



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA
MESTRADO EM LINGUÍSTICA

DANIELLI CRISTINA DE LIMA SILVA

**A TRANSPARÊNCIA SEMÂNTICA E MEMÓRIA DE TRABALHO NO
PROCESSAMENTO MORFOLÓGICO DAS PALAVRAS COM O PREFIXO
“DES-“ EM PORTUGUÊS BRASILEIRO**

JOÃO PESSOA – PB

2019



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA
MESTRADO EM LINGUÍSTICA

DANIELLI CRISTINA DE LIMA SILVA

**A TRANSPARÊNCIA SEMÂNTICA E MEMÓRIA DE TRABALHO NO
PROCESSAMENTO MORFOLÓGICO DAS PALAVRAS COM O PREFIXO
“DES-“ EM PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Dissertação de Mestrado orientada pelo Professor Doutor José Ferrari Neto apresentado ao Programa de Pós-graduação em Linguística (PROLING), da Universidade Federal da Paraíba, referente à área de concentração Teorias e Análise Linguística e linha de pesquisa Aquisição da Linguagem e Processamento Linguístico como requisito do título de Mestre em Linguística.

JOÃO PESSOA – PB

2019

DANIELLI CRISTINA DE LIMA SILVA

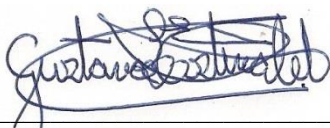
**A TRANSPARÊNCIA SEMÂNTICA E MEMÓRIA DE TRABALHO NO
PROCESSAMENTO MORFOLÓGICO DAS PALAVRAS COM O PREFIXO
“DES-“ EM PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba, na área de concentração Teoria e Análise Linguística e linha de pesquisa Diversidade e Mudança Linguística, como requisito institucional para obtenção do título de Mestre EM LINGUÍSTICA.

Tese aprovada em: 06/08/2019

BANCA EXAMINADORA

**Prof.º Dr.º José Ferrari Neto
(ORIENTADOR – UFPB/ IPROLING)**



**Profa. Dra.º Gustavo Lopez Estivalet
(EXAMINADOR– UFPB/PROLING)**



**Prof. Dr. Rosana Costa de Oliveira
(EXAMINADOR - UFPB/PROLING)**

**Prof. Dr. Rafael Minusssi
(EXAMINADOR EXTERNO- UPE)**

JOÃO PESSOA – PB

2019



DECLARAÇÃO

Declaramos, para os devidos fins, que o aluno **DANIELLI CRISTINA DE LIMA SILVA** foi **APROVADA** na DEFESA de DISSERTAÇÃO em LINGÜÍSTICA/PROLING - João Pessoa - MESTRADO ACADÊMICO do Curso de MESTRADO, no dia 06 de agosto de 2019 às 14:00, no(a) CCHLA 515, UFPB, cuja banca examinadora fora constituída pelos professores:

Doutor (a) JOSE FERRARI NETO (Presidente)

Doutor (a) GUSTAVO LOPEZ ESTIVALET (Interno)

Doutor (a) ROSANA COSTA DE OLIVEIRA (Interno)

Doutor (a) RAFAEL MINUSSI (Externo à Instituição)

A sua DISSERTAÇÃO intitulou-se: “*A transparência semântica e o processamento das palavras com o prefixo des- no português brasileiro*”

Esta declaração não exclui o aluno de efetuar as mudanças sugeridas pela banca nem vale como outorga de grau de MESTRADO, de acordo com o definido na Resolução 079/2013-CONSEPE.

João Pessoa, 10 de outubro de 2019.



Profº José Ferrari Neto
COORDENADOR
MAT. SIAPE Nº 1572304

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

SILVAt Silva, Danielli Cristina de Lima.

A TRANSPARÊNCIA SEMÂNTICA E MEMÓRIA DE TRABALHO NO
PROCESSAMENTO MORFOLÓGICO DAS PALAVRAS COM O PREFIXO
?DES-? EM PORTUGUÊS BRASILEIRO / Danielli Cristina de
Lima Silva. - João Pessoa, 2019.
95 f.

Orientação: José Ferra Neto Ferrari Neto.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCHLA.

1. Memória de Trabalho. Transparência Semântica. I.
Ferrari Neto, José Ferra Neto. II. Título.

UFPB/BC

AGRADECIMENTOS

Quando nos propomos a trilhar um caminho investigativo entramos em um mundo de incertezas, inúmeras informações sem sentido, mas que de alguma forma estão interligadas; nada seria mais complicado de vivenciar se não houvesse o apoio e compreensão de amigos e familiares.

Começo por agradecer ao meu orientador pela confiança, ânimo e generosidade em me mostrar que certos problemas ao longo do mestrado eram normais de surgir, inclusive a preocupação com os prazos, porém o que mais sou grata e por confiar que uma psicopedagoga também pode contribuir para as pesquisas linguísticas.

À minha família por me incentivar a tentar as coisas que quis realizar ao longo de toda minha vida.

Aos meus amigos, que sempre demonstraram orgulho pelo meu esforço, em especial Wilson Rocha, Gabriel Moreira, Antonio Felipe, Eduardo Lopes, Pedro Gunther, Carlos Paz, Anderson, dentre outros do qual tenho muito carinho e gratidão.

Às minhas amigas, Yasmim, Elyêuda, Duda, Maria Beatriz e Aline Melchíades que sempre estiveram ao meu lado na hora de comemorar e também nos processos de mudança da minha vida sem deixarem de acreditar que tudo, até mesmo as coisas que duvidei seriam possíveis.

A Vida Intensa, a vida realmente *vivida*, não é uma existência rotineira em algum vilarejo e pitoresco repleto de seguranças e certezas. Não, a vida que vale a pena ser vivida está *por aí*, nas matas selvagens do desconhecido, nos campos de batalha que testam nossos desejos e coragens nas lutas diárias que travamos com nossos demônios. Ela é encontrada nos momentos longos e difíceis de conflitos e dilemas, quando escutamos apenas os sussurros e há uma insistência de problemas, adversários mais fortes do que nós mesmos; no chão onde fomos derrubados e forçados a enfrentar nossas fraquezas; no topo das montanhas ao qual só chegamos porque entregamos cada gota de qualidade, força, caráter e coragem de continuar subindo independentemente das flechas e pedras que nos atiram nas costas ou barricadas montadas a nossa frente. É na vida real que ficamos frente com o melhor que existe dentro de nós e com nosso destino. [...]

(Brendon Burchard – O Poder da Energia)

RESUMO

A memória tem importância reconhecida para a execução de inúmeras funções, com destaque para o processo de aprendizagem e retenção de informações para associar a uma nova informação passível de se relacionar com conhecimentos anteriores armazenados. Conhecemos muitas palavras que, ao serem utilizadas, tanto na fala quanto na leitura e escrita, nos permitem imaginar que haja uma forma de armazenamento que facilite o acesso rápido. Em estudos no âmbito do processamento de palavras são observadas indagações sobre fatores que conduzem ao reconhecimento de palavras morfológicamente complexas, dentre outros a transparência semântica. Neste sentido, surge o interesse em saber se transparência semântica estaria relacionada a um maior *span* de memória em palavras derivadas. Diante disso, temos como objetivo investigar a relação da transparência semântica e memória de trabalho de estruturas/formas morfológicas iniciadas por “des” com e sem transparência. E como objetivo específico, discorrer sobre os aspectos conceituais e problemas clássicos da morfologia; apresentar uma revisão de literatura sobre estudos morfológicos em Português Brasileiro e em outras línguas; comparar os resultados de *span* de memória em palavras iniciadas por “des”. Para tanto, foram realizados um Teste de Familiaridade e um experimento de *span* test em adultos de 18 a 30 anos, todos estudante de graduação e de pós-graduação pela Universidade Federal da Paraíba, em ambos utilizamos contrações conforme sua transparência semântica, aplicadas em 4 condições (transparentes, semitransparentes, não-transparentes e controle), sendo aplicado no Laboratório de Processamento Linguístico – LAPROL/UFPB. Em geral, os resultados demonstraram que os participantes recordaram uma média maior de palavras para o caso dos verbos na condição de transparência semântica, atestando o efeito semântico sobre o Processamento Morfológico e armazenamento na Memória de Trabalho.

Palavras-chave: Memória de Trabalho. Transparência Semântica. Processamento de Palavras. Linguística.

ABSTRACT

Memory is of recognized importance for the retention of countless functions, with emphasis on the process of learning and retaining information to associate with new information that can be related to previous knowledge stored in it. We know many words that when used, both in speech and in reading and writing allow us to imagine that there is a form of storage that facilitates quick access. In studies in the field of word processing, questions about factors that lead to the recognition of morphologically complex words, including semantic transparency, are observed. In this sense, the interest arises as to whether semantic transparency would be related to a greater memory span in derived words. Therefore, we aim to investigate the relationship between semantic transparency and working memory of morphological structures / forms initiated by "des" with and without transparency. And as a specific objective, to discuss the conceptual aspects and classic problems of morphology; present a review of the literature on morphological studies in Brazilian Portuguese and other languages; compare memory span results in words beginning with "des". For that, two experiments were carried out. In the first we did a survey of trissílabos verbs initiated by "des", then we list the most frequent views through Linguatca's AC / DC project. With this, a form of Google was elaborated to consult, of the most frequent words listed, which would be the most familiar for adults between 18 and 30 years. For the second experiment, we had the span test in the Paradigm, in adults of 18 to 30 years, all graduate students and postgraduate studies from the Federal University of Paraíba, we use the most familiarity words, according to the result of experiment I, of which we have 40 words that were distributed in 4 conditions (transparent, semi-transparent, non-transparent and control), being applied in the Laboratory of Linguistic Processing - LAPROL / UFPB. Theoretically we support the design of language (gem) as innate capacity of Chomsky (1970), Garcia (2015), Kenedy (2016) among other researchers. In general, the results showed that the participants remembered a higher mean of words for the case of verbs in the condition of semantic transparency.

Keywords: Memory. Semantic transparency. Word processing.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição dos participantes do experimento 1.....	73
Gráfico 2: Distribuição dos participantes por idade.....	74
Gráfico 3: Número médio de palavras recuperadas.....	81

LISTA DE QUADROS

Quadro I: Tipologia tripartidas das unidades.....	39
Quadro II: Três listas distintas e atribuições na morfologia distribuída.....	54
Quadro III: Possíveis soluções para os problemas clássicos da morfologia....	57
Quadro IV: Condições experimentais.....	75
Quadro V: Principais resultados do teste de familiaridade.....	79

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Teste de familiaridade.....	73
Figura 2: Instruções para o início do Teste de <i>span</i>	77
Figura 3: Apresentação da palavra do teste.....	78
Figura 4: Instruções para registrar o span de memória.....	78

Tabela1: Comparação das condições.....	82
Tabela 2: Agrupamento das condições experimentais.....	83

1.INTRODUÇÃO.....	13
1.1Organização do Trabalho.....	17
2. Fundamentação Teórica.....	19
2.1 Morfologia: palavras semanticamente opacas ou transparentes.....	19
2.2 Memória de trabalho.....	29
2.2.1 Modelo de Baddeley & Hitch.....	30
2.3 Morfologia: conceito geral.....	31
2.3.1 Problemas Clássicos da Morfologia.....	33
2.3.2 Estruturalismo.....	36
2.3.3 Gerativismo.....	43
2.3.4 Hipótese Lexicalista Forte e Fraca.....	51
2.3.5 Morfologia Distribuída.....	53
2.4 Síntese.....	57
3. Revisão de Literatura.....	60
3.1 Estudos Morfológicos em outras línguas.....	60
3.2 Estudos Morfológicos em Português.....	66
4. Experimentos.....	74
4.1 Experimento 1: Teste de Familiaridade.....	74
4.1.1 Materiais e Métodos.....	74
4.1.2 <i>Design</i> e Procedimentos.....	74
4.1.3 Participantes.....	75
4.1.4 Resultados e discussões.....	76
4.2 Experimento 2: Teste de <i>Span</i>.....	78
4.2.1 Materiais e Métodos.....	78
4.2.2 <i>Design</i> e Procedimentos.....	79

4.2.3 Participantes.....	82
4.2.4 Resultados e Discussão.....	82
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
REFERÊNCIAS.....	92
ANEXO A – Frequências das palavras com des-.....	93

Este trabalho tem a proposta de discutir o processamento morfológico de palavras com prefixo “des” e as suas relações com a memória de trabalho, devido à necessidade de investigar o fator transparência semântica em palavras derivadas pelo processo de prefixação, bem como suas implicações em termos de processamento.

O objetivo principal é investigar a relação da transparência semântica e memória de trabalho no processamento de estruturas/formas morfológicas iniciadas por “des” com e sem transparência. E, mais especificamente: Buscar evidências empíricas acerca do papel na estrutura morfológica no armazenamento de itens lexicais na Memória de Trabalho durante o processamento linguístico.

Convém ressaltar que esta pesquisa enquadra-se na linha de pesquisa de Aquisição e Processamento Linguístico do Programa de Pós-graduação em Linguística (PROLING/UFPB), estando vinculado ao projeto Processamento, Aquisição e Representação Lexical de Formas Morfologicamente Complexas do Português Brasileiro. Pretendemos compreender mais a respeito da transparência semântica, na leitura de palavras morfolologicamente complexas, para saber se as palavras com transparência semântica conseguem ser mais recuperadas na memória de trabalho que as palavras sem transparência, também denominadas de opacas.

O presente trabalho caracteriza-se como experimental inspirado nos estudos que utilizam a transparência semântica nas investigações sobre o processamento morfológico, sendo inspirado nos estudos de Cohen-Adwan-Mansour e Sapir (2012) que tentaram verificar o papel da Memória de Trabalho verbal e Maia, Lemle e França (2007) que investigaram a decomposição morfológica no processamento lexical. Vale ressaltar que, este trabalho, não se propôs a replicar nenhum experimento destes estudos.

Como etapas metodológicas houve um levantamento realizado a partir da consulta do site do Instituto de Linguística Aplicada Teórica e Computacional – ILTEC (www.iltec.pt) e dicionário de Língua Portuguesa. Na sequência, pesquisamos sobre frequência e familiaridade das palavras do estudo.

Estes dados de frequência e familiaridade foram obtidos através da observação de frequência dos vocábulos do projeto AC/DC da Linguateca, para verificar as palavras derivadas com o prefixo des- mais representativa; a elaboração do formulário do Google possibilitou conhecer as palavras mais familiares dentre as mais frequentes para a aplicação do teste de *Span*, em adultos.

Para a elaboração de um experimento psicolinguístico representativo, é necessário que os estímulos utilizados tenham frequência e familiaridade comuns a maior parte da população a ser investigada. De acordo com Burani, Thornton (2003) é importante ter atenção à frequência dos vocábulos pelo fato de estes serem os principais indicadores para as discussões quanto ao acesso lexical ser proveniente de morfemas ou formas inteiras.

A frequência das palavras consiste em um dado geralmente contemplado pelos *corpora* de palavras com maiores contingentes de utilização por uma população que fala uma determinada língua natural enquanto a familiaridade consiste em estímulos (no caso, palavras) mais frequentes para uma comunidade linguística menor, a qual pode se ter resultados semelhantes com a frequência geral como também apresentarem resultados diversos, sendo preferíveis os valores de familiaridade significativos.

Tomemos, como exemplo as palavras: desmontar e despencar. Vejamos o caso da palavra “desmontar”, temos a identificação: do prefixo “des-”, sobretudo, usado em situações negativas, o radical verbal ou raiz “montar” que tem ação oposta à palavra derivada. De fato, podemos observar uma forma de significação positiva em português a qual é caracterizada pela base *montar*. No segundo exemplo, a palavra “despencar” apresenta o *des-*, vogal temática- *a*, todavia, não observamos uma base que denote um valor de significação positivo cuja forma deveria ser *pencar*, tendo em vista que, o antônimo de “despencar” é crescer. Portanto, notamos que nem sempre a palavra terá um significado final condizente com os valores separados dos morfemas atuantes.

Ao observarmos o fato acima, percebemos a palavra “desmontar” com transparência semântica e a palavra “despencar” com ausência de transparência semântica. A partir disso, reconhecemos a ideia de que algumas palavras podem não ter mais uma relação entre raiz e afixo, estando a palavra derivada distante da relação raiz e afixo, devido a isso podemos considerar a possibilidade da existência de decomposição morfológica e das palavras serem armazenadas inteiramente.

Quando nos deparamos com a possibilidade de aprender uma nova língua, nos preocupamos em ter contato com os vocábulos pertencentes aos falantes da língua em questão. Procuramos para atribuir nome a objetos, fatos e fenômenos comuns à

língua nativa e a língua que se deseja aprender, bem como características peculiares dos sons/pronúncia.

Ao conseguirmos algumas correspondências quanto à forma de se falar e escrever um vocábulo que denomine um artefato existente nessas sociedades percebermos a necessidade de identificar prefixos, sufixos, radicais e sons entre outros para podermos saber mais a respeito dos padrões de formação de palavras e da estrutura da língua.

Ao longo do processo de aprendizagem, são feitas investigações pelo aprendiz quanto às estruturas que podem caracterizar substantivos, adjetivos, verbos, dentre outras classes de palavras, para podermos nos situar em relação às diferenças e semelhanças dessas estruturas a qual se convencionou chamar de palavra por termos apenas um conceito tácito do que vem a ser palavra (FIGUEIREDO SILVA; BOECHAT DE MEDEIROS, 2016). O conceito tácito pode ser percebido no modo pelo qual, intuitivamente, sabemos o que é palavra e a partir destas formas buscamos saber mais sobre a estrutura interna. Por exemplo, a presença de um prefixo com valor negativo ou um sufixo que caracteriza um advérbio, dentre outras características internas à palavra.

A Morfologia baseia-se no estudo da forma (ROSA, 2015) que corresponde às estruturas de uma língua (FIGUEIREDO SILVA; BOECHAT DE MEDEIROS, 2016) e trata-se de um interesse antigo por parte dos estudiosos, compreender os mecanismos que subjaz o reconhecimento de uma palavra como pertencente a uma língua, tendo em vista o surgimento de novas palavras.

Desde muito tempo, a Morfologia sempre foi componente dos estudos sobre língua(gem), com o passar dos anos, os estudos em Morfologia sofreram reconfigurações de acordo com as novas perspectivas que surgiam. Temos, por exemplo, a Hipótese Lexicalista (CHOMSKY, 1970). Desde a instituição desta hipótese dissociamos a estrutura interna das palavras dos princípios da Sintaxe, principalmente, no que diz respeito às palavras derivadas, oriundas do processo lexical.

Quando lemos uma palavra ocorrem alguns processos mentais que são de interesse dos estudos psicolinguísticos correspondentes ao processamento de palavras, os quais investigam como as palavras morfológicamente complexas são armazenadas (GARCIA, 2015). Nessa conformidade, os modelos de processamento morfológico discutem a possibilidade de uma palavra ser armazenada inteira ou em

constituintes menores, bem como se durante o processamento ocorre a decomposição da palavra em constituintes menores para que seja acessado o significado.

Sabemos que durante a leitura é necessário fazermos uso da Memória de Trabalho para manipularmos as informações. Esta possui uma capacidade limitada para processar e armazenar itens (BADDELEY, HITCH, 1974, BADDELEY, 1986, 2000; CÁCERES, 2012), ou seja, para termos um processo em nível mental/cerebral sem complicações é necessário que não haja sobrecarga da memória de trabalho.

A respeito da probabilidade de haver sobrecarga na Memória de trabalho nos deparamos com a possibilidade de haver implicações no processamento de palavras, tendo em vista que, muitas vezes, os itens armazenados no léxico, no caso dos morfemas, podem ter separadamente significados que não condizem com os resultados a partir da combinação destes morfemas em uma palavra.

Devido a corrente lexicalista, tivemos a idiossincrasia semântica como um fato justificável para a defesa de as palavras serem armazenadas integralmente no Léxico, além da ausência de interação com os princípios sintáticos. Entretanto, dado o crescente interesse em compreender melhor sobre as estruturas internas das palavras, percebemos ser inconcebível a visão do Léxico com um repositório no qual as palavras são inteiramente armazenadas.

Com a visão de que no léxico não há palavras prontas, temos a viabilidade em investigar sobre as palavras derivadas, cujo resultado está descaracterizado da composição entre a raiz e o afixo, de modo que a palavra derivada, por não se referir mais a sua raiz, nos dá a ideia de passar por uma decomposição morfológica e ser armazenada inteiramente. Desta forma, incluir nas investigações como o sistema lida com a transparência semântica poderiam despontar novas perspectivas em relação ao sistema cognitivo, no que diz respeito à capacidade da memória de trabalho, observando também a opacidade semântica, além de analisar como fatores semânticos e morfológicos podem impactar na memória.

A partir destas condições mencionadas acima há indícios de termos efeitos semânticos concomitantes à morfologia. De acordo com Garcia (2015) a semântica se faz presente em estudos que envolvem processamento de palavras através de verificações relacionadas à transparência semântica.

Apesar de ser comum observar o emprego de palavras derivadas pelo processo de sufixação nos estudos morfológicos em português brasileiro, optamos por utilizar

neste estudo palavras derivadas pelo processo de prefixação, tendo em vista não haver nenhuma ressalva na literatura quanto à impossibilidade de observar a forma e o significado da palavra, bem como a relação destas com a memória de trabalho.

Com base nessas discussões sobre léxico, morfologia e memória de trabalho, percebemos o quanto o processamento lexical é relevante para a compreensão de como os itens lexicais são armazenados bem como as relações que subjazem a percepção e produção de palavras, temos os seguintes questionamentos:

a) Ler uma palavra derivada com transparência semântica evidente torna o processamento lexical menos custoso e menos impactante a memória de trabalho?

b) A função do fator semântico no processamento morfológico atua como efeito facilitador para as palavras com transparência e semitransparentes em relação às opacas e controle.

Para estes questionamentos temos as seguintes hipóteses:

a) Palavras semanticamente transparentes terão um maior número de itens lembrados; em função de um possível efeito semântico.

c) Palavras opacas terão menos itens lembrados devido à ausência do fator semântico para contribuir quanto ao número de itens lembrados.

1.1 Organização do Trabalho

O presente trabalho está dividido da seguinte maneira: Primeiramente a introdução com uma breve apresentação sobre os objetivos e os caminhos a serem percorridos neste trabalho. No capítulo 2 será feita a Fundamentação Teórica, que consistirá em um breve percurso pela Morfologia através do conceito e visão histórica. Além de a transparência semântica, considerações sobre memória de trabalho com base no modelo de Baddeley & Hitch (1974) e a relação entre morfologia e memória de trabalho.

No capítulo 3, teremos uma Revisão de Literatura com estudos anteriores, tanto em Português Brasileiro quanto em outras línguas, sobre processamento morfológico envolvendo palavras, memória de trabalho e fator semântico.

No capítulo 4, teremos a parte experimental descrição dos procedimentos metodológicos e teste de *Span*, bem como a apresentação dos resultados e discussão sobre os mesmos. Por fim, faremos as considerações finais, de maneira geral, sobre

o trabalho realizado apontando os resultados obtidos, as limitações da pesquisa e os trabalhos que podem ser desenvolvidos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é feita uma apresentação sobre as palavras semanticamente transparentes e opacas para compreendermos o que levou a esta consideração nos em processamento morfológico. Na sequência, mostramos breves considerações sobre a Memória de Trabalho a partir do modelo de Baddeley & Hitch (1974). É traçado

os conceitos e problemas clássicos da Morfologia, bem como, as explicações dadas pelo Estruturalismo, Gerativismo e Morfologia Distribuída.

2.1 Morfologia: palavras semanticamente opacas e transparentes

Ao pensarmos as particularidades do que chamamos de palavra, podemos vivenciar um dos problemas clássicos da morfologia que seria a própria noção de palavra.

De acordo com Garcia (2015, p. 60):

Devemos ter alguma informação sobre como a palavra é pronunciada, o que diz respeito às características fonético-fonológicas do item lexical. Além disso, devemos conhecer o significado da palavra, sem o qual sua forma é apenas uma sequência de sons (ou de letras, se o estímulo for visual) – o que diz respeito aos aspectos semânticos da palavra.

Diante dessa afirmação, observamos que, para sabermos a respeito de uma palavra, é necessário muitos conhecimentos gramaticais, trabalhados em conjunto na mente do indivíduo para que possa ser armazenada e evocada sempre que necessário.

A partir destas considerações, precisamos pensar sobre os mecanismos utilizados para armazenar, produzir e perceber palavras de modo a abranger as informações complexas que há em uma palavra em seu conceito tácito. Segundo Garcia (2015, p. 61): “Quando lemos ou ouvimos uma palavra, acessamos seu significado de maneira integral e direta ou precisamos realizar operações de decomposição morfológica, concatenação e interpretação composicional?”. Em relação a este questionamento, muitos pesquisadores consideram que, quando uma palavra tem seu significado total muito distante da raiz, a palavra seria guardada na mente de forma integral e, para os demais casos, seriam armazenados os constituintes da palavra, tais como raiz/radical da palavra, sufixo dentre outros traços.

Na tentativa de entender este processo, voltamos a refletir sobre como o léxico está organizado na mente, tendo em vista as discussões de como estas palavras são acessadas após serem armazenadas, bem como a agilidade com que fazemos tal acesso. Constantemente, fazemos indagações quanto à forma de serem acessadas: se o significado é plenamente acessado ou se é preciso realizar outras operações.

Para esta problemática sobre o acesso à palavra, temos a Psicolinguística, enquanto ciência que trata de aspectos da linguagem (MAIA, 2015) levando em conta

a cognição humana. Esta por sua vez, trata da capacidade humana de processar e manipular informações de modo a produzir conhecimento, por exemplo, a memória. Desta forma, entendemos a Psicolinguística enquanto área que investiga o processamento de informações linguísticas.

Pelo fato de a língua ter propriedades ditas universais, isto nos permite afirmar ser as características biológicas/mentais agentes dos quais protagonizam o processo de aquisição da linguagem, bem como as constatações que nos fazem perceber o porquê de se adquirir uma língua e não outra. De acordo com Vitral (1992, p. 02) a explicação para o questionamento sobre se adquirir uma língua específica e não outra decorre dos seguintes fatos:

Essa gramática seria composta de 1) mecanismos que permitiriam colocar em relação termos da língua formando níveis de representação associados com a interpretação do significado dos seus e 2) um conjunto de princípios que restringem a possibilidades de combinação (...) esta gramática só permitiria também a ocorrência de frases bem - formadas de uma língua.

A partir destes mecanismos temos retratado o que chamamos de gramática universal, mediante a qual nos permite adquirir a língua que nos é exposta desde o início do desenvolvimento. Nesse sentido, salientamos que para os casos de um ambiente bilíngue, desde o início do desenvolvimento, é possível haver a fixação de ambos os parâmetros da língua devido a possibilidade de processarmos mais de uma língua natural.

É através do Gerativismo que temos a ideia de competência linguística como instância diferente do desempenho linguístico dos indivíduos, sendo a competência linguística de base inata fundamentada pela noção de um dispositivo para a aquisição da linguagem. Ao dispositivo inato para a aquisição da Linguagem, Chomsky (1970, 2014) denominou de faculdade da linguagem a qual esta sede tem incluído informações que possibilitam a formação de novas palavras a partir de processos derivacionais, bem como a competência linguística de maneira geral.

Esta explicação serviu para fomentar a compreensão de que há um lugar na mente para a linguagem, a Faculdade de Linguagem, sendo esta de caráter biológico e com propriedades ditas universais, o reconhecimento dessas características as línguas humanas torna interessante à inclusão das bases cognitivas e propriedades inatas da linguagem. Portanto, passamos a admitir que o ambiente, ainda que não

seja a sede da linguagem, tem importância por estabelecer a direção para a criança quanto à língua a ser adquirida. (QUADROS, FINGER, 2008).

Nesse contexto, o processamento de palavras é uma das áreas específicas da Psicolinguística (MAIA, 2015) para conhecer mais a respeito do léxico quanto à organização, os mecanismos e operações realizadas, além de acontecimentos relativos ao acesso lexical via estímulos auditivos, visuais e mistos dos quais interessa saber os mecanismos utilizados via cérebro/mente dos indivíduos para ter um processamento menos custoso e os casos em que é necessário maior número de informações para o alcance do efeito a ser observado.

Em comparação com características do léxico mental os estudiosos apontam que as palavras podem estar organizadas de maneira semelhante à forma como os dicionários (AITCHISON, 1987), dos quais estariam organizados em listas com as informações sobre as palavras catalogadas e acessadas de forma direta.

Esta maneira de encarar como as palavras estariam dispostas parece problemática quando pensamos a complexidade associada a uma palavra, sendo uma comparação simplória. Para percebermos que este ponto de vista sobre a estruturação das palavras na mente desse modo é, por demais, reduzida, devemos atentar para as diferenças entre léxico e léxico mental.

A respeito do léxico temos a seguinte explicação de Kenedy (2012, p. 135):

[...] o léxico de uma língua vem sendo interpretado pelos linguistas como o repositório das irregularidades e das idiossincrasias da linguagem. Essa interpretação assume que o léxico opõe-se à gramática de uma língua porque, diferentemente dessa, não é um sistema gerativo, ou seja, não é criado ou dedutível por meio de princípios e/ou regras.

As palavras de uma língua são armazenadas no léxico, porém nem todos os indivíduos tem apreendido o vocabulário que seria uma parte correspondente ao léxico de uma língua materna e/ou outras línguas, no caso de bilíngues, apesar de este não ser o objetivo de discussão neste trabalho.

Segundo Rocha (2016, p. 21):

O léxico é composto por informações que estão presentes na mente dos indivíduos e que podem ser acessadas quando se é necessário buscar aquela dada informação. O segundo caracterizado como léxico mental, diz respeito à relação entre informações como aquelas contidas no léxico e o modo de armazenamento e de acesso de tais informações.

Em decorrência disso, a ideia de palavras organizadas em dicionário tornaria o processamento mais custoso o que não seria interessante, tendo em vista ser o processo de leitura realizado em tempos muito curtos e, portanto presume uma eficiência quanto ao processo.

Sabemos que o léxico está ligado ao acervo de palavras das línguas naturais, estas palavras e itens lexicais ficam dispostos de maneira organizada com possibilidade de serem memorizados e utilizados cotidianamente. Enquanto o Léxico ou léxico mental corresponderia ao espaço na mente que abrange o léxico e possibilita aos indivíduos acessar as informações armazenadas sobre as palavras de uma língua e os itens lexicais dotados de regularidade ou não. Conforme Kenedy (2012, p. 135) compreendemos o léxico mental da seguinte forma:

Ele é um componente da língua – I. É o conjunto das informações sobre morfemas, palavras e expressões que se encontram estocadas na mente humana e são acessadas pelo Sistema Computacional durante a derivação de representações linguísticas.

As informações contidas no léxico mental estão dispostas de um modo que a utilização destas ocorre de maneira fluida, ainda que haja complexidade caracterizada pelas diversas informações distribuídas pelos traços fonológicos, formais e semânticos, inclusas em um modo de funcionamento que permite acessar e processar esses dados linguísticos de maneira eficaz, desde traços formais a estrutura argumental das línguas naturais adquiridas.

Conforme aponta Garcia, (2015, p. 62): “O fato de, por um lado, conhecermos tantas palavras e de, por outro, sermos capazes de recuperá-las tão rapidamente no curso da fala sugere a existência de um sistema de armazenamento extremamente sofisticado e necessariamente estruturado.” Aliás, o acesso a informações que precisamos fazer ao processar uma palavra vai além de informações meramente conceituais, afinal temos a necessidade de estabelecer relações entre som e significado.

Por isto, a leitura de textos é considerada um fenômeno complexo pelos linguistas, neurocientistas, psicólogos cognitivistas dentre outros pesquisadores que buscam explicar e compreender mais sobre o processo da leitura, bem como a cognição humana, de forma geral, que é atuante para que esta ação seja possível de se realizar.

Vale ressaltar, que ler uma palavra também é uma atividade, por demais, complexa e ao termos o vocabulário isolado percebemos que há muito que se

questionar sobre os impactos no processamento que as formas irregulares e idiossincráticas são manipuladas, armazenadas em relação à cognição, em especial, a memória que nos permite evocar informações aprendidas e, por conseguinte armazená-las. É por meio da memória, em especial a memória de trabalho que podemos nos utilizar das palavras e informação no momento de uma conversa bem como guardar por alguns instantes, as palavras ditas pelo outro para que possamos compreender o que está sendo dito com eminência de esquecermos todas as palavras ditas exatamente pelo outro em um curto espaço de tempo, que pode ser alguns segundos ou minutos.

Neste sentido, a linguística e a psicolinguística se interessa em conhecer como as palavras estão configuradas no âmbito do léxico mental através de teorizações e busca de evidências através de experimentos. No tocante, aos experimentos para investigar o processamento de palavras temos técnicas online e off-line para garantir melhor precisão quanto aos tempos de processamentos mais custosos ou não.

De acordo com Kenedy (2012, p. 137): “[...] os valores e as informações que se encontram codificadas no Léxico de uma língua são chamados de **traços**. Dessa forma, dizemos que cada item do léxico é, na verdade um composto de traços.” Vale salientar que, em alguns textos a sede que abrange os traços lexicais pode ser mencionada como Léxico ou léxico mental. Mesmo com as diferenças entre léxico e léxico mental esboçado, ainda é provável surgir questionamentos acerca de como o que está codificado no léxico mental pode vir à tona no momento do qual estamos utilizando a linguagem, seja para a fala/leitura e escrita.

Sabemos que em muitos casos, a mente humana é comparada a computadores, porém o mais interessante é percebermos que nas reflexões feitas sobre isso denotam que o ser humano consegue ser muito mais complexos que estes artefatos tecnológicos. Conforme nos explica Izquierdo (2014) as crianças entre 2 ou 3 anos são capazes de fazer uso da linguagem para codificarem informações, armazenamento ou evocação de memórias.

Com esta afirmação, percebemos o quanto a visão de a linguagem existir a partir de uma base biológica, tendo na mente/cérebro a sede na qual guardamos as informações linguísticas é válida. Podemos considerar que, desde o período de aquisição de língua materna e ao longo de toda a vida, a memória e linguagem são cotidianamente utilizadas e nos parece um caminho para entendermos mais a respeito do processamento de palavras.

Em relação à mente/cérebro dos seres humanos ser complexa, fica ainda mais evidente a partir da observação de Izquierdo (2014, p. 17) ao ressaltar que: “[...] fora as áreas da linguagem, usamos mais ou menos as mesmas regiões do cérebro e mecanismos moleculares semelhantes em cada uma delas para construir e evocar memórias totalmente diferentes.” Diante disso, podemos constatar a necessidade de uma organização mais facilitadora quanto a evocação de informações, o que torna a ideia de palavras dispostas como um dicionário algo obsoleto por dificultar a possibilidade de haver uma explicação considerável quanto ao funcionamento entre Léxico e memória.

Aparentemente, parece ser mais viável concebermos a dinâmica de comparação do cérebro/mente, para diferenciarmos e compreendermos acerca de léxico e Léxico mental, com um computador na dinâmica de funcionamento entre hardware (parte interna) e software, que correspondem a parte física e abstrata do computador, respectivamente.

A parte interna do hardware é composta pela placa-mãe, um disco rígido (HD), uma memória principal (RAM) e um processador enquanto no software temos a parte lógica, abstrata a qual temos os programas, sistemas operacionais, aplicativos, dentre outros. Quanto às partes internas do hardware, temos basicamente, que o disco rígido (HD) tem armazenado todas as informações contidas no computador, um processador o qual faz cálculos e possui a capacidade de dar sentido aos dados, além da memória principal que é muito menor que o HD, esta trata-se da memória corresponde a toda a utilização momentânea por um usuário. A memória principal pode ter as informações de uso perdidas, caso haja alguma interrupção antes de o usuário ter salvado o arquivo.

Desta maneira, podemos observar as semelhanças na relação cérebro/mente, bem como do léxico com o léxico mental sob a perspectiva do funcionamento e comunicação entre as partes para armazenar, evocar e fazer uso das informações.

No computador, temos a placa-mãe que, grosso modo, poderíamos associar ao cérebro, de maneira geral, e nele temos um disco rígido, que por conter todas as informações salvas podemos encarar como local análogo à memória de longo prazo. A memória principal (RAM) acumula e faz envio de dados para o processador, devido a isso, podemos associá-la com a memória de curto prazo. O processador recebe as informações da memória RAM, o qual possui uma interface que o permite ter entrada

e saída de informações após serem processadas, sendo desse modo semelhante ao que ocorre na nossa mente quando esta a fazer uso da linguagem.

Consequentemente, quando temos um computador funcionando, esses processos que ocorrem internamente não são suficientes para que haja a utilização por parte dos usuários, tendo em vista que, a linguagem do computador não é a mesma das línguas naturais utilizadas pelos seres humanos. Portanto, é necessário termos um software cujo sistema operacional possibilite que o usuário consiga ler o que aparece na tela.

O léxico, nesse caso seria as informações guardadas/salvas e que podem ser evocadas quando for necessário durante o processamento, afinal, por trás da tela, ficam todas as informações linguísticas. Enquanto o léxico mental seria o domínio capaz de orquestrar o modo como às informações linguísticas do léxico são acessadas e armazenadas.

O trabalho que o léxico mental realiza a respeito das informações linguísticas é como o do computador, do qual através de um programa podemos, por exemplo, inserir através da linguagem do computador, a receita de um bolo e programar para que ela apareça na tela do computador quando o usuário fizer uma busca e a forma como essa informação se apresenta na tela, organizada e em uma língua natural. Vale ressaltar que não sabemos exatamente como o léxico mental faz a respeito da dinâmica entre o armazenamento e as informações que contém o léxico, tendo em conta as irregularidades e as idiossincrasias abrangidas por ele; que seria como faz e o que ocorre nesse intervalo entre acessar a informação linguística armazenada e fazê-la surgir na tela durante o processamento em poucos instantes.

A respeito do modo como as palavras são armazenadas os estudiosos do processamento de palavras veem como importante discutir sobre as idiossincrasias presentes nesse conjunto de informações linguísticas para conhecermos mais sobre esta organização do léxico.

Por conseguinte, os estudos em processamento de palavras precisam incluir considerações sobre som e significado, que abranjam as considerações sobre frequência e familiaridade, tendo em vista estes serem uma das características que fomentam a anulação da ideia que o léxico é uma lista semelhante ao dicionário.

Segundo Barile (2010) do ponto de vista tradicional da corrente lexicalista, o léxico seria um repositório para guardar palavras e esse fato serviu como motivação

para explicar que devido à idiosincrasia semântica as palavras seriam armazenadas de forma inteira.

Com a necessidade de rever as considerações quanto ao léxico ser mais que um local destinado às palavras na mente, os estudiosos do processamento de palavras tem buscado incluir testagens para verificar aspectos semânticos a partir da estrutura das palavras, a essas verificações convencionou chamar de fator semântico por serem utilizados mecanismos de investigação dos níveis de opacidade e transparência.

De acordo com Garcia (2015, p. 66): “O conceito de transparência semântica diz respeito a quando pode ser clara a relação entre o significado de uma palavra complexa e o da base de que é derivada.” A transparência e opacidade são características das quais observamos a partir da estrutura das palavras, a partir do momento que sabemos que elas apresentam uma estrutura interna, oriundas de um processo de formação de palavras, a qual presumimos haver uma derivação.

Para compreendermos melhor a respeito do que consideramos por transparência ou opacidade é interessante recordarmos que ao nos referirmos sobre o processamento lexical temos os modelos não - decomposicionais e decomposicionais. Esses modelos vão defender que as palavras são armazenadas inteiramente e a outra afirma serem todas as formas morfológicas a serem armazenadas são decompostas, respectivamente. O argumento que sustenta a ideia de armazenar uma forma inteira se sustenta pela defesa de os processos computacionais terem menor participação que a memória. Para os decomposicionistas acontece uma maior carga de trabalho de computação.

Além desses modelos também temos os modelos mistos que acreditam haver ambas as situações, alguns defendem a possibilidade através da existência de rotas paralelas (SCHREUDER e BAAYEN, 1995; PINKER, 1999) para outros a decomposição só é necessária para o caso de palavras novas (CARAMAZZA, LAUDANA e ROMANI, 1998).

Em decorrência disso, temos a observação da semântica dos componentes que constituem uma palavra dos quais, muitas vezes, o significado do todo não é correspondente ao das partes constituintes da palavra no que diz respeito a estrutura. Sobre isto, Barile (2010, p. 28-9) nos explana em relação à idiosincrasia semântica nos estudos sobre o processamento de palavras:

[...] a ideia de decomposição morfológica parece se esvair quando os morfemas não apresentam os significados comuns. Por exemplo, porque uma palavra como “restaurante” seria decomposta entre a raiz verbal de “restaurar” e o afixo “-ante”, se a palavra como um todo não se refere mais a sua raiz?

Diante desse questionamento os estudiosos discutem a possibilidade de realmente essas palavras serem armazenadas de forma inteira, com o acesso a ocorrer da mesma maneira. No entanto, parece ser o modo como o sistema cognitivo lida com este exemplo da ausência de transparência semântica capaz de nos levar a novos entendimentos sobre como os fatores morfológicos e semânticos interagem e as implicações no processo computacional.

Por conseguinte, a transparência semântica é como denominamos o fenômeno quando uma palavra cuja formação resultante pode ser decomposta em constituintes menores e estas partes carregam um significado que se mantém referente à raiz da palavra. Enquanto a opacidade semântica corresponde ao fato de a palavra não demonstrar os significados comuns aos constituintes internos da palavra.

Sampaio, Costa e Garcia (2011) afirmam a existência da transparência semântica como fenômeno notável ao observarmos que as palavras de línguas naturais diferentes podem apresentar semelhanças. Conforme os autores explicam:

Isso não quer dizer que estas palavras tenham entrado na nova língua com a arbitrariedade encontrada na língua em que advém o empréstimo. Elementos identificados na língua de origem podem não ser transparentes para língua em contato [...] itens de um vocabulário em latim clássico podem não ser transparentes para falantes das línguas românicas na Idade média.

Diante dessas afirmações podemos observar a pertinência de incluir este fator nos estudos em processamento, por acreditarmos ser a transparência semântica capaz de contribuir para que os indivíduos sejam capazes de reterem mais itens na memória, além de esboçarem um processamento menos custoso em relação às palavras sem transparência.

A respeito disso, esse efeito da transparência semântica é observado, até mesmo em estudos feitos com crianças, que quanto mais complexa a palavra maior a retenção na memória de trabalho, tendo a transparência como agente capaz de facilitar a retenção. (COHEN-MIMRAN, ADWAN-MANSOUR e SAPIR, 2012).

Ainda sobre a transparência semântica para investigar o fator semântico em palavras derivadas consideramos este:

(...) um fator determinante no reconhecimento de palavras morfológicamente complexas, e mostraram, ainda, que a transparência semântica afeta de maneiras diferentes o reconhecimento de uma palavra, dependendo do paradigma experimental. (GARCIA, 2015, p. 66).

Por isto, a importância dos estudos que incluem a transparência semântica e se relacionam com a capacidade de retenção da memória de trabalho por esta também fazer uso de diversas informações inclusive linguísticas. Além de possibilitar aos cientistas compreenderem melhor sobre características da morfologia das palavras que podem impactar no tempo que as informações ficam mantidas na memória de trabalho ou na memória de Curto Prazo.

2.2 Memória de Trabalho

A memória é uma função cognitiva superior de importância reconhecida para a execução de inúmeras funções, desde as atividades cotidianas as acadêmicas, com destaque para o processo de aprendizagem e retenção de informações para associar a uma nova informação que é passível de se relacionar com conhecimentos anteriores guardados na memória, estas atividades no dia a dia são possíveis devido ao fato de que “a linguagem e a memória são sistemas que se desenvolvem ao mesmo tempo, interagem entre si e são dependentes.” (SAGRILO, FERREIRA, 2011, p. 01).

A respeito da memória, de maneira geral, Izquierdo (2014, p. 24) nos explica que: “[...] o uso da palavra Memória para designar a capacidade geral do cérebro e dos outros sistemas para adquirir, guardar e lembrar informações; e utilizar a palavra “memórias” para designar a cada uma ou a cada tipo delas.” Tendo em vista que, além da memória de trabalho, temos a memória de curto prazo e a memória de longo prazo que dividem o trabalho de armazenar e fazer uso das informações guardadas em níveis de complexidade diferentes.

A memória precisa muito do uso da linguagem para apreender a experiência humana e codificar na mente, de modo que seja possível depois evocá-la através do processo de tradução. Esse processo de tradução atua tanto no armazenamento de informações para a formação da memória quanto na evocação, uma vez que a informação codificada precisa vir à tona de modo que seja possível a comunicação entre os falantes de uma língua em comum. De acordo com Izquierdo (2014) a complexidade observada nos processos de tradução oriunda é decorrente do fato de

termos códigos e processos internos diferentes da realidade externa para a aquisição e evocação de informações na memória.

Com isto, percebemos a relevância de buscarmos discussões que incluam estudos sobre memória e linguagem, sobretudo a Memória de Trabalho (MT), por esta ser comparável a uma porta de entrada para armazenamento de informações que podem se tornar conhecimentos armazenados na memória de longo prazo.

Ainda que a memória seja relevante para as atividades que incluem a linguagem e a execução de atividades das quais é necessário manipular informações. É através da memória de trabalho que os indivíduos conseguem manter informações na memória à medida que o processamento é executado. (CÁCERES, 2012). Isto por que a memória de trabalho é um componente da memória que nos permite operacionalizar as informações, ou seja, além de recuperarmos as informações podemos manipulá-las em situações cotidianas, tais como lembrar a última frase que acabou de ler, ou uma sequência de número solicitado para decorar e também onde estávamos a cinco minutos atrás, dentre outras atividades.

A memória de trabalho está associada à retenção de informações bem como a disponibilidade de informações evocadas que se tornam conscientes e contribui para realizarmos inúmeras atividades que implicam em lembranças, retenção de informação que após serem utilizadas são esquecidas para que o processo de utilização se mantenha fluido.

No entanto, alguns estudiosos consideram que com a transparência semântica (ver seção anterior), há maior chance de esta memória conseguir reter mais informações em termos de quantidade de itens armazenados e também evocados (COHEN-MIMRAN, ADWAN-MANSOUR e SAPIR, 2012). Esta observação se refere tanto a sentenças quanto palavras, porém neste trabalho enfocamos a discussão apenas as palavras.

2.2.1 Modelo de Baddeley & Hitch

A respeito das pesquisas sobre memória, tivemos alguns estudos antes de Baddeley e Hitch (1974), no entanto, eles se destacam por terem defendido a existência da Memória de Trabalho com considerações mais plausíveis quanto aos componentes e funcionamento.

Conforme explica Cáceres (2012, p. 19):

“(...) Baddeley e Hitch (1974) submeteram os participantes a realização de uma tarefa que atinha dois objetivos simultâneos: memorizar sequências de dígitos (mínimo de zero e máximo de 8 itens) e realizar tarefas que, acreditava-se depender da MT. Os resultados mostraram que, na medida em que a quantidade de dígitos aumentava, piorava o desempenho dos participantes na tarefa de MT. (BADDELEY, 2003).”

Esses estudos realizados demonstraram haver um limite para a manipulação de informações na memória e, portanto o excesso atrapalharia a utilização e manipulação no momento em que muitos itens fossem adicionados ao mesmo tempo. Ao considerar mais que a memória trata-se de um sistema de armazenamento temporário de informações para a execução de funções cognitivas que incluem a leitura de palavras, textos e compreensão da linguagem em diversas formas (KEMPS, RAMMELAERE, DESMET, 2000, p. 89).

Foi com Baddeley e Hitch (1974) que tivemos a proposta de um modelo de memória de trabalho que evidencia a necessidade de separarmos a memória de trabalho da de Curto Prazo. Essa necessidade ocorre devido ao trabalho rápido e com uma constituição de itens de entrada menores do que a memória de Curto Prazo estaria preparada para trabalhar.

Dada estas condições, segundo CÁCERES (2012, p. 20):

Baddeley e Hitch (1974) (...) propuseram que o sistema da MT fosse subdividido em três subcomponentes: um sistema central e superior em sua função, o *central executive*, e dois sistemas subsidiários, o phonological loop e o visuospatial sketchpad, interligados ao sistema central.

Estes subcomponentes orquestram o trabalho constante de informações cotidianas inclusive de modo a fazê-las passar mais tempo ou não na memória, estas informações são importantes para compreender os mecanismos que envolvem o processo de retenção de informação bem como a interação sistêmica com itens existentes na memória de Longo Prazo.

2.3 Morfologia: conceito geral

Em relação à origem da palavra Morfologia que o termo vem do grego morphe = forma e logos = estudo, por conseguinte, estudo da forma, esta nomenclatura é utilizada para diversas áreas quando se dedicam a estudar/pesquisar sobre formas, estruturas com dedicação para explicar/compreender as classificações e possíveis descrições. Como podemos observar a morfologia se aplica a diversas áreas,

inclusive a Linguística, sendo a definição de base etimológica insuficiente para conceituarmos o que vem a ser a Morfologia. De acordo com Rosa (2015, p. 15):

[...] o termo **forma** pode ser tomado, num sentido amplo, como sinônimo de *plano de expressão*, com oposição a *plano de conteúdo*. Nesse caso, a *forma* compreende dois níveis de realização: os sons, destituídos de significado, mas que se combinam e formam unidades com significados; e as palavras, as quais [...] têm regras próprias de combinação para composição de unidades maiores.

Com esta afirmação, podemos observar que a morfologia na Linguística dispõe de uma unidade cuja representação transita entre o plano de expressão e o plano de conteúdo. Estas unidades podem ser palavras ou morfemas a depender do enfoque atribuído nos diversos estudos morfológicos, tendo em vista a necessidade de se situar o conceito de língua(gem) e teorias adotados na investigação.

A morfologia dedica-se a estudar a forma que corresponde à estrutura das palavras de uma língua, ou seja, “[...] no caso da Linguística, a forma da palavra” (BOTELHO, 2007, p. 02) e trata-se de um interesse antigo por parte dos estudiosos, compreender os mecanismos que subjaz o reconhecimento de uma palavra como pertencente a uma língua, tendo em vista o surgimento de novas palavras, bem como a necessidade de descrever as línguas e observar como elas funcionam. Esta é mencionada como uma das mais antigas formas de se estudar as línguas concebendo análises sistemáticas (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016). Os primeiros registros em 1600 a. C. sobre as classes de palavras do povo sumério, seguido pelos estudos de Pânini com a gramática do sânscrito.

Ainda sobre as primeiras investigações quanto à Morfologia nos estudos da língua, Dias (2013, p. 16) afirma que temos um enfoque: “[...] aos estudos da Morfologia das línguas, principalmente no que tocava a aspectos de sua evolução e mudança histórica.”; motivado na busca por identificar uma língua-mãe e, assim descobrir a origem da linguagem.

Antes do século XIX, os estudiosos utilizavam a Gramática Tradicional como ferramenta de compreensão das diversas línguas, com atenção para as semelhanças e diferenças entre as unidades básicas estabelecidas, as palavras.

A maneira de análise sistemática consistia em, a partir da unidade básica, apontar a classe morfológica e organizá-las de acordo com as variações apresentadas, este modelo de análise é denominado de Palavra e Paradigma “Tal

modelo [...] prevalece por muitos séculos no Ocidente e ainda está presente nas gramáticas tradicionais do Português e de outras línguas.” (BOTELHO, 2007, p. 3).

Posteriormente, os estudos da linguagem são direcionados para o que ficou conhecido como Linguística Histórica e Comparada que teve ascensão no século XVIII devido a constatação que o sânscrito era raiz do Latim e Grego. Com esta descoberta a motivação principal dos estudos linguísticos passou a ser a possibilidade de encontrar uma língua-mãe que seria a resposta para a origem da língua(gem). Tal forma de abordagem é caracterizada por uma maior atenção aos estudos históricos comparativos e a unidade básica permanece sendo as palavras.

Esses desdobramentos dos estudos trouxeram consigo a utilização do termo Morfologia para o estudo da forma das palavras nos estudos linguísticos. Segundo Rosa (2015, p. 31):

Nesse contexto de meados do século XIX o termo *morfologia* começava a ser utilizado. Atribui-se a sua criação ao escritor e cientista alemão Johann Wolfgang Goethe (1749 – 1832). No século XIX fixou-se boa parte da nomenclatura sobre a estrutura da palavra que nos é familiar nos estudos linguísticos. Tal interesse era decorrente da busca de *formas básicas, originárias* das palavras, pertencentes ao *protoindo-europeu*.

Para os linguistas da época, a palavra ocupava o centro dos estudos, porém apresentava menor importância em relação aos estudos históricos comparativos por considerarem a análise e comparação o caminho para traçar a evolução da língua(gem).

De acordo com Botelho (2007, p. 03): “nessa busca pelo processo de evolução das línguas, emerge o interesse pela estrutura interna da palavra e surge a nomenclatura designativa de tal estrutura (raiz, radical, tema).” Assim, a Morfologia torna-se a área de estudo da Linguística que estuda a forma e a estrutura interna das palavras.

Desta maneira, os estudos em morfologia incluem a preocupação em entender aspectos relacionados à estrutura de uma língua que divergem e ao mesmo tempo se assemelham. No caso do morfema, a dedicação é caracterizada por um estudo aprofundado que busca conhecer minimamente a estrutura interna dos vocábulos através da análise dos constituintes mínimos enquanto a palavra é escolhida quando a atenção do pesquisador está voltada para investigar as relações da estrutura de uma palavra em relação ao vocabulário da língua e/ou as sentenças produzidas. (ANDERSON, 1982). Além disso, temos os delineamentos que abrangem as

operações morfológicas, flexão e derivação, as quais se dedicam a estudar esses processos morfológicos (RIBEIRO, 2011) para descrever as características flexionais e de formação de palavras, nesta ordem.

Para estudar as operações morfológicas derivacionais temos a Morfologia Derivacional e a Morfologia Distribuída para as operações morfológicas flexionais. A Morfologia trata-se de uma área com muitos questionamentos a serem respondidos, portanto é necessário compreender a existência dessas divisões de estudos quanto à forma para entendermos melhor os problemas clássicos que se relacionam as operações morfológicas de flexão ou derivação.

2.3.1 Problemas Clássicos da Morfologia

Apesar de haver estudos baseados na Morfologia há bastante tempo, temos diversas questões a serem explicadas de maneira satisfatória à medida que há alguns problemas clássicos enfrentados na busca por entender a estrutura da língua: a noção e classe de palavras, além da identificação das operações, flexão e derivação. Tal fato ocorre devido a Morfologia ter vivenciado um período de menor dedicação por parte dos estudiosos da língua, feito observável quando descobrimos que esta foi incluída por volta do século XIX (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016).

Em muitos casos, os estudiosos tentaram solucionar problemas clássicos da Morfologia: o conceito de palavra, classes de palavras e flexão e derivação. Inicialmente, definir o que seria palavra poderia ser considerado um problema a ser resolvido com maestria.

No entanto, quando a situação é deslocada para o campo analítico na observação de frases percebemos que estas conceituações estão próximas do que chamamos de conhecimento intuitivo sobre a definição de palavras. Conforme podemos notar em: “Palavra é uma unidade maior do que o fonema e menor do que a frase.” (CUNHA E CINTRA, 2001, p. 75). Tal conceito traz problemas porque uma unidade reconhecida intuitivamente como palavra pode se assemelhar ao conceito de frase o que torna esta definição não científica.

De acordo com Ramos (2018) este conceito apresenta vários problemas dentre eles o fato de não contemplar que existem palavras com apenas um fonema e frases constituídas por apenas uma palavra.

Ainda sobre isto, temos que: “a definição de palavra oferecida por esses gramáticos não é adequada porque ela não chega a distinguir de outras unidades diversas a unidade que supostamente está sendo definida, incluindo as que fazem parte da definição.” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 13).

Mesmo com este problema para definirmos de maneira científica o que seria a palavra, as pessoas são capazes de perceber, ainda que intuitivamente, o que seria esta unidade; aos morfólogos e estudiosos da língua a busca trata-se por uma definição totalmente precisa para esta unidade central.

A respeito do primeiro problema clássico da Morfologia, a explicação é de que:

[...] a definição mesma do que é palavra depende numa larga medida do quadro teórico em que se está tentando formular essa definição, inclusive porque pode acontecer de a unidade “palavra” não ser a unidade mais importante da teoria. (FIGUEIREDO SILVA; BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 15).

Desta maneira, além de conhecer do que se trata a Morfologia precisamos estar atentos a que teoria o estudo linguístico se refere para uma melhor compreensão dos critérios estabelecidos. Também é importante notar que em relação à gramática tradicional não tem a preocupação com conceituar o que vem a ser palavra” da mesma maneira que um morfólogo ((FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, BOTELHO, 2007), no entanto há uma maior pertinência quando a reflexão é voltada para as classes a que esta palavra faça parte.

Conforme explica Basílio (19-- , p. 10):

Na gramática tradicional, o conceito de palavra não é colocado em questão, o que é natural, pois no modelo clássico de descrição gramatical, posteriormente denominado Palavra e Paradigma, a palavra é a unidade mínima de análise linguística.

Com base nessa afirmação, introduzimos para o segundo problema clássico da Morfologia que seria o de Classes de Palavras, afinal as palavras das quais estudamos nas aulas de línguas faziam parte de alguma das classes gramaticais que os professores explicavam nas aulas de língua.

A princípio esta classificação das palavras seria para facilitar a identificação destas unidades a partir de critérios precisamente definidos, o que não é observado nas classes de palavras que encontramos na gramática tradicional.

A motivação para termos as palavras colocadas em classes pressupõe a ideia de organizar e agrupar as palavras em obediência a um perfil criterioso de modo que uma palavra de uma determinada classe não deveria ter características, nem

aplicações possíveis cujas explicações se enquadrassem em outro agrupamento homogêneo capaz de proporcionar facilidade à vida de estudiosos e falantes da língua.

Diante da classe de palavras (exemplos) que temos listado nas gramáticas tradicionais, as definições imprecisas parecem não deixar transparecer a utilidade de se realizar uma classificação, tendo em vista que, esta deveria existir para facilitar o conhecimento linguístico, quando o que vemos é uma palavra ainda tida como pertencente a uma mesma classe não apresenta todas as características que delimitam o pertencimento a esta mesma classe. Conforme observamos:

Contudo, ao invés de abandonar completamente a ideia de dividir as palavras em classes, veremos que as teorias linguísticas modernas desenvolvem classificações particulares para as palavras fazendo uso de outras estratégias e tendo como base critérios bem mais definidos e transparentes. ((FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 19).

Quanto ao problema da derivação e flexão há uma ausência na diferenciação entre ambas devido à ausência de argumentos consistentes que satisfaçam a afirmação de termos propriedades morfológicas diferenciada de uma para outra a ponto de ser justificável o não enquadramento desses processos numa mesma nomenclatura.

Para Silva et. al. (2017, p. 74): “o processo derivacional de uma palavra se dá a partir da junção de uma base a um afixo que caracteriza a formação de palavras.” Enquanto a flexão seria um processo cuja finalidade resultaria em um sentido diferente para a palavra-base (RAMOS, 2018).

Com isso, temos como premissa a necessidade de discutir as teorias morfológicas e as tentativas de nos auxiliar na compreensão destes fenômenos a começar pelo Estruturalismo que se opôs aos histórico-comparativos (ver seção 2.1) no qual temos o Estruturalismo Saussuriano e americano.

2.3.2 Estruturalismo

No Estruturalismo Saussuriano do Século XX a concepção defendida foi de que “a *língua* é um sistema, e para se compreender o *valor* de uma unidade linguística, é preciso analisá-la em um determinado momento, dentro dos limites de uma comunidade linguística, ou seja, em uma perspectiva *sincrônica*.” (BOTELHO, 2007, p. 3). Para Saussure, a palavra continua a ser a unidade básica para os estudos

morfológicos, tendo em vista que a palavra trata-se do signo, considerada por ele o constituinte basilar do sistema linguístico.

A respeito da perspectiva sincrônica, Saussure (1975, p. 96 apud COSTA 2016, p. 117): “É sincrônico tudo quanto se relacione com o aspecto estático da nossa ciência, diacrônico tudo que diz respeito às evoluções. Do mesmo modo, sincronia e diacrônica designarão respectivamente um estado de língua e uma fase de evolução.” O objetivo do estudo sincrônico, portanto, seria a descrição de uma língua num dado momento enquanto a diacronia estaria encarregada de observar e realizar comparações de uma língua em momentos (épocas) diferentes.

Para compreendermos bem o estruturalismo é essencial termos em mente que:

O estruturalismo [...] entende a análise morfológica como uma análise do eixo paradigmático, já que observa semelhança de diferentes sequências na língua e postula um grau de similaridade. Para tal, analisa uma lista de palavras e observa quais as propriedades que elas possuem e como elas podem ser desmembradas em morfemas – elemento mínimo para a primeira articulação de Saussure. (SAMPAIO, COSTA e GARCIA, 2011, p. 05).

O estruturalismo americano foi bem aceito nos Estados Unidos até 1950 e tinha por finalidade “a elaboração de um sistema de conceitos aplicáveis à descrição sincrônica de qualquer língua” (COSTA, 2016, p. 123). Essa forma de pensamento teve como principal representante Bloomfield.

Para o estruturalismo americano de Bloomfield a unidade estrutural deveria ser o morfema, por este corresponder “[...] as formas mínimas de uma língua [...]” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 57). Portanto, passou a ser adotado como a unidade básica de estudo por este ser reconhecido como um elemento fundamental e que centraliza as discussões, no tocante, a signo e significado em uma comunidade linguística.

Conforme explica Rosa (2015, p. 37):

A comunicação entre os membros de uma comunidade se faz porque eles conseguem relacionar sequências sonoras a significados. A unidade que representa o fundamento dessa comunicação é o morfema, definido como uma unidade mínima de significante e significado.

Desta maneira, as análises sistemáticas comparativas entre línguas foram adotadas como uma maneira de identificar morfemas para conhecer as unidades mínimas e, por fim descobrir os padrões que configuram as combinações estabelecidas em uma determinada língua.

Segundo Costa (2016, p. 124):

O método de análise que caracteriza a vertente americana da Linguística Estrutural é conhecido como análise distribucional, apresentado nos Estados Unidos por Bloomfield [...]. Objetivando chegar à descrição total de um estado sincrônico de língua, esse método parte da observação de um *corpus* para descrever seus elementos constituintes de acordo com a possibilidade de eles se associarem entre si de maneira linear.

Essa metodologia de análise tinha por trás ideologias advindas da Psicologia Behaviorista, por isto, Bloomfield (1962) apontava como necessário observar a utilização de um nome para apontar/definir um objeto não como uma construção de significante com significado, mas o reforço com origem numa comunidade verbal que aprovaria ou não.

Além disso, temos o modelo de Item e Arranjo do qual o estudioso realiza a observação de itens (palavras) com semelhança parcial em aspectos tais como: expressão e conteúdo; com a finalidade de reconhecer as menores unidades (morfemas) e desvendar padrões. Para Campelo (2013, p. 165) no modelo de Item e Arranjo: “O alvo é a identificação funcional dos formativos flexionais e derivacionais” quanto à formação de palavras.

Ainda a respeito do modelo de Item e Arranjo precisamos compreender que:

Este modelo entende que a grande tarefa da Morfologia é depreender os morfemas constituintes de palavras. É evidente que esse modelo lida com facilidade com toda a morfologia que é concatenativa e regular, como a que vemos nos tempos verbais do português..” ((FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 29).

O termo concatenativa, por sua vez, faz menção ao processo de junção de uma forma morfológica a outra, quando pensamos que esta junção é de uma palavra com outra notamos uma diferença tênue entre a morfologia e a sintaxe.

Com estas considerações surge o questionamento: “Se não há características específicas que diferenciam a relação entre os constituintes da palavra das relações que se estabelecem entre os constituintes de unidades maiores.” (ROSA, 2015, p. 38); tal situação evidencia a necessidade de entender até que ponto sintaxe e morfologia realmente tratam de objetos de estudos diversos entre si.

Com isto, Gearson Jr (1961 apud ROSA, 2015, p. 38) tem a seguinte constatação:

Podemos dividir a gramática de modo conveniente em morfologia e sintaxe. A sintaxe pode definir-se, grosso modo, como o conjunto de princípios de organização das construções formadas pelo processo de

derivação e flexão (palavras) em construções mais vastas, de espécies diversas. Nem sempre é clara a distinção entre morfologia e sintaxe. Para algumas línguas, esta definição de sintaxe é razoável, enquanto que, para outras, levanta dificuldades consideráveis. Não é, porém, possível uma discriminação mais satisfatória que abranja uma língua em geral.

Nesse caso, apesar da explicação detalhada percebemos uma imprecisão quanto às diferenças entre a Morfologia e Sintaxe, tendo em vista que em morfologia a flexão e derivação se tratam de um dos problemas clássicos abordados pelos estudos morfológicos; contudo, o estudo da morfologia estaria atrelado à estrutura mais interna das palavras, por outro lado a sintaxe, ainda também possua uma estrutura, se preocuparia em entender as relações dessas palavras dispostas em sequências advindas da gramática externa e/ou tradicional.

No quadro de estudos estruturalistas, no Brasil, temos Câmara Jr. (1904 – 1970) que contribuiu para os estudos morfológicos em Português Brasileiro através do livro *Estrutura da Língua Portuguesa*, nele há muitas questões relacionadas aos problemas clássicos: noção de palavra, classes de palavras e flexão e derivação.

Camara Jr. (1970, p. 22) no tocante a noção de palavras admitia “[...] que o vocábulo é em regra, nas línguas do mundo uma realidade linguística, quer do ponto de vista do efeito vocal (fonológico) quer das características da forma (morfológica), quer da significação que transmite (semântica).” No entanto, ele também afirma que o vocábulo pode ser analisado de formas menores que seriam os morfemas; desta maneira, considerar como unidade básica de estudo na morfologia, o morfema não desfaz a existência do vocábulo (palavra).

Para encontrarmos a definição de palavra morfológica o caminho seria partir do mesmo raciocínio empregado para conceituarmos um vocábulo fonológico “com base no acento” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 34) do qual na palavra morfológica ou vocábulo formal a preocupação estaria em explicar a nossa capacidade de observar o número de vocábulos existentes em decorrência da segmentação do fluxo da fala.

Sabemos que Camara Jr. (1970) teve seus estudos baseado no estruturalismo norte americano de Bloomfield (1933) o qual dividia as formas em 2 tipos, as *formas livres* as quais são possíveis de se apresentar sozinhas/isoladas em uma determinada situação comunicativa e as *formas presas* que só aparecem quando estão associadas a outras formas presas e/ou livres.

Entretanto, ao analisar essas divisões foi acrescentada a ideia de *forma dependente*, elas não podem aparecer sozinhas assim como as formas presas, mas admitem mudança de posição no vocábulo e possuem propriedades de intercalação entre uma forma presa e outra e entre formas livres.

De acordo com Figueiredo Silva e Boechat de Medeiros (2016, p. 36): [...] a possibilidade de mudança de lugar com respeito à palavra hospedeira e a possibilidade de intercalação de formas livres entre a forma e seu hospedeiro, permitem a Camara Jr. Defender uma tipologia tripartida das unidades morfológicas – as formas mínimas da morfologia, também chamadas de morfema.” Esta tipologia mencionada se refere a divisão em: forma livre, forma presa e dependente. Conforme podemos observar no quadro abaixo:

Quadro I – Tipologia tripartida das unidades morfológicas

Forma Livre	Forma Presa	Forma Dependente
São constituídas por uma sequência que funciona de maneira suficiente em situações comunicativas. Exemplos: luz.	Para funcionar precisa estar ligados a outras formas. Estas podem ser livres ou presas também. Exemplos: pro, anti.	Podem mudar de lugar e serem intercaladas entre vocábulos. Exemplos: o menino, me falou, de papel.

Bloomfield (1933); Camara Jr. (1970); Figueiredo Silva e Boechat de Medeiros (2016).

Diante dessas considerações temos que “[...] o vocábulo formal, para Mattoso Camara Jr., é a unidade a que se chega quando não é mais possível segmentar a corrente da fala obtendo duas formas livres ou dependentes na língua.” (SILVA; MEDEIROS, 2016, p. 36). Vale ressaltar que esse vocábulo formal se constitui de formas livres indivisíveis obtidas a partir da não possibilidade de realizar mais divisões sem perda do significado, de modo que para reconhecermos os vocábulos formais devemos observar os significados das formas.

Mesmo com indícios de a unidade básica dos estudos morfológicos serem o morfema, Camara Jr. (1970) se dispôs a buscar soluções para as classes de palavras por acreditar como fundamental a classificação destes vocábulos formais:

Há, em princípio, 3 critérios para classificar os vocábulos formais de uma língua. Um é o de que eles de maneira geral significam do ponto de vista do universo biossocial que se incorpora na língua; é o critério semântico. Outro, de natureza formal ou mórfica, se baseia em propriedades de forma gramatical que podem apresentar. Um terceiro critério, que teve muita acolhida na gramática descritiva norte americana, orientada pela linguística sincrônica de Bloomfield, é o funcional, ou seja, a função ou papel que cabe ao vocabulário na sentença. (CAMARA JR, 1970, p. 77).

Sob o ponto de vista estruturalista adotado há a necessidade de problematizar esses critérios dada a observação de que significado e forma deveriam abranger um mesmo critério, i. e., para discutirmos sobre forma o sentido deve estar na mesma categoria de critério.

Com isto, o critério semântico e o critério formal tornam-se um, o qual Camara Jr nomeou de critério morfossemântico. (CAMARA Jr., 1970; ROSA, 2015; FIGUEIREDO SILVA; BOECHAT DE MEDEIROS, 2016).

De acordo com o critério morfossemântico “[...] temos uma divisão de vocábulos formais em nomes, verbos e pronomes.” (CAMARA Jr., 1970, p. 78). No primeiro temos nome de coisas e seres, além de incluir morfologia de gênero e número. Em seguida, o verbo que trata dos processos por abranger tempo e modo, número e pessoa. Por fim, o pronome do qual limita e possibilita demonstrar o ser no espaço e aspectos da morfologia de gênero e número.

Em relação ao critério funcional que tem por finalidade analisar a maneira como o vocábulo formal se dispõe nas sentenças, temos as divisões em: nome e pronomes. A partir de Bally (1950 apud Camara Jr. 1970, p. 79):

Há a função de substantivo, que é a do nome ou pronome tratado como centro de uma expressão [...] e há a função de adjetivo, em que o nome ou pronome é o termo determinante [...] e modifica um nome substantivo ou tratado como determinante.

Assim, um nome tem função de substantivo quando numa sentença, se apresentar como núcleo do sujeito, enquanto a função adjetiva se observa ao termos um nome se comportando como determinante de outro nome que está como núcleo do sujeito e também pode ser identificado como advérbio ao funcionar como determinante de um verbo; para os pronomes segue a mesma lógica explicativa.

Há nos estudos linguísticos de Camara Jr. (1970) o reconhecimento de diferenças entre flexão e derivação, com o objetivo de apontar propriedades morfológicas que diferenciam estes processos. Para tal, recorre às considerações

sobre derivação feitas pelo gramático Varrão o qual atribuía a ausência de nexos no processo derivacional com dificuldade em traçar uma sistemática homogênea. Por conseguinte, Camara Jr. (1970, p. 81) explicou que “os morfemas gramaticais de derivação não constituem assim um quadro regular, coerente e preciso.” Ou seja, não há um padrão consistente no emprego de itens derivacionais aos vocábulos. Podemos perceber pelas orientações do autor que:

A derivação pode aparecer numa palavra e faltar para uma palavra muito semelhante a ela em forma (por exemplo, com base em *limão* se faz *limoal*, mas não parece possível que, com base em *mamão* se possa fazer, **mamoal*) ou em significado (por exemplo, como vimos, existe *palmeiral*, mas não existe *palmital* com o sentido de “quantidade mais ou menos vultosa de palmeiras que produzem palmitos dispostas aproximadamente entre si”). (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 42).

A partir desta afirmação podemos observar o porquê de nesse momento dos estudos em morfologia, o estudo do processo morfológico derivacional ter sido caracterizado como algo facultativo, podendo ter o uso dispensado pelos falantes. Com isto, a defesa de estudo de processo morfológico foi direcionada para a flexão por verificar a presença de “[...] obrigatoriedade e sistematização coerente” (CAMARA Jr., 1970, p. 82); a flexão, portanto, foi considerada com maiores possibilidades de observações para compreender a estrutura da língua.

Quanto às propriedades morfológicas é confirmada a distinção entre flexão e derivação, tendo em vista que a flexão possui as seguintes propriedades: regularidade, obrigatoriedade e concordância. Por apresentar, respectivamente, aplicabilidade geral com exceções dentro das possibilidades previstas, tem uma sistemática de caráter obrigatório que alcança as classes de palavras de maneira geral e há necessidade de alinhamento do vocábulo formal nas sentenças.

A conclusão de Camara Jr. diante do problema de identificar as propriedades entre flexão e derivação é satisfatória em um primeiro momento pelo fato de a flexão ser “um processo extremamente regular, que se aplica a todos os membros de uma classe fundamentalmente com o mesmo significado, e com exceções previsíveis, mas a derivação não é regular dessa mesma forma.” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 42).

No entanto, ao atentarmos para os critérios de diferenciação as coisas parecem mais complexas ao observarmos que o gênero não é regular, porém exerce concordância em uma sentença e possui obrigatoriedade, além de haver situações

questionáveis em relação a esta propriedade para o caso das palavras, dada a possibilidade de um vocábulo poder dar a ideia de plural sem ter representado um traço plural obrigatório no morfema o qual seu estoque total “numa língua é seu léxico.” (BLOOMFIELD, 1933, p.162 apud ROSA, 2015, p.50). Como exemplo disso as palavras que representam um coletivo, tais como a palavra família que mesmo não apresentando um traço de plural obrigatório, ela indica um coletivo que seria um grupo de parentes.

Ainda sobre o Estruturalismo, vale ressaltar que o Estruturalismo de Saussure (2012) dedicou-se em discorrer sobre as dicotomias e, desta forma, não houve uma preocupação em conceituar o léxico nem detalhar como itens são armazenados na mente, por isto, discussões consideráveis sobre o léxico não foram realizadas nesta época. Entretanto, o estruturalismo possui importância ímpar aos estudos linguísticos por estabelecer bases para a Linguística se instaurar como ciência, sendo relevante na busca por entender mais acerca da natureza da linguagem.

Por outro lado, no Gerativismo do qual Chomsky (1970) colocou o léxico como um caminho para desvendarmos respostas acerca do armazenamento de informações no nível de vocábulos/palavras/morfema a depender da unidade de sentido que deseja ser mais bem compreendida pelo pesquisador.

2.3.3 Gerativismo

A Linguística Gerativa ou Gerativismo também é estruturalista pelo fato de se dedicar ao estudo das estruturas gramaticais das línguas sem haver a inclusão de fenômenos sociais e interativos.

Conforme podemos observar através de Martelotta (2016, p. 60):

[...] Chomsky assume uma posição semelhante à de Saussure ao sustentar que o objeto de estudo da linguística deve ser a competência, e não o desempenho. Isso significa que mais uma vez o sujeito como usuário real da língua, e suas habilidades sociointerativas ficando de fora dos estudos linguísticos.

No gerativismo, reconhecemos como pertinente a busca por explicar do que se trata o conhecimento linguístico e de que maneira podemos observar esse desenvolvimento nos indivíduos, ao invés de focar “[...] na preocupação meramente descritivista do estruturalismo americano (segmentação, comparação e classificação dos enunciados em diferentes línguas)” (BOTELHO, 2007, p. 05).

Vale ressaltar que desde o início a Teoria Gerativa concentrou seus estudos na sintaxe; além de ter a língua humana como oriunda da capacidade cognitiva do ser humano enquanto no estruturalismo a língua estaria situada no âmbito social sendo muito importante para a comunicação.

Ainda sobre esse momento inicial temos que “a teoria gerativista dos anos 1950 considerava que as gramáticas eram compostas por sistemas de regras de dois tipos: *as regras de estrutura de constituintes* (ou *regras de escritura*) e *as regras transformacionais*.” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 64).

Tal forma de conceber a língua levou os gerativistas a colocarem a sintaxe como o elemento principal e os demais níveis de descrição estariam subordinados a regras, sendo a sentença formada, primeiramente em nível de estrutura profunda que resultaria numa estrutura superficial; este processo de elaboração da sentença era capaz de abranger o léxico e regras de reescritura capazes de aumentar a base.

Chomsky (1970) publicou um trabalho denominado “Remarks on Nominalizations”, em que discutiu sobre os problemas observados pela incapacidade de realizar previsões, com a abordagem da gramática transformacional, em relação a semântica de verbos e nomes resultantes de processo derivacional.

Nesse contexto, podemos afirmar que a situação da morfologia nos estudos gerativos foi reconfigurada por intermédio da Hipótese Lexicalista (CHOMSKY, 1970) por esta defender a existência de um local para armazenar as informações lexicais com regras que independem da sintaxe, a qual decorre da premissa de que a sintaxe é dissociada do léxico (ANDERSON, 1982), ou seja, os princípios correspondentes à sintaxe são distintos dos princípios que regem a estrutura interna das palavras.

Para a Teoria Gerativa (CHOMSKY, 1970), o léxico está ligado à competência linguística sendo encarregado de abranger o conjunto de informações dispostas em unidades para a elaboração de sentenças, na qual o critério para serem armazenadas no léxico seria a inviabilidade de terem sido formadas com base em alguma regra.

Além disso, os itens armazenados seriam palavras e não apenas morfemas conforme previa o estruturalismo norte americano. Conforme explica Ferrari Neto (2011, p. 52) “em princípio pode-se dizer que o léxico está organizado de forma a conter uma lista de entradas lexicais. Por entradas lexicais quer se dizer toda e qualquer unidade armazenada no léxico”.

Com base nessas afirmações percebemos que considerar o léxico como um local que abrange apenas morfemas é abandonado pelo modelo gerativista de

compreender e explicar como as línguas estão organizadas. Em decorrência desse pensamento, há o que podemos chamar de retorno da palavra como elemento central da morfologia, devido à observação de algumas unidades mínimas (morfemas) não possuírem som e significado e, portanto, trabalhar com morfemas os adotando como unidade básica parecia não fazer nenhum sentido para os morfologistas gerativistas.

Para Figueiredo Silva e Boechat de Medeiros (2016, p. 71) essas considerações realizadas pelos gerativistas se afirmam por observarem que:

[...] mesmo quando identificamos todos os morfemas de uma palavra e conhecemos seus significados regulares, é comum que o significado final da palavra não seja o resultado da combinação das contribuições dos morfemas que a compõem.

Para ser possível aos falantes de uma língua realizar esse processo o léxico além de armazenar unidades teria que ter um sistema de regras para trabalhar com todos os itens que o constitui e também tornar viável a formação de novas palavras através dessa capacidade exercida pelos falantes de analisar as estruturas da língua, com base nas regras e manipulação de itens lexicais.

Para tal, o morfema passou a ser considerado como um elemento coadjuvante e não central nos estudos morfológicos por ser considerado um dos itens do léxico; de acordo Botelho (2007, p. 06):

O redimensionamento do conceito de morfema significou retirar dele o papel central na análise morfológica. Na busca de explicação para a competência lexical dos falantes, o que passa a ser necessário não é o estabelecimento de listas de elementos mínimos, mas a resposta a questões acerca de que palavras os falantes podem formar, que tipos de palavras, novas ou antigas na língua são capazes de analisar, que relações estabelecem no âmbito do vocabulário.

A respeito disso, no princípio das discussões gerativistas acerca da palavra como unidade básica da morfologia não houve interesse em problematizar sobre o conceito de morfema nem descrever como ele atuaria, tendo em vista que a teoria gerativa partia do raciocínio de muitos desses fenômenos a serem explicados sob a sintaxe, de modo que as regras sintáticas atuariam sobre o morfema, então o pensamento que regia os estudos era primeiro desvendar essas regras sintáticas e as respostas sobre como o morfema atuaria e formas morfológicas em geral, seriam a consequência.

Mesmo assim, o gerativismo contribuiu em relação ao “retorno da palavra” (ROSA, 2015) ao elencá-la como unidade básica dentro das possibilidades de estudo

ao termos esta como unidade em Morfologia; estas unidades podem ser analisadas sob a perspectiva de forma da palavra, lexema e palavra morfossintática.

Rosa (2015, p. 83-4) define estas três formas das quais o termo palavra pode se apresentar: “[...] a **forma da palavra** é composta de uma sequência sonora. O **lexema** é uma palavra considerada como uma unidade abstrata. A **palavra morfossintática** é o lexema mais determinadas propriedades morfossintáticas.”; quanto às propriedades morfossintáticas mencionadas são características ao analisarmos as palavras e classificá-las, tais como: tempo/modo e número/pessoa.

Obviamente, estas maneiras de tratar as formas/estruturas nos estudos morfológicos que a teoria gerativa propõe servem para situar com mais precisão os estudos linguísticos dessa área por facilitar o que está sendo realmente levado em consideração nas análises feitas pelos morfólogos. A respeito disso, Basílio (2010, p. 2):

A perspectiva gerativa deu um grande impulso nos estudos lexicais, na medida que focaliza o léxico como conhecimento, na oposição à visão tradicional do léxico como vocabulário. A noção de competência lexical, abarcando as regras que determinam as possibilidades de formação [...].

Diante dessa afirmação podemos perceber que a hipótese lexicalista serviu de apoio para os estudiosos se debruçarem nas investigações voltadas para as regras, de modo a explicar como elas funcionam e possibilidades a partir da observação de palavras formadas na língua e as possíveis a serem formadas dentro desse sistema gerativo de regras.

Neste sentido, Figueiredo Silva e Boechat de Medeiros (2016, p. 72) explicam que:

A combinação de hipótese lexicalista em primeiro lugar, a conhecida discussão da noção tradicional de morfema, contudo, abre caminho para abordagens em que o léxico passa a ser encarado por muitos pesquisadores como um repositório de palavras (não morfemas) que se relacionam por regras de redundância lexical (Jackendoff, 1975) ou por regras de formação de palavras, que geram formas a partir de outras formas (Aronoff, 1976; Basílio, 1980; Anderson, 1992; Beard, 1995, entre outros).

Para os estudiosos, nos moldes gerativistas torna-se pertinente pensar como as palavras são formadas para ter compreensão sobre o conjunto de regras abrangido pelo léxico. Neste sentido, faz-se necessário observar as explicações destinadas a detalhar a maneira como essas regras estão dispostas. Afinal, é reconhecido, desde

1970 com *Remarks on Nominalization* escrito por Chomsky, que a morfologia é autônoma, de modo a se relacionar com o nível sintático e fonológico, para a resolução de problemas dos quais estes outros níveis eram insuficientes para explicar os fenômenos linguísticos (BOTELHO, 2007).

Quanto à abordagem de redundância lexical de Jackendoff (1975) a explicação que o léxico é “[...] composto de entradas plenamente especificadas [...] e regras de redundância que relacionam tais entradas.” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016), p. 73); ou seja, com base nas nominalizações foi observado a existência de uma entrada lexical para nome e uma para verbo das quais são apresentadas em pares que se relacionam.

De acordo com Rocha (2016, p. 24) “a relação entre o verbo e a forma nominalizada se daria por meio de regras de redundância, estando presentes critérios fonológicos, sintáticos e semânticos.”

Neste contexto, Jackendoff (1975) considerava ser um processo de custo mínimo, exceto para itens desconhecidos. Estes itens com a medida que fossem aprendidos teriam a mesma fluidez que os demais itens, além de poderem ser utilizados para a formulação de novos itens.

Dentre essas condições, Jackendoff (1975) também entendia os processos flexionais e derivacionais como similares no ambiente do léxico, ou seja, as regras de redundância apresentariam o mesmo comportamento para ambos.

Para a abordagem de regras de formação de palavras temos Aronoff (1976) ao qual se dedicou a estudar formas de explicar como os falantes de uma língua realizam análises estruturais e teve nas regras de formação de palavras o mecanismo suficiente para fornecer explicações.

Segundo Rocha (2016, p. 25):

As formas regulares poderiam ser geradas por regras, já as formas irregulares teriam entradas lexicais distintas para cada uma das formas. As formas irregulares não seriam propícias de gerarem outras entradas mórficas a partir delas, diferentemente das regulares, com isso, percebe-se que as formas irregulares seriam mais propícias de estarem presentes no léxico.

Essa constatação realizada por Aronoff (1976) defende que devido ao fato de formas regulares terem a possibilidade de ser gerado a partir de regras, fenômeno não observável em formas irregulares. Desta maneira, temos “[...] a intuição de que palavras novas são geradas a partir de palavras já existentes, não a partir de unidades

menores como morfemas.” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016)., p. 75); este pensamento funcionou como argumento para sustentar a ideia da palavra como unidade de armazenamento.

No Brasil, tivemos Basílio (1980) que também se dedicou a explicar sobre a regra de formação de palavras, um dos trabalhos clássicos publicados por ela se chama Estruturas Lexicais do Português: uma abordagem gerativista com a finalidade de apresentar como ocorreria o processo de formação de palavras.

Para tal, ela parte dos pressupostos teóricos a respeito da abordagem baseada em regras de formação de palavras feita por Aronoff (1976), sendo que algumas explicações foram modificadas.

Foi através de Basílio que a formação de palavras ganhou outra visão quanto no Brasil a maneira de analisar um processo formativo para obtermos novas palavras. Botelho (2007, p. 7) nos explica o seguinte:

Para a autora há três proposições principais que estudam as relações lexicais: a primeira é a do ESTRUTURALISMO AMERICANO que encara os itens lexicais como concatenações morfêmicas; a segunda, nos moldes da TEORIA GERATIVA, postula regras de formação de palavras (doravante RFP) para analisar e interpretar a estrutura de palavras pré-existentes ou a formação de palavras novas; e há, ainda o PRINCÍPIO DA ANALOGIA (PA), proposto por Saussure para o tratamento das relações e produtividade lexical.

Diante das considerações realizadas por Basílio (1980) foi admitido que o léxico não se trata de apenas um lugar com uma lista de formas morfológicas, além de partir das discussões observadas pelos estruturalistas de maneira geral, há também um interesse em fornecer explicações mais plausíveis no tocante a formação de palavras por acreditar tanto quanto Aronoff (1976) que a formação de uma nova palavra deriva de uma palavra anterior já existente na língua em questão. Por outro lado, apontou como necessário as Regras de Formação Palavras ser incluída a noção Regras de Análise de Estrutura (RAE's).

Neste sentido, para compreendermos as diferenças entre Basílio e Aronoff que não além da ideia de acrescentar a RAE, de modo que a indicação realizada foi de haver uma condição morfossemântica, Rocha (2016, p. 27) explica as concepções de Basílio sobre morfologia e léxico:

[...] a competência lexical é formada por entradas lexicais. Através da lista dos itens lexicais, o sujeito é capaz de estabelecer relações de diversas naturezas, entender o funcionamento de palavras [...] além de realizar a junção de palavras e o aparecimento de novas palavras. Essa lista de itens, proposta pela autora, não estaria armazenada de

forma estanque ou imóvel, senão não seria possível a formação e o entendimento de palavras antes nunca ouvidas ou utilizadas com menos frequência. Trata-se, então, de uma lista dinâmica, mutável, sujeita a alterações ou incorporações de outros itens.

Vale ressaltar que a presença dessas operações mencionadas ocorre dentro do léxico, ou seja, estão sendo aplicadas de maneira separada das regras sintáticas; essas regras, tanto de formação de palavras quanto de análise são características do âmbito da palavra dos quais estão atrelados ao processo produtivo destas formas morfológicas.

Conforme podemos observar em:

As regras de formação de palavras caracterizam, como dissemos, processos produtivos; a regra de análise estrutural, por outro lado, dá conta do fato de que os falantes são capazes de reconhecer regularidades lexicais mesmo quando não há processo produtivo envolvido, ou seja, mesmo quando não é mais possível formar palavras novas na língua. (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 77).

Quanto a esta curiosidade apresentada sobre os processos produtivos, Aronoff (1976) defendia ser a RFP suficiente para explicar todos esses fenômenos dos quais os falantes seriam capazes de analisar em relação as palavras. No entanto, Basílio ao estudar a formação de palavras com base nas explicações de Aronoff, cuja composição das palavras seria decorrentes de $[[X]_v [Y]_s]]_s$; a defesa de existir a RAE é fundamentada na possibilidade de que “não tenha contraparte de formação de palavras” em alguns casos que a análise parte de um desdobramento da RFP antes considerada como responsável por dar conta de todas as explicações sobre as regras. Isso ocorre porque “as RFP’s só podem ser aplicadas sobre radicais se houver relações (paradigmáticas) bastante sistemáticas entre classes de palavras que compartilham o mesmo radical.” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 80).

Ainda a respeito das RFP’s, Basílio (1987) propôs a existência de diferenças entre construções lexicais possíveis e os fatores que possibilitam ou impedem a atuação de Regras de Formação de Palavras e quanto ao processo de derivação, a forma como os elementos se combinam estão atrelados à seleção gramatical ou categorial.

Quando nos deparamos com os processos de formação de palavras temos em Morfologia, a morfologia flexional e a morfologia derivacional. Com base, na hipótese lexicalista, a definição de morfologia lexical funcionaria da seguinte forma:

“[...] a flexão diz respeito às categorias que, presentes numa palavra morfossintática, terão de ser levadas em conta pela sintaxe; por outro lado, no que respeita à formação de lexema, a sintaxe é cega.” (ROSA, 2015, p. 25).

Este fato ocorre devido ao lexema ser formado no léxico, de modo que, para os gerativistas a flexão seria um processo relacionado à sintaxe e fonologia, e, portanto, externo ao léxico. Por outro lado, a Morfologia Derivacional busca “entender acerca das estruturas internas e formação de palavras bem como a utilização de afixos na formação de novas palavras mediante a criatividade linguística.” (SILVA, et. al., 2017, p. 75).

A preocupação com as operações morfológicas derivacionais se estabelece a partir do momento que a hipótese lexicalista é aceita e passa a fomentar os debates sobre as estruturas da língua com reflexões sobre o processo derivacional (FERRARI-NETO, 2011).

A formação de palavras ocorre devido a um processo derivacional que consiste em acrescentar a base um afixo que pode ser um sufixo e/ou um prefixo. Estas formações não estão dependentes de significados isolados exclusivamente (BASÍLIO, 1987) oriundos da base com prefixos e sufixos, mas do próprio processo de formação da palavra.

Diante dessas informações, podemos afirmar que a “(...) Morfologia Derivacional trata da estrutura das palavras e das regras de combinação que levam à formação de novos vocábulos.” (MOLINA, 2014, p. 51); sendo estudada a partir de palavras existentes numa determinada língua para compreender a forma como estes processos estão “ampliando e enriquecendo o léxico”. (FERRARI-NETO, 2011).

Chomsky (1970) apontava haver a relação de pares de nomes e de verbos, baseado na perspectiva da morfologia derivacional e, por conseguinte estariam representadas no léxico, do qual a entrada seria neutra, capaz de contemplar mais de um traço de categoria.

De acordo com Barbosa (2017, p.30) é com a morfologia derivacional que temos:

A possibilidade de construção de regras de formação de palavras, feitas no próprio léxico, que permitiram o desenvolvimento de propostas mais abrangentes para uma teoria lexical, voltadas para a análise da estrutura interna de palavras complexas e para criação de novas formações na língua.

Portanto os estudos em Morfologia derivacional são pertinentes para a compreensão dos processos formativos/derivacionais de palavras e/ou formas morfológicas.

Ainda sobre a Morfologia Derivacional, Chomsky (1970) explicou haver uma entrada lexical considerada neutra e com nomes e verbos pareados e relacionados entre si, essa forma de configuração permite que estes pares de vocábulos possam atuar em mais de traço categorial.

Desta forma, “(...) regras lexicais de fato relacionam os verbos e suas nominalizações dentro do léxico, o qual, assim, deixa de ser uma mera lista de relações idiossincráticas entre seus significados, como pensavam muitos estruturalistas (...)” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 68).

Com isto, podemos perceber o quanto a hipótese lexicalista e os estudos sobre derivação têm a contribuir para os estudos em Morfologia de maneira geral para compreendermos acerca do processo de formação de palavras, da organização do léxico por considerarmos que as palavras estão configuradas de um modo próprio e, distinto da sintaxe.

2.3.4 Hipótese Lexicalista Forte e Fraca

Durante alguns anos após a ascensão da hipótese lexicalista (FERRARINETO, 2011) os estudos em Morfologia ficaram restritos as disposições previstas por esta hipótese, apesar de que tivemos divergências quanto às atribuições desta hipótese, admitindo a versão fraca e a versão forte.

Estas versões da hipótese lexicalista surgem para fornecer explicações para as operações morfológicas de derivação, com a Morfologia Derivacional e de flexão, Morfologia flexional; ambos os processos são estritos à Morfologia.

Para a Hipótese lexicalista Forte as operações morfológicas flexão e derivação se constituem como processos estritos ao léxico não sendo necessária atuação da sintaxe nesse primeiro momento. Dentre os defensores dessa versão da hipótese temos Halle (1973) e Di Sciullo & Williams (1987), Halle se dedicou a construir um modelo lexical que transitava do morfema para a palavra sendo o componente morfológico abrangido pela Gramática Gerativa.

Segundo Rocha (2016, p. 22) o componente morfológico para Halle (1973) estaria distribuído em dois subcomponentes:

No primeiro subcomponente, estaria presente uma lista de morfemas, armazenando assim itens flexionais e itens derivacionais, não há menção no estudo sobre diferenças entre os itens. No segundo subcomponente, estariam presentes as regras de formação de palavras e essas atuariam em relação ao primeiro subcomponente.

A partir dessa afirmação podemos perceber que Halle prevê a existência do léxico como um ambiente organizado e especializado para lidar tanto com a palavra quanto com itens morfêmicos de modo que este léxico em associado com a gramática gerativa é capaz de alimentar a sintaxe.

A morfologia para Halle (1973) era disposta em três componentes. No primeiro haveria lista de morfemas, a segunda conteria as regras de formação de palavras e, por fim, um filtro capaz de abranger componentes que viabilizam a lista de morfemas e regras de formação de palavras atue de modo a definir o potencial das palavras; as modificações possíveis estão no filtro.

Além disso, foi admitido haver uma interação entre formação de palavras e gramática quanto às teorias de modo a tornar possível de observar a morfologia um elemento capaz de se relacionar com os seguintes componentes gramaticais, Sintaxe e Fonologia.

Enquanto para Di Sciullo e Williams (1987), conforme citado por Rocha (2016, p.26) “léxico não teria organização para o estabelecimento da língua através da gramática, isto é, o léxico não seria importante para a organização da gramática por causa da ausência de estrutura apresentada nele.” Nos estudos realizados por ele a dedicação foi em discutir sobre morfemas e palavras de maneira geral, com ausência de explicações direcionadas para a descoberta de particularidades no funcionamento do léxico. Ainda sobre a hipótese lexicalista forte, Barbosa (2017, p. 30) esclarece que:

(a) Halle (1973) e Di Sciullo Williams (1987) propõem uma versão forte da teoria e apresentam um modelo de léxico mental destinado a dar conta da formação de palavras morfologicamente complexas, argumentando que a morfologia deve ser tratada no domínio do léxico.

Estas observações feitas por Barbosa (2017) correspondem ao ponto de convergência entre Halle e Di Sciullo e Williams em relação à hipótese lexicalista, tendo em vista que os postulados teóricos desenvolvidos por ambos, apesar de estarem inclusos na mesma versão da hipótese lexicalista, possuem diferenças; tanto para Halle (1973) quanto para Di Sciullo e Williams (1987) os processos de flexão e

derivação fazem parte do léxico e não poderiam ser modificados em decorrência da sintaxe.

Por outro lado, temos na Hipótese Lexicalista Fraca uma forma com delimitações diferentes quanto ao modo como esses processos funcionam tendo como os principais defensores desta versão da hipótese:

Aronoff (1976) e Anderson (1982) defendem que apenas a formação de palavras (derivação e composição) integra-se no léxico, sendo a flexão retirada do léxico por se tratar de um processo no âmbito da sintaxe e/ou fonologia. (BARBOSA, 2017, p. 30).

Nesse sentido, a morfologia flexional passa a ser contida no âmbito da sintaxe por considerarem esta apenas observável entre os componentes sintáticos. De acordo com Rosa (2015) a morfologia flexional pode ser encontrada na palavra morfossintática ao realizar esta observação apresenta uma forma de definir a morfologia flexional semelhante ao pensamento de Anderson (1982) o qual adotou a versão mais fraca da hipótese por acreditar ser a morfologia flexional a responsável pelas interações entre morfologia e sintaxe.

Segundo Rocha (2016, p. 29): “Para Anderson (1992), as unidades do componente morfológico são traços, por isso, de início, trata de radicais e bases, corroborando com a estrutura arraigada nos nós terminais da geração de uma dada estrutura.” Estas explicações não desmentem o retorno da palavra como unidade na morfologia gerativa, porém a forma de conceber o léxico é modificada no sentido de, nessa versão da hipótese lexicalista, temos a parte da morfologia em interação com a sintaxe que é capaz de manipular os traços.

Por todos esses aspectos, vale ressaltar que estas divergências quanto as operações morfológicas, derivacionais e flexionais, ocorrerem totalmente no léxico ou terem parte do processo deslocado para a sintaxe não isentam a hipótese lexicalista de protagonizar as motivações de estudos em morfologia baseados nos modelos gerativos de estudos da linguagem.

2.3.5 Morfologia distribuída

A Morfologia distribuída trata-se de uma versão não-lexicalista orientada sob o viés do Gerativismo, tendo como trabalho inaugural o artigo de Halle e Marantz intitulado de *Distributed Morphology and the Pieces of Inflection* em 1993, do qual posteriormente tivemos vários trabalhos inspirados nas constatações efetuadas por eles. Segundo esse modelo, o componente gerativo seria exclusivo da sintaxe de

modo que, palavras e sentenças seriam resultados de mecanismos sintáticos de formação.

De acordo com esse pensamento “não seria equivocado dizer [...] que a Sintaxe se ocupa de elementos que compõem palavras e, conseqüentemente da organização desses elementos em constituintes hierárquicos de tipos diferentes.” (SCHER, BASSANI, MINUSSI, 2013, p. 3).

O surgimento da morfologia distribuída se apoia na concepção de inviabilidade da existência do léxico dada a impossibilidade de desvencilhar os processos derivacionais e flexionais como algo pré-sintático ou parcialmente nesses moldes devido a interpretação de essa tentativa de separar processos morfológicos do sintático, do qual antes a morfologia atuaria no léxico e interagiria com a sintaxe, seria uma espécie de redundância dentro do próprio sistema, sendo um modelo mais simples no que diz respeito a gramática.

Para Lourenço da Silva (2010, p. 3) temos em Morfologia Distribuída:

Uma arquitetura da gramática diferente da que se utilizava na gramática gerativa. Diferente do lexicalismo, esse modelo não apresenta duas computações, uma interna ao léxico e outra externa. No modelo MD a computação sintática não opera somente com palavras extraídas do léxico, mas opera com traços abstratos, que são concatenados para formar palavras. Sendo assim, o input da sintaxe são esses traços e não unidades lexicais.

Esses traços mencionados acima estão suscetíveis a operações dentro da sintaxe por *Move* e *Merge*, que correspondem ao processo de deslocar elementos e ligar elementos dentro da estrutura sintática respectivamente. Contudo, “o processo de formação de palavras **não** se dá por meio de transformações sintáticas.” (SCHER, 2015, p. 1). Por isso não podemos afirmar que essa maneira de explicar os processos morfológicos seja transformacionalista, tendo em vista que em morfologia distribuída não são previstas regras transformacionais, mas baseada no movimento tanto quanto foi no lexicalismo. (LOURENÇO DA SILVA, 2010, p. 3).

Os modelos não-lexicalistas começaram a ser defendidos, de maneira mais efetiva, através dos estudos de Selkirk (1982) com investigações sobre as regras específicas que dispõem sobre os mecanismos de estruturação das unidades morfológicas dotadas de sentido, a palavra; e Lieber (1980, 1992) baseado na ideia da existência de morfemas, com base livres e presas, semelhantes em relação à estrutura e abrangendo as informações sintáticas, “[...] defende que os mesmos

princípios que atuam na estrutura sintática das sentenças atuam na morfologia.” (FIGUEIREDO SILVA; BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 104).

Com o livro *Deconstructing Morphology* de Lieber (1992) há a explicação de que o léxico tem por função agrupar radicais/raiz, afixos e palavras sem transparência semântica, além dos casos em que a estrutura do vocábulo não é produtiva, ou seja, não necessitam de seguir estruturas semelhantes as constituições sintáticas.

Em relação a isso, Figueiredo Silva, Boechat de Medeiros (2016, p. 105): “(...) os significados dos itens (afixos e raízes/radicais) podem ser representados por estruturas conceituais. Essas estruturas conceituais definem o tipo e o número de argumentos que um item toma e como eles devem ser interpretados.”

Essas atribuições sobre o léxico realizadas por Lieber juntamente com as considerações realizadas por Anderson (1992) com a Teoria da Morfologia Amorfa, a qual defendia não haver estrutura interna das palavras e propôs “(...) uma distinção entre nós terminais sintáticos e sua realização fonológica” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 106); serviu de base para o modelo de Halle e Marantz (1993) que foi chamada de morfologia distribuída pelos próprios autores, esta abordagem tem discussões que permanecem atuantes no âmbito da morfologia, principalmente para o estudo de palavras flexionadas.

Molina (2014, p. 53) explica que: “Segundo essa versão, os mesmos mecanismos sintáticos formadores de sentenças são os responsáveis pela formação de palavras, isto é, haveria apenas um espaço gerativo na gramática: a sintaxe”. Desta maneira, o lugar da Morfologia, segundo Halle e Marantz, não seria isolado na gramática, mas com funcionamento administrado pelos diversos componentes da gramática estruturada em três componentes/listas. A MD é oriunda de um modelo linguístico não-lexicalista e obteve maior notoriedade por preocupar-se em explicar como seria a competência dos falantes/ouvintes de uma língua. Neste sentido, podemos observar que “A teoria da Morfologia Distribuída separa as propriedades formais, fonológicas e semânticas das palavras em três listas distintas, acessadas em diferentes momentos da derivação.” (FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, p. 107). Essas três listas seguem a terminologia elaborada por Marantz (1997) conforme podemos observar no quadro I (p. 56) abaixo:

Para a Morfologia distribuída, o nível fonológico é inserido no processo quando as operações sintáticas são finalizadas; de acordo com Figueiredo Silva, Boechat de Medeiros (2016, p. 108):

As operações sintáticas que formam constituintes, portanto, trabalham sobre conjunto de propriedades formais que não têm ‘som’, e só depois de a sintaxe fazer seu trabalho os sons são inseridos. Isso quer dizer que a sintaxe não opera com morfemas no sentido tradicional, em que o som e significado estão juntos e indissociáveis.

Diante desta afirmação percebemos que é adotado o entendimento de Anderson (1992) como uma forma mais plausível de compreender os processos de derivação a partir das propriedades existentes para a formação de uma sentença e de palavras também.

Quadro I – Três listas distintas e atribuições na morfologia distribuída

Lista Distinta	Atribuições	Exemplos
Léxico Estrito	Traços sem subsistência fônica; Feixes de traços dependentes das regras sintáticas; Fornecer traços morfossintáticos.	Traços tais como: masculino, singular, voz ativa, dentre outros.
Vocabulário	Forma fonológica dos nós sintáticos; Regras entre traços fonológicos e morfossintáticos	Regras de correspondência Inserção Tardia: inserção de traços fonológicos após as operações de itens morfológicos e sintáticos. Subespecificação das peças: competição entre traços no qual um é bloqueado e o outro aplicado de acordo com o primeiro do subconjunto.
Enciclopédia	Informação de contextos sintáticos específicos Inclusão de informações oriundas da semântica.	Palavras, expressões dotadas de informações extralinguísticas

Fontes: Marantz (1997), Halle (1997), Molina (2014), Rocha (2016), Figueiredo Silva, Boechat de Medeiros (2016).

Em sequência, com este pensamento temos as considerações de Marantz (1997 apud FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016, p. 128):

A ideia por trás do lexicalismo é que, enquanto a interpretação de morfemas na estrutura sintática é regida por regras gerais, a combinação lexical de morfemas dentro das palavras pode ter um significado composicional especial – ou nem precisa de significado, caso alguma combinação de morfemas seja interpretada como se fosse uma raiz monomorfêmica. A intuição importante por trás dessa ideia é que palavras derivadas ficam na mesma classe das raízes, em oposição às composições sintagmáticas de palavras.

Os estudiosos que adotaram a morfologia distribuída foram receptivos com essa visão devido a acreditarem que não necessariamente seria preciso realizar uma compreensão arbitrária de som e significado de estruturas derivadas. Deste modo, podemos explorar inúmeras questões em relação à morfologia ao observarmos esta abordagem por caracterizar os traços estruturais da língua dispostos em etapas a serem operacionalizadas de acordo com as atribuições estabelecidas pelos modelos não-lexicalistas, principalmente no que concerne a ideia de as operações morfológicas derivacionais também terem suas regras atendidas pela sintaxe.

Para Sampaio, Costa e Garcia (2011 apud HALLE e MARANTZ, 1993) seria um equívoco conceber a morfologia como instância separada da sintaxe pelo fato de a computação intralexical apresentar semelhanças quanto à formação de frases. A respeito disso, a maioria das teorias linguísticas da época não se posicionou em relação a descartar a hipótese lexicalista e se direcionarem para pensar um novo modelo de estudo para explicar as computações. No entanto, “quaisquer dados linguísticos observados devem poder ser encaixados em um modelo teórico computacional que formalize o funcionamento de todos os módulos de linguagem, integrando-se em um único sistema.” (SAMPAIO, COSTA, GARCIA, 2011, p. 07).

É através da morfologia distribuída que os estudiosos inauguram uma possibilidade de buscar respostas para as informações das formas morfológicas oriundas do processo flexional e derivacional como indissociáveis dos processos sintáticos, sendo desnecessário atribuir o lexicalismo como a maneira exclusiva para os estudos morfológicos em gramática gerativa.

2.4 Síntese

Este capítulo apontou uma visão geral da morfologia, a começar pela Morfologia, a começar por discutir sobre as palavras semanticamente transparentes e opacas, através da explanação de situações que levam os estudiosos a incluírem a

transparência nos estudos em processamento morfológico. Também fizemos uma comparação do funcionamento da mente/cérebro com o funcionamento do computador, bem como apresentamos sobre a diferença entre léxico e léxico mental.

A partir da comparação realizada de como a mente/cérebro lida com as informações linguísticas mostramos o conceito da transparência, bem como o da opacidade semântica devido ao fato de nesse estudo também fazermos o uso de palavras opacas.

Na sequência, apresentamos de forma breve sobre a memória de trabalho e os modelos de memória, tendo em vista a importância das memórias para o processo de tradução de informações linguísticas codificadas na mente. Além da consciência do quanto a memória de trabalho é relevante na utilização de informações linguísticas em situações que a retenção de informações com eminência serem esquecidas.

Apresentamos os conceitos e problemas clássicos da Morfologia (Ver quadro abaixo) dos quais evidenciamos os estudos e observações teóricas realizadas pelos estudiosos estruturalistas, através do estruturalismo de Saussure (1975), o estruturalismo americano de Bloomfield (1962) e abordagem gerativista de Chomsky (1970), bem como as explicações da Morfologia Distribuída para os problemas clássicos da morfologia.

Estes problemas basicamente estão dispostos na busca por uma definição científica do que vem a ser palavra sem controvérsias, para as classes de palavras foram apresentadas as soluções que temos na literatura para explicar as necessidades da divisão em classes e as possibilidades de critérios a serem aplicados. No caso da flexão e derivação a preocupação dos estudiosos é estabelecida pela necessidade de diferenciação e explicar como ambos os processos ocorrem.

QUADRO II – Soluções para os problemas clássicos da Morfologia

Seção	Estruturalismo	Gerativismo	Morfologia Distribuída
Noção de Palavra	Segmentação da corrente da fala; Saussure (palavra) Câmara Jr. (Morfema)	Retorno da Palavra	Palavra morfológica “A constituição da palavra está distribuída em vários componentes da gramática”
Classes de Palavras	a) Critério morfossemântico;	Definição de classe no léxico;	1. As raízes são

	b) Critério Formal; c) Critério Funcional. (Nome, Verbo e Adjetivo)	Não tem categoria sua categoria distribuída por sua função sintática.	categorizadas pelo contexto sintático; 2. Léxico estrito fornece elementos que tornam as raízes verbais nominais,
Flexão e Derivação	Flexão possui: 1. Regularidade (exceções previsíveis) 2. Obligatoriedade (organizados em paradigma)	Flexão: pós - sináptica; Derivação: ocorre dentro do léxico.	Elementos da morfologia flexional são mais próximos às raízes na morfologia derivacional.

3. Revisão de Literatura

A partir da necessidade dessa pesquisa de verificar questões pertinentes ao processamento de formas morfológicamente complexas, tendo em vista conhecer como as palavras derivadas formadas por processo de prefixação e sufixação são processadas em Português Brasileiro, precisamos recorrer a estudos anteriores na área para considerarmos os fatores extralinguísticos, bem como as condições necessárias para um design experimental satisfatório de acordo com a verificação a ser feita. Além de podermos observar as explicações quanto ao processamento da leitura dessas formas complexas para outras línguas e podermos estruturar um conhecimento da literatura na área de processamento nas diversas línguas.

3.1 Estudos morfológicos em outras línguas

Taft (1981) buscou verificar se palavras pseudo-prefixadas possuíam maior tempo e latência que as palavras prefixadas. Para a tarefa de decisão lexical foram distribuídas as seguintes condições: 1. Palavras prefixadas formadas por um prefixo e uma base presa; 2. Pseudo-palavras; 3. Não-palavras formadas com um prefixo, além das condições também houve cuidado em relação ao controle de valores de frequência, tamanho dos pares de palavras.

Os resultados do estudo apontaram que os sujeitos leram as palavras prefixadas, havendo maior tempo para a leitura de palavras com pseudo-prefixo e maiores taxas de erros na execução da tarefa. Desta maneira, podemos perceber a

existência de menos facilidade para o reconhecimento de palavras da segunda condição do experimento (pseudo-prefixada).

Para Taft (1981) o maior tempo de latência está associado ao fato de haver decomposição morfológica. Tal situação seria explicada pela tendência de, ao se separar com o pseudo-prefixo, o leitor iniciar uma tentativa de identificar a base da palavra (pseudobase). Tendo em vista que responder a tarefa de decisão lexical para as pseudo-prefixadas, demanda analisar/observar a palavra como um todo.

Esse estudo tem o intuito de verificar o processamento morfológico de bases homógrafas dispunham de uma mesma base ortográfica em relação à descrição, não ocorrendo o mesmo quanto à morfologia e semântica, fenômeno este denominado como sobreposição grafomorfológica, tendo em vista que em alguns estudos, os autores consideraram a possibilidade de haver efeito de facilitação em experimentos de priming oriundos da ortografia da palavra e não exclusivamente de uma facilitação morfológica.

Com isto, utilizam-se palavras que, em seus pares, não apresentam semelhança quanto à ortografia para desvendar se é possível ter efeitos de facilitação de uma única natureza. Há também outras possíveis formas de observar se há facilitação ortográfica para não confundi-la com uma facilitação morfológica, tais como o *cross – modal* em que o participante lê uma palavra enquanto escuta outra. Dentre essas possibilidades, os estudiosos também consideram apresentar as palavras em fontes diferentes para eliminar o efeito ortográfico nos estudos morfológicos.

Laudana, Badecker e Caramazza (1989) procuraram contribuir com maiores evidências acerca do processamento morfológico. Os resultados da tarefa de decisão lexical mostraram tempos médios mais lentos em pares com palavras homógrafas do que os casos com sobreposição ortográfica semelhante.

De acordo com Laudana, Badecker e Caramazza (1989) estes resultados fornecem a interpretação para explicar quanto a inibição ocorrida em bases homógrafas apenas podem ser compreendidas por parsing morfológico, tendo em vista a sobreposição ortográfica ser insuficiente para explicar as relações morfo-semânticas no processamento de palavras.

Marslen-Wilson et. al. (1994) realizaram um estudo no qual defenderam ser a transparência semântica um fator relevante para estabelecer a forma de armazenamento de uma palavra morfológicamente complexa, tendo em vista a necessidade de compreender mais sobre a organização do Léxico. Para a aplicação

do experimento, foram organizados pares de palavras com transparência semântica e palavras opacas usando-se a técnica do *priming* com decisão lexical.

Os resultados Marslen-Wilson et. al. (1994) não apresentaram efeito de facilitação entre os pares de palavras opacas, enquanto nas palavras semanticamente transparentes o efeito de facilitação foi apresentado. A explicação aplicada para este fenômeno é o fato de, em palavras com transparência semântica, termos um significado sincrônico quanto à composição da palavra, ou seja, as palavras, desta forma, após o processo derivacional, permanecem associadas à base.

Com o paradigma de priming encoberto, Rastle, Davis & New (2004) realizaram um experimento de decisão lexical com prime de 42ms, apresentando 3 condições experimentais: 1. Palavras transparentes (walker/walk); 2. Pares de palavras sem relação semântica e semelhantes nos aspectos morfológicos (corner/corn); 3. Palavras sem relação morfológica e com sobreposição ortográfica (brothel/broth).

Os resultados foram significativos para as condições 1 e 2, isto é, a existência propriamente ou aparente de relação morfológica entre pares (prime -alvo). Os autores explicaram que os dados apontam decomposição morfológica em nível representacional para palavras com complexidade aparente.

O estudo de Casalis, Dusautoir, Colé e Ducrot (2009) buscou entender as representações morfológicas e ortográficas em crianças, as estabelecendo dois tempos de prime no teste, 75 ms e 250 ms, respeitando as considerações quanto a ativação ortográfica e morfológica em termos de representação mental.

Para a aplicação do experimento foram elencadas as seguintes condições: 1. Relação morfológica (cleaner – cleaning); 2. Relação ortográfica (lavender – cleaning); 3. Sem relação ortográfica e morfológica (mustard – cleaning). Com estas condições experimentais e os tempos diferentes no prime, encontrou-se efeitos semelhantes a relação morfológica e ortográfica em 75 ms, estes mesmos efeitos se apresentaram de forma diferente para o tempo de 250 ms, os efeitos de facilitação só ocorreram em pares com relação morfológica.

A partir do estudo de Casalis, Dusautoir, Colé e Ducrot (2009), as constatações de que as diferenças encontradas entre as condições com relação ortográfica e as com relação morfológica, em decorrência de tempo de prime diferentes, corrobora com a ideia de que, nas crianças, ao realizarem o processamento dos morfemas, ainda não possuem vinculação com o processamento de recursos ortográficos sublexicais.

Barile (2010), com o interesse de conhecer mais a respeito do processamento morfológico em relação à transparência semântica, investigou o acesso lexical em palavras compostas por dois ideogramas em japonês. Para tal fez uso de palavras com transparência semântica e palavras opacas e observou a interação do fator transparência com o processamento morfológico.

A hipótese levantada é a de que haveria efeitos de facilitação nos pares morfológicamente relacionados a partir do pressuposto das estruturas serem acessadas inicialmente na leitura de palavras. A primeira etapa do estudo consistiu em consultar o banco de dados NTT (AMANDA E KONDO, 1999) para ter acesso a familiaridade dos ideogramas japonês, a partir destes dados foram selecionadas 100 palavras, sendo 50 opacas e 50 com transparência semântica, para cada os dois questionários diferentes a serem aplicados totalizando 200 palavras; participaram 20 pessoas deste teste para auxiliar na definição dos níveis de composicionalidade das palavras, atribuindo 1 para menor composição até o 7 para maior composição.

As variáveis independentes foram a condição no *prime*: primeiro constituinte; segundo constituinte, constituinte não relacionado e a condição em branco, além do grau de semântica que seria palavras transparentes e opacas; por variável dependente tempos o tempo de resposta da decisão lexical.

Com os resultados da etapa 1 da pesquisa foi possível montar o design dos experimentos, o paradigma escolhido foi o de priming com decisão lexical. Nos experimentos foram utilizados 36 palavras opacas e 36 palavras com transparência semântica, para o grupo controle foram utilizados nos pares, a elaboração dos experimentos foi feita no software Superlab. Participaram do experimento 51 alunos de graduação e de pós-graduação da Universidade de Tecnologia de Tóquio no Japão.

Foi observado com os resultados do experimento, a presença do efeito de facilitação em palavras transparentes tanto para a condição do primeiro constituinte quanto para a condição do segundo constituinte; enquanto nas opacas o efeito de facilitação não foi observado.

A respeito do grupo controle foi observada uma diferença significativa em relação aos tempos de resposta entre as palavras com um constituinte não relacionado e as com uma tela em branco, isto se aplicou para as palavras opacas e transparentes, no entanto houve mais erros para as palavras opacas.

A partir dos dados obtidos nas testagens, Barile (2010) discutiu que é provável que os traços semânticos sejam amplamente acessados para contribuir no processamento das palavras compostas por ajudar no acesso lexical de palavras transparentes para o primeiro e segundo constituintes.

Para o caso das palavras opacas, a condição estabelecida no *prime* não possibilitou o efeito de facilitação o que leva a deduzir que não há interação entre o significado pertencente ao constituinte e o significado pleno da palavra no experimento. Barile (2010, p. 07) indica que: “os resultados parecem apontar para a participação das unidades morfológicas e um encontro tardio dos traços semânticos no processamento de palavras compostas em japonês.” Desta forma, as informações linguísticas morfológicas seriam acessadas anteriormente as semânticas indicando a existência de uma organização mental que separa as informações semânticas das morfológicas.

As médias dos tempos possibilitaram a evidência de padrões com semelhança entre palavras transparentes e opacas, no entanto, a autora salientou que a quantidade dos dados não pode ser considerado robusto.

Em seguida, Quémart, Casalis & Colé (2011) realizaram um estudo com crianças e adultos para investigar o papel da forma e do significado no processamento da morfologia escrita. Para tal, foi elaborado um teste baseado no paradigma de priming com decisão lexical em crianças no processo de desenvolvimento da leitura com a Língua Francesa, para conhecer mais sobre em que consiste a dinâmica do desenvolvimento do processamento da Morfologia.

A elaboração do teste consistiu em expor os participantes a três experiências nos seguintes tempos de *prime*: 60, 250 e 800 ms. As quatro condições experimentais estabelecidas foram: 1. Pares com relação morfológica (*tablette* – *table*); 2. Palavras aparentemente relacionadas morfológicamente (*baguete* – *bague*); 3. Controle ortográfico (*apricot* – *shelter*); 4. Controle semântico (*tulipe* – *fluer*).

As experiências de priming morfológico com tempos de *prime* diferentes tiveram resultados significativos tanto para as crianças. Para a condição 2 o efeito foi significativo nas crianças com tanto em 60 ms quanto em 250 ms, enquanto nos adultos só mostrou-se significativo com 60 ms; o efeito de priming na condição controle ortográfico foi significativo apenas para as crianças. Quanto a condição 4, correspondente ao controle semântico, o efeito apresentou-se significativo para crianças com 800 ms e para os adultos foram necessários 250 ms.

Por conclusões, foi observado no priming morfológica interferência quanto a duração do prime, diferentemente do observado na condição ortográfica e também na semântica, provando que leitores em processo de desenvolvimento da leitura processam os morfemas como unidades.

Fiorentino e Poeppel (2014) realizaram um experimento de leitura de palavras isoladas, utilizando priming de decisão lexical o interesse de verificar como ocorria o acesso de palavras compostas em comparação com palavras simples em língua inglesa. Foram controlados os seguintes fatores: frequência, número de sílabas e número de letras.

Os autores basearam o estudo com a hipótese de que durante o reconhecimento das palavras haveria a decomposição lexical quando a forma lida fosse mais frequente e com menor número de sílabas e de letras, podendo também ser um fator de facilitação no que diz respeito ao acesso lexical.

Foi observado maiores índices de erro para os casos de leitura de palavras simples, enquanto nas palavras compostas o número de acerto foi maior, sendo recorrente em todas para as frequências: altas, médias e baixas.

Tivemos com Pinto; Costa e Vilalva (2016) um estudo com o objetivo de investigar a leitura de palavras sufixadas formadas a partir do sufixo *-eiro* e *-dor* em crianças e adultos falantes do Português Europeu (PE). A primeira etapa consistiu em reduzir a amostra pelos critérios de exclusão no intuito de contar com um grupo mais homogêneo, tanto no caso dos alunos do 4º ano do segundo ciclo quanto os adultos estudantes universitários.

Para a exclusão foram escolhidos os seguintes fatores: a) AVC; b) Epilepsia; c) Traumatismo CE; d) depressão maior/esquizofrenia; e) alterações visuais não corrigidas; f) alterações auditivas não corrigidas; g) alterações da linguagem escrita caracterizadas no DSM-IV; h) doença médica grave que potencialize o aparecimento das alterações linguísticas e i) tóxico dependência/alcoolismo.

Foram realizadas aplicações de testes para a redução da amostra, sendo aplicados também os testes PALPA - P: Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia em Português e o *Rei* – teste de Avaliação da Fluência e Precisão Leitora, na qual foram avaliados problemas de linguagem oral e avaliação da fluência e precisão leitora. Após os critérios de exclusão serem aplicados restaram 27 crianças e 36 adultos aptos para participarem da pesquisa.

Para a leitura de palavras sufixadas formadas com os sufixos de nominalização -eiro e -dor, dos quais o sufixo -eiro seleciona radicais nominais enquanto o sufixo -dor com verbais. As palavras selecionadas, com o sufixo -eiro, para o estudo se enquadram em: agente humano, planta, instrumento e coletivo de origem; para os casos com -dor foram escolhidos: agente humano e instrumento.

Depois dessas verificações iniciais e escolha das palavras sufixadas a serem utilizadas foi feita a consulta quanto a frequência de ocorrência nas bases de dados CLUL e CPRC para saber a respeito da variedade da língua. Com base na frequência buscou-se distribuir e os pares prime-alvo com frequências iguais alta, frequências baixas e, por fim, sequências opostas. Por condições experimentais para o priming morfológico foram: 1. Pares de palavras morfológicamente relacionados (MR) (mineiro-carreiro) (nadador – comprador); 2. Palavras aparentemente relacionadas (AR) (mineiro – poleiro) (caçador – remador); 3. Pares de palavras não - relacionadas (mineiro – caneta) (nadador – tigela).

Os resultados mostraram que crianças e adultos tem estratégias diferentes para processar palavras. Para as crianças os resultados foram significativos entre as palavras morfológicamente relacionadas e as não relacionadas para as condições 2 e 3 também apresentou efeito significativo. E, em paralelo, as palavras da condição 1 e 2 em relação a da condição 3 apresentaram efeito significativo, enquanto entre a condição 1 e 2 não houve diferença significativa. Para os adultos não foi encontrado efeito significativo em todas as condições.

Pinto; Costa e Vilalva (2016) observaram maiores tempos de reação nos casos em que os pares e estímulos eram palavras morfológicamente relacionadas devido a decomposição morfológica. Por outro lado, nos adultos não foi encontrado nenhum efeito significativo ao analisar o tempo diante das condições experimentais, o que nos leva a acreditar que não há diferença na maneira como eles tratam as palavras morfológicamente relacionadas e palavras com sobreposição grafomorfológica e palavras não relacionadas.

3.2 Estudos Morfológicos em Português

Ao refletirmos sobre os estudos anteriores em outras línguas que abrangem o processamento morfológico, observamos a pertinência de considerarmos os estudos anteriores sobre formas morfológicamente complexas, desde as palavras prefixadas as sufixadas, tendo em vista que neste estudo pretendemos verificar como as

palavras afixadas são processadas e contribuir para as explicações quanto ao acesso lexical.

Cunha (2000) replicou parte dos experimentos de Tyler et. al. (1993) dedicando-se a formas nominalizadas devido a aproximação existente entre essas formas e a flexão.

Participaram dos experimentos estudantes universitários submetidos a duas tarefas do tipo monomodal, caracterizado por pares de estímulos visuais, e bimodal de acordo com Tyler et. al. (1993).

Na primeira tarefa, o interesse principal foi aprofundar questionamentos sobre como funciona o acesso lexical, tendo por pressuposto, a existência do léxico. Enquanto na tarefa bimodal, as verificações a serem feitas estabeleciam-se para além da investigação de entradas dependentes da modalidade, de modo a se preocupar em entender que fatores atuam para a organização lexical em que há a percepção dos estímulos. Em ambos experimentos foi realizado a tarefa de decisão lexical.

A decisão lexical consistiu em apresentar pares de estímulos dos quais o participante deveria decidir se a forma nominalizada, corresponde a segunda palavra do par era ou não pertencente a língua portuguesa. Foram adicionados ao experimento pseudopalavras como mecanismo distrator.

Estes pares foram distribuídos em quatro condições, seis pares em cada, tendo em vista a manipulação das seguintes variáveis: relação morfo-semântica e transparência fonológica; as condições experimentais a partir da manipulação dessas variáveis foram: condição 1. (+F/+M) (cruel/crueldade); condição 2. (+F/-M); condição 3. (-F/+M) (conter/contenção); condição 4. (-F/-M) (colina/covardia).

Quanto à hipótese foi considerada a relação morfo-semântica como um fator pertinente para o léxico mental de modo que para os itens lexicais morfológica e semanticamente relacionados, esboçados na condição (+M), teria tempo de decisão lexical menor do que o tempo para a condição (-M) que não possuem relação morfo-semântica.

Ao comparar as duas tarefas por meio da análise de variância, na qual houve a presença de dois fatores como medida repetida (relação morfológica e transparência fonológica) a tarefa entra na análise como um fator grupal. No teste comparativo obtivemos o efeito da relação morfológica e semântica.

Desta forma, os resultados comparativos dos experimentos contribuem para a afirmação de que a relação morfo-semântica é significativa para o entendimento da organização do léxico, corroborando a hipótese do estudo.

Os resultados obtidos por Cunha (2000) se apresentaram diferentes dos obtidos por Tyler et. al. (1993) uma das explicações realizadas para o efeito de transparência seria por termos no português a divisão silábica mais nítida/regular que as palavras da língua inglesa, de tal maneira que ao reduzir a transparência fonológica pode haver a diminuição do efeito de facilitação no reconhecimento. Contudo, quando temos a relação morfo-semântica estabelecida entre os pares o efeito de facilitação ocorre significativamente devido a apresentação anterior à palavra-alvo.

Podemos perceber com esta pesquisa que a regularidade na relação morfo-semântica tem papel decisivo nos tempos de reação. Esses resultados tornam-se complicados de dispor com as asserções de Sciallo e Williams (1987) do qual considera que para o léxico não há estrutura.

Segundo as explicações de Cunha (2000) ao reduzirmos a transparência fonológica na palavra-alvo, os tempos de reação, nos experimentos relacionado a condição 3 (-F/+M) possuem proximidades com os resultados dos elementos com transparência observados na condição 1 (+F/-M). Situações como essa despertam questionamentos por parte dos estudiosos quanto aos aspectos morfológicos e suas implicações.

Com o intuito de verificar qual a relação da decomposição morfológica com o processamento morfológico, Maia; Lemle e França (2007) realizaram um estudo com o intuito de investigar a importância da decomposição morfológica para o processamento lexical, tendo em vista a compreensão das propriedades fundamentais para o processamento da leitura de palavras isoladas em Português Brasileiro (PB). Para verificação dos objetivos, foram feitos dois experimentos, um com base no paradigma do efeito *Stroop* e o outro seriam o rastreamento ocular.

Para verificar o efeito de facilitação na leitura de palavras provocado através da identificação do morfema não - explícito, foi aplicado o experimento de decisão cromática para a leitura de palavras isoladas. Com o segundo experimento os estudiosos investigaram os movimentos regressivos, sacadas, e pontos de fixação das mesmas palavras utilizadas no experimento I.

A hipótese para o experimento de decisão cromática seria de que para um morfema que todas as letras possuíssem uma mesma cor, o tempo de leitura seria

menor em relação as palavras lidas em que as letras de um morfema apresentassem cores diferentes. Por variáveis dependentes tivemos os acertos cromáticos e tempo de decisão; a variável independente se concentrou em morfema concatenado a palavra (MP) (Malinha); pseudo-morfema (PM) (espinha); Morfema concatenado a raiz (MR) (caninha). Para o experimento II, a expectativa foi de que palavras com pseudo-morfemas seriam lidas mais rapidamente que as palavras transparentes e opacas.

Os resultados obtidos no experimento de decisão cromática apresentaram tempos significativamente mais rápidos para palavras com corte morfêmico do que as com pseudo-morfema. No experimento II, o qual utilizou-se o rastreamento ocular, confirmaram a hipótese de que haveria diferença significativa entre morfemas concatenados a palavras e pseudo-morfema. A diferença entre os movimentos sacádicos foram observados com semântica visual.

A explicação utilizada por Maia; Lemle e França (2007) diante dos resultados encontrados seria que tanto diante de palavras transparentes quanto opacas houve parsing morfológico pleno. No caso do experimento II, temos a presença da necessidade de maior latência, ou seja, maior tempo médio de fixação, para a leitura de palavras transparentes e opacas em relação ao tempo de leitura de palavras com pseudo - morfema, ainda que as médias estatísticas não tenham dado significativas.

Como conclusões, observaram a existência de processamento morfológico de acordo com as teorias de parsing pleno. Em relação aos dois experimentos foi constatado a complexidade concernente ao acesso lexical, evidenciando a necessidade de estudos posteriores contemplando aspectos referentes a concatenação de afixo, bem como controles mais específicos em relação as testagens e verificações a serem feitas.

Com Spinelli (2008) foram pesquisadas as formas verbais com a sílaba *re* no início das palavras, através do uso do paradigma de *priming* com o propósito de investigar as formas verbais, utilizando o *re* com e sem natureza morfêmica. O experimento foi configurado com quatro condições: com morfema presente (CM) (revestir); sem morfema presente (SM) (resumir); palavra sem a sílaba *re* inicial (PP) (garantir) e pseudo-palavra (NP) (caserir). Foram aplicados dois experimentos de *priming*, tendo como única diferença o tempo de *prime*, 100ms para o experimento I e 250 ms para o experimento II, com o intuito de encontrar diferença significativa nos resultados.

Quanto ao resultado do experimento foi observado que palavras as palavras prefixadas da condição CM tiveram um processamento mais custoso que palavras de outras condições, tais como resumir, por exemplo. Para explicar o maior custo de processamento em formas verbais de natureza morfológica, foi elucidado as considerações de Taft (1975) cuja defesa é de palavras derivadas pelo processo de prefixação cujas bases são reais serem processadas de acordo com o modelo decomposicional.

Além disso, Spinelli (2008) também observou que palavras reais tem um tempo de processamento menor em comparação com as pseudo-palavras, essas constatações foram atribuídas a fatores, tais como: similaridade, frequência, dentre outros.

Em seguida, Alves (2008) realizou um estudo analítico e comparativo com palavras derivadas pelo processo de sufixação (sufixo *-eiro*) em adultos com desenvolvimento normal e entre crianças com e sem dificuldades de leitura e escrita. Foi utilizado pelo pesquisador a técnica monomodal visual, para a identificação das palavras a serem apresentadas na tela do computador. As variáveis independentes foram as palavras sufixadas (terminadas com o sufixo *-eiro*), considerando a possibilidade de decomposição morfológica e a ausência dessa possibilidade, sendo apresentadas na tela do computador.

O primeiro experimento foi aplicado em adultos sem dificuldades de leitura e escrita nem patologia com o intuito de analisar o acesso lexical das palavras derivadas pelo sufixo *-eiro*. Enquanto o segundo experimento foi realizado com 18 crianças entre 9 e 10 anos estudantes do ensino fundamental, sendo 10 crianças sem dificuldades na leitura e escrita e 08 com dificuldades, para comparar os resultados e verificar se haveria diferenças no processamento. Tanto no experimento I quanto no II foram estabelecidas quatro condições experimentais, além de mais duas condições de controle (não-palavras e palavras sem relação morfo-semântica).

As condições experimentais obtidas entre os itens a serem apresentados (prime) e os itens a serem verificados (alvo) que são: condição 1 (+M/+M) (chuveiro/roupeiro); condição 2. (+M/-M) (banheira/cadeira); condição 3. (-M/+M) (pandeiro/carteiro); condição 4. (-M/-M (caveira/peneira). Conforme podemos observar, o autor teve cuidado em controlar o número de sílabas das palavras e também garantiu a inexistência de relação semântica entre os pares e palavras apresentados na testagem.

Por hipótese, Alves (2008, p. 17), admitiu que: “a) existe a decomposição morfológica durante o acesso lexical em adultos e crianças sem dificuldades de leitura e escrita; b) o acesso à informação morfológica durante a leitura de crianças com dificuldades de leitura e escrita é diferenciado dos adultos e das crianças sem dificuldades.” Por conseguinte, as crianças com dificuldades de leitura e escrita teriam maior custo no processamento da leitura.

Quanto aos resultados obtidos no experimento I, verificou-se não haver diferença significativa entre a parte da análise entre as médias, ou seja, os valores das médias entre as variáveis dependentes e independentes não apresentaram um efeito morfológico significativo em relação ao acesso lexical. Porém ao cruzar os dados houve um efeito de interação significativo entre o tipo de palavra no *prime* e o tipo no *alvo*.

Dada estas condições o autor explicou este fenômeno da seguinte forma: ao aparecer o sufixo na palavra de *prime* esta demandaria o acesso lexical por meio da decomposição morfológica da palavra e seria mantida por mais tempo na memória de trabalho do sufixo apresentado na pré-estimulação, de modo a facilitar a leitura da palavra alvo, e isso se apresentar no tempo de leitura menor em relação as palavras sem morfema no *prime* que provocariam maior lentidão, ao ler no alvo, uma palavra também sem morfema. Sendo este, portanto um fator de lentidão.

Para o segundo experimento, os resultados das médias de forma geral, demonstraram um efeito significativo em relação ao tipo de palavra no *prime*, tendo em vista que as condições em que as palavras no *prime* eram CM, o tempo de leitura se apresentava menor, nos permitindo interpretar que o custo de processamento é menor para estas situações devido a facilidade para a memória de trabalho em realizar a recuperação da informação.

O resultado geral, que contemplou a análise de ambos experimentos foi de encontro ao proposto na primeira hipótese do estudo, provando a existência da decomposição morfológica na leitura de palavras sufixadas, tanto por adultos sem dificuldades de leitura e escrita quanto pelas crianças sem dificuldades, enquanto nas crianças com dificuldades na leitura e escrita.

Deste modo, foi possível concluir mediante a pesquisa de Alves (2008) que pessoas sem dificuldades na leitura possuem um menor custo de processamento, além de necessitarem de um tempo de leitura menor quando a palavra no *prime* (pré-estimulação) era apresentada com morfema o que indica efeito de facilitação através

do acesso ao conhecimento morfológico por parte dos adultos e crianças sem patologias da linguagem diferentemente das crianças que apresentavam dificuldades para a leitura e escrita, tendo em vista que os tempos de leitura deste grupo possibilitou perceber que não houve decomposição morfológica e, por conseguinte, a informação morfológica não foi acessada.

Um dos mais recentes é o de Dias (2013) que investigou o acesso lexical de palavras complexas com base presa para saber se haveria decomposição ou não. Procurou-se neste estudo entender como estas palavras complexas são acessadas e como ocorreria a representação mental, ou seja, se são acessadas através dos morfemas por meio da separação dos afixos ou fazemos acesso das palavras inteiras.

Nesta pesquisa foram realizados dois experimentos psicolinguísticos. No primeiro experimento, a testagem foi baseada no paradigma do Efeito Stroop e teve por objetivo verificar se palavras com bases presas são armazenadas da mesma maneira que as palavras formadas com bases livres.

Foi aplicado em 40 estudantes de Ensino Médio, sendo todos do terceiro ano de uma mesma instituição, destros e com visão normal; foram separadas duas listas com 24 itens as quais cada estímulo visual apareciam em corte morfêmico. A tarefa dos participantes consistia em marcar a cor (azul ou vermelho) demarcado no teclado para responder qual a cor que a letra na palavra estava quando aparecia na tela do computador.

Para a elaboração das hipóteses, Dias (2013) tomou por base Aronoff (1976) no qual afirmava que para uma mesma base em palavras diferentes os significados também reveriam ser diferentes. Portanto, a hipótese seria que não haver o acesso no léxico separadamente de palavras formadas por bases presas, devendo ser acessadas de forma plena. E, obteve o resultado indicativo de haver o armazenamento da palavra plena, de base presa, no léxico mental e, desta forma, não passariam por nenhum processo de prévia decomposição quando precisam ser acessadas.

As conclusões obtidas a partir dos experimentos aplicados foram que as palavras formadas por base presa apresentam um menor custo de processamento, sendo lidas em um tempo significativamente menor que palavras de bases livres devido a organização lexical estarem ligada as relações morfológicas estabelecidas no armazenamento das palavras derivadas.

Com o objetivo de alçar reflexões quanto ao processamento de palavras compostas em relação a palavras simples, Medeiros et. al. (2014) procurou replicar o experimento de Fiorentino e Poeppel (2007), outrora realizado com palavras da língua inglesa, para saber se em palavras do português brasileiro haveria decomposição morfológica independente do nível de frequência (baixa, média, alta).

Para a montagem do experimento foi feita a seleção dos estímulos com base na frequência a partir da consulta do corpus Sketch Engine – PUC/FAPESP, foram escolhidos para o primeiro experimento 120 estímulos distribuídos igualmente entre: palavras compostas e simples e pseudopalavras compostas e simples. As pseudopalavras foram elaboradas/inventadas corroborando com as regras fantásticas do português brasileiro; houve o cuidado para não utilizar palavras polissêmicas ou homófonas.

As palavras compostas escolhidas para o estudo são do tipo de formação denominada de justaposição, este tipo de composição consiste em termos duas palavras ligadas por um hífen. Este tipo de formação foi utilizada como estímulo para o priming com decisão lexical em ambos experimentos. Quanto aos experimentos, contou-se com palavras de baixa, média e alta frequência, no segundo temos menos estímulos dotados com o dobro de frequência observada na primeira testagem.

Foi observado no experimento I a presença do efeito de lexicalidade em relação a palavras e pseudopalavras, sendo este fato atribuído a representação lexical existente nas palavras reais.

Também foi apontado um efeito de interação quanto as discrepâncias correspondentes a frequência, classes de palavras enquanto que para as palavras compostas não foi verificado correlação alguma com a frequência. Para o experimento II, não foi encontrado efeito significativo entre esses dois fatores, sendo apresentadas apenas diferenças entre as médias de tempo de reação com maior tempo de reação médio para as palavras compostas.

Além disso, foi apresentado efeito significativo quanto a taxa de erro entre as condições com prime-alvo formado por palavras compostas em relação os pares de estímulo de palavras simples.

A explicação para estes efeitos é de que há duas formas para o reconhecimento de palavras que se dão em duas rotas uma seria a decomposicional distribuída entre raízes (base) e afixos e a outra seria uma via lexical com maior atuação do fator frequência.

Por isto, a necessidade de dar seguimento a estes estudos, tendo em vista a importância de conhecermos mais sobre os mecanismos utilizados para armazenar/guardar palavras no léxico com palavras afixadas, tanto com processo de prefixação quanto de derivação, bem como se há efeito de facilitação ou não diante dos níveis de opacidade das palavras.

4. Experimentos

No intuito de fornecer indícios empíricos que nos auxilie e indique a possibilidade de a transparência semântica estar relacionada a um *span* de memória considerável, elaboramos o teste de familiaridade e o teste de span. Para a elaboração de um experimento em Psicolinguística é importante verificar se há a necessidade da realização de etapas das quais contribuam para a utilização de estímulos mais representativos. Com base nisto, inicialmente realizamos uma pesquisa de palavras derivadas iniciadas com des-, e, em seguida realizamos um levantamento das palavras mais frequentes para as listas experimentais que seriam utilizadas nos experimentos.

4.1 Experimento 1 - Teste de Familiaridade

O primeiro experimento foi elaborado para “verificar a frequência de dominância da palavra” (ROCHA, 2016, p. 68). Por sabermos que mesmo uma palavra sendo caracterizada como frequente a partir dos *corpora* consultados, pode haver diferença quanto à familiaridade para falantes de uma região. Neste sentido, o teste de familiaridade serviu para organizarmos as palavras mais frequentes, segundo o *corpus* consultado e segundo os participantes do teste de familiaridade, tendo por expectativa utilizar as palavras derivadas mais familiares como estímulo para o Teste de Span.

4.1.1 Materiais e método

Foram utilizados quarenta e seis (46) pares de palavras, todas trissílabas, verbos e iniciados por des-, o equivalente a 92 estímulos direcionados a todos os participantes da pesquisa.

4.1.2 Design e procedimentos

O teste foi aplicado através dos formulários do *Google*. Os participantes foram solicitados via redes sociais dos quais poderiam ter acesso ao experimento através de um link gerado pelo próprio formulário para o compartilhamento. Ao fazer a divulgação foi orientado que os participantes deveriam responder a todos as opções que aparecessem até que aparecesse uma mensagem a solicitar a entrega do formulário. A apresentação foi feita da seguinte forma:

TESTE DE FAMILIARIDADE

...

Quais destas palavras são mais frequentes para você? *

☐ Desgraçar

☐ descasar

Figura 1 – Teste de Familiaridade

Esta foi a distribuição feita do teste: o nome apresentado no topo, a pergunta “*Quais destas palavras são mais frequentes para você?*” e as alternativas sempre duais; a distribuição foi escolhida a partir dos pares de palavras mais frequentes, de modo que as últimas palavras eram as menos frequentes, porém com frequência considerável. À medida que os participantes respondem o formulário e entregam, as respostas em uma aba do formulário que aparece apenas para quem elaborou o teste. Vale ressaltar que não há necessidade de se preocupar em salvar os dados, tendo em vista que o Google drive é um sistema de armazenamento e também tem a função de sincronizar os dados.

4.1.3 Participantes

O teste contou com a participação de 127 estudantes de graduação. Conforme podemos no gráfico abaixo tivemos 65 mulheres e 61 homens.

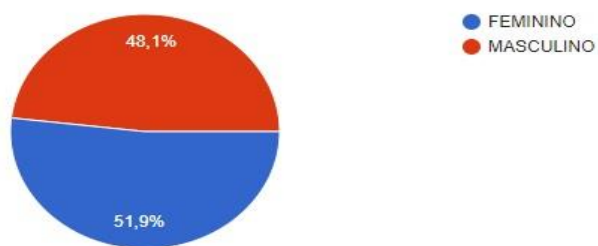


Gráfico 1 – Distribuição dos participantes

Todos os participantes eram estuda Universidade Federal da Paraíba dos campi de João Pessoa de graduação, graduadas (os) e de pós – graduação, com idade entre 18 e 30 anos.

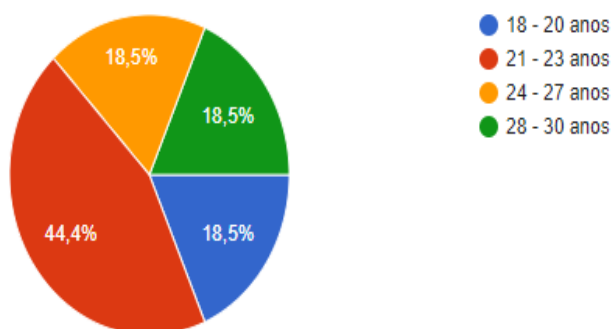


Gráfico 2 – Distribuição dos participantes por idade

4.1.4 Resultados e Discussões

Neste primeiro momento, temos os resultados do Teste de Familiaridade realizado com 127 participantes que serviu de etapa para a elaboração do teste seguinte, o Teste de Span. Em ambos, os vocábulos utilizados foram verbos iniciados por des-, tendo em vista a decisão de neste estudo verificarmos a relação da transparência semântica com a capacidade de retenção na memória de trabalho para a leitura de palavras morfologicamente complexas. Estas palavras são formadas pelo processo de derivação prefixal a qual recebem um afixo situado anterior à base/raiz da palavra.

Em relação aos resultados do Teste de Familiaridade, aproveitamos os 40 estímulos tidos como mais frequentes pelos participantes, haja vista desde o início da

aplicação do teste de familiaridade, este era o objetivo almejado por considerarmos interessante fazer uma pesquisa sobre a frequência das palavras entre as pessoas da região através de uma consulta pelo Google Forms.

Quadro IV – Principais resultados do Teste de Familiaridade

Transparentes		Semitransparente		Opaca		Controle	
desfazer	85,2 %	desmatar	71,7 %	despencar	87%	despertar	77,8 %
desligar	81,5 %	descartar	66,7 %	descrever	56,5 %	desenhar	81,5 %
desarmar	66,7 %	despelar	40,7 %	descontar	89,8 %	designar	64,8 %
descansar	88,9 %	despontar	59,3 %	desdobrar	78,8 %	desmaiar	76,6 %
descalçar	85,9 %	desovar	43,5 %	desgastar	82,4 %	destilar	76,9 %
desatar	93,5 %	desdentar	79,6 %	desfrutar	43,5 %	desabar	63,9 %
descasar	45,4 %	descamar	54,6 %	desfilar	63,9 %	destruir	71,3 %
desinchar	56,5 %	desterrar	45,4 %	desmanchar	81,5 %	desdenhar	48,1 %
desmontar	54,6 %	destelhar	99,1 %	desandar	75,9 %	desprezar	59,3 %
descumprir	74,1 %	desossar	66,7 %	desbotar	65%	desculpar	43,6 %

A partir dos dados encontrados decorrentes do levantamento realizado das frequências e familiaridade de palavras podemos ter dados mais consistentes (BARILE, 2010; ROCHA, 2016). Estes procedimentos em estudos psicolinguísticos contribuem para fornecer mais controle aos pesquisadores quanto aos resultados. Por ser necessário fazer o emprego de vocábulos utilizados no cotidiano de uma população, consultar apenas as frequências nas plataformas serve de direcionamento para esta pesquisa em específico. Porém, a familiaridade teve maior peso na escolha dos estímulos linguísticos devido ao fato de não almejarmos a ausência de retenção por motivos de desconhecer a palavra.

Nesse sentido, o teste de familiaridade torna, a partir de seus resultados, mais assertivo a elaboração do teste seguinte, tendo em vista a inviabilidade dos próprios pesquisadores emitirem os estímulos de um estudo com base meramente em si ou de colegas de pesquisa.

Neste caso, os estímulos do experimento 1, auxiliaram na elaboração do Teste de Span. O *span* de memória corresponde à retenção de informações das quais os indivíduos tem contato no momento do processamento, seja para adquiri-las ou evocá-las a partir do que está armazenado na mente do falante.

4.2 Experimento 2 - Teste de Span

O segundo experimento serviu para examinarmos a capacidade de retenção da memória de trabalho para as palavras morfologicamente complexas iniciadas por des-. Podemos compreender o span como uma habilidade cuja aptidão consiste em armazenar e ser capaz de repetir, segundos depois uma informação que fora apresentada. Esta possibilidade de retenção e utilização de informações logo após ser apresentada deve-se a capacidade da memória de trabalho, ainda que limitada, de manter presente uma informação por um período fugaz. (SAGRILO, FERREIRA, 2011, p. 01).

A esse tipo de memória podemos comparar seu funcionamento com o da memória cache de um computador, este tipo de memória, geralmente a encontramos associada ao processador e dentro de uma capacidade limitada retém informações a serem adquiridas ou evocadas, de modo que as informações mantidas são apenas as necessárias para o momento que alguma informação está sendo processada e, logo

em seguida é liberada para que possa continuar fornecendo informações ao processador. Por isto, reunimos palavras morfologicamente complexas com níveis diferentes de transparência semântica para saber se os indivíduos conseguem lembrar mais quando pelos constituintes da palavra temos o significado diretamente associado a raiz e a ideia do prefixo escolhido que é utilizado em português como prefixo de negação.

4.2.1 Materiais e método

A partir dos resultados do Teste de Familiaridade foi possível estabelecer os estímulos para o teste de Span. Mediante a observação das palavras mais frequentes e familiares para distribuí-las nas condições, três condições pensadas inicialmente: transparentes, opacas e controle. No entanto, observamos que algumas palavras pareciam não se “encaixar” nas condições experimentais que haviam sido pensadas anteriormente para a elaboração deste primeiro experimento.

O material consistiu em 4 sequências de 10 verbos iniciados por *des-*, o equivalente a 40 estímulos, destes cada sequência correspondeu a uma categoria diferente, são elas: transparentes, semi-transparentes, não-transparentes, controle, conforme o quadro abaixo:

Quadro V – Condições experimentais

SEQUÊNCIA	CATEGORIA	VERBO
Sequência 1	Transparente	Desfazer
Sequência 2	Semitransparente	Desmatar
Sequência 3	Opaca	Desdobrar
Sequência 4	Controle	Desenhar

Foi observado que entre as palavras selecionadas como mais frequentes e familiares tinham alguns estímulos que não eram totalmente opacos, não poderiam ser consideradas como do grupo controle devido à realmente possuírem o prefixo *des-*. Estas também não poderiam ser consideradas com transparência semântica, afinal para ser considerada nesta categoria a palavra ao ter seus constituintes decompostos não perdem a referência de significado atrelada a raiz.

Para entendermos melhor podemos recorrer aos exemplos para cada condição experimental do quadro IV (ver página anterior). Primeiramente, devemos estar atentos ao prefixo *des-*, que tem valor negativo, sendo aplicado para indicar ação contrária.

Em relação aos estímulos temos no quadro a palavra *desfazer*, esta seria decomposta entre o afixo “*des-*” e o radical verbal “*fazer*”, podemos observar neste caso que a palavra como um todo se refere ao significado da raiz e o prefixo mantém a ideia contrária de ação contrária, tendo em vista que esse prefixo pode indicar uma ação contrária ou uma separação.

Para a segunda condição experimental, as semitransparentes possuem similaridade com as transparentes semanticamente. A palavra *desmatar* começa apresentar uma maior complexidade quanto ao significado a partir da relação que encontramos na estrutura ao separarmos o “*des-*” de “*matar*” torna mais difícil perceber imediatamente que a o significado da palavra é uma ação contrária a matar, na verdade essa palavra indica a ação de remover o mato (vegetação) e/ou desflorestar que seria causar a devastação de uma floresta.

Esta situação apresenta complicações por percebemos que na estrutura há uma palavra existente no português brasileiro, porém não se aplica diretamente a que esta forma morfológica se refere. A palavra *matar* existe e apresenta outro significado comum na língua portuguesa.

Para o caso de opacidade semântica ou palavra opaca temos a palavra *desdobrar*, ocorre que a palavra como um todo não apresenta mais o significado comum aos constituintes separados, a medida que a palavra inteira “*desdobrar*” tem o significado de desenvolver algo ou dividir em duas partes, por exemplo. Por termos o prefixo *des-* e a raiz verbal de *dobrar*, a ação contrária que este afixo presume resultaria no significado de desfazer a dobra, no entanto, representa a ação de realizar mais dobras.

Para as palavras que denominamos de controle, temos palavras morfológicamente complexas que mesmo iniciadas pela grafia “*des-*” este não configura de fato um prefixo nas palavras, como é o caso da palavra *desenhar* que trazemos como ilustrar o fato de que algumas palavras apresentam esse início dado a sua raiz histórica.

4.2.2 Design e procedimentos

O teste de *Span* foi programado através do *Paradigm*, com o intuito de verificar o papel do fator semântico em relação à memória de trabalho verbal.

Este experimento foi aplicado no Laboratório de Processamento Linguístico (LAPROL) na Universidade Federal da Paraíba. As instruções foram passadas assim que os participantes chegavam ao local. De toda forma, as instruções foram programadas para aparecerem na tela antes da tarefa propriamente dita.

A tarefa do teste consistia em ler as palavras em voz alta. Em seguida, o participante precisaria relembrar digitando as palavras da sequência lida anteriormente conforme fossem lembrando. Conforme podemos ver abaixo:

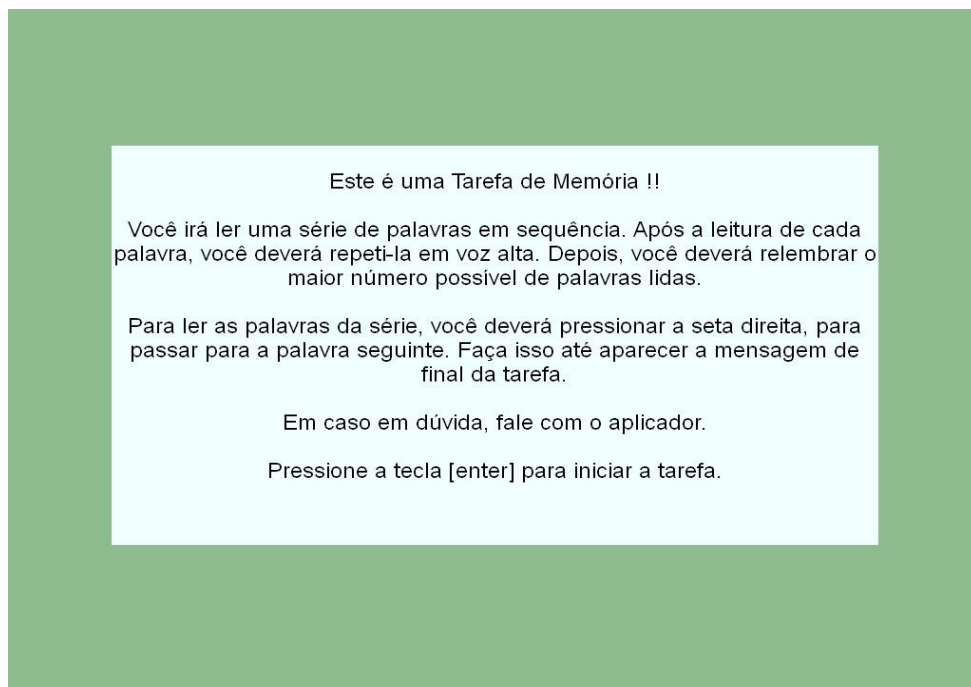


Figura 2 – Instruções para o Teste de Span

Quando o participante pressionava a tecla [enter] conforme a orientação acima as palavras mais frequentes e mais familiares selecionadas para o teste apareciam uma por vez, a medida que o participante lia e pressionava a tecla seta do lado direito do teclado, as demais palavras eram expostas no centro da tela do computador.



Figura 3 – Apresentação da palavra no Teste

Esta forma de apresentar os verbos utilizados no teste se manteve para todas sequências de palavras, independente delas serem transparentes, semitransparentes, não - transparentes ou controle. Além disso, após lerem a primeira sequência de palavras aparecia outra informação na tela a respeito da tarefa. Vejamos a seguir:

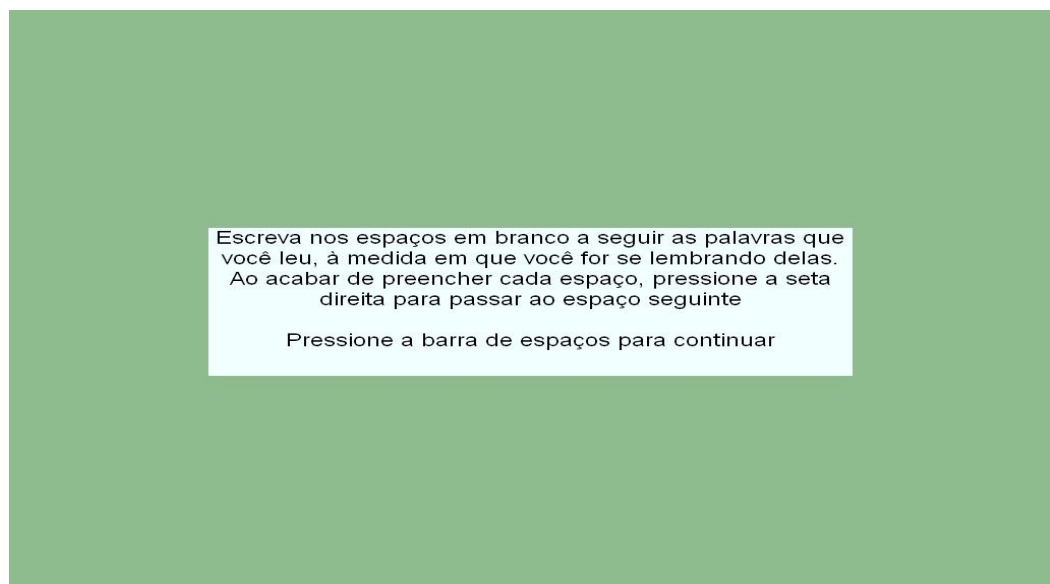


Figura 4 – Instrução para registrar o Span de Memória

As imagens do quadro 2, 3 e do quadro acima foram expostos a todos os participantes de modo a obedecer a sequência de 10 palavras para cada condição. Desta maneira, em todas as sequências o participante só teria como ir para a palavra seguinte após ler e sinalizar isso para o programa através da tecla [enter].

4.2.3 Participantes

O experimento foi aplicado com 60 adultos de curso de graduação e pós - graduação da UFPB entre 19 e 30 anos, no entanto, só utilizamos para a análise o teste de 55 pessoas devido a problemas técnicos na hora da tarefa e, pelo fato de esses cinco participantes já terem visto a procedência da tarefa.

4.2.4 Resultados e Discussões

Os testes de *span* inicialmente eram realizados com a apresentação de sequências de dígitos e nelas os indivíduos precisavam responder logo em seguida, a sequência que lhes foram apresentadas. No caso deste experimento, o participante após ler a sequência precisou digitar em espaços brancos as palavras das quais se lembrava no momento. Estes espaços ficaram disponíveis na tela do computador após a leitura de cada sequência, de modo que, só era possível ler a sequência seguinte, com a outra condição experimental, após passar com a seta direita por todos os espaços brancos.

Esta retenção auxilia na fluidez do processamento, pelo fato de ter o potencial de guardar, ainda que por algum instante, o que acabou de ser informado, com possibilidade de deletar rapidamente e ceder espaços a mais informações sucessivamente. Apesar de nas situações cotidianas essa atividade ocorrer de forma combinada, de modo que, as informações são retidas através de estímulo visual do estímulo e audição oriunda da fala de outrem, optamos por aplicar o teste a partir da orientação de que o participante deveria ler todas as palavras que aparecessem em voz alta para, em seguida pressionar a tecla da seta direita e, ler a palavra seguinte até o fim da realização da tarefa.

Vale ressaltar, que para este trabalho não houve a necessidade de aplicarmos um experimento com vistas a verificar médias de tempo de leitura para as palavras semanticamente transparentes, semitransparentes, opacas e/ou controle. O intuito do experimento 2 foi verificar a quantidade média de itens palavras iniciadas por des-, a serem lembradas pelos participantes após a leitura de cada sequência (Ver Quadro III), para sabermos se há implicações na capacidade da memória de trabalho diante dos diferentes níveis de transparência semântica.

A seguir temos o gráfico 1, do qual equivale as médias de respostas de itens lembrados de cada uma das condições experimentais. Portanto, será mostrado a média de estímulos/verbos lembrados após a sequência de leitura de 10 palavras de cada categoria: transparente, semitransparente, não – transparente e controle.

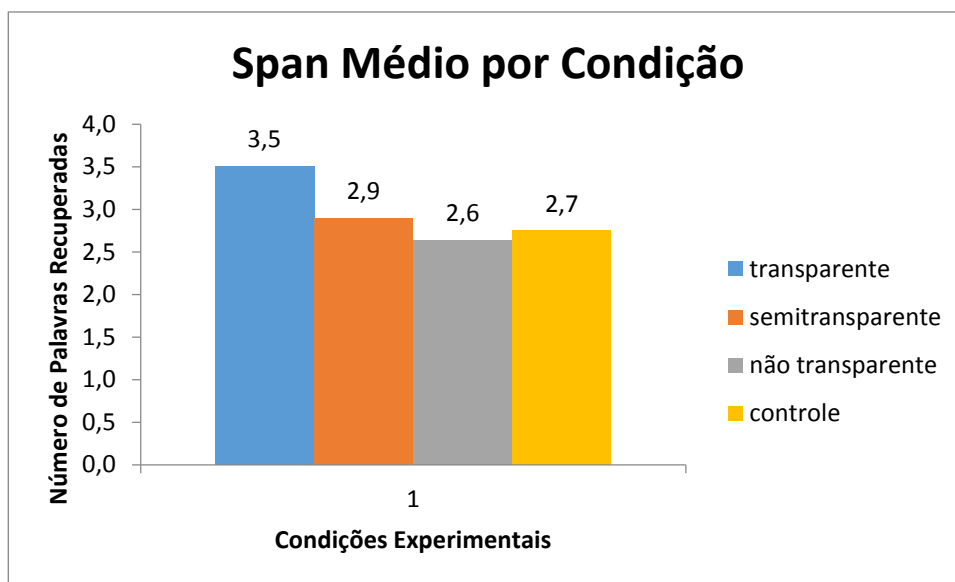


Gráfico 3 – Número médio de Palavras Recuperadas

No gráfico acima, podemos perceber que a coluna 1, corresponde aos resultados encontrados para as palavras transparentes, a coluna seguinte mostra os dados das palavras da sequência 2 que continha os estímulos semitransparentes, na outra coluna temos representados os estímulos não – transparentes correspondentes a sequência 3 e, por fim, a coluna dos estímulos das palavras controle, cuja característica era serem iniciadas por des- e não serem prefixos (exemplo desenhar).

Consideramos que haveria diferença significativa das palavras transparentes em relação as não - transparentes, com previsão de se ter mais itens lembrados na sequência de palavras transparentes e semitransparentes. Por outro lado, não foi previsto uma proximidade no número de itens lembrados entre a sequência de estímulos não - transparentes e controle.

Pelo fato de os participantes terem conseguido recordar uma média maior de palavras para o caso dos verbos na condição de transparência semântica, observamos a possibilidade de o fator semântico contribuir para a retenção de mais itens na memória de trabalho. Tendo em vista que o fator transparência semântica se da mediante: “[...] a raiz e a palavra multimorfêmica.” (GARCIA, 2015). Por isto, a utilização de vocábulos com níveis de transparência semântica diferente estão

relacionados ao reconhecimento do significado final de uma palavra. A partir da derivação desta palavra podemos entender o significado a partir da estrutura morfológica apresentada pela forma derivada ou não.

Diante dessas alegações, consideramos interessante comparar as condições experimentais para verificar se o padrão de resultados se mantinha em relação aos dados obtidos quando vimos o resultado geral das médias de itens recordados pelos participantes. (ver gráfico 1). Deste modo, construímos uma tabela de comparações múltiplas de acordo com a tabela abaixo:

Tabela 1 – Comparação das condições experimentais

<i>Tabela de Comparações Múltiplas - FWER (Comparação Múltipla)</i>					
	<i>Diferença Observada</i>	<i>Estatística</i>	<i>Limite Inferior</i>	<i>Limite Superior</i>	<i>P-valor ajustado</i>
controle - não-transparente	5,436363636	0,474710085	17,13613793	28,00886521	0,635475
controle – semitransparente	-	-	-	-	-
controle – transparente	6,345454545	0,554093042	28,91795611	16,22704702	0,635475
não-transparente – semitransparente	-	-	-	-	-
não-transparente – transparente	36,42205387	3,165796689	59,09881697	13,74529077	0,008855
semitransparente – não-transparente	-	-	-	-	-
semitransparente – transparente	11,78181818	1,028803127	34,35431975	10,79068339	0,635475
transparente – não-transparente	-	-	-	-	-
transparente – semitransparente	41,85841751	3,638324187	64,53518061	19,18165441	0,002062
transparente – transparente	-	-	-	-	-
transparente – semitransparente	30,07659933	2,614251214	52,75336243	7,399836226	0,038299

Foi esperado como resultado que as palavras da condição experimental controle fosse mais lembrada em relação à condição não-transparente, no entanto os resultados encontrados em termos de quantidade de itens recordados pela maioria dos participantes foi semelhante. Tal fato, nos leva a pensar na possibilidade de a sequência de palavras não - transparentes serem apresentadas antes da controle. De toda forma, os vocábulos com transparência semântica são mais lembrados em relação à quantidade de itens lembrados até mesmo que as palavras semitransparentes. Vejamos a tabela abaixo:

<i>Tabela dos Agrupamentos</i>		
<i>Fatores</i>	<i>Médias (Rank)</i>	<i>Grupos</i>
Transparente	137,21296	A
Semitransparente	107,13636	B
Controle	100,79091	B
não-transparente	95,35455	B

Tabela 2 – Agrupamentos das condições experimentais

Podemos observar que as palavras transparentes e semitransparentes demonstraram comportamento semelhante de promover facilitação para a retenção de itens na memória de trabalho em relação às médias, no entanto, a palavra com transparência semântica total demonstrou ser mais lembradas que as palavras das demais condições experimentais.

Desta maneira, podemos observar que a transparência semântica facilita a retenção na memória de trabalho, de modo que não traz prejuízos ao funcionamento da memória, pelo fato de que quanto mais complexa maior a retenção (COHEN-MIMRAN, ADWAN-MANSOUR e SAPIR, 2012). Esta afirmação demonstra as semelhanças entre os resultados para a leitura de palavras morfologicamente complexas, tanto de português brasileiro quanto em outra língua no que diz respeito à transparência semântica.

Vale ressaltar, que há inúmeros aspectos relacionados às palavras, ainda que estas sejam estudadas isoladamente. A este fato atribuímos à eminência de que conhecer sobre uma palavra requer a disposição de informações diversas sobre os aspectos que caracterizam essas estruturas. (BARILE, 2010; GARCIA, 2015; FIGUEIREDO SILVA, BOECHAT DE MEDEIROS, 2016). Portanto, os estudos em processamento morfológico têm muito a contribuir para a compreensão de como essas unidades são guardadas na mente dos indivíduos e até mesmo a descoberta de um conceito de palavra que contemple toda a complexidade que esta trás em si mesma e nas relações que estabelece nas sentenças.

Em relação às palavras semanticamente transparentes como a palavra *desmontar*, o significado mantém uma sincronia em relação ao processo de formação, desta forma, essa palavra derivada, ainda apresenta forte ligação em relação ao vocábulo de base “-*montar*” e, por conseguinte exerce uma facilitação por seus constituintes apresentarem um significado comum em relação a estrutura interna.

Por outro lado, quando temos uma palavra opaca ou não - transparente semanticamente, elas podem até apresentar uma relação histórica (BARILE, 2010). Essa relação histórica se refere a alguma relação semântica que presume um dado contexto, porém, sincronicamente, não há demonstração de significado relacionado à composição de (base + afixo). Conforme podemos observar na palavra *restaurante* a qual sabemos se consultarmos qualquer dicionário ele informará que é um local destinado a alimentação, basicamente. No entanto, esse termo começou a ser utilizado devido aos caldos restauradores que eram vendidos aos trabalhadores pelos

antigos cozinheiros de casa de nobres famílias que ficaram sem trabalho na época da Revolução Francesa. Ou seja, esta acaba por ter uma representação individual e considerada a parte da palavra base, pois a raiz “restaurar” por si só não é capaz de evidenciar tamanha complexidade de informações quanto ao significado.

Ainda sobre a opacidade semântica Marslen - Wilson et. al. (1994) nos explica que para as palavras não - transparentes, apesar de ter alguma relação semântica relacionada a história atribuída a palavra com a base, não podemos observar um significado sincrônico tal qual ocorre nas palavras semanticamente transparentes.

Dentre as condições experimentais do presente trabalho, as palavras controle são iniciadas por des-, porém esse não é um prefixo. A respeito disso Taft (1981) explica haver maior tempo de leitura para o caso de palavras que apresentam um pseudo – prefixo e, conseqüentemente mais erros para a execução de alguma tarefa que envolva esse tipo de condição. Justamente por isso, dispomos as palavras controle após as opacas, para observarmos diante de quais dessas sequências os participantes teriam mais retenção de palavras.

Entretanto, obtivemos uma média de acertos maiores para as palavras controle (ver gráfico 3) em relação as palavras opacas, por considerarmos a afirmação de Taft (1981) sobre os pseudo-prefixos. Porém, conforme consta no gráfico 3, os resultados diferiram um pouco, o que nos leva a perceber que estamos lidando com níveis de complexidade diferentes. Parece ser necessário fazer uma interpretação composicional, pelos indivíduos, diante da leitura das palavras.

Provavelmente, a dificuldade em manter a retenção para o caso das palavras controle, seja o fato de ser necessário ao leitor tentar localizar a base do vocábulo e manter a informação da palavra na memória de trabalho até o final da tarefa. Enquanto que para as palavras opacas a dificuldade em lembrar uma média maior de palavras seja devido à ausência de relação do significado final da palavra com os morfemas em comum. Nesse sentido, Barile (2010, p. 31) afirma que podemos observar que: “uma palavra opaca não é mais relacionada à sua família morfológica e, por isto, é armazenada separadamente.” E para o caso das palavras semanticamente transparentes, estas passariam por um processo de decomposição.

A transparência semântica se demonstrou importante, uma vez que dentre as palavras de todas as condições experimentais apresentou um maior span médio. Observamos que este fator merece cada vez mais atenção dos estudos morfológicos. Conforme Marslen-Wilson (1994) apontava para entendermos mais a respeito de

como as palavras são representadas no nível lexical, a transparência semântica pode ser um dos caminhos possíveis para estabelecer como ocorre esta organização.

A respeito do quanto a transparência semântica é importante para os estudos em processamento de palavras. Garcia (2016) ressalta que a transparência pode afetar de diferentes maneiras a forma como uma palavra é reconhecida com vistas a diferentes possibilidades de paradigmas experimentais a serem utilizados.

Com relação à forma como a memória lida com as informações linguísticas precisamos retomar as discussões, na qual comparamos o funcionamento do computador, no tocante ao hardware e software (ver seção 1.1) com a mente/cérebro lida com o léxico e léxico mental na utilização de informações linguísticas a partir dos processos de tradução que a memória (ver seção 1.1 e 1.2) precisa realizar para podermos manter o uso da linguagem na fala, leitura e escrita, de forma geral.

Por na Memória de Trabalho, realizarmos uma comparação com o funcionamento desta a memória cache de um computador. Na memória cachê há uma seleção de dados/informações mais importantes oriundas da memória principal, no qual a seleção é feita a depender do que o processador necessita no momento. O modo de funcionamento da memória cachê ocorre em três níveis, dos quais no nível 1 temos os dados e instruções, para o nível 2 guarda informações mistas e aparece em seguida ao nível 1 enquanto a nível 3 realiza o compartilhamento entre nível 1 e 2 para instruções específicas de cada grupo. Quanto à possibilidade da Memória de Trabalho temos que esta tanto recebe informações acumuladas pelas outras memórias quanto repassa informações, além de quando é necessário retém a informação por alguns instantes para a resposta de uma tarefa, portanto podemos notar que, em comparação com a memória cache a memória de trabalho também se encontra mais próxima ao local de processamento de informações linguística no cérebro.

Acreditamos que a leitura de palavras com transparência semântica, mesmo sendo morfologicamente complexas contribui para que uma quantidade um pouco maior dessas informações linguísticas fiquem retidas na memória de trabalho. Da mesma forma, quanto mais as palavras se aproximam de um nível de opacidade total, se torna mais complicado manter a informação de várias palavras devido a estas palavras terem uma representação à parte da palavra base.

Diante dos resultados, consideramos que a transparência semântica é relevante para a organização lexical. A leitura de palavras morfologicamente

complexas com este aspecto demonstrou serem mais lembradas ao contrário das demais que não possuíam ou apresentavam um nível menor de transparência semântica. Portanto, podemos afirmar que a relação da transparência semântica com a capacidade da memória de trabalho para a leitura de palavras morfologicamente complexas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho nos propomos a contribuir para as pesquisas em processamento morfológico através da investigação sobre a transparência semântica em palavras derivadas e as implicações da leitura dessas palavras morfológicamente complexas.

Neste caso, foi possível perceber que a transparência semântica proporciona maior retenção devido a um número maior do span médio em relação às palavras que não possuem transparência semântica total.

Muitos estudiosos na área de processamento mencionam a importância da transparência semântica (BARILE, 2010; GARCIA, 2016; MARSLÉN-WILSON, 1994) por ser um caminho para conhecermos mais a respeito da organização lexical (COHEN-MIMRAN, ADWAN-MANSOUR e SAPIR, 2012).

Sabemos que desde os estudos de Marslen-Wilson (1994) que há a defesa da transparência semântica como fator importante para os estudos em processamento. No entanto, na maioria das pesquisas foram feitos experimentos utilizando *priming*. Neste estudo optamos pelo Teste de Span que é mais indicado para verificar a retenção de informações e, assim nos auxiliar a sabermos se realmente as palavras semanticamente transparentes ou opacas podem impactar na memória de trabalho.

Além utilizarmos o teste de Span, fizemos antes a aplicação de um teste de familiaridade que serviu para auxiliar na seleção de estímulos. Consideramos pertinente a etapa de consulta das frequências pelo fato de os estudos que envolvem léxico mental apontarem que esta pode ter efeito nos estudos psicolinguísticos. (ROCHA, 2016).

O fato de não termos observado que algumas palavras apresentavam comportamento que não se encaixava nas três condições pensadas inicialmente, contribuiu em um atraso na preparação do teste de *span*. Além disso, coincidiu com o final de período dos alunos de graduação e ficou complicado conseguir muitas pessoas dispostas a participar da pesquisa. E, para o Teste de *Span*, seria mais interessante termos tido um número maior de participantes. Porém, de toda forma a quantidade de participantes alcançada tornou possível a análise e observação quanto a possível influência na capacidade da memória de trabalho.

Conforme era esperado, encontramos uma média maior de palavras lembradas para o caso de palavras semanticamente transparentes. Entretanto não esperávamos que a média de palavras opacas lembradas fossem se apresentar semelhantes às palavras controle, tendo em vista que nos estudos de Taft (1981) ele afirmou que palavras com prefixo falso aumentariam as chances dos indivíduos errarem. Ao

pensarmos sobre esta afirmação e a capacidade limitada da memória de trabalho para manter uma dada quantidade de itens em alguns instantes, parecia fazer mais sentido ainda que se lembrasse de poucas palavras, porém as palavras opacas possuem o prefixo des-.

Diante dessas observações, parece interessante aplicar experimento de priming para ver se tem alguma diferença no tempo de leitura entre essas palavras, principalmente entre as opacas e controle, para obtermos indícios mais consistentes da razão dessa semelhança nas médias de palavras lembradas, bem como uma análise relacionada à frequência cumulativa das palavras multimorfêmicas para identificar outros possíveis aspectos que podem agir na facilitação.

Desta forma, podemos concluir o quanto as relações entre memória e linguagem são complexas, ainda que tenhamos focado em observar sobre a capacidade da memória de trabalho a partir do uso de palavras com e sem transparência semântica. O teste de span contribuiu para conhecermos mais sobre a retenção, em relação à eminência de lembrar as palavras transparentes, bem como a importância da transparência semântica para os estudos no processamento morfológico, sendo necessário cada vez mais estudos que incluam este aspecto para compreendermos mais a respeito das possibilidades de organização do léxico e das atividades que envolvem impactos no desempenho que indicam sobre o funcionamento da linguagem na mente.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, S. R. Where's morphology. *Linguistic Inquiry*. V. 13, 1982.

_____. **A-morphous morphology**. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

ARONOFF, M. Word formation in generative Grammar. Cambridge: MIT Press, 1976.

BADDELEY, A. D. **Working Memory**. Oxford: Oxford Univ. Press, 1986.

_____. The episodic buffer: a new component of working memory? **Trends in Cognitive Science**. v. 4, n.11, p. 417- 423, Nov, 2000.

BADDELEY, A. D.; & HITCH, G. J. Working Memory. In: BOWER, G. H. (Ed.). **The psychology of learning and motivation**. vol. 8, p. 47 – 89, New York: Academic Press.

BARILE, W. **A transparência semântica e o processamento morfológico em palavras compostas com dois ideogramas japoneses**. Dissertação (Mestrado em Linguística) em Linguística - UFRJ/Faculdade de Letras, Rio de Janeiro, 2010.

BASÍLIO, M. A morfologia no Brasil: indicadores e questões. **D.E.L.T.A.** v. 15, n. especial, p. 53-70, 1999.

_____. Abordagem gerativa e a abordagem cognitiva na formação de palavras. **Revista Linguística**, v. 6, n. 2, p. 1 - 14, Dezembro, 2010.

_____. Em torno da palavra como unidade lexical: palavras e composições. **Veredas, Revista de Estudos Linguísticos**, v.2, n. 2, p. 9 – 18, Juiz de Fora,

_____. **Teoria lexical**. São Paulo: Ática, 1987.

BLOOMFIELD, L. Language, 1933. Holt, New York, 1962.

BOTELHO, L. S. Breve apresentação histórica dos estudos metodológicos e suas correntes linguísticas. **Revista Eletrônica da Faculdade Metodista Granberry**, n.3 JUL/DEZ, 2007. [HTTP://re.granberry.edu.com.br](http://re.granberry.edu.com.br) ISSN 1981 0377.

CÁCERES, G. H. **O papel da experiência linguística na relação entre alcance de memória de trabalho e compreensão leitora**. Dissertação de Mestrado. (Mestrado acadêmico) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Letras, Porto Alegre – RS, 2012.

CAMARA JR, J. M. **Estrutura da língua portuguesa**. Editora Vozes, Petrópolis, 1970.

CAMPELO, K. M. B. Os modelos item-arranjo e palavra-paradigma na descrição do verbo latino. **Entrepalavras**, n. 3, v.3, n. especial, p. 164-182, Agost/Dez, Fortaleza, 2013.

CARAMAZZA, A.; LAUDANA, A.; ROMANI, C. Lexical access and inflection morphology, **Cognition**, 28, p. 297- 332, 1998.

CHOMSKY, N. Remakes on nominalization. In: Jacob e Rosenbaum. (Orgs). **Readings in english transformational grammar**. Waltham, Mass: Braisdell, 1970.

_____. **A ciência da linguagem: conversas com McGilvray**. Trad. OTHERO, G. Á.; SOUZA, L. M.; MENUZZI, S. M. – 1. ed. – São Paulo: Editora Unesp, 2014.

COHEN-MIMRAN, J.; MANSOUR-ADWAN, J.; SAPIR, S. The effect morphological complexity on verbal working memory: results from arabic speaking children. **Journal Psicolinguistics Research**, 42, v.3, 2012.

FERRARI – NETO, J. Morfologia derivacional. In: RIBEIRO, M. G. C. (Org.) **A Morfologia e sua interface com a sintaxe e com o discurso**. João Pessoa – PB: Editora da UFPB, 2011.

FERRARI-NETO, J. Introdução: as bases e os objetivos da Gramática Universal. In: José Ferrari Neto, Cláudia Roberta Tavares Silva (orgs.). **Programa minimalista em foco: princípios e debates**. 1 ed. – Curitiba, PR: CRV, 2012.

FIGUEIREDO SILVA, M. C.; BOECHAT DE MEDEIROS, A. B. **Para conhecer morfologia**. Coordenador: Reato Miguel Basso e Izete Lehmkuhl Coelho. - São Paulo: Contexto, 2016. 106 p. (Coleção Para Conhecer).

GARCIA, D. C. Processamento de palavras. In: MAIA, M. (Orgs.). **Psicolinguística, psicolinguísticas: uma introdução**. São Paulo: Contexto, 2015.

GIRALDELLO, A. P. Aspectos psicolinguísticos da leitura. **Unoesc & Ciência** Joaçaba, v.7, n.1, p. 23-30, Jan/Jun, 2016.

HALLE, M. Prolegnoma to a theory of word formation. **Linguistics Inquiry**. v.4, n. 1, 2008, p. 1- 53.

_____. Distributed Morphology: improverisment and fission. **Working Papers in Linguistics**, 30, MIT, 1993, p. 425 – 449.

HALLE, M.; MARANTZ, A. Distributed Morphology and the pieces of inflection. In: HALLE, K.; KEYSER, S. (Eds.). **The view from building 20: Essays in Linguistics in honor of Sylvan Bromberger**. Cambridge, Mass MIT Press, 1993.

IZQUIERDO, I. **Memória**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

JACKENDOFF, R. Morphological and semantic regularities in the lexicon, **Language**, 1975, pp. 639-671.

KEMPS, E.; RAMMELAERE, S. D.; DESMET, T. The development of working memory: Exploring the complementarity of two models. **Journal of Experimental Child**

- Psychology**. v. 77, p. 89-109, 2000. Dóí: 10. 1006/jecp.2000.2589. Acesso em 12 de Novembro de 2014 disponível em: <HTTP://www.idealibrary.com>
- KENEDY, E. Gerativismo. In: MARTELOTTA, M. E. (Org.) **Manual de Linguística**. 2. Ed., 4º reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2016.
- LAUDANA, A.; BADECKER, W.; CARAMAZZA, A. Priming homographic stems. In: **Journal of memory language**, v. 20, p. 289-297, 1981.
- LIEBER, R. On the Organization of the lexicon. Tese (Doutorado) MIT, 1980.
- _____. Deconstructing Morphology. Chicago: University of Chicago Press, 1992.
- LOURENÇO DA SILVA, E. O advento da morfologia distribuída. **ReVel**, v.8, n. 14, 2010. www.revel.inf.br
- MAIA, M. **Psicolinguística, psicolinguísticas: uma introdução**. – São Paulo: Contexto, 2015.
- MARANTZ, A. No escape from syntax: Don't try morphological Analysis in the privacy of your own Lxicon. In: Dimitriads, A.; SIEGEL, L. et. al. (Eds.) **University of Pensilvania working papers in linguistics: proceedings of the 21st Annual Penn Linguistics Colloquium**. v. 4, n. 2, 1997, p. 201-225.
- MARTELOTTA, M. E. Conceitos de gramática. In: In: MARTELOTTA, M. E. (Org.) **Manual de Linguística**. 2. Ed., 4º reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2016.
- MOLINA, D. S. L. **A aquisição verbal e processamento morfológico por crianças adquirindo o PB**. Dissertação (Mestrado acadêmico) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Letras. Programa de Pós-graduação em Linguística, Juiz de Fora – MG, 2014.
- QUADROS, R. M.; FINGER, I. de. **Teoria de aquisição da linguagem**. Florianópolis Ed. Da UFSC, 2008.
- ROCHA, J. A. Acesso e representação das formas nominais flexionadas em número em português brasileiro: um estudo sobre o léxico mental. Dissertação (Mestrado em Linguística. Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa, 2016.
- ROSA, M. C. **Introdução à morfologia**. 6. Ed., 2º reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2015. ISBN 978-85-7244-145-2.
- RIBEIRO, M. G. C. Introdução à Morfologia. In: RIBEIRO, M. G. C. (Org.) **A Morfologia e sua interface com a sintaxe e com o discurso**. João Pessoa – PB: Editora da UFPB, 2011.
- SAGRILO, M. C. P.; FERREIRA, T. L. Diferenças entre span verbal e visual nos gêneros: um estudo piloto. **Revista CEFAC**, São Paulo, 2011.

- SAMPAIO, T. O. M.; COSTA, M. U. C. L. M.; GARCIA, D. C. Transparência semântica e mudança linguística: renegociando a arbitrariedade. **Revista Gatilho**, n.11, 2011. Disponível em: <http://www.ufjf.br/revistagatilho/files/2011/11/Sampaio.pdf> Acesso em: 01 de Maio de 2019.
- SAUSSURE, F. **Curso de Linguística Geral**. 28º Ed. São Paulo: Cutrix, 2012.
- SCHER, A. ReVEL na escola: morfologia distribuída. **ReVEL**, v.13, n.24, 2015. ISSN 1678 8931.
- SCHER, A. P.; BASSANI, I. S.; MINUSSI, R. D. Morfologia em morfologia distribuída. **Estudos Linguísticos e Literários**, n. 47, jan-jun, 2013, Salvador: pp. 9-29.
- SHEURDER, R.; BAAYEN, H. Modelling morphological Processing. In: Feldman, L.B. (ed.) **Morphological aspects of language Processing**, Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates publishers, 1995, p. 131-154.
- SELKIRK, E. O. The syntax of words. Cambridge: MIT Press, 1982.
- SILVA, D. C, L. O problema de Platão e a gramática gerativa de Chomsky: porque o ser humano sabe tanto? In: Congresso Nacional em Educação e Práticas Interdisciplinares, 2017, João pessoa – PB, v. 1, p. 695 – 705.
- STERNBERG, R. **Psicologia cognitiva**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- TAFT, M. Prefix Stripping Revisited. In: **Journal of verbal learning and verbal behavior**, v. 20, p. 289 – 297, 1981.
- VITRAL, L. Structure de La position et syntaxe Du movement em portuguais brésilien. Tese de doutorado, Universidade de Paris VIII, 1992.

ANEXO A – Frequência das palavras iniciadas por des-

descrever 21244	destinar 148	desferrar 25
despertar 9065	destravar 120	desinchar 23
deslocar 4057	desferrar 25	despregar 19
desfazer 3458	desgraçar 37	destelhar 12
descansar 3093	descasar 08	destrocar 21

