

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE LETRAS
CURSO DE LETRAS – PORTUGUÊS/INGLÊS

DARLANA APARECIDA ELY XAVIER

**A RELAÇÃO ENTRE A MEMÓRIA DE TRABALHO E A
COMPREENSÃO LEITORA EM LÍNGUA INGLESA COMO
SEGUNDA LÍNGUA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Pato Branco

2018

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE LETRAS
CURSO DE LETRAS – PORTUGUÊS/INGLÊS

DARLANA APARECIDA ELY XAVIER

**A RELAÇÃO ENTRE A MEMÓRIA DE TRABALHO E A
COMPREENSÃO LEITORA EM LÍNGUA INGLESA COMO
SEGUNDA LÍNGUA**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, do Curso Superior de Licenciatura em Letras Português-Inglês, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura.

Linha de Pesquisa: Língua Inglesa - Leitura

Orientadora: Prof^a Dr^a Claudia Marchese Winfield

PATOBranco – PR

2018



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Pato Branco
Departamento Acadêmico de Letras
Coordenação do Curso de Letras Português/Inglês



DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

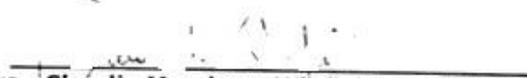
LETRAS – PORTUGUÊS/INGLÊS

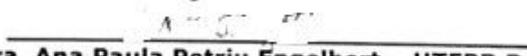
FOLHA DE APROVAÇÃO

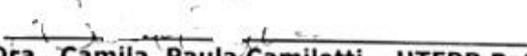
Autor (a): **Darlana Aparecida Ely Xavier**

Título: **A relação entre a memória de trabalho e a compreensão leitora em Língua Inglesa como segunda língua.**

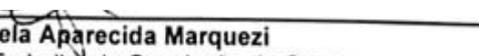
Trabalho de conclusão de curso defendido e aprovado em 26/11/2012, pela comissão julgadora:


Prof.^a Dra. **Claudia Marchese Winfield – UTFPR Pato Branco**
Orientador(a) e Presidente da Banca


Prof.^a Dra. **Ana Paula Petriu Engelbert – UTFPR Pato Branco**
Parecerista e Membro da Banca Examinadora


Prof.^a Dra. **Camila Paula Camilotti – UTFPR Pato Branco**
Membro da Banca Examinadora

VISTO E DE ACORDO: _____


Prof.^a Ma. **Rosângela Aparecida Marquezi**
Responsável pelo Trabalho de Conclusão de Curso
Coordenadora do Curso de Letras Português/Inglês

A folha original de aprovação assinada encontra-se na coordenação do curso.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus, pela oportunidade de estar aqui, em vida terrena, neste aprendizado constante. Agradecer pela luz, força e acalento durante essa jornada.

Agradecer à minha família, pelo apoio, amor e compreensão de sempre. Ao meu avô pela fé em mim depositada, e por me ensinar a amar as coisas simples da vida. E em especial, agradecer a minha mãe, pela vida, educação, serenidade, carinho e auxílio. Obrigada por ter me educado para ser uma mulher forte, e por ser o exemplo a me inspirar.

Um agradecimento especial à minha orientadora Claudia, que esclareceu dúvidas e iluminou este trabalho, de forma sempre serena e amiga. Obrigada pela atenção e tempo disponibilizado, sou muito grata pelos ensinamentos. Neste espaço, gostaria de aproveitar a agradecer a todos os meus mestres pelos ensinamentos.

A Universidade me proporcionou a chance de olhar para o mundo de uma forma diferente, mais bonita e também, que escolhi uma profissão bela que me enche o coração de esperança e sentimento de dever cumprido. Muito obrigada aos professores que me guiaram nesta jornada, sou eternamente grata pelos ensinamentos preciosos.

RESUMO

XAVIER, Darlana Aparecida Ely. **A relação entre a capacidade da Memória de Trabalho e a compreensão em Leitura em Língua Inglesa (LI) como Segunda Língua (L2)** . 2018. Trabalho de Conclusão de Curso – Licenciatura em Letras Português-Inglês, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2018.

Este trabalho tem como principal finalidade revisar os estudos que tratam da relação do processo de leitura em L2 e a capacidade da memória de trabalho. Como a leitura é de suma importância no desenvolvimento de social, cultural e intelectual dos indivíduos e considerando as possíveis dificuldades na leitura em Língua Inglesa quando esta é uma segunda Língua para o leitor, parece ser de suma importância mapear e analisar os estudos que abordam o processo de leitura, para entender-se como ocorre tal processo, bem como os fatores que influenciam a leitura, de modo que se possa tornar esse ato mais efetivo, proveitoso e crítico. Para tanto, o presente estudo foi realizado por meio uma análise bibliográfica, mapeamento estudos de diferentes autores tidos como clássicos nas áreas citadas, bem como estudos mais atualizados voltados para o aprofundamento do que se entende por memória de trabalho e sua relação com o processo de leitura.

PALAVRAS-CHAVE: Memória de Trabalho; Processamento de leitura em L2; Aquisição de Língua Inglesa.

ABSTRACT

XAVIER, Darlana Aparecida Ely. **The relation between the Working Memory capacity and the Reading comprehension in English as a Second Language (L2)**, 2018. Trabalho de Conclusão de Curso – Licenciatura em Letras Português-Inglês, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2018.

This paper intends to review a number of studies that deal with L2 reading process and working memory capacity. Since reading is knowingly crucial to individuals' social, cultural and intellectual development, and considering the possible difficulties in reading in English when this is a second Language for the reader, it seems to be of highly relevant to map and analyze the studies that examine L2 reading process in order to understand how it occurs, as well as the factors that influence reading with a view to making it a more effective, fruitful and critical act. Bearing that in mind, the present study was conducted by means of bibliographical research, mapping studies from a series of authors considered seminal in the aforementioned areas, as well as more up-to-date research focusing on deepening the understanding working memory and its relationship with the reading process. In conclusion, many studies have already been carried out on the importance of the topic addressed in this paper. To do so, a bibliographic analysis will be carried out, mapping studies of different authors of the mentioned areas, to the development of a detailed analysis of what we already know and what still of what we still need to do to get ahead in the purpose of a proficient reading comprehension in Language English as L2.

KEYWORDS: Working Memory; Read processing in L2; Aquisition of English Language.

A memória é a consciência inserida no tempo.

Fernando Pessoa

*A minha família.
A minha força e a todas as renúncias.
Com todo meu amor.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de MT de Baddeley e Hitch (1974)Fonte: 1974 apud BADDELEY, 2000.....	18
Figura 2: Modelo de MT, Baddelley (2000)	19

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Principais fontes de pesquisa acerca da Memória de Trabalho	26
Quadro 2: Principais fontes de pesquisa acerca da Leitura em Língua Inglesa como segunda língua.	26

LISTA DE ABREVIATURAS

L2: Segunda Língua;

L1: Língua Inglesa;

LA: Linguística Aplicada;

MT: Memória de Trabalho;

RST: Reading Span Test.

ANEXOS

Anexo 1: Frases do Reading Span Test de Daneman e Carpenter (1980).....P. 42

Anexo 2: Tradução livre das frases do Reading Span Test de Daneman e Carpenter (1980).....P. 47

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	13
2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS.....	15
2.1 CONCEPÇÕES A RESPEITO DA MEMÓRIA DE TRABALHO.....	15
2.1.1 MODELOS DE MEMÓRIA DE TRABALHO	17
2.2 CONCEITO DE LEITURA	19
2.2.1 MODELOS DE LEITURA	21
2.2.2 FATORES QUE IMPACTAM A LEITURA.....	23
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	25
3.1 QUESTÕES NORTEADORAS.....	25
3.2 BUSCA NA LITERATURA	25
3.3 ORGANIZAÇÃO DOS DADOS	25
4. INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	28
4.1 A RELAÇÃO ENTRE A MEMÓRIA DE TRABALHO E A LEITURA EM L2.....	28
4.1.1 PROPÓSITO DE LEITURA E PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÕES	33
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
6. REFERÊNCIAS.....	38
ANEXO 1	41
ANEXO 2	46

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A área de estudos referentes à leitura, tanto em L1 quanto em L2 e de letramento tem-se desenvolvido sob diversas perspectivas, e muitos avanços são percebidos nessas diversas formas de se concebê-la. Entretanto, a proficiência em leitura ainda oferece alguns desafios aos leitores em formação, tanto em L1 como em L2. No que tange à proficiência em L2, considerando-se estudos sobre o tema, percebe-se que escolas, professores, formadores de leitores e também os próprios leitores têm muitos desafios a enfrentar.

Sendo assim, pode-se considerar o fato de que a leitura é de grande importância para todos os indivíduos pois ler influencia não somente o desenvolvimento acadêmico, mas o desenvolvimento global do indivíduo. Isso porque o ato tem o poder de “abrir os olhos do leitor” para o mundo do conhecimento, da arte e da educação, a leitura é a grande mediadora na formação de seres pensantes, críticos e participantes.

Contudo, no Brasil, a formação de leitores apresenta uma situação preocupante. Dados destacados pelo IBGE, no censo do ano 2000, apontam que, apesar de termos visto aumento nos níveis de alfabetização nos últimos anos, ainda há índices baixo no nível de letramento da população. Se na L1 as pesquisas não demonstram resultados satisfatórios, o contrário não acontece em L2 (WINFIELD, p. 1-2, 2010).

Como a leitura é um fator importante no processo de desenvolvimento social, cultural e intelectual dos indivíduos e também, considerando as possíveis dificuldades na leitura em Língua Inglesa quando esta é uma segunda Língua para o leitor, parece ser de suma importância mapear e analisar os estudos que abordem o processo de leitura, para entender-se como ocorre tal processo, bem como os fatores que influenciam a leitura de modo que se possa tornar esse ato mais efetivo, proveitoso e crítico.

Por conseguinte, o presente estudo tem como objetivo elucidar e analisar um dos diversos fatores que interferem na leitura em segunda língua, ou seja, a Memória de Trabalho. Neste trabalho, portanto, será estudada o que a literatura da área de leitura em L2 tem a dizer sobre a MT, bem como a literatura sobre MT seguindo o modelo de Baddeley e Hitch (1974), visto que este é um modelo consolidado na área

da psicologia cognitiva, que tem sido utilizado amplamente nos estudos de LA que trabalham sob o viés cognitivo (TOMITCH, 2003; BAILER; TOMITCH, 2016; entre outros).

Em termos da interação entre estudos voltados à MT e estudos que investigam processos de leitura e compreensão leitora, alguns modelos de leitura serão revisados, bem como fatores que impactam a leitura com ênfase na memória de trabalho e no propósito de leitura. No que tange à MT, serão consideradas suas características quanto às funções de armazenamento e processamento de informações e quanto ao propósito, alguns estudos que demonstram como tal fator pode influenciar o processo de leitura. Para tal, serão considerados os estudos acerca do tema realizados por autores como Ana Cecília da Gama Torres (2003), Bailer e Tomitch (2016), Daneman e Carpenter (1980), Gabriel, Morais e Kolinsky (2003), Onici Claro Flôres e Rosane Maria Cardoso (2014), Tomitch (2003) entre outros tantos. Estes autores nos auxiliarão a entender o funcionamento da MT como um fator impactante na leitura em LI como L2, foco de nosso estudo no presente trabalho.

Assim, este estudo bibliográfico apresenta um mapeamento de estudos das áreas citadas e uma análise detalhada do que já sabemos e o que ainda do que ainda precisamos fazer para conseguir avançar no propósito de uma compreensão leitora proficiente na Língua Inglesa como L2.

2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS ACERCA DE ESTUDOS DA MEMÓRIA DE TRABALHO E LEITURA EM L2

Na presente seção, primeiramente discute-se o conceito de MT, tomando como base o modelo de Baddeley e Hitch (1974) e o modelo atualizado por Baddeley (2000). Posteriormente, apresenta-se um breve apanhado sobre estudos na área de leitura e compreensão leitora sob uma perspectiva cognitiva. Abordaremos dois fatores que influenciam a Leitura em Língua Inglesa como L2, isto é, a MT e o propósito de leitura.

2.1 CONCEPÇÕES A RESPEITO DA MEMÓRIA DE TRABALHO

Os estudos a respeito da MT apresentam atualizações na conceitualização de memória de trabalho. Segundo as autoras Florês e Cardoso (2014), os estudos acerca da memória de trabalho se multiplicaram nos últimos vinte e cinco anos, havendo, portanto, mais estudos nessa área durante esse período do que em todo o período anterior.

De acordo com a autora Rigatti (2015), que se baseia nos estudos de Baddeley (2000), estes acerca da MT tiveram início no ano de 1960, com os estudos dos autores Miller, Galanter e Pribram (1960) que a definiram como uma função da memória de curto prazo (MCP). Anterior a esse período, eram citadas nos estudos apenas a memória de curto e de longo prazo. Entendia-se que a memória de curto prazo era responsável pelo armazenamento de informações presentes no aqui e agora, utilizava-se a metáfora de *buffer* (1968). Ainda de acordo com a autora atualmente sabe-se que a MT é responsável por diversas funções, tais como “dirigir e, ao mesmo tempo, falar ao telefone ou conversar com alguém; manter um número de telefone na mente enquanto procura papel e caneta para anotá-lo; e a própria leitura” (RIGATTI, 2015, p. 10).

Os autores Oliveira e Sá (2007), embasados nos estudos de Baddeley e Hitch (1974), consideram também que a descrição da memória de curto prazo de Atkins e Shiffrin (1968) não é suficiente, pois constitui apenas uma instância de armazenagem temporária de informação, por isso, Baddeley e Hitch (1974) propuseram o modelo de MT que, além do aspecto do armazenamento, incorpora o processamento de

informações como parte do construto.

Sendo assim, sabe-se que o sistema da MT é utilizado para a realização tanto de tarefas simples, quanto de complexas, como a destacada no estudo presente, que se constitui na leitura em Língua Inglesa, como L2, por exemplo. Conseqüentemente, para que se possa entender melhor o que é a MT em si e seu funcionamento, é interessante que analisemos, primeiramente, algumas definições apresentadas por autores da área.

Portanto, observemos a definição de MT apresentada no dicionário de termos da Linguística Aplicada, intitulado “*Language Teaching and Applied Linguistics*”, dos autores Richards e Schmidt (2001), que nos diz que a:

memória de trabalho é um termo mais contemporâneo para a memória de curto prazo, que conceitua a memória não como um sistema passivo para armazenamento temporário, mas como um sistema ativo para armazenar temporariamente e manipular as informações necessárias na execução de tarefas complexas de controle. (RICHARDS; SCHMIDT, 2002, P. 327, Tradução nossa) ¹

Acerca desta discussão, podemos ainda destacar as colocações de Just e Carpenter (1992, apud Torres, 2003), que afirmam que a MT pode ser considerada “uma parte da memória de longa duração que se torna temporariamente ativa”. Portanto, é importante que se entenda o que é a memória de longa duração, que para os autores Fontanini *et al.* (2005) apud Richards e Schmidt (1983) é definida como uma parte do sistema de memória em que as informações são armazenadas de forma mais permanente e prolongada. Porém, as informações não podem ser armazenadas na memória de longo prazo da forma que são recebidas.

A partir dessa definição, são citados alguns exemplos que explicam que, quando o leitor realiza a leitura de um texto, ao tentar relembrar as informações algum tempo depois, ele não se lembrará do texto em sua forma original, mas sim, acessará as informações, que já foram processadas anteriormente, em sua memória de longo prazo e construirá um texto diferente do que o lido em primeira instância.

¹ A more contemporary term for short-term memory. Working memory is thought of as an active system for both storing and manipulating information during the execution of cognitive tasks such as comprehension and learning (RICHARDS; SCHMIDT, 2002, P. 327)

2.1.1 MODELOS DE MEMÓRIA DE TRABALHO

Claramente baseados no modelo de Baddeley e Hitch (1974) Os autores Richards e Schmidt (2001), destacam que a memória de trabalho consiste em dois sistemas de armazenamento: o *articulatory loop* e o *visuospatial sketchpad*. O primeiro sistema, *articulatory loop*, é responsável pelo armazenamento das informações verbais obtidas pelo indivíduo. A autora Piper (sem data), considera que este componente da MT “armazena determinada quantidade de sons por um período curto de tempo.” (p. 2). Sendo assim, o *articulatory loop*, ou “alça articulatória” em tradução livre, seria responsável por tarefas como a citada no exemplo anterior, como quando precisamos manter uma determinada sequência de números durante algum tempo. Já o segundo componente, o *visuospatial sketchpad*, de acordo com os autores Richards e Schmidt (2001), é responsável pelo armazenamento das informações visuais recebidas pelo indivíduo.

Além destes dois sistemas, a memória de trabalho conta com mais um sistema central, dito por Richards e Schmidt (1985) como bastante ativo, e que tem como função a seleção das informações visuais e verbais obtidas, bem como o posterior processamento destas. Sendo assim, ainda de acordo com as afirmações dos autores, entende-se que a memória de trabalho não consiste apenas em um sistema cognitivo simples de armazenamento temporário das informações que são dispostas aos indivíduos, mas sim “um sistema ativo para armazenar e manipular informações durante a execução de tarefas cognitivas, como a compreensão e a aprendizagem” (p. 591).

Esses conceitos a respeito das divisões que a MT possui, são abordados, também, pelos autores Gabriel, Morais e Kolinsky (2003), a partir de estudos de Baddeley e Hitch (1974), que ressaltam de forma bastante clara que o sistema de memória de trabalho:

manipula e processa essas informações, permitindo que as pessoas executem tarefas de raciocínio, aprendizagem e compreensão. Esse sistema seria composto por um executivo central e por dois sistemas subordinados, a alça fonológica (phonological loop) e o esboço visuoespacial (visuo-spatial sketchpad), sendo o primeiro responsável pelo armazenamento temporário de informação verbal e acústica, e o segundo responsável pelo armazenamento temporário de informação visuo-espacial. (GABRIEL *et al.*, 2003. P. 3)

O modelo de Memória de Trabalho apresentado por Baddeley e Hitch (1974),

é representado em sua forma original na figura abaixo.

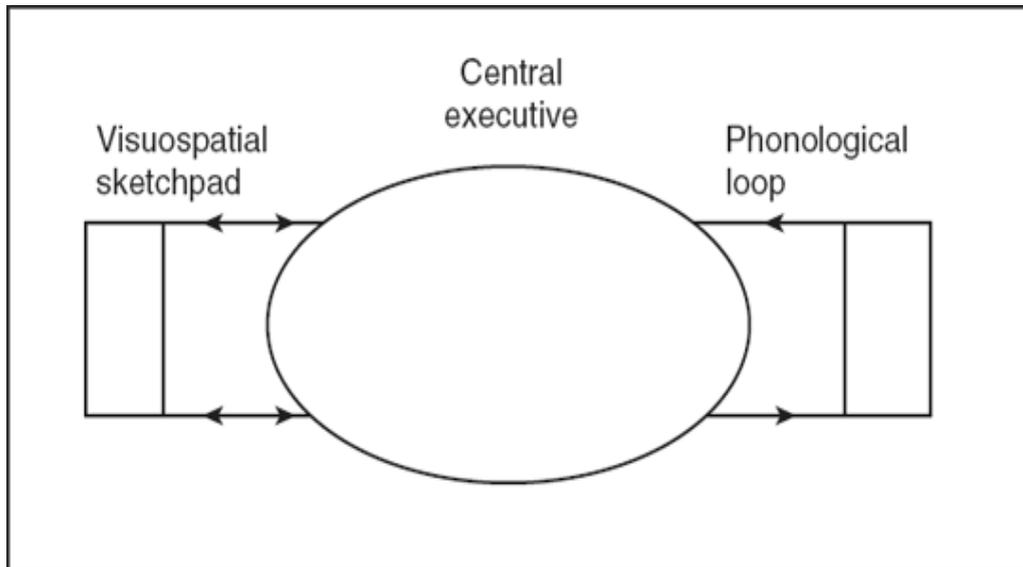


Figura 1: Modelo de MT de Baddeley e Hitch (1974)

Fonte: BADDELEY, 2000

As flechas na figura indicam a interação entre os sistemas destacados. A autora, a partir da representação, destaca ainda, que esse modelo recebeu diversas críticas por não abordar de forma mais ampla os conceitos. A partir disso, Baddeley (2000) sinalizou como solução a implantação de um novo componente para a memória de trabalho, nomeado de *buffer* episódico. Este componente seria responsável por:

integrar e armazenar temporariamente informações de códigos multidimensionais, ou seja, provenientes tanto do phonological loop e do visuospatial sketchpad quanto da MLP e da MCP. Além disso, informações poderiam ser recuperadas do buffer através de processos de percepção consciente. (autora, *apud* Baddeley 2009, P. 12).

O novo modelo é exemplificado na figura a seguir presente na obra de Baddeley (2000):

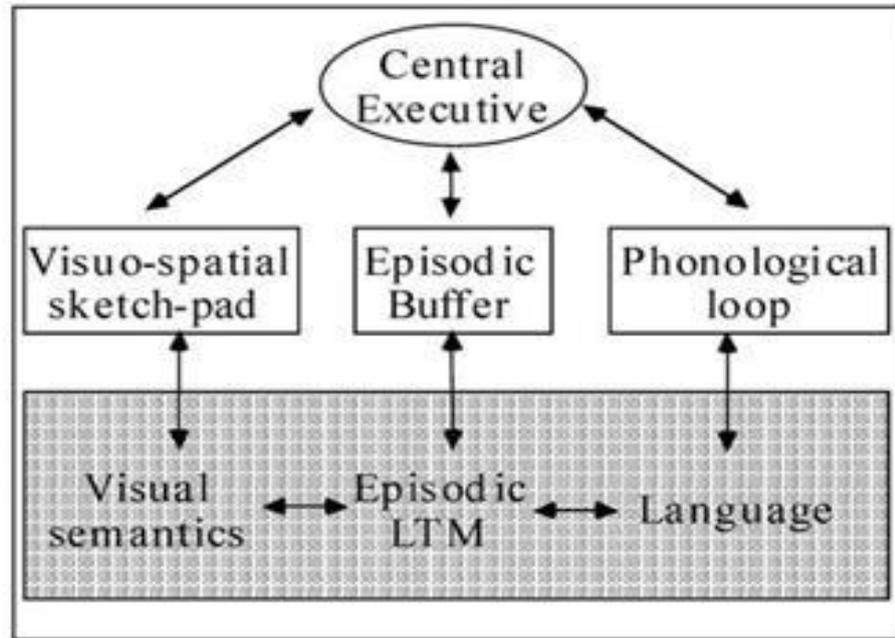


Figura 2: Modelo de MT, Baddeley (2000)¹

Fonte: Baddeley (2000)

Concluindo o breve histórico sobre o construto MT, nesta pesquisa, optou-se pelo modelo de Baddeley (2009) dado o fato de que este, além de ser consagrado na área, compreende as diferentes entradas de insumos visuais e fonológicos, bem como a função organizadora do executivo central e principalmente, pelo fato de o modelo consistem em ambos, armazenamento e processamento de informações, aspectos tão importantes para a leitura.

2.2 CONCEITO DE LEITURA EM L2

Compreende-se a leitura como uma atividade social que forma seres pensantes e críticos (TOMITCH, 2008). Entretanto, sabe-se que essa prática vai muito além do que se pensa comumente. Podemos definir a leitura, portanto, de acordo com Winfield (2010), embasada nas considerações dos autores Aebersold e Field, (1997); Davies, (1995); Rumelhart, (1984); Eskey, (1998) bem como Roscioli, Tomitch e Farias (2015), como um processo que se realiza na interação que o leitor constrói com o texto, assim como um processo cognitivo extremamente complexo, que em seu ato, envolve

demais subprocessos cognitivos para se efetivar.

Ainda de acordo com Tomitch (2008) é importante lembrar que cada leitor é um indivíduo singular, e que traz consigo diferentes fatores dos contextos nos quais está inserido, tais como família, escola e comunidade em geral. Portanto, essas diversidades que possuem faz com que a compreensão dos textos ocorra de forma particular a partir das conexões que faz entre o seu conhecimento prévio e as informações recebidas durante a leitura. Winfield (2010 *apud* Davies, 1995) ressalta vários estudos foram realizados para analisar esse processo cognitivo que levaram à elaboração de diferentes modelos de leitura, os quais serão considerados de forma mais detalhada durante o presente trabalho.

De fato, a partir do ano de 1960, a leitura como uma atividade cognitiva, segundo os autores Urquhart, S. e Weir, C (1998), tem sido um grande interesse de estudo dos psicólogos atuantes da área, sendo que esta atividade tem ganhado grande importância na área da Psicologia Cognitiva.

Sendo assim, Tomitch (2008) afirma ainda que, o processo de leitura vai desde o reconhecimento ou decodificação da escrita até a construção de representações mentais pelo leitor formadas a partir do texto lido. Dessa forma, percebe-se que a leitura envolve processos cognitivos de ordem alta e baixa. Portanto, envolve dois tipos de conhecimentos principais, denominados como conhecimento declarativo e conhecimento procedimental.

O conhecimento declarativo, segundo a autora acima citada, envolve os processos mais simples da leitura, ou seja, os de ordem baixa. Estes consistem no conhecimento das “letras, os fonemas, morfemas, palavras, ideias, esquemas e tópicos” (p. 9). Nota-se a convergência das ideias a respeito de Tomitch (2008) a respeito do tema com os estudos de Gazzaniga, Ivry e Mangun (2002) abaixo:

Isto condiz com a ideia de Gazzaniga, Ivry e Mangun (2002), que declaram que o primeiro processo desenvolvido pelos leitores é entender a escrita, o que implica reconhecer diferentes sistemas de escrita, ou seja, decidir se a língua está escrita em um sistema alfabético, silábico ou logográfico, e os símbolos arbitrários que eles representam. (p. 9)

Já quando o leitor apresenta os processos de ordem baixa da leitura descritos automatizados, podemos dizer que os conhecimentos inicialmente trabalhados declarativamente durante a alfabetização estão proceduralizados. Ao se desenvolver como leitor, o indivíduo, tipicamente criança, mas também como adulto, ele

desenvolve os processos de ordem alta, estes envolvem a geração e integração de inferências, a construção de sentido local e global das ideias do texto e sua integração, as estratégias de leitura, e a adequação ao tipo de leitura ao propósito, tipo textual e situação de leitura entre outros. Quando isso ocorre, o indivíduo se apropria dos conhecimentos das estratégias e habilidades da Língua, o que Tomitch (2008) define como conhecimento procedimental na leitura.

Para complementar estas ideias, pode-se ainda considerar as colocações de Urquhart, S. and Weir, C. (1998) que afirmam que a leitura pode ser vista como uma atividade cognitiva que ocorre em grande parte na mente, sendo que as manifestações físicas da atividade, tais como movimento dos olhos, são superficiais.

Sendo assim, segundo apontamentos da autora Winfield (2010), para que ocorra o sucesso da atividade de leitura, é preciso que haja uma construção mental coerente de um texto pois, durante o ato de leitura, as ideias fazem um maior sentido quando conectadas.

2. 2. 1 MODELOS DE LEITURA EM L2

A partir do que já foi considerado sobre leitura em L2 anteriormente, Winfield (2010) apresenta alguns modelos de compreensão leitora, que são denominados de: modelo *bottom-up* ou ascendente, modelo *top-down* ou descendente e modelo interativo.

A autora, portanto, embasada em autores como Gough, (1972), Goodman, (1970; 1988), Davies, (1995), explica cada um deles, iniciando pelo *bottom-up*, também entendido como ascendente. Este consiste na compreensão leitora como um processo linear, começando com processos de ordem baixa, processos inferiores, tais como a decodificação e o reconhecimento e das palavras, atribuição de sentido às palavras e a compreensão literal, ascendendo a processos mais avançados como a compreensão inferencial e a construção de sentido global, de nível superior. Dessa forma, a leitura pode ser entendida como um processo sequencial em que o leitor precisa primeiro realizar os processos de ordem baixa supracitados para, posteriormente, chegar aos processos de ordem alta e chegar ao sentido do texto durante o ato de leitura.

Pode-se considerar ainda as colocações da autora Gonçalves (sem data), baseado no estudioso Leffa (1996), que afirma, ainda a respeito da estratégia ascendente, que nesta “o significado estaria no texto, o qual seria preciso, exato e completo. O papel do leitor nessta perspectiva, seria de captar o significado à medida que vai decodificando o texto. Deste modo, a compreensão ocorreria unilateralmente.” (p. 2). Esse modelo pode ser considerado como de mão única, indo, portanto, do texto para o leitor, sem considerar os conhecimentos prévios do leitor. Contudo, Davies (1995, *apud* Winfield, 2010), aponta deficiências desse modelo, afirmando que há um foco excessivo nos processos de ordem baixa do texto, sobrecarregando o processamento das informações e assim, prejudicando os processos de ordem alta da leitura.

Já o modelo *top-down*, tido como descendente, é descrito como um processo de adivinhação do texto, em que o leitor é levado a prever qual é o conteúdo textual. Dessa forma, temos nesta estratégia o contrário do que foi considerado na anterior, levando o leitor a começar a leitura pelos processos de ordem alta e a partir disso, indo para as unidades menores do texto, realizando então os processos de compreensão literal, acesso lexical e decodificação. Contudo, a Winfield (2010) tece também , algumas críticas acerca deste modelo, sendo a principal o fato de essa estratégia ter sido desenvolvida para leitores proficientes na língua do texto, não levando em conta os leitores de L2 e suas eventuais dificuldades advindas de variações de proficiência na L2 que podem surgir no percurso do ato da leitura em L2.

A partir destes dois modelos propostos acima, Winfield (2010) destaca o terceiro modelo desenvolvido por Rumelhart (1977), conhecido como o modelo interativo. Esse modelo, portanto, leva em conta as deficiências apontadas nos modelos anteriores, visando auxiliar em situações de leitura vistas como reais, e também sendo considerado o modelo mais aceito nos estudos de leitura sob viés cognitivo atualmente.

Ainda de acordo com a autora, no modelo interativo, os processos de ordem alta e baixa da leitura são realizados simultaneamente, de forma que, um nem texto nem leitor prevaleçam sobre o outro considerando que a leitura ocorre exatamente na interação entre eles. O modelo também leva em conta vários os fatores referentes à leitura.

Em consonância com o modelo interativo, o autor Stanovich (1980 *apud*

WINFIELD, 2010) realizou estudos que comparavam leitores mais habilidosos com leitores com menos habilidade para delimitar seus desempenhos. Para isso, o estudioso teve cuidado ao selecionar participantes que eram da mesma faixa etária, e também foram consideradas suas diferenças individuais. Os resultados aos quais chegou foram destacados como: os leitores ditos como mais habilidosos obtiveram mais sucesso do que os menos qualificados em estratégias de compreensão textual e na memorização de unidades maiores de texto, assim como na velocidade de reconhecimento de palavras. Desta forma Stanovich afirma que leitores mais proficientes possuem estratégias mais complexas para a leitura, compreensão e reconhecimento de diferentes textos.

2.2.2 FATORES QUE IMPACTAM A LEITURA EM L2

São muitos os fatores que influenciam a leitura porém, para o propósito deste trabalho pode-se destacar os fatores do leitor . Sendo assim, para que a leitura se efetive, de acordo com estudos de Andrade, Gil e Tomitch (2015), é preciso que o leitor tenha desenvolvido a sua capacidade de ativar seu conhecimento prévio e utilizá-lo para processar as informações que lhe são expostas no texto. Para que a compreensão seja efetiva, além de ativar o seu conhecimento prévio é preciso que ele simultaneamente processe as informações contidas no texto. De modo geral, o leitor proficiente usa o seu conhecimento prévio para auxiliá-lo nos processos de atribuição de sentido em níveis locais e globais e com a interação leitor-texto/texto-leitor é possível construir representações mentais coerentes acerca do texto lido.

Vale dizer que as inferências por parte do leitor para com o texto são fundamentais para o sucesso da leitura em L2. Para tal, ainda de acordo com os autores, vale ressaltar que é fundamental que o leitor consiga fazer uma ponte entre o que ele já conhece, seu conhecimento prévio, e as novas informações que estão sendo processadas por ele na leitura. Conseqüentemente, Andrade *et al.* (2015), baseiam-se nos estudos de Lorch, Klusewitz e Lorch (1995) para explicar a importância das estratégias de leitura para esse processo, e afirma que elas:

se referem às adaptações que os leitores fazem para lidar com as diferentes situações de leitura. Esta definição é usada frequentemente por psicólogos educacionais, interessados não apenas em como os leitores lidam com suas habilidades em processar a leitura, mas também nos ajustes utilizados pelos leitores em situações diferentes de leitura. (ANDRADE *ET AL.*, 2015. p. 4)

Portanto, as estratégias de leitura são importantes para processo de leitura, pois sempre permitem que as necessidades e singularidades de cada leitor, e situações de leitura sejam consideradas, possibilitando assim, processos de leitura flexíveis e eficientes. Ainda de acordo com as considerações dos autores, as pessoas leem os textos sempre com vários propósitos, dentre eles podemos citar a busca por determinadas informações e conhecimento, a construção de sentido do texto lido, sendo que, alguns textos possuem estruturas mais complexas enquanto outros, mais simples, e esses fatores implicam diretamente no processamento da leitura, fazendo com que o leitor mude seu comportamento durante a atividade, ajustando suas necessidades à prática, como por exemplo, a velocidade da leitura, a intensidade e a coerência.

Os autores Andrade *et al.* 2015, portanto, consideram que o propósito de leitura merece grande destaque quando abordamos este assunto, sendo que, de acordo com os estudos, quando alguém lê com o intuito de encontrar determinada informação no texto, a leitura se torna mais proveitosa do que quando realizada apenas por entretenimento. Sendo assim, Andrade *et al.* (2011) cita que:

Um propósito de leitura pode influenciar o processo de compreensão e memorização do texto. Por esta razão, os autores afirmam que os leitores modificam suas estratégias de leitura de acordo com o propósito da leitura, ou seja, os leitores identificam diferenças na leitura com propósitos escolares (de estudo) e na leitura estimulante (propósitos de entretenimento). (ANDRADE *et al.* 2015. p. 5)

Andrade *et al.* (2011) apoia-se em Linderholm e van den Broek (2002) para afirmar que o processamento do texto por parte do leitor também é realizado de forma diferente dependendo do propósito com que está fazendo a leitura. Além destes, Albersold e Field (1997) destacam no primeiro capítulo de seu livro a importância do propósito de leitura afirmando que nós lemos com o intuito de encontrar determinada informação na escrita e também afirma que o leitor sempre procura entender a mensagem que quem escreveu o texto quer passar. Esse processo é tido pelo autor como concentrado no significado, ou modelo de comunicação, e é a transferência de informações de uma mente para a outra.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, serão identificadas as formas de desenvolvimento do trabalho, visando que o objetivo aqui destacado é responder os questionamentos do estudo de forma clara e objetiva, embasando-se em autores renomados das áreas subsequentes.

3.1 QUESTÕES NORTEADORAS ACERCA DA COMPREENSÃO LEITORA

O presente trabalho está voltado à responder questões acerca da compreensão leitora proficiente na Língua Inglesa como L2 sob uma perspectiva cognitiva, com foco na memória de trabalho como estrutura cognitiva que impacta os processos de leitura e a compreensão leitora.

Desta forma, o principal questionamento é proposto para a análise e estudo no presente documento: Qual a relação da eficiência da memória de trabalho e o processo de leitura em L2 segundo estudos da área?

Nesta perspectiva, será analisado também o processamento de informações obtidas durante o ato da leitura em na L2. Contudo, serão abordados os fatores do leitor na leitura, indicados nas perguntas a seguir: Qual a interferência do propósito do leitor ao ler o texto? Como isso influencia na obtenção e processamento das informações? E ainda, qual a influência da memória de trabalho no foco e atenção do leitor durante o ato de leitura?

3.2 BUSCA NA LITERATURA

Os dados serão desenvolvidos a partir do delineamento de pesquisas bibliográficas no tema indicado. Examinar-se-á, portanto, estudos já realizados nas áreas de conhecimento das áreas supracitadas, discutindo suas colocações, seus posicionamentos, assim como seus resultados e relevância do tema da relação da memória de trabalho e da leitura em L2 a partir de livros, artigos, ensaios e demais bibliografias.

3.3 ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

O estudo da relação entre as áreas será feito por partes, delimitando em um primeiro momento o estudo de como ocorre o processo de compreensão em leitura, e a partir deste, realizar-se-á uma discussão acerca dos modelos de memória de trabalho até os dias atuais, seu funcionamento e considerações relevantes para. Por fim, será realizado um mapeamento e análise de estudos acerca de como a memória de trabalho influencia no processo de compreensão em leitura.

Quadro 1: Principais fontes de pesquisa acerca da Memória de Trabalho

AUTORES	ANOS
Atkins e Shiffrin	1968
Ana Cecília da Gama Torres	2003
Baddeley e Hitch	1974
Baddeley	2000
Daneman e Carpenter	1980
Onici Claro Flôres e Rosane Maria Cardoso	2014
Rosângela Gabriel	2016
Pietra Cassol Rigatti	2015

Quadro 2: Principais fontes de pesquisa acerca da Leitura em Língua Inglesa como segunda língua.

AUTORES	ANOS
Angela Maria Tremarin de Andrade	2011
Deise Caldart Roscioli e Priscila Fabiane Farias	2015
Lêda Maria Braga Tomitch	2011; 2013; 2008
Bailer e Tomitch	2016
Onici Claro Flôres e Rosane Maria Cardoso	2014
Glória GIL	2011
Claudia Marchese Winfield	2010

A partir da seleção dos autores acima citados, assim como de seus estudos,

procurou-se realizar uma análise a partir de uma visão geral acerca de um tema complexo que se discute neste trabalho, a MT e a leitura em LI como L2.

Sendo assim, serão destacadas e analisadas as principais conclusões presentes na área da leitura em L2, a memória de trabalho e a interrelação entre elas, ressaltando as principais implicações e relevância para a área, assim como a discussão dos caminhos abertos para pesquisas futuras neste tema de grande relevância para os contextos educacionais, com o intuito de ressaltar e aumentar a visibilidade do tema para o público.

4. INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados oriundos da pesquisa bibliográfica realizada sobre leitura e compreensão em L2, bem como a memória de trabalho como fator impactante nas atividades cognitivas supracitadas.

Os resultados principais compreendem a relação entre a memória de trabalho e a leitura em L2

4.1 A RELAÇÃO ENTRE A MEMÓRIA DE TRABALHO E A LEITURA EM L2

A partir das considerações feitas até o presente momento, sabe-se, que MT é um sistema de armazenamento temporário e de processamento de informações. Dessa forma, a leitura em L2, assim como a leitura em L1, exige que o leitor memorize as informações a que está exposto no texto e, também, que as processe para formar uma compreensão coerente do que leu, e no desenvolver destes processos, a MT é um fator que possui grande influência na atividade, pois não seria possível atribuir sentido ao um texto se, por exemplo, ao chegar-se ao final de um parágrafo o leitor se esquecesse do texto lido no início do parágrafo.

Portanto, a partir destas considerações, Flôres e Cardoso (2014), apontam ainda a importância da memória de longo prazo para a leitura, agindo juntamente com a MT. A participação da memória de longo prazo no processo de leitura se dá quando o leitor recebe as informações do texto, e a partir disso, precisa as relacionar com o conhecimento que já possui sobre o assunto, ou seja, o seu conhecimento prévio, que por sua vez está armazenado na memória de longo prazo.

As autoras ainda fazem considerações sobre os estudos de Izquierdo (2002) sobre esse assunto. Este afirma que é responsabilidade da memória de trabalho gerenciar se as novas informações obtidas pelo indivíduo devem formar uma nova memória, ou se já fazem parte de uma memória existente e só devem ser reconhecidas pelo leitor.

Sendo assim, pode-se perceber que no ato de leitura, em L1 como L2 em nosso estudo, a memória de trabalho é um fator que faz a diferença, pensando por exemplo, que quando um indivíduo está praticando o ato da leitura em uma língua que não é

sua língua mãe, dependendo do seu nível de proficiência em L2, ele provavelmente estará atento ao vocabulário, sendo que, ao ter contato com uma palavra ou expressão que já conhece, precisa apenas acessar sua memória para lembrar o que significa, enquanto que, ao se deparar com uma nova palavra, é preciso que ele consiga atribuir sentido a ela e a assim a integre ao seu processo de leitura.

Esse processo ocorre em primeira instância na memória de trabalho, sendo que para atribuir sentido a essa nova palavra o leitor pode utilizar-se de atribuição do sentido a partir do contexto, ou uso do dicionário ou por meio de trabalho colaborativo entre colegas, ou por meio da mediação do professor, entre outros, mas sempre utilizando o conhecimento prévio do leitor. Essa etapa de atribuição de sentido precisa ser realizada e a partir do momento em que o sentido é atribuído de maneira coerente com o texto, co-texto e contexto, a partir disso, é possível que as informações sejam enviadas para a memória de longo prazo.

Dessa forma, pode-se destacar, a partir das considerações das autoras que, a partir da leitura, o indivíduo é, geralmente e dependendo do seu propósito de leitura, levado a parafrasear o que leu. Assim, para realizar a atividade, o leitor precisa acessar as informações que obteve e processá-las de forma a formar um novo texto coerente. Neste momento, o leitor acessa sua memória de longo prazo, que armazenou as informações da leitura.

A partir desta discussão, Flôres e Cardoso (2014) *apud* Stenberg (2000, p. 204), fazem a colocação importante de que a memória é um fator, e também uma capacidade biológica individual e singular de cada indivíduo, e que consiste no "meio pelo qual você recorre às suas experiências passadas a fim de usar essas informações no presente; refere-se a um processo de mecanismos dinâmicos associados à retenção e recuperação da informação." (p. 4). Portanto, percebe-se a tamanha importância, sobretudo, da memória em geral para o desenvolvimento e realização de atividades simples e complexas.

É neste primeiro ponto que podemos sinalizar a importância da MT para a leitura em L1 como L2. Para que as informações cheguem até a memória de longo prazo e sejam armazenadas, é preciso que, primeiramente, elas tenham sido recebidas, armazenadas por um curto período de tempo e posteriormente, selecionadas e processadas. E esse processo, por sua vez, ocorre no sistema da memória de trabalho. Para isso, é importante que entendamos o que é a aquisição de informações. As autoras Flôres e Cardoso *apud* Lent (2004, p. 590), fazem as

seguintes considerações, afirmando, portanto, que o processo de aquisição:

consiste na entrada de um evento qualquer nos sistemas ligados à memória” e define “evento” como todo elemento passível de memorização: um objeto, um som, um acontecimento, um pensamento, uma emoção, um cheiro, certo gosto, ou uma sequência de movimentos. (p. 8)

Ainda segundo as autoras, todos os eventos a que somos expostos são passíveis de memorização. Em consonância com o modelo de memória de Baddelly (2009), Rodrigues propõe que o sistema da alça fonológica da MT é extremamente importante, porque ele é dividido em duas partes: o recipiente fonológico e o processo de articulação subvocal, cuja existência é afirmada por um amplo escopo de evidências laboratoriais e clínicas (2001). A interação entre eles, portanto, teria como resultado promover a manutenção e a manipulação das informações na MT. O recipiente fonológico, por sua vez, é onde ficam armazenados os conteúdos recebidos a partir da fala, do visual e da escrita, enquanto a articulação subvocal ajuda a manter essas informações memorizadas para o posterior processamento.

Flôres e Cardoso (2014), embasadas em Lent (2004), apontam que há também uma seleção do que será armazenado na MT. É durante essa seleção que o leitor determina o que é relevante de acordo com o que precisa, ou o que chama a sua atenção, e é só a partir disso que se inicia o processo de armazenamento, sendo que é este que possibilita que as informações sejam acessadas quando preciso posteriormente.

Entretanto, segundo as autoras, deve-se ter em mente que o que foi armazenado na MLT após os processos realizados na MT, pode sofrer com o fator do esquecimento. Informações menos usadas no dia-a-dia estão mais propensas a serem eliminadas pela memória, enquanto as usadas mais frequentemente são lembradas com mais rapidez e facilidade.

Não se deve esquecer também que, a memória de trabalho é limitada, e sendo assim, os indivíduos que possuem maior capacidade da MT conseguirão mais sucesso na leitura e também demais atividades cognitivas. As autoras Flôres e Cardoso (2014) destacam a seguinte afirmação quanto a memória de trabalho: “Suas características mais marcantes são a brevidade e a fugacidade”. (p. 12).

Pode-se levar em conta também, as colocações de Rigatti (2015) que analisa o que os autores Just e Carpenter (1992) dizem a respeito da limitação da MT:

Para Just e Carpenter (1992), capacidade/limite é a quantidade máxima de ativação de um elemento – que pode ser uma palavra, frase, proposição, estrutura sintática, entre outros – disponível na MT para sustentar ambas as suas funções de processamento e armazenamento. (p. 20)

Os autores Fontanini *et al.* (2005) também abordam esse assunto discutindo os estudos de diversos autores da área, tais como Engle, Kane e Tuholski, (1999), Just e Carpenter (1980; 1992), entre outros. Eles afirmam, portanto, que a capacidade da MT varia de acordo com a capacidade e singularidades de cada indivíduo, independente da atividade que lhe é proposta.

Essa conclusão foi identificada por Fontanini *et al.* (2005) *apud* Just e Carpenter (1987) a partir de testes de medição da MT na compreensão de leitura, em que os participantes com maior capacidade da MT conseguiram realizar uma compreensão de modo mais proficiente do que os demais. Isso se explica porque os participantes com maior capacidade de memória conseguem controlar e fazer processamento mais eficiente das informações recebidas, armazenando e selecionando-as de forma mais rápida e coerente.

De fato, a forma mais frequente e eficaz de se avaliar a capacidade da memória de trabalho é a partir de testes de medição. No que tange à leitura, o primeiro teste elaborado e posteriormente confirmado é o Reading Span Task (RST), que fora desenvolvido pelos autores Daneman e Carpenter (1980).

Nas instruções do teste, Daneman e Carpenter (1980), sugeriam uma série de frases escritas na L1 dos participantes. Essas frases deveriam ser escritas em cartões, que seriam colocados virados para baixo. Os participantes teriam que escolher cartões, ler a frase nele contida em voz alta e decorar a última palavra de cada até que encontrassem um cartão em branco, então deveriam dizer as palavras memorizadas, de preferência, na ordem correta. Podem-se citar alguns exemplos das frases utilizadas pelos autores durante os testes, que estão contidos no anexo 1 ao final deste documento.

A partir desse teste, estudiosos realizaram diversas adaptações, o que auxiliou no estudo da capacidade da MT. Essas adaptações se baseiam nas necessidades de mudança de abordagens que surgem ao realizar o teste devido às singularidades que se encontram. De acordo com Bailer (2011), uma das adaptações que podemos destacar é que o RST é sempre realizado na língua materna dos participantes. Isso ocorre para que, durante o teste, o leitor não tenha dificuldade na compreensão do

texto devido à possível necessidade de tradução, o que sobrecarregaria a MT.

A partir destas colocações, outro fator abordado pelos autores Fontanini *et al.* (2015) refere-se ao tamanho das palavras, pois, aparentemente, as palavras mais curtas são mais propensas a serem memorizadas. É citado o exemplo de que, a palavra “casa” é muito mais fácil de ser armazenada do que a palavra “universidade”. Isso ocorre porque os itens possuem diferentes durações articulatórias e, portanto, palavras com menos sílabas possuem uma duração maior, sendo que, uma duração maior causaria uma deterioração mais rápida das informações por sobrecarregar a memória de trabalho. Pode-se analisar nas frases desenvolvidas por Daneman e Carpenter (1980), listadas acima, que as últimas palavras de cada sentença, que seriam objeto de memorização dos participantes, variam de tamanho e complexidade.

Dessa forma, devemos considerar que a compreensão textual possui diversos níveis de processamento, discutidos por Rigatti (2015) *apud* (KINTSCH; RAWSON, 2005) tais como: microestrutura e macroestrutura. Sendo assim, na microestrutura são verificadas, primeiramente, a sintaxe das palavras, sendo realizada pelo leitor a decodificação, acesso lexical e nível pragmático do texto. A partir do entendimento desses níveis, o leitor passa a construir uma compreensão da unidade global, que representa a macroestrutura. A partir do nível da microestrutura processado simultaneamente ao nível da macroestrutura que o leitor constrói o significado do texto. Essa construção vai depender da relação de coerência entre a macro e a microestrutura.

Flôres e Cardoso (2014) apontam outro aspecto importante na correlação entre a MT e a leitura quando afirmam que depois as pessoas, realizam uma mesma atividade durante um período de tempo, acabam por fazê-la quase que automaticamente, sem pensar, como por exemplo ao dirigir. Da mesma forma, isso também ocorre no ato de leitura. Uma criança que está no processo de aprendizagem de uma língua escrita, precisa durante a atividade, identificar grafemas, decodificar as palavras, enquanto que alguém já com proficiência na leitura consegue fazê-la sem pensar nestes detalhes, muitas vezes até adivinhando o sentido algumas palavras durante a leitura em L2 a partir do contexto.

O leitor proficiente não sobrecarrega a MT com os processos de nível baixo como a decodificação e a compreensão literal, deixando-a livre para o armazenando e processamento mais eficaz e rápido.

4.1.1 PROPÓSITO DE LEITURA E PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÕES

De acordo com o modelo interativo de leitura previamente descrito e considerando o papel do leitor na interação texto-leitor, devemos levar em conta as diferenças individuais do leitor que além do conhecimento prévio do quando se fala em leitura em L2, é preciso considerar o nível de proficiência do leitor na L2.

De acordo com as autoras Flôres e Cardoso (2014), a partir dos conhecimentos da língua que o leitor possui, ele consegue fazer a associação do que lê não apenas com as informações acerca do assunto que lhe são expostas, mas também a partir dos elementos semânticos e sintáticos da língua. Portanto, identifica-se como fator importante na leitura a proficiência em L2 do o leitor. As autoras (2014) expõem um exemplo interessante que demonstra como leitores conseguem fazer a associação de seu conhecimento prévio da língua com as novas informações que são apresentadas. Observemos os textos abaixo destacados pelas autoras na página 15 do documento para posterior comentários e análise.

De acordo com uma pesquisa de uma universidade inglesa, não importa a ordem pela qual as letras de uma palavra estão, a única coisa importante é que a primeira e a última letra estejam no lugar certo. O resto pode ser um tanto desordenado que você pode ainda ler sem grandes problemas. Isso é porque nós não lemos cada letra isoladamente, mas a palavra como um todo. Certo não? (FLÔRES, CARDOSO, 2014, p. 15)

Fixe seus olhos no texto abaixo e deixe que a sua mente leia corretamente o que está escrito.

3573 P3QU3N0 73X70 53RV3 4P3N45 P4R4 M057R4R C0M0 4 N0554
C483Ç4 C0N53GU3 F4Z3R C01545 1MPR35510N4N735! R3P4R3 N1570:
N0 1N1C10 3574V4 4LG0 C0MPL1C4D0, M45 N3574 L1NH4 5U4 M3N73
V41 D3C1FR4ND0 0 C0D1G0 QU453 4U70M471C4M3N73, 53M
PR3C154R D3 P3N54R MU170! P0D3 F1C4R 0RGULH050, 4 5U4
C4P4C1D4D3 M3R3C3! P4R48ÉN5! (FLÔRES, CARDOSO, 2014, p. 15)

A partir dos exemplos destacados, as autoras citam que essa associação que os leitores fazem é inconsciente, pois, ninguém se encontra consciente ao realizar ações como, por exemplo, “Ler da esquerda para a direita, não pular linhas, manter a direção da direita para a esquerda ao fazer a mudança de uma linha para a outra, não fixar demasiadamente palavras desconhecidas (visão túnel).” (p. 16).

Contudo, vale dizer que todos esses processos ocorrem no sistema da

memória humana, portanto, podemos sugerir que a capacidade de processamento da MT influencia consideravelmente o processo, assim como a rapidez da leitura, tal como a realizada nos textos exemplos que foram analisados.

Torres (2003) pontua uma consideração importante acerca da leitura quando afirma que a construção do significado da ideia principal de texto, geralmente, se dá de forma automática. Podemos considerar a partir deste ponto que, procurar e identificar a ideia principal de um texto é um propósito de leitura.

Entretanto, ainda de acordo com a autora, quando a ideia está mal sinalizada para o leitor no texto, a leitura exige uma quantidade muito maior de recursos cognitivos para a compreensão e produção de sentido, deixando de ser um processo automático, e assim, sobrecarregando a MT. Nestas atividades de leitura é que são identificadas as diferenças individuais na capacidade da MT dos leitores. Um problema que pode ser destacado a respeito deste segmento é que, quando o leitor tem uma sobrecarga de processos cognitivos e não consegue fazer uma compreensão efetiva do texto ele acaba por criar um significado incoerente com o real.

Portanto, para uma leitura mais eficiente, de acordo com Pasquali (2012) *apud* Silveira (2004), um leitor dito como competente é aquele que norteia sua leitura a partir de estratégias de leitura, selecionando a que mais lhe será bem sucedida para determinado texto. Para isso, o leitor é levado a usar o pensamento estratégico.

O autor Pasquali (2012), a partir das considerações de Solé (1998), aponta que esse processo é uma autodireção, a existência de um objetivo e a consciência do leitor, o auxiliando a encontrar as informações que deseja e também para a compreensão destas informações. A partir disso, pode-se destacar os apontamento de Leffa que afirma que “o sucesso da compreensão leitora depende da atividade do leitor. O bom leitor é aquele que sabe selecionar das inúmeras atividades possíveis do ato de ler aquela que é mais adequada ao texto e ao objetivo de uma determinada leitura” (1989, p. 94-95).

Como já identificado anteriormente neste trabalho os estudos mostram que quanto maior a capacidade da MT do indivíduo, maior a eficiência no seu processo de leitura e na compreensão e construção de significado coerente do texto lido (BAILER, 201; DANEMAN; CARPENTER, 1980; JUST; CARPENTER, 1002; TOMITCH, 2003;entre outros).

Contudo, acerca do que foi tratado até o momento, Albersold e Field (1997)

consideram importante que entendamos que muito do significado do texto é produzido pelo leitor, devido ao seu conhecimento prévio ativado ao realizar a leitura, e por muitas vezes, pode ser que o leitor faça novas interpretações coerentes do texto. Todos nós possuímos diferentes propósitos ao ler algo, opiniões distintas, assim como visões de mundo completamente singulares, e por isso, cada um de nós, perceberá elementos diferentes nos textos. A reação de cada indivíduo ao texto também é um aspecto que deve ser considerado.

O autor, então, faz uma reflexão acerca do que foi abordado, considerando que, se cada pessoa entende um texto de forma singular a partir de seu conhecimento prévio acerca do assunto abordado, como identificar qual o “real” significado de um texto? Para esta discussão, é preciso que tenhamos consciência das singularidades de cada leitor sem perder de vista o que o texto expressa por meio de seus elementos, ou seja, a própria superfície do texto (WINFIELD, 2010) . O autor destaca ainda que os escritores sempre possuem um objetivo ao escrever os textos, e pretendem que os leitores o entendam, contudo, leitor devido a diferenças individuais, por muitas vezes, seu objetivo não é alcançado ou é modificado, transformado a cada leitura.

Desta forma, é importante ressaltar que a é uma atividade complexa. Leitores ditos como mais proficientes obterão maior sucesso na compreensão e criação de significados coerentes. Entretanto a literatura da área corrobora que capacidade da MT, bem como o propósito de leitura influenciam o processo e resultado da leitura tanto em L1 como em L2, esta última sendo também fortemente impactada pelo nível de proficiência do leitor na L2.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve por objetivo analisar os fatores que interferem no ato de leitura em uma segunda língua, neste caso a Língua Inglesa. Dentre os fatores encontrados, o de destaque no estudo foi a MT porque, a MT é um sistema pertencente a memória humana amplamente estudado pela Psicologia Cognitiva, que armazena e processa as informações obtidas pelos indivíduos.

Ademais, deve-se considerar que a MT apresenta capacidade limitada, sendo que, as pesquisas mostram que quanto maior sua capacidade de MT do leitor, maior o nível de compreensão textual e eficiência na leitura. Nota-se que textos de maior complexidade, exigem do leitor um uso maior de capacidades cognitivas, especialmente da MT, sendo que, como sua capacidade é limitada, é comum que ela fique sobrecarregada na realização de determinadas atividades. Para tanto, indivíduos com uma capacidade maior da MT conseguem realizar a leitura e compreensão de textos mais complexos com maior facilidade por, justamente, não a sobregarrem.

Contudo, os propósitos de leitura também influenciam os processos destacados neste trabalho sendo estes fatores situacionais. Nota-se o foco de atenção deles estará em pontos e informações diferentes no texto, os levando a uma construção distinta de significado.

O conhecimento prévio dos leitores também fazem diferença, pois, diferentes visões de mundo e experiências levam os indivíduos a entenderem os textos de forma singular. A bagagem de conhecimento que cada um possui está disposta no sistema de memória humana, e é acessada quando remetida durante a leitura.

Atualmente, há considerável desenvolvimento dos estudos acerca do funcionamento da MT, sendo Baddeley um dos principais teóricos. Entretanto, ainda se fazem necessários os estudos que trabalhem com a interface entre MT e leitura em L2. A partir da presente pesquisa bibliográfica pode-se sugerir mais estudos a respeito da MT e seu impacto da leitura em LI como L2.

O presente trabalho, porém, possui limitações, como por exemplo, por não ser um estudo exaustivo por justamente se tratar de um Trabalho de Conclusão de Curso. Desta forma, em um estudo mais amplo e de maior escopo, poderiam ser abordadas outras variáveis, tais como tipos de texto, situações de leitura e níveis de

proficiência em LI.

6. REFERÊNCIAS

ANDRADE, Angela Maria Tremarin. GIL, Glória. TOMITCH, Lêda Maria Braga. **PERCEPÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE LEITURA EM LE DE ALUNOS UNIVERSITÁRIOS**. Vitória, Revista (Con)Textos Linguísticos, 2012.

BAILER, Cyntia. **WORKING MEMORY CAPACITY AND ATTENTION TO FORM AND MEANING IN EFL READING**. 2011. 181 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós Graduação em Letras - Inglês, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/95008/299556.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 17 nov. 2018.

BAILER, Cyntia; TOMITCH, Lêda Maria Braga. Estudos comportamentais e de neuroimagem sobre multitarefa: uma revisão de literatura. **ALFA, REV. LINGUÍST. (SÃO JOSÉ RIO PRETO)**. São Paulo , v. 60, n. 2, p. 403-425, ago. 2016 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-57942016000200403&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 22 nov. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5794-1608-8>.

COSTA, Cleucydia Lima da. **DIFICULDADES DE LEITURA E MEMÓRIA DE TRABALHO: UM ESTUDO CORRELACIONAL**. 2011. 65 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências do Comportamento, Departamento de Processos Psicológicos Básicos, Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/9834/1/2011_CleucydiaLimaCosta.pdf>. Acesso em: 20 out. 2018.

In Daneman, M. & Carpenter, P. A. (1980). **INDIVIDUAL DIFFERENCES IN WORKING MEMORY AND READING**. **JOURNAL OF VERBAL LEARNING AND VERBAL BEHAVIOR**. 19, 450-466.

FLÔRES, Onici Claro; CARDOSO, Rosane Maria. **LEITURA E MEMÓRIA**. **REVISTA INVESTIGAÇÕES**. Santa Cruz do Sul, p.1-37, 2 jul. 2014. Disponível em: <[file:///C:/Users/User/Downloads/Mem%C3%B3ria%20de%20Trabalho%20Psicolingu%C3%ADstica%20e%20Neurosci%C3%A2ncia%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Mem%C3%B3ria%20de%20Trabalho%20Psicolingu%C3%ADstica%20e%20Neurosci%C3%A2ncia%20(1).pdf)>. Acesso em: 28 out. 2018.

FONTANINI, Ingrid et al. **MEMÓRIA DE TRABALHO E DESEMPENHO EM TAREFAS DE L2**. Revista Brasileira de Linguística Aplicada, Belo Horizonte, v. 5, p.01-225, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982005000200009>. Acesso em: 04 nov. 2018.

GABRIEL, Rosângela. **A APRENDIZAGEM DA LEITURA E SUAS IMPLICAÇÕES SOBRE A MEMÓRIA E A COGNIÇÃO**. Ilha do Desterro, Florianópolis, 2016.

PASQUALI, Eren Melo Moraes. **O PAPEL DA INSTRUÇÃO EXPLÍCITA E DA MEMÓRIA DE TRABALHO NA LEITURA EM L2**. Pelotas, RS, 2012. Acesso em 01 nov. 2018. Disponível em: <http://pos.ucpel.edu.br/ppgl/wp-content/uploads/sites/4/2018/03/O-Papel-da-Instru%C3%A7%C3%A3o-Expl%C3%ADcita-e-da-Mem%C3%B3ria-de-Trabalho-na-Leitura-em-L2-Eren-Melo-Moraes-Pasquali.pdf>

PIPER, Francieli Kramer. **A IMPORTÂNCIA DA MEMÓRIA DE TRABALHO PARA A APRENDIZAGEM**. PUCRS, Rio Grande do Sul, sem data. Acesso em 20 out. 2018. Disponível em: http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/XIII_semanadeletras/pdfs/francieli_piper.pdf

RIGATTI, Pietra Cassol. **UM ESTUDO SOBRE A CORRELAÇÃO ENTRE MEMÓRIA DE TRABALHO E COMPREENSÃO LEITORA COM FALANTES DE PORTUGUÊS BRASILEIRO**. 2015. 70 f. TCC (Graduação) - Curso de Letras, Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Desktop/000992791%20(1).pdf>. Acesso em: 01 nov. 2018.

ROSCIOLI, Deise Caldart. TOMITCH, Lêda Maria Braga. FARIAS, Priscila Fabiane. **THE EFFECT OF READING GOAL ON INFERENCE GENERATION WHILE READING POETRY**. Veredas On-Line – Atemática, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2015.

RODRIGUES, Cassio. **CONTRIBUIÇÕES DA MEMÓRIA DE TRABALHO PARA O PROCESSAMENTO DA LINGUAGEM. EVIDÊNCIAS EXPERIMENTAIS E CLÍNICAS**. Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

TOMITCH, Lêda Maria Braga. **ASPECTOS COGNITIVOS E INSTRUCIONAIS DA LEITURA**. São Paulo, EDUSC, 2008.

TORRES, Ana Cecília da Gama. **DIFERENÇAS INDIVIDUAIS NA MEMÓRIA DE TRABALHO E O DESEMPENHO NA TAREFA DE CONSTRUÇÃO DE IDÉIAS PRINCIPAIS EM LÍNGUA MATERNA E LÍNGUA ESTRANGEIRA**. Universidade Estadual de Londrina, Florianópolis, 2003.

WINFIELD, Claudia Marchese. **THE IMPACT OF CONJUNCTIONS ON EFL UNIVERSITY STUDENTS' COMPREHENSION AND SUMMARIZATION OF EXPOSITORY TEXTS**. 2010. 167 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Letras, Departamento de Língua e Literatura Estrangeiras, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/PLLE0456%20MY%20THESIS-D.pdf>. Acesso em: 27 out. 2018.

ANEXO 1

1. Due to his gross inadequacies, his position as director was terminated abruptly.
2. It is possible, of course, that life did not arise on the earth at all.
3. After all he had not gone far, and some of his walking had been circular.
4. The poor lady was thoroughly persuaded that she was not long to survive this vision.
5. Jane's relatives had decided that her gentleman friend was not one of high status.
6. Without any hesitation, he plunged into the difficult mathematics assignment blindly.
7. The entire town arrived to see the appearance of the controversial political candidate.
8. After passing all the exams, the class celebrated for an entire week without resting.
9. According to the results of the survey, Robert Redford is the most liked Hollywood star.
10. The weather was unpredictable that summer so no one made plans too far in advance.
11. The devastating effects of the flood were not fully realized until months later.
12. In a moment of complete spontaneity, she developed a thesis for her paper.

13. At the conclusion of the musicians' performance, the enthusiastic crowd applauded.
14. They attended the theater habitually except for circumstances beyond their control.
15. The lumbermen worked long hours in order to obtain the necessary amount of wood.
16. The old lady talked to her new neighbor on her weekly walks from church.
17. There are days when the city where I live wakes in the morning with a strange look.
18. We boys wanted to warn them, but we backed down when it came to the pinch.
19. With shocked amazement and appalled fascination Marion looked at the pictures.
20. What would come after this day would be inconceivably different, would be real life.
21. He stood there at the edge of the crowd while they were singing, and he looked bitter.
22. John became annoyed with Karen's bad habits of biting her nails and chewing gum.
23. Circumstantial evidence indicated that there was a conspiracy to eliminate him.
24. To determine the effects of the medication, the doctor hospitalized his patient.
25. Her mother nagged incessantly about her lack of concern for the welfare of the children.

26. I found the keynote speaker incredibly boring, inarticulate and not well read.
27. In order to postpone the business trip, he canceled his engagements for the week.
28. The incorrigible child was punished brutally for his lack of respect for his elders.
29. The brilliant trial attorney dazzled the jury with his astute knowledge of the case.
30. I imagine that you have a shrewd suspicion of the object of my earlier visit.
31. I turned my memories over at random like pictures in a photograph album.
32. I'm not certain what went wrong but I think it was my cruel and bad temper.
33. Sometimes I get so tired of trying to convince him that I love him and shall forever.
34. When in trouble, children naturally hope for a miraculous intervention by a superhuman.
35. It was your belief in the significance of my suffering that kept me going.
36. The girl hesitated for a moment to taste the onions because her husband hated the smell.
37. The smokers were asked to refrain from their habit until the end of the production.
38. The young business executive was determined to develop his housing projects within the year.
39. Despite the unusually cold weather, the campers continued their canoe trip.

40. All students that passed the test were exempt from any further seminars that semester.
41. The entire construction crew decided to lengthen their work day in order to have lunch.
42. In comparison to his earlier works, the musician had developed a unique enthralling style.
43. The boisterous laughter of the children was disturbing to the aged in the building.
44. The sound of an approaching train woke him, and he started to his feet.
45. A small oil lamp burned on the floor and two men crouched against the wall, watching me.
46. The products of digital electronics will play an important role in your future.
47. One problem with this explanation is that there appears to be no defense against cheating.
48. Sometimes the scapegoat is an outsider who has been taken into the community.
49. I should not be able to make anyone understand how exciting it all was.
50. In a flash of fatigue and fantasy, he saw a fat Indian sitting beside a campfire.
51. The lieutenant sat beside the man with the walkie-talkie and stared at the muddy ground.
52. I will not shock my readers with a description of the cool-blooded butchery that followed.

- 53.** The courses are designed as much for professional engineers as for amateur enthusiasts.
- 54.** The taxi turned up Michigan Avenue, where they had a clear view of the lake.
- 55.** The words of human love have been used by the saints to describe their vision of God.
- 56.** It was shortly after this that an unusual pressure of business called me into town.
- 57.** He pursued this theme, still pretending to seek for information to quiet his own doubts.
- 58.** I was so surprised at this unaccountable apparition, that I was speechless for a while.

(DANEMAN, CARPENTER, 1980)

ANEXO 2

1. Devido a suas insuficiências grosseiras, sua posição como diretor foi encerrada abruptamente.
2. É possível, claro, que a vida não tenha surgido na Terra.
3. Afinal de contas, ele não tinha ido longe, e parte de sua caminhada tinha sido circular.
4. A pobre senhora estava completamente persuadida de que não demoraria a sobreviver a essa visão.
5. Os parentes de Jane haviam decidido que seu amigo cavalheiro não era de alto status.
6. Sem qualquer hesitação, ele mergulhou na difícil tarefa de matemática cegamente.
7. A cidade inteira chegou para ver a aparência do polêmico candidato político.
8. Depois de passar em todos os exames, a turma comemorou durante uma semana inteira sem descansar.
9. De acordo com os resultados da pesquisa, Robert Redford é a estrela de Hollywood mais apreciada.
10. O tempo era imprevisível naquele verão, então ninguém fazia planos com muita antecedência.
11. Os efeitos devastadores da inundação não foram totalmente realizados até meses depois.
12. Em um momento de completa espontaneidade, ela desenvolveu uma tese para seu trabalho.
13. No final da apresenta o dos músicos, a platéia entusiasmada aplaudiu.
14. Eles frequentavam o teatro habitualmente, exceto por circunstâncias além de

seu controle.

15. Os madeireiros trabalhavam longas horas para obter a quantidade necessária de madeira.
16. A velha senhora conversou com seu novo vizinho em suas caminhadas semanais da igreja.
17. Há dias em que a cidade onde moro acorda de manhã com um olhar estranho.
18. Nós, garotos, queríamos avisá-los, mas recuamos quando chegou a hora da pitada.
19. Com espanto chocado e fascínio espantado, Marion olhou para as fotos.
20. O que viria depois desse dia seria inconcebivelmente diferente, seria a vida real.
21. Ele ficou parado na beira da multidão enquanto eles cantavam, e ele parecia amargo.
22. John ficou irritado com os maus hábitos de Karen de roer as unhas e o chiclete.
23. Evidência circunstancial indicava que havia uma conspiração para eliminá-lo.
24. Para determinar os efeitos da medicação, o médico internou seu paciente.
25. Sua mãe insistia incessantemente sobre a falta de preocupação com o bem-estar das crianças.
26. Eu achei o orador principal incrivelmente chato, inarticulado e pouco lido.
27. A fim de adiar a viagem de negócios, ele cancelou seus compromissos para a semana.
28. A criança incorrigível foi punida brutalmente por sua falta de respeito pelos mais velhos.
29. O brilhante advogado de julgamento ofuscou o júri com seu conhecimento astuto do caso.

30. Imagino que você tenha uma suspeita perspicaz do objeto da minha visita anterior.
31. Virei minhas memórias aleatoriamente como fotos em um álbum de fotos.
32. Não tenho certeza do que deu errado, mas acho que foi meu temperamento cruel e ruim.
33. Às vezes fico tão cansado de tentar convencê-lo de que o amo e sempre o farei.
34. Quando em apuros, as crianças naturalmente esperam por uma intervenção milagrosa de um super-humano.
35. Foi sua crença no significado do meu sofrimento que me manteve indo.
36. A garota hesitou por um momento para provar a cebola porque o marido odiava o cheiro.
37. Os fumantes foram convidados a abster-se de seu hábito até o final da produção.
38. O jovem executivo estava determinado a desenvolver seus projetos habitacionais no decorrer do ano.
39. Apesar do clima excepcionalmente frio, os campistas continuaram sua viagem de canoa.
40. Todos os alunos que passaram no teste foram dispensados de qualquer outro seminário nesse semestre.
41. Toda a equipe de construção decidiu prolongar o dia de trabalho para almoçar.
42. Em comparação com seus trabalhos anteriores, o músico desenvolveu um estilo único e fascinante.
43. O riso turbulento das crianças era perturbador para os idosos do prédio.
44. O som de um trem se aproximando o acordou, e ele começou a se levantar.

45. Uma pequena lâmpada de óleo queimava no chão e dois homens se agachavam contra a parede, observando-me.
46. Os produtos da eletrônica digital terão um papel importante em seu futuro.
47. Um problema com esta explicação é que parece não haver defesa contra a trapaça.
48. Às vezes, o bode expiatório é um estranho que foi levado para a comunidade.
49. Eu não deveria ser capaz de fazer ninguém entender o quão excitante tudo foi.
50. Em um lampejo de fadiga e fantasia, ele viu um índio gordo sentado ao lado de uma fogueira.
51. O tenente sentou-se ao lado do homem com o walkie-talkie e olhou para o chão lamacento.
52. Não vou chocar meus leitores com uma descrição da carnificina de sangue frio que se seguiu.
53. Os cursos são projetados tanto para engenheiros profissionais quanto para entusiastas amadores.
54. O táxi apareceu na avenida Michigan, onde tinham uma visão clara do lago.
55. As palavras do amor humano foram usadas pelos santos para descrever sua visão de Deus.
56. Foi pouco depois disso que uma pressão incomum de negócios me chamou à cidade.
57. Ele perseguiu esse tema, ainda fingindo buscar informações para acalmar suas próprias dúvidas.
58. Fiquei tão surpreso com essa aparição inexplicável, que fiquei sem fala por um tempo.

(Tradução do anexo 1. DANEMAN, CARPENTER, 1980)

