



Acta Scientiarum. Language and Culture

ISSN: 1983-4675

eduem@uem.br

Universidade Estadual de Maringá

Brasil

Gerber, Regina Márcia; Braga Tomitch, Lêda Maria

Leitura e cognição: propósitos de leitura diferentes influem na geração de inferências?

Acta Scientiarum. Language and Culture, vol. 30, núm. 2, 2008, pp. 139-147

Universidade Estadual de Maringá

.jpg, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307426640002>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Leitura e cognição: propósitos de leitura diferentes influem na geração de inferências?

Regina Márcia Gerber^{1*} e Lêda Maria Braga Tomitch²

¹Programa de Pós-graduação em Linguística, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário, 88040-970, Trindade, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. ²Programa de Pós-graduação em Inglês, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Autor para correspondência. E-mail: regigerber@yahoo.com.br

RESUMO. O objetivo deste estudo foi investigar se propósitos de leitura diferentes, estudo e lazer, influem na geração de inferências. O estudo envolveu a análise de resultados obtidos após a aplicação do Protocolo de Pausa (Cavalcanti, 1989) adaptado por (Tomitch, 2003), a seis informantes femininas, durante a leitura de dois textos: um, visando à leitura de estudo, extraído da *Revista Veja*, sobre o plebiscito acerca de armas, que ocorreu em 2005, cujo título é *Eu vou ser contra*, e o outro, visando leitura de lazer, extraído do site *Jornal de Poesia*, é uma biografia de Cecília Meirelles. Os resultados indicaram que um número maior de inferências foi gerado para o texto lido com o objetivo de estudo, e as inferências mais frequentes foram, para o texto de estudo: explicações, avaliações e repetições, e para o texto de lazer: explicações, repetições e avaliações.

Palavras-chave: leitura e cognição, propósito de leitura, geração de inferências.

ABSTRACT. Reading and cognition: do different reading purposes influence inference generation? The objective of this study was to investigate whether different reading purposes – for study or entertainment – have influence on inference generation. Data was obtained through the use of Pause Protocols (Cavalcanti, 1989) adapted by (Tomitch, 2003) with six female participants during the reading of two texts: one, aiming at reading for study, taken from *Veja* magazine, talks about the gun control referendum of 2005 and is titled *I will be against*; the other text, aiming at reading for entertainment, extracted from the *Jornal de Poesia* website, is a biography of Cecília Meirelles. Results showed that a larger number of inferences were generated for the text that was read for study purposes. The most frequent inferences for the study document were explanations, evaluations and repetitions; whereas for the entertainment text, explanations, repetitions and evaluations prevailed.

Key words: reading and cognition, reading purpose, inference generation.

Introdução

Para Goodman (1998, p.12),

[...] leitura é um processo psicolinguístico que começa com uma representação da superfície linguística codificada por um escritor, e termina com o significado que o leitor constrói (tradução nossa).

A implicação dessa definição do processo de leitura é que o significado não está no texto propriamente dito, mas depende do leitor construí-lo durante a leitura. Goodman (1998), no seu modelo descendente de leitura, dá mais ênfase ao próprio leitor do que ao texto, quando coloca que o mesmo faz uso de pistas textuais o bastante para permitir o levantamento de hipóteses sobre o conteúdo do texto, e o prosseguimento da leitura ocorre com o objetivo de checar a veracidade das hipóteses levantadas. Seguindo essa mesma linha de

pensamento, Smith (1994) considera a compreensão como a obtenção de respostas às perguntas colocadas pelo próprio leitor durante a leitura e, como Goodman, coloca o leitor em um papel mais central nesse processo, ao sugerir que quanto mais informações não-visuais (aqui ele se refere ao conhecimento prévio) o leitor tiver, de menos informações visuais (do próprio texto) ele vai precisar para compreender o texto. Deste modo, a partir da interação entre o insumo advindo do texto e o conhecimento prévio, acionado durante a leitura, o leitor consegue compreender o texto lido.

Vários autores consideram o significado do texto como sendo construído durante a leitura, e não como fator inerente ao próprio texto, vendo, assim, a compreensão como resultado da interação entre o que o leitor já sabe (conhecimento de mundo, armazenado na memória de longo prazo) e o que o

texto traz (informação codificada pelo escritor) (vide, por exemplo, Rumelhart, 1981; Kleiman, 1989; Kriegl, 2002, entre outros).

De acordo com Van Dijk e Kintsch (1983), para que o leitor consiga compreender o texto, é necessário que ele consiga construir uma representação mental adequada da mensagem, conectando as informações durante a leitura, tanto no nível mais local - das orações (microestrutura), quanto no nível mais global dos parágrafos ou seções do texto (macroestrutura). Nesse sentido, as inferências geradas pelo leitor, durante a leitura, tem papel fundamental na construção de significado, uma vez que elas provêm as conexões que integram as informações advindas do texto, levando o leitor à construção de um modelo mental sólido, que o auxilia na compreensão, na retenção e no acesso futuro à memória das informações lidas.

Pelo exposto acima, o presente estudo tem como objetivo principal investigar se propósitos de leitura diferentes, estudo e lazer, influem na geração de inferências, tanto no que se refere aos tipos de inferências feitas, quanto na quantidade das mesmas. Baseado em resultados de estudos anteriores, como de Narvaez *et al.* (1999), de Vivas (2004) e de Gerber *et al.* (2006), levantamos a hipótese de que as participantes gerarão mais inferências durante a leitura do texto com o objetivo de estudo do que de lazer.

No que se segue, primeiro, faremos um breve apanhado da literatura referente à leitura como um processo cognitivo e de estudos anteriores sobre a geração de inferências e, em seguida, trataremos do método, bem como apresentaremos e discutiremos os resultados.

Leitura como construção de significado

Existem vários fatores que influenciam na construção do significado do texto, alguns deles relacionados ao texto em si e ao seu contexto de produção (e.g. tipo de texto, organização textual), e outros fatores relacionados ao próprio leitor (e.g. capacidade da memória de trabalho, conhecimento prévio e capacidade de gerar inferências). No contexto do presente trabalho, trataremos de um desses aspectos, a geração de inferências, como mencionado anteriormente.

Durante a leitura, o conhecimento prévio do leitor, em relação ao assunto do texto, é de fundamental importância, uma vez que permite o acionamento do esquema adequado para auxiliar no processamento da informação e na compreensão. Pode-se dizer, então, que a leitura permite que se reconstrua o significado, mediante o uso de

conhecimentos partilhados entre autor e leitor (Rezende, 1998). A ativação do conhecimento prévio leva o leitor a fazer inferências que permitem que ele recupere as informações do texto de maneira coerente. Para Lévy (1996, p. 370),

[...] enquanto dobramos o texto sobre si mesmo, produzindo assim sua relação consigo próprio, sua vida autônoma, sua aura semântica, relacionamos também o texto a outros objetos, a outros discursos, a imagens, a afetos, a toda a imensa reserva flutuante de desejos e de signos que nos constitui.

Dessa maneira, o leitor, ao fazer inter-relações entre o insumo advindo do texto e conhecimentos armazenados na sua memória, reconstrói seu significado e traz coerência ao texto lido. Essas inter-relações dependem das inferências geradas durante a leitura.

Segundo Kleiman (1989), vários estudos mostram que o que o leitor lembra mais tarde, após a leitura, são as inferências que fez durante a leitura, e não o que o texto dizia literalmente. Sendo assim, pode-se dizer, também, que a leitura é “uma atividade caracterizada pelo engajamento e uso do conhecimento, em vez de uma mera recepção passiva” (Rezende, 1998, p. 3). Nesse viés, Coracini (1995, p. 17) acrescenta que:

[...] os textos construídos pelos leitores, raramente, para não dizer nunca, correspondem ao texto produzido por um determinado autor, daí ser vã a busca das ‘idéias principais’, a busca das intenções do autor; estas serão sempre e inevitavelmente construções, fruto da interpretação de um dado leitor, num dado momento e lugar.

Assim, não é o texto que determina as leituras, mas o sujeito “participante de uma determinada formação discursiva, sujeito clivado, heterogêneo, perpassado pelo inconsciente, no qual se inscreve o discurso” (Coracini, 1995, p. 18).

Deste modo, não é o texto o ponto de partida para a construção de sentido, mas o sujeito, o leitor, o que faz da leitura um processo cognitivo complexo, dinâmico e essencial à aquisição de conhecimento.

Considerar a leitura um processo cognitivo implica percebê-la como um processo dinâmico no qual, ao ler, o leitor cria e testa hipóteses em relação ao conteúdo do texto. Isso significa dizer que ele antecipa o conteúdo do texto, pela formulação de hipóteses, perguntas e questionamentos, checando-os mesmos durante a leitura, mantendo ou modificando suas estratégias de leitura, conforme suas predições sobre o conteúdo do texto são confirmadas ou não (Kato, 1985).

Três modelos principais tentam dar conta do que acontece na mente do leitor durante a leitura: ascendente (*bottom-up*), descendente (*top-down*) e interativo. O modelo ascendente (Gough, 1972) considera a leitura como um processo linear, serial, que começa com a identificação de letras e palavras e termina com o significado que o leitor extrai do texto. Deste modo, no modelo ascendente, a leitura é vista como um processo passivo, no qual o leitor opera apenas como o decodificador que se concentra no texto, sendo este “tratado, portanto, como um objeto completamente determinado, e a leitura consiste na análise e decodificação desse objeto” (Kleiman, 1989). De acordo com esse modelo, o significado está no próprio texto, e o leitor, por meio do processamento serial, chega até ele.

No modelo descendente (Goodman, 1970; 1998), a leitura é considerada um jogo de adivinhação em que o leitor formula e testa hipóteses, como já colocado anteriormente neste trabalho. Ao contrário do postulado no modelo ascendente, nesse modelo, o leitor não processa toda a informação advinda do texto, já que, de acordo com o autor, seria uma sobrecarga para a memória de trabalho, mas se utiliza de pistas que podem ser de natureza grafo-fônica, sintática ou semântica, com o objetivo de chegar ao significado do texto (Goodman, 1998).

No modelo interativo (Rumelhart, 1981), ‘ascendente’ e ‘descendente’ são considerados mecanismos básicos de processamento e, portanto, não-excluentes, podendo acontecer de maneira simultânea ou em paralelo. De acordo com este modelo, na construção do significado do texto, o leitor utiliza-se de informações de natureza visual, ortográfica, lexical, semântica, sintática e esquemática, sendo que as informações desses diferentes níveis podem ser processadas em paralelo.

O modelo interativo tem como base a teoria dos esquemas de Rumelhart (1981). De acordo com o autor, a teoria dos esquemas é uma teoria sobre a representação do nosso conhecimento de mundo e sobre como esse conhecimento é utilizado nas interações, no dia-a-dia. Um esquema seria, então, uma unidade de conhecimento armazenada na memória de longo prazo, que contém informações sobre o conhecimento em si e sobre como o mesmo deve ser utilizado. Para o autor, o leitor proficiente é aquele que é capaz de acessar esquemas relevantes durante a leitura de textos. Segundo essa teoria, o leitor dispõe de esquemas mentais que foram socialmente adquiridos, e quando uma leitura é feita, esses esquemas seriam acionados e confrontados com os dados do texto de modo que o leitor possa dar sentido ao que lê.

A visão de leitura, no presente trabalho, é compatível com dois dos modelos acima mencionados, o modelo descendente de Goodman e o modelo interativo de Rumelhart, já que esses dois modelos advogam a ‘construção do significado’ durante a leitura e não a mera ‘extração do significado’ do texto, como postulado pelo modelo ascendente. Na visão aqui colocada, o acionamento do esquema relevante durante a leitura é de fundamental importância, uma vez que fornece subsídios ao leitor para a geração de inferências, necessárias à construção de um modelo de representação mental adequado do texto lido, como dito acima.

Estudos anteriores sobre a relação entre diferentes propósitos de leitura e a geração de inferências

Narvaez *et al.* (1999) investigaram se o propósito de leitura (estudo ou entretenimento) e o tipo de texto (narrativo ou expositivo) influenciam na produção de inferências. Em relação ao propósito de leitura, os resultados do estudo indicaram que, quando leram com o propósito de estudo, os participantes produziram mais inferências do tipo repetições, mais quebras de coerência baseadas em conhecimento, e mais avaliações, do que quando leram com o objetivo de entretenimento. No que se refere ao tipo de texto, os resultados revelaram que quando leram a narrativa, os participantes geraram mais explicações e predições do que quando leram o texto expositivo, e mais quebras de coerência baseadas em conhecimento, avaliações e associações para o texto expositivo do que para a narrativa.

Em relação aos trabalhos que reforçam o tema referente ao objetivo de leitura na geração de inferências, pode-se citar também o estudo de Vivas (2004) que buscou verificar se havia diferenças entre as inferências geradas durante a leitura de textos expositivos, com propósitos diferentes: crítica e estudo. Seu estudo contou com a participação de oito mulheres, estudantes de Doutorado, licenciadas em Psicologia e em Educação. Os resultados demonstraram que a leitura, com objetivo crítico, levou menos tempo e foi permeada por inferências avaliativas e explicativas. Já, na leitura com objetivo de estudo, as inferências mais recorrentes ficaram por conta de associações, repetições e explicações.

Além do trabalho de Vivas (2004), o trabalho de Gerber *et al.* (2006) pode ser citado como exemplo deste tipo de estudo. As autoras também buscaram verificar se diferentes objetivos de leitura, estudo e lazer, influenciavam na geração de inferências. Usaram, para seu estudo, quatro informantes, sendo dois com idade na faixa dos 20 anos e dois na faixa

dos 40. Destes, um da faixa dos 20 anos e um da faixa dos 40 possuíam graduação completa e os outros dois, incompleta. Foram utilizados dois textos, com objetivos diferentes: um para leitura, com objetivo de lazer, e outro, com o objetivo de estudo, e como metodologia, o Protocolo de Pausa (Cavalcanti, 1989) adaptado por (Tomitch, 2003) – vide breve descrição na seção ‘método’ abaixo. Os resultados do estudo de Gerber *et al.* (2006) demonstraram que, durante a leitura do texto com objetivo de estudo, os leitores leram mais devagar e geraram mais inferências do tipo avaliação (15,78%), quebra de coerência baseada no texto (9,56%) e explicações (9,56%). Já, em relação ao texto com objetivo de lazer, a leitura foi mais rápida, e as participantes geraram mais inferências do tipo avaliação (15,31%), repetição de palavras e/ou frases (9,56%) e explicações (5,26%). Além disso, seus resultados confirmaram a hipótese inicial de que os participantes gerariam mais inferências na leitura com propósito de estudo do que de lazer. Outro achado, que vale ressaltar, nesse estudo, foi a indicação de que a idade e o conhecimento de mundo dos participantes parecem influenciar na geração de inferências, visto que foram os leitores na faixa dos 40 anos que geraram mais inferências.

Esses resultados demonstram que a habilidade que o leitor tem de ir moldando seu processo de modo que seja possível realizar com sucesso sua leitura, ou seja, seja possível realizar seu objetivo de aprendizagem, é de fundamental importância. Contudo, a habilidade de nutrir os objetivos de aprendizagem, durante o processo de leitura, é peculiar a cada leitor, dependendo principalmente das suas características individuais, como proficiência em leitura e capacidade de memória. Para que o leitor consiga ajustar seus processos cognitivos aos objetivos da leitura, é necessário que ele mantenha ativado, na memória de trabalho, o objetivo da leitura e a informação temática global do texto, durante todo o processo (Linderholm e Van den Broek, 2002). Tomitch (1999/2000; 2003) indicou que leitores menos proficientes, também com menor capacidade de memória, tem dificuldades em manter a ativação da informação global, temática durante o processo de leitura, e como resultado, não conseguem prover as inferências adequadas à construção de significado do texto. Deste modo, chegam ao final da leitura com um modelo mental que não contempla, de maneira apropriada, o conteúdo do texto lido, seja pela falta de informações ou por conter informações errôneas.

Linderholm e Van den Broek (2002) incluíram, em seu estudo, sobre a geração de inferências, a

variável capacidade de memória de trabalho e observaram se e como leitores com menor e maior capacidade de memória mudavam seus processos cognitivos para atender às situações de leitura, estudo ou lazer, colocadas para dois textos expositivos. De um modo geral, os autores encontraram que os dois grupos de leitores buscaram adaptar seus processos cognitivos aos diferentes objetivos de leitura propostos e que, ao ler o texto com o objetivo de estudo, os participantes geravam mais inferências do tipo paráfrases e de conexão entre informações do texto e lembravam mais unidades do texto. Por outro lado, quando liam com o objetivo de lazer, os participantes geravam mais avaliações e mais associações. Entretanto, ao analisar mais de perto os dados referentes ao comportamento dos dois grupos numa situação de estudo, descobriram que somente aqueles com maior capacidade de memória utilizavam processos que os auxiliavam a lembrar o que leram. Durante a leitura com o objetivo de estudo, os leitores, com menor capacidade de memória, enfatizaram processos que exigiam menos demanda cognitiva, mas que não os auxiliaram na retenção da informação do texto.

Em seguida, passamos a tratar da metodologia, participantes, materiais e procedimentos de análise que ajudaram no desenvolvimento deste estudo, para depois, apresentarmos e discutirmos os resultados.

Material e métodos

Participantes: seis mulheres com idade de 30 a 44 anos, todas falantes nativas do português brasileiro e alfabetizadas nesta língua, sendo duas formadas em Letras, uma em Psicologia, uma em Assistência Social, uma cursando curso superior de Gestão Empresarial, e outra, com curso superior incompleto de Enfermagem.

Materiais: trabalhou-se com dois textos escritos, extraídos de gêneros textuais jornalísticos, sendo um impresso e outro, *online*. O impresso, extraído da revista *Veja* nº 42, intitulado *Eu vou ser contra*, foi escrito por Lya Luft e trata da questão do referendo que ocorreu em outubro de 2005, que questionava as pessoas sobre o desarmamento. É um texto de uma página e possui 622 palavras. O texto *online* foi extraído do site: <<http://www.secrel.com.br/jpoesia/ceciliameireles1bio.html>>, em 13 de outubro de 2005, e é uma biografia de Cecília Meirelles. É um texto de uma página e possui 483 palavras.

Nenhum dos textos foi manipulado, apenas foram apresentados ao grupo, com objetivos diferentes. Assim, aplicou-se a biografia de Cecília

Meirelles com o objetivo de lazer, e o *Eu vou ser contra*, com o objetivo de estudo.

Protocolos verbais: para o presente estudo, usou-se o Protocolo de Pausa (Cavalcanti, 1989), segundo modelo adaptado por Tomitch (2003), momento em que as participantes foram instruídas a ler o texto silenciosamente e a parar em qualquer ponto da leitura onde lhes ocorresse algum pensamento, devendo, então, verbalizá-lo (vide Tomitch, 2003, para uma descrição completa do procedimento).

Procedimentos: antes de iniciar a coleta dos dados, foram lidas, para as informantes, as instruções do Protocolo de Pausa e explicado todo o procedimento. Os textos foram aplicados na mesma seção, sendo apresentado primeiro o texto com objetivo de estudo e depois, o outro, com objetivo de lazer. Apesar de entre um texto e outro ser dada, às informantes, a opção de descansar alguns minutos entre as tarefas, para não prejudicar os resultados, por exemplo, por causa da fadiga, todas preferiram ler um texto na sequência do outro. Em média, as informantes levaram 10 min. para realizar a atividade com o texto da biografia de Cecília Meirelles (o texto com objetivo de lazer) e 20 min. para realizar a atividade com o texto de Lya Luft, *Eu vou ser contra* (o texto com objetivo de estudo). Ao final da leitura de cada um dos textos, foi solicitado que cada participante sintetizasse o texto lido.

Modelo de categorização de inferências: no presente estudo, utilizou-se o modelo de categorização de inferências, proposto por Narvaez *et al.* (1999). Narvaez *et al.* (1999) propõem a seguinte categorização¹:

a. Associações – incluem associações de conhecimento anterior (*background*, ex.: “Isso me lembra uma mostra que eu vi no planetário”) e associações baseadas no texto (ex.: “OK, isto está no Spa”).

b. Explicações – incluem explicações baseadas em conhecimento anterior (ex.: “Eu penso que isso é causa da era do gelo”) e explicações baseadas no texto (ex.: “Isso deve ser o que eles quiseram dizer com cinza”).

c. Predições – são inferências avançadas (*forward*)

¹ Todas as frases que são usadas para exemplificar estes itens foram extraídas e traduzidas do texto de Narvaez *et al.* (1999, p. 490): “(a) *Associations* include background knowledge associations (e.g., ‘This reminds me of a planetarium show I saw’) and text-based associations (e.g., ‘Okay, this is in the spa’); (b) *explanations* include explanations based on background knowledge (e.g., ‘I think that is the cause of the ice age’) and text-based explanations (e.g., ‘This must be what they meant by ash’); (c) *predictions* are forward inferences (e.g., ‘Okay, the gases will lead them to the actual object’); (d) *evaluations* are comments about the content of the text (e.g., ‘I think that’s such a strong assertion’), on the writing of the text (e.g., ‘That sentence was difficult to say-it has too many words’), or on the reader’s state (e.g., ‘I’m kind of losing track here, being distracted’); (e) *text-based coherence breaks* are statements about the coherence of the content of the text (e.g., ‘That doesn’t make any sense’); (f) *knowledge-based coherence breaks* are statements about the reader’s inability to understand due to lack of experience or knowledge (e.g., ‘It’s kind of hard to imagine, I mean, in space’); and (g) *repetitions* are repetitions of words or phrases in the text”.

que envolvem predições (ex.: “OK, os gases deverão conduzi-los ao próprio objeto”).

d. Avaliações – envolvem comentários sobre o conteúdo do texto (ex.: “Acho que essa é uma afirmação muito forte”), sobre a escrita do texto (ex.: “Aquele sentença foi difícil de dizer - tem muitas palavras”), ou sobre o estado do leitor (ex.: “Estou perdendo o fio da meada aqui, sendo levado para outro rumo”).

e. Quebras de coerência baseadas no texto – são declarações sobre a coerência do conteúdo do texto (ex.: “Isso não faz nenhum sentido”).

f. Quebras de coerência baseadas em conhecimento – incluem declarações sobre a incapacidade do leitor de entender pela falta de conhecimento ou experiência (ex.: “É difícil de imaginar, quero dizer, no espaço”).

g. Repetições – envolvem repetições de palavras ou frases do texto.

Resultados e discussão

A Tabela 1 apresenta os resultados gerais. Como se pode perceber, nela é apresentado o resultado do cálculo de porcentagem, a partir do número total de inferências (386, sendo 262 as referentes ao texto, com objetivo de estudo, e 124 as referentes ao texto com objetivo de lazer), obtidas após a análise das transcrições. Tanto no texto de estudo como no de lazer, a inferência de maior destaque é a de explicação, que, no primeiro caso, no texto de estudo, aparece com 18,91% e, no segundo caso, com 12,69%. Nota-se, também, que, em geral, o número de inferências de cada tipo é bem maior para o texto de estudo do que para o texto de lazer. A única inferência que apresentou valor levemente mais elevado na leitura de lazer foi a quebra de coerência, baseada no conhecimento, 6 contra 5.

Tabela 1. Total de inferências geradas nos dois textos: lazer e estudo.

Objetivo de leitura	Estudo	Estudo	Lazer	Lazer
Resultados	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Tipos de inferência				
Associações	35	9,06%	09	2,33%
Explicações	73	18,91%	49	12,69%
Predições	13	3,36%	02	0,51%
Avaliações	63	16,32%	19	4,92%
Quebra de	20	5,18%	11	2,84%
coerência baseada				
no texto				
Quebra de	05	1,29%	06	1,55%
coerência baseada				
no conhecimento				
Repetições de	53	13,73%	28	7,25%
palavras ou frases				
Total	262	67,87%	124	32,12%

Analisando separadamente os textos, é possível verificar que, na leitura com foco no estudo, os três

tipos de inferências (abaixo exemplificadas) que mais se destacaram foram:

- explicação (18,91%): *no parágrafo oitavo, ela fala que se alardeia né, quer dizer que se faz um estardalhaço, falando do desenvolvimento do país, mas que, por exemplo, esse ano só se aplicou na saúde pública 5%, na educação 15% e que ela vê constantemente médicos em hospitais que não tem infra-estrutura, docentes desassistidos e uma falta de investimentos nessa parte social do país;*

- avaliação (16,32%): *nesse momento, eu pensei que comparação forte que ela tá fazendo ao comparar o plebiscito com algo bem mais profundo que são os regimes militares, como por exemplo: o nazismo e o comunismo;*

- repetição de palavras ou frases (13,73%): *A seguir, ela diz que uma leitura, que ela chama de benevolente, ajudaria a se entender melhor o que está por trás disso. Então ela compara esse momento com o comunismo ou o nazismo em que desarmaram os cidadãos e armaram os policiais.*

As inferências acima citadas foram seguidas das inferências dos seguintes tipos:

- associação (9,06%): *E eu fui pensando, enquanto lia, que ela não está dizendo nenhuma novidade, todo cidadão sabe disso. Então, ela foi paga pra publicar na revista aquilo que todos sabem, ou escrito ou verbalmente, mas que os nossos políticos não fazem nada pra mudar, a situação do Brasil;*

- quebra de coerência baseada no texto (5,18%): *Então é um parágrafo difícil, eu tive que ler silenciosamente três vezes para conseguir apreender o que ela estava tentando dizer;*

- predição (3,36%): *o parágrafo terceiro eu só percebo que tudo o que ela está falando (em relação ao plebiscito) é o que eu penso. É isso aí mesmo, é o interesse governamental, de alguns políticos, que vai levar a isso mesmo – manipular o povo;*

- quebra de coerência baseada no conhecimento (1,29%): *Esse parágrafo eu achei muito complicado, embora seja pequenininho, porque fala da grande perturbação do senso moral nos tempos em que a gente vive que é uma afronta a valores mínimos que vão garantir estabilidade social que a gente precisa, seja a esquerda ou a direita.*

Os sete tipos de inferências, exemplificadas acima, na leitura com objetivo de estudo, contabilizam 67,87% do total de 386 inferências, geradas para os dois textos.

Quanto à leitura com objetivo de lazer, as três inferências que mais se destacaram foram:

- explicação (12,69%): *Eu acho que o fato dela escrever de forma simples é porque ela viajava bastante. Isso ajudou ela;*

- repetição (7,25%): *Fala ainda que ela nasceu e morreu no Rio de Janeiro e que casou duas vezes;*

- avaliação (4,92%): *Eu achei o parágrafo muito chato*

porque termina em vários ismos: romantismo, modernismo, simbolismo...então é um parágrafo chato esse...

Além dos três tipos de inferências acima mencionados, destacaram-se também:

- quebra de coerência baseada no texto (2,84%): *Desculpa, eu posso voltar, acho que não prestei bem atenção, mas eu tinha esquecido de dizer que, no parágrafo anterior, dá a entender que o que ajudou ela (Cecília Meirelles) a escrever foram as suas viagens;*

- associação (2,33%): *Fala um pouco da vida pessoal dela em que diz que ela aos três anos era órfã de pai e mãe e que tinha perdido três irmãos, então uma coisa assim bem dramática que coloca né... brasileiro tem mania de botar uma parte toda dramática em tudo, na minha opinião;*

- quebra de coerência baseada no conhecimento (1,55%): *O parágrafo segundo fala... o que eu não entendi aqui é o gongorismo, mas que ela se... o estilo dela é o modernismo mas nas suas obras ela coloca o gongorismo, o simbolismo. Eu não consigo entender o que é o gongorismo;*

- predição (0,51%): *Esse parágrafo terceiro diz que ela ficou órfã em tenra idade, que ela perdeu irmãos... tal. (Parou de ler). Antes de continuar o parágrafo me veio assim quanto que ela deve ter sofrido né, dentro dessa vivência dela, deve claro ter influenciado esse trabalho todo dela.*

Os sete tipos de inferências, exemplificadas acima, na leitura com objetivo de lazer, contabilizam 32,12% do total de 386 inferências geradas para os dois textos.

Ao que tudo indica, os resultados confirmam a hipótese inicial de que as participantes iriam gerar mais inferências na leitura com propósitos de estudo do que de lazer. Como visto, essa hipótese também se confirmou no trabalho de Narvaez *et al.* (1999), no de Vivas (2004) e no de Gerber *et al.* (2006). Em termos dos tipos de inferências encontradas no presente trabalho, duas das inferências mais frequentes no texto de estudo (avaliações, e repetições), como apresenta a Tabela 1, corroboram aquelas encontradas no trabalho de Narvaez *et al.* (1999) para leitura de estudo: repetições e avaliações; as inferências do tipo explicações, repetições e associações (quarto tipo mais frequente), aqui encontradas para o texto de estudo, também corroboram aquelas encontradas no trabalho de Vivas (2004), que foram inferências de associações, repetições e explicações; as inferências do tipo avaliações, repetições e quebra de coerência, baseada no texto (quinto tipo mais frequente), corroboram aquelas encontradas no trabalho de Gerber *et al.* (2006), que foram para o texto com objetivo de estudo, inferências do tipo avaliações, quebra de coerência baseada no texto e explicações. Em relação ao texto com o objetivo de lazer, as inferências mais

frequentes, encontradas no presente estudo, ou seja, explicações, repetições, e avaliações, também corroboram os resultados encontrados por Gerber *et al.* (2006) que incluem avaliações, repetições e explicações.

Comparando nosso trabalho com o desses últimos autores, é possível verificar que as repetições e avaliações aparecem entre os tipos de inferências mais frequentes, já a quebra de coerência não apresentou destaque significativo. Uma possível explicação para esta ocorrência em nossos resultados é o fato de os textos terem sido considerados de fácil compreensão pelas informantes, não tendo levado, portanto, à quebra de coerência baseada no texto, como em Gerber *et al.* (2006), nem à quebra de coerência baseada no conhecimento, como encontrado por Narvaez *et al.* (1999).

Quanto ao tempo gasto com a leitura, os resultados encontrados nas pesquisas de Linderholm e Van den Broek (2002), Vivas (2004) e Gerber *et al.* (2006) também puderam ser observados nas participantes deste experimento, o que significa que nosso estudo, também, neste ponto, corrobora os estudos anteriormente desenvolvidos e já citados. No momento de leitura do texto de lazer (em média 10 min.), o ritmo de leitura era bem mais acelerado, se comparado ao tempo gasto na leitura de estudo (em média 20 min.) que exigiu a retomada de partes do texto para:

- averiguação da informação: *Eu fiquei meio assim perdida, mas ela fala sobre a moral. Fala que... deixa eu ler de novo...*;

- confirmação da informação: *Nesse ponto eu acho que é pertinente isso que ela fala porque muitas das pessoas não entenderam a pergunta que tava sendo feita e votaram inocentemente, entre aspas, ignorantemente, entre aspas. E eu concordo com... quando ela disse que “Eu vou ser contra”, eu sou contra a proibição do comércio de armas;*

- rejeição da informação: *Eu também sou a favor de desarmar os bandidos, mas a gente sabe que isso aí é uma coisa que não vai acontecer...*

É interessante observar que o tempo dedicado à leitura do texto, com objetivo de estudo, (em média, 20 min.) parece ter exigido das informantes a retomada de partes anteriores para entendimento global do texto: *O parágrafo décimo coloca que a palavra deflação, que a princípio não entendi, me fez parar um pouco, mas continuando a ler o parágrafo me vem assim que é como se eles, é... em vez da inflação é a deflação né.. quer dizer o contrário;* diferentemente do tempo gasto na leitura do texto de lazer, que foi bem mais rápida (em média, 10 min.). Apesar de não podermos, seguramente, estabelecer uma relação causal entre o tempo gasto e o número de inferências feitas para

cada texto, não podemos deixar de especular que há uma relação, mesmo que de natureza desconhecida até o presente momento, entre essas duas medidas, uma vez que o número de inferências geradas também foi maior no primeiro texto (de estudo) do que no segundo (de lazer), como indicaram os resultados.

A inferência mais recorrente, no texto de lazer, foi do tipo explicação de partes do texto, usando-se praticamente apenas repetições de palavras citadas pelo autor do texto: *Embora sobre influência do modernismo ela tinha herança do simbolismo, do classicismo, do romantismo, do realismo, do surrealismo...*

Além desses resultados gerais, outros merecem destaque. Dentre eles, apresentamos, nas Tabelas 2 e 3, os dados de cada Informante em relação às inferências geradas, tanto no texto de estudo quanto no de lazer.

Tabela 2. Inferências geradas a partir da leitura com objetivo de estudo.

Tipo de inferência	Inf. 1	Inf. 2	Inf. 3	Inf. 4	Inf. 5	Inf. 6
Associação	05	07	03	08	07	05
Explicação	15	08	13	14	08	15
Predição	01	05	00	04	03	00
Avaliação	05	11	11	13	10	13
Quebra de coerência baseada no texto	02	04	02	08	02	02
Quebra de coerência baseada em conhecimento	01	00	00	01	01	02
Repetição de palavras ou frases	13	08	08	09	07	08
Total	42	43	37	57	38	45

Tabela 3. Inferências geradas a partir da leitura com objetivo de lazer.

Tipo de inferência	Inf. 1	Inf. 2	Inf. 3	Inf. 4	Inf. 5	Inf. 6
Associação	01	00	00	05	00	03
Explicação	09	08	07	08	07	10
Predição	00	00	00	02	00	00
Avaliação	03	04	00	04	05	03
Quebra de coerência baseada no texto	01	01	00	04	02	03
Quebra de coerência baseada em conhecimento	00	00	00	03	03	00
Repetição de palavras ou frases	06	01	04	05	06	06
Total	20	14	11	31	23	25

A Informante 4 gerou mais inferências, tanto no texto de estudo quanto no de lazer, é formada em Psicologia, tem 41 anos de idade e o hábito de ler. Apesar disso, considerou o texto da biografia mais técnico, diferente do que está habituada a ler: *É um texto escrito de uma forma escrita meio que quase técnico né... porque são textos feitos numa linguagem assim não muito corriqueira como os que eu estou habituada a ler.* A Informante 3 gerou menos inferências, tem graduação incompleta, 40 anos, e não tem o hábito de ler. Entretanto, de todas, foi a única que preferiu ler a biografia ao texto sobre o desarmamento: *Eu gostei mais de ler a biografia, não gosto de textos que tem que pensar muito, de coisas atuais... essas coisas.*

Pediu-se às Informantes que sintetizassem o texto que tinham acabado de ler porque

considerávamos que, quanto mais inferências geradas, mais extensas seriam as sínteses. Como podemos verificar nos resultados, apresentados pelas Tabelas 2, 3 e 4, a Informante 4 seria a mais indicada em apresentar a síntese mais extensa e detalhada. Entretanto, o resultado mostrou que, em relação ao número de palavras geradas na síntese referente ao texto de estudo, a Informante 1 foi a que mais se destacou. Já, em relação ao texto de lazer, a Informante 4 apresentou síntese mais detalhada. No total, somados os números de palavras geradas pela totalidade das Informantes em relação às duas sínteses, o destaque ficou com a Informante 4 (893 palavras), como se pode ver na Tabela 4. Como colocamos, anteriormente, quando acionamos o esquema relevante durante o processo de leitura, ele permite-nos prover as inferências necessárias à elaboração de um modelo mental rico em informações do texto, tanto no que se refere à inclusão de idéias centrais ali colocadas, como também à possibilidade de inclusão de um número maior de idéias secundárias que dão suporte às idéias principais, e esse modelo de representação mental auxilia o leitor na compreensão, retenção e na verbalização do conteúdo lido após a leitura, o que explica os resultados aqui encontrados.

Tabela 4. Soma geral das inferências e do número de palavras por informante.

	Inf. 1	Inf. 2	Inf. 3	Inf. 4	Inf. 5	Inf. 6
Total de inferências geradas com o texto com objetivo de estudo	42	43	37	57	38	45
Total de inferências geradas com o texto com objetivo de lazer	20	14	11	31	23	25
Soma geral das inferências por Informante	62	57	48	88	61	70
Soma do número de palavras geradas na síntese do texto com objetivo de estudo	511	299	85	349	150	355
Soma do número de palavras geradas na síntese do texto com objetivo de lazer	190	84	59	444	30	84
Soma geral do número de palavras das sínteses por Informante	701	383	144	893	180	439

Outro fator que parece ter influenciado, na geração de inferências, é a idade das Informantes, e este aspecto já tinha sido levantado por Gerber *et al.* (2006). As leitoras, com idade superior a 40 anos e com grau Superior completo, foram as mais proficientes, as que apresentaram as inferências mais variadas e detalhadas. Deste modo, é possível dizer que conhecimento de mundo, experiência de vida e profissional são levados em conta na composição do modelo mental de geração de inferências, mesmo que, a princípio, não se possa dizer que as Informantes tenham consciência de que usam um

modelo mental construído ao longo de suas experiências de vida e de leituras.

Considerações finais

Com este estudo, procurou-se contribuir com os estudos da área de leitura e cognição, por meio da verificação das inferências geradas durante o processo de leitura de textos aplicados às Informantes, com objetivos de leituras diferentes. Para desenvolvê-lo, partiu-se da suposição de que as participantes gerariam mais inferências na leitura com propósito de estudo do que de lazer. Além disso, objetivou-se analisar se propósitos de leituras diferentes, estudo e lazer influenciam na geração de inferências, tanto no que se refere aos tipos de inferências feitas, quanto na quantidade e variabilidade das mesmas.

Apesar de este estudo ter um número restrito de informantes e de não termos analisado, por exemplo, a qualidade da compreensão (o que talvez pudesse ter enriquecido a análise), ao que tudo indica, nosso estudo corrobora os resultados encontrados em estudos anteriores como o de Narvaez *et al.* (1999), o de Vivas (2004) e de Gerber *et al.* (2006), visto que as participantes geraram mais inferências no texto lido com o objetivo de estudo do que de lazer.

Como indicam os resultados do presente estudo, parece que o processo de geração de inferências é influenciado por fatores como idade, conhecimento de mundo e profissional. Além disso, há que se considerar que a leitura é mais do que um simples ato de decodificação de mensagens, é um ato complexo que exige muitas idas e vindas ao texto. E, nesse exercício de ir e vir, interpretamos o texto com base no nosso conhecimento de mundo, nossas experiências profissionais e de vida, de leituras anteriores e de gostos pessoais. Uma interpretação adequada do conteúdo do texto depende da construção de um modelo mental coerente que, por sua vez, depende, além de outros fatores mencionados anteriormente neste trabalho, das inferências providas pelo leitor, tendo em mente o objetivo da leitura. Nesse sentido, acreditamos que os resultados do presente estudo, juntamente com outros da área, possam servir para auxiliar no desenvolvimento de técnicas de leitura que permitam que leitores menos proficientes atinjam grau mais elevado de proficiência em leitura.

Referências

CORACINI, M.J. Leitura: decodificação, processo discursivo? In: CORACINI, M.J. (Org.). *O jogo discursivo na aula de leitura: língua materna e língua estrangeira*. São Paulo: Pontes, 1995. p. 13-20.

- GERBER, R.M. *et al.* Propósito de leitura e tipo de texto na geração de inferências. *Revista Letra Magna*, v. 3, n. 5, p. 1-18, 2006. Disponível em: <<http://letramagna.com/leitura.pdf>>. Acesso: 7 set. 2007.
- GOODMAN, K. Behind the eye: what happens in reading. In: GOODMAN, K.; NILES, O. (Ed.). *Reading process and program*. Urbana: National Council of Teachers of English, 1970. p. 470-495.
- GOODMAN, K. The reading process. In: CARRELL, P.L. *et al.* (Ed.). *Interactive approaches to second language reading*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. p. 11-21.
- GOUGH, P.B. One second of reading. In: SINGER, H.; RUDELL, R.B. (Ed.). *Theoretical models and processes of reading*. 3rd ed. Newark: International Reading Association, 1972. p. 661-686.
- KATO, M. *O aprendizado da leitura*. São Paulo: Martins Fontes, 1985.
- KLEIMAN, Â. *Leitura: ensino e pesquisa*. Campinas: Pontes, 1989.
- KLEIMAN, Â. *Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura*. 8. ed. Campinas: Pontes, 2002.
- KRIEGL, M.L.S. Leitura: um desafio sempre atual. *Revista PEC*, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 1-12, 2002.
- LINDERHOLM, T.; VAN DEN BROEK, P. The effects of reading purpose and working memory capacity on the processing of expository text. *J. Educ. Psychol.*, Arlington, v. 94, n. 4, p. 778-784, 2002.
- LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo: Editora 34, 1996.
- NARVAEZ, D. *et al.* The influence of reading purpose on inference generation and comprehension in reading. *J. Educ. Psychol.*, Arlington, v. 91, n. 3, p. 488-496, 1999.
- REZENDE, L. *Desenvolvimento de habilidades cognitivas e metacognitivas de leitura em softwares e webs educativos*. 1998. Disponível em: <<http://www.c5.cl/tise98/html/trabajos/desenv/>>. Acesso em: 20 nov. 2005.
- RUMELHART, D.E. Schemata: the building blocks of cognition. In: GUTHRIE, J.T. (Ed.). *Comprehension and teaching: research reviews*. Newark: International Reading Association, 1981. p. 3-26.
- SMITH, F. *Understanding reading: a psycholinguistic analysis of reading and learning to read*. 5th ed. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1994.
- TOMITCH, L.M.B. Individual differences in working memory capacity and the recall of predicted elements in the text. *Lenguas Modernas*, Santiago de Chile, v. 26-27, p. 31-51, 1999/2000.
- TOMITCH, L.M.B. *Reading: text organization perception and working memory capacity*. Florianópolis: PGI/UFSC, 2003. (Série ARES, 7).
- VAN DIJK, T.A.; KINTSCH, W. *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press, 1983.
- VIVAS, G.P.M. *Diferencias en el tipo de inferencias generadas dependiendo del propósito de la lectura: estudiar o criticar*. 2004. Disponível em: <http://www.fedap.es/congreso_santiago/trabajos/c154.htm>. Acesso em: 14 out. 2007.

Received on October 17, 2007.

Accepted on December 10, 2007.

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.