



---

## **Um estudo sobre a representação mental da polissemia: procedimentos metodológicos em um teste de memória**

Tamara Melo (UFRGS)  
Maity Simone Guerreiro Siqueira (UFRGS)

**RESUMO:** Neste trabalho, investigamos a representação mental de itens polissêmicos. O método utilizado foi a replicação de um teste de memória de Klein e Murphy (2001), em que os participantes viam uma palavra polissêmica duas vezes, em contextos que poderiam utilizar o mesmo sentido ou um sentido diferente da palavra. Objetivamos investigar se os diferentes sentidos de uma palavra são representados distintamente ou se há apenas um significado central no léxico mental. Em nosso estudo, não houve diferença significativa entre a condição de mesmo sentido e a de sentido diferente, ao passo que essa diferença foi significativa no estudo original. A partir dessa divergência, discutimos questões metodológicas que envolvem grau e tipo de relações de sentido.

Palavras-chave: polissemia; representação lexical; teste de memória; procedimentos metodológicos.

### **Introdução**

Uma questão de grande interesse para o estudo do léxico é investigar como os diferentes sentidos de uma palavra polissêmica são mentalmente representados. Um dos debates sobre a representação de sentidos polissêmicos pretende determinar se os diferentes sentidos são armazenados separadamente ou se o são de forma conjunta, por meio de um único sentido, mais central ou nuclear, com sua especificidade determinada através do contexto.

Este trabalho discute essa questão por meio da replicação de um experimento proposto por Klein e Murphy (2001), em que se utiliza o julgamento da memória dos participantes em relação a palavras polissêmicas, com o intuito de investigar se os sentidos são representados separadamente ou através de um único núcleo. A motivação para a replicação desse experimento é a necessidade de se discutir o rigor dos procedimentos utilizados nesse tipo de investigação, sobretudo no que diz respeito às diferenças de sentido que podem existir entre as palavras polissêmicas. Ao longo deste artigo, apresentaremos algumas das questões que surgem dessa discussão, sendo muitas delas suscitadas pela própria replicação do experimento.

### **1. Polissemia**

A polissemia é um caso de ambiguidade lexical em que uma mesma palavra pode ser associada a dois ou mais sentidos, relacionados entre si. Essa relação existente entre os sentidos de itens polissêmicos é o que diferencia polissemia de homonímia, que também é um caso de ambiguidade, em que, no entanto, não há relação entre os diferentes significados.<sup>1</sup> Um exemplo de palavra polissêmica é *coluna*, que pode se referir a ‘pilar cilíndrico que serve para sustentação em edifícios’, ‘divisão vertical de tabela’, ‘espinha dorsal’, ‘seção especializada de jornal ou revista’, entre outros. Nesse caso, pode-se notar que existe claramente uma relação entre os sentidos mencionados. Por outro lado, os significados de uma homonímia não apresentam relação, como se pode observar no caso de *manga*, que pode se referir a uma fruta ou a uma parte da roupa.

Tradicionalmente, a relação de polissemia é vista por meio de uma noção de derivação. Essa ideia presume a existência de um sentido básico, a partir do qual os demais sentidos são gerados. A fonte dessa derivação precisaria ser uma palavra etimologicamente relacionada aos novos sentidos (CUYCKENS e ZAWADA, 2001, p. ix-xiv). Entretanto, essa noção é problemática, pois os fatos históricos podem contradizer a intuição dos falantes, que não têm, necessariamente, conhecimento da história de sua língua (SAEED, 1997, p. 65). Um exemplo de contradição entre fatos históricos e a intuição dos falantes pode ser encontrado no item lexical *bossa*. Um falante pode perceber essa mesma forma como duas palavras diferentes (homonímia), uma delas significando ‘protuberância óssea’, ‘corcova’, ‘parte saliente de uma superfície plana’, ‘saliência do crânio’; e a outra ligada a ‘mestria’, ‘talento’, ‘perícia’, ‘jeito’, ‘pose’. Entretanto, esses dois diferentes significados, identificados como tal pelos falantes, têm uma relação etimológica, ligada à frenologia, que estudava a forma do crânio como um reflexo das capacidades mentais, e mesmo com essa relação etimológica os falantes não estabelecem uma relação sincrônica entre esses dois significados. Por esse motivo, o entendimento da polissemia como necessariamente ligada à etimologia não nos ocupará neste trabalho, pois estamos interessados em compreender as relações entre sentidos como um fenômeno cognitivo, por isso, intimamente relacionado ao conhecimento implícito dos falantes.

No que diz respeito ao conhecimento implícito, ou representação mental, que os falantes têm da polissemia, existem duas visões fundamentais. Elas têm como foco o modo como os diferentes sentidos de uma mesma palavra polissêmica são mentalmente representados. Na próxima subseção, faremos uma breve exposição a respeito dessas duas abordagens.

### 1.1. Representação mental da polissemia

Para iniciarmos a nossa discussão sobre as diferentes visões a respeito da representação mental da polissemia, recorreremos à distinção de Roland Posner, encontrada em Ruhl (1989), entre maximalistas e minimalistas no que diz respeito ao tratamento do significado.

Em uma teoria minimalista, como a defendida por Ruhl (1989), o léxico é considerado basicamente monossêmico. Isso quer dizer que os itens lexicais têm um significado único e bastante geral. O fato de as palavras poderem apresentar sentidos diferentes é resultado das

---

<sup>1</sup> Seguindo a distinção de Klein e Murphy (2001), para fins de clareza, utilizaremos, neste trabalho, *sentido* para tratar de relações polissêmicas de um mesmo item lexical, e *significado* quando tratarmos de itens homônimos. *Significado* também será usado para cobrir os dois casos.

exigências dos contextos em que elas podem ser usadas. Dessa forma, os diferentes sentidos de um item lexical seriam todos relacionados a esse núcleo de significação comum e mais geral. É por essa razão que esse tipo de abordagem das relações de sentido é chamado de visão do sentido único (KLEIN e MURPHY, 2001). De acordo com ela, há padrões gerais de extensão de sentido que permitem a interpretação de um item lexical de acordo com o contexto em que ele se encontra. Assim, torna-se desnecessário armazenar esses sentidos no léxico, já que eles podem ser construídos no uso.

Em oposição à visão do sentido único, existe a visão do sentido separado (KLEIN e MURPHY, 2001) – ou teoria maximalista. Segundo essa abordagem, os sentidos mais comuns de um mesmo item polissêmico são representados separadamente no léxico, de forma semelhante à representação de homônimos. Dessa forma, em vez de ser necessário construir o sentido de um item lexical, a partir de um sentido geral, de acordo com o contexto, este tem a função de indicar ao falante o sentido mais adequado, que deve, então, ser buscado entre os sentidos já existentes em seu léxico (RICE, 1992 e TUGGY, 1993). Por exemplo, o item *linha* pode ter um sentido mais nuclear de ‘fio de fibras’; entretanto, outros sentidos, como ‘traço, risco’ e ‘orientação teórica’, devem ser representados distintamente.

A partir dessa discussão a respeito das diferentes visões de representação lexical, podemos discutir suas implicações para questões de processamento da linguagem, já que as duas visões apresentam diferentes vantagens teóricas. Conforme Klein e Murphy (2002, p. 549), a hipótese da representação de apenas um significado mais geral é claramente mais eficiente em termos de armazenamento, mas requer que o sentido específico seja elaborado todas as vezes que o item for utilizado. Por outro lado, a representação de diferentes sentidos de uma mesma palavra atribui ao processamento apenas a função de selecionar, dos itens armazenados, o pretendido, mas traz complicações à representação lexical e dificuldades de determinar como os sentidos são distinguidos. Interessados nessas questões, Klein e Murphy (2001) elaboraram uma série de estudos que pretendem esclarecer como a polissemia é representada no léxico. Na próxima seção, apresentaremos a replicação de um de seus estudos a respeito desse tema.

## 2. Experimento

O presente experimento foi construído com base no primeiro experimento do trabalho de Klein e Murphy (2001), e foi realizado através de uma tarefa verbal de memória que contou com uma lista de estudo e com uma lista de teste. Os participantes tinham de julgar, ao serem apresentados à lista de teste, se já haviam visto determinadas palavras na lista de estudo mostrada anteriormente. O objetivo do teste de memória é medir a capacidade das pessoas de lembrar de palavras polissêmicas, quando essas são usadas no mesmo sentido ou em um sentido diferente do de sua primeira apresentação.

### 2.1 Hipóteses

Como vimos anteriormente, existem duas principais visões acerca da representação lexical da polissemia. De cada uma dessas visões, podemos derivar uma hipótese para esse experimento. São elas (cf. Klein e Murphy, 2001):

a) Uma visão de representação única dos sentidos nos levaria a esperar que a condição em que o sentido testado é o mesmo do item previamente apresentado e a condição em que o sentido é diferente tenham resultados semelhantes no teste de memória. Segundo essa hipótese, se

espera que todos os sentidos de uma palavra sejam ativados quando ela é apresentada, uma vez que eles estão subordinados a uma mesma entrada lexical.

b) Uma visão de representação separada dos sentidos nos levaria a esperar que a condição em que o sentido testado é o mesmo do item previamente apresentado e a condição em que o sentido é diferente tenham resultados diferentes no teste de memória. Segundo essa hipótese, a ativação de um sentido da palavra apresentada não ativaria os demais sentidos, uma vez que eles não estão subordinados a uma mesma entrada lexical.

Os resultados de Klein e Murphy (2001) são compatíveis com a hipótese 2, favorecendo uma visão de representação separada. Visto que seguimos os mesmos procedimentos desse estudo, aplicando-o a outra população, esperamos encontrar os mesmos resultados no nosso experimento. Cabe ressaltar, entretanto, que não se espera encontrar uma resposta conclusiva para a questão da representação única ou separada, pois existem inúmeras possibilidades intermediárias de representação a ser consideradas, bem como de processamento (KLEIN e MURPHY, 2001, p. 262).

## 2.2 Método

Os procedimentos utilizados por nós são, em sua maioria, idênticos aos procedimentos de Klein e Murphy (2001). Em alguns casos, porém, eles foram levemente modificados. Nesses casos, tornaremos explícita a mudança no decorrer de nossas descrições.

Para a construção das listas de estudo e de teste, foram utilizadas 24 palavras polissêmicas. No nosso estudo, não utilizamos os mesmos itens do estudo original, uma vez que não tivemos acesso a esse material. Além disso, o estudo original foi feito em inglês, e o nosso foi feito em português, e palavras polissêmicas em uma língua não são, necessariamente, polissêmicas em outra. Para a escolha das palavras que seriam utilizadas no experimento, foi tomada como base uma lista presente em Durkin e Manning (1989) com 175 palavras polissêmicas em inglês<sup>2</sup>. Nessa lista, foram encontradas 53 palavras que apresentam polissemia também em português. A existência de polissemia nessas palavras foi julgada por nós e, além disso, conferimos cada uma delas no dicionário<sup>3</sup>, para verificar se os diferentes sentidos estavam na mesma entrada, indicando pertencerem a apenas um item lexical. Depois disso, as palavras foram pré-testadas, com o intuito de investigar quais eram os sentidos mais comuns identificados pelos falantes. Para o experimento de memória, dessas 53 palavras, foram utilizadas as 24 que apresentaram relação mais clara entre os sentidos no pré-teste, descrito a seguir. No experimento de Klein e Murphy, não fica claro quantas palavras foram pré-testadas. Também não há descrição de como procedeu o pré-teste e a escolha dos itens que comporiam o teste principal. Assim, o trabalho descrito nas próximas duas subseções foi criado por nós e acrescentado ao experimento.

### 2.2.1. Pré-teste

No pré-teste, foi pedido aos participantes que definissem brevemente cada uma das 53 palavras polissêmicas. Para solicitar a definição, foram montados três tipos de lista, que se

---

<sup>2</sup> Esta lista, bem como todas as listas utilizadas no nosso trabalho (incluindo as listas utilizadas no pré-teste, as palavras polissêmicas e seus sintagmas utilizados no experimento, as listas de estudo e as listas de teste), está disponível em <http://hdl.handle.net/10183/22052>

<sup>3</sup> Para o nosso experimento, a consulta foi feita no *Grande Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* (HOUAISS, 2001).

diferenciavam apenas pela ordem em que as 53 palavras apareciam. Esse cuidado foi tomado no presente trabalho, para evitar que os itens recebessem diferentes níveis de definição de acordo com sua posição. Por exemplo, as últimas palavras poderiam receber definições mais concisas, em decorrência de cansaço dos participantes. A ordem das palavras na primeira lista era determinada pela ordem em que apareciam na lista de Durkin e Manning (1989); na segunda lista, os itens apareciam em ordem inversa à primeira; na terceira, os itens eram randomizados.

Participaram desta etapa 34 estudantes do curso de Letras da UFRGS, que produziram as definições em sala de aula, em uma tarefa que durou cerca de 40 minutos<sup>4</sup>. A aplicação do pré-teste foi coletiva, e cada participante assinava um Termo de Consentimento Informado. Foi entregue a cada um deles uma lista com os 53 itens, e lhes foi pedido que definissem cada um dos itens de forma simples e clara. Alguns exemplos foram dados para facilitar o entendimento da tarefa. A instrução principal (“Leia cada palavra abaixo e escreva o primeiro significado que vier à mente.”) e três exemplos de definição apareciam no topo de cada lista e eram lidos em voz alta pelo pesquisador quando a tarefa era explicada.

### 2.2.2. Escolha dos sentidos

Depois de prontas as definições, foi montada uma tabela onde foram colocadas as definições de cada palavra, tentando separá-las por grupos de mesmo sentido. Em muitas vezes, foi difícil identificar o limite entre os sentidos obtidos pelas definições, principalmente quando elas eram mais abstratas e tentavam dar conta da palavra de forma mais ampla, abarcando mais sentidos. Por exemplo, o item *base* teve, como uma de suas definições, ‘suporte para objeto ou teoria’. A polissemia identificada no item *base* é justamente a possibilidade de a palavra ser utilizada tanto como suporte físico quanto como em seu uso metafórico, referente a princípio, origem. O uso da palavra *suporte* na definição, nesse caso, é o que causa a dificuldade em determinar o limite entre os sentidos, já que também se trata de uma palavra polissêmica com uma possibilidade de sentido metafórico. Foram encontradas outras dificuldades na escolha dos sentidos que seriam utilizados no teste, como exemplificaremos na seção 3, quadro 2.

Essa característica da relação entre os sentidos de uma mesma palavra causou dificuldades na escolha dos sentidos, pois muitas vezes era difícil determinar os limites entre os sentidos. Outro problema que encontramos foi a impossibilidade de garantir que a relação entre os sentidos mais comuns de uma palavra, escolhidos para formar o instrumento do experimento principal, corresponda à relação dos sentidos escolhidos de outra palavra, dados o caráter difuso desses limites e a capacidade de extensão a sentidos com diferentes níveis de relação entre si.

Tendo em vista essa heterogeneidade entre as relações de sentido, procurou-se elaborar um instrumento que utilizasse as palavras que aparentavam ter graus semelhantes de relação entre os sentidos mais citados no pré-teste. Desta forma, das 53 palavras que receberam definições no pré-teste, as 24 escolhidas foram as que apresentavam relações aparentemente mais homogêneas entre seus sentidos. Por exemplo, a relação entre os sentidos mais citados do item *artigo* (classe gramatical e texto científico) não parece tão próxima quanto a relação entre os sentidos mais comuns de *faixa* (demarcação de travessia de pedestres e pedaço de tecido retangular para roupa ou cabelo). Pode-se argumentar que, enquanto a relação entre os sentidos de *faixa* é clara, a relação entre os sentidos de *artigo* não é tão

---

<sup>4</sup> O estudo original contou com 36 participantes.

aparente, podendo, inclusive, ser identificada como homonímia; por esse motivo, procurou-se excluir do instrumento principal itens como *artigo*, pois eles têm pouca relação entre seus sentidos, se comparados aos demais itens. Entretanto, apesar de tentarmos atingir uma maior homogeneidade, não se pode garantir que os níveis de relação sejam os mesmos entre os dois sentidos de cada uma das 24 palavras utilizadas no instrumento, o que pode dificultar a interpretação dos resultados.

### 2.2.3. Teste de memória

O teste de memória foi elaborado a partir das 24 palavras polissêmicas escolhidas em função de suas relações de sentido (presumidamente homogêneas). O material feito para a testagem, os participantes e os procedimentos serão apresentados a seguir.

#### 2.2.3.1. Material

Escolhidas as 24 palavras que comporiam o experimento em seus dois sentidos mais comuns, foram criados dois sintagmas para cada um dos diferentes sentidos da mesma palavra. Assim, para cada palavra havia quatro sintagmas. Por exemplo, *título* pode significar ‘nome de texto’ ou ‘predicado/atributo’. Então, para essa palavra, foram criados os quatro sintagmas seguintes.

Nome de texto	Predicado/atributo
<i>título da redação</i>	<i>título de nobreza</i>
<i>título em negrito</i>	<i>título de doutor</i>

Quadro 1 – Exemplo de sintagmas para uma palavra testada

As palavras utilizadas para formar, com a palavra polissêmica, cada sintagma deveriam fazer a distinção entre os sentidos, de forma a não deixar que nenhum sintagma ficasse ambíguo. Assim, *de nobreza*, junto a *título*, deveria guiar o participante apenas ao sentido de ‘predicado/atributo’ da palavra. As palavras modificadoras foram controladas para que não houvesse sobreposição semântica entre elas. Por exemplo, *de nobreza* e *de doutor* não pertencem ao mesmo campo semântico, apesar de ambos guiarem a palavra *título* ao sentido de ‘predicado/atributo’. Considerando que se tratava de um teste de memória, outro cuidado tomado em relação a essas palavras foi o de evitar que um sintagma fosse muito maior ou mais complexo do que os outros, especialmente se eles continham a mesma palavra polissêmica. O experimento original, feito em inglês, apresentava apenas duas palavras em cada sintagma (a polissêmica e a de distinção); devido à estrutura do português, isso raramente foi possível. Também se evitou sobreposição morfológica entre as palavras modificadoras de um mesmo item polissêmico, por exemplo, dois ou mais modificadores terminados em *-ável* ou *-ado*. Além disso, evitou-se que os pares de mesmo sentido tivessem mais sobreposição morfológica entre si do que com os sintagmas do par de outro sentido. Por exemplo, *título da redação* e *título em negrito* não deveriam ter mais sobreposição morfológica entre si do que com os sintagmas de outro sentido, *título de nobreza* e *título de doutor*.

O experimento tinha duas etapas. Na primeira, os participantes viam os sintagmas em uma lista de estudo. Nesse momento, lhes era pedido que fixassem os sintagmas na memória, para que fossem testados na segunda etapa. Na segunda etapa, que era realizada imediatamente após o término da primeira, os participantes também viam sintagmas, mas, desta vez, a palavra polissêmica a ser testada aparecia em letras maiúsculas, a fim de ressaltar o item que os participantes deveriam julgar em seu teste de memória.

Havia duas listas de estudo diferentes. Cada uma delas apresentava a palavra polissêmica em um de seus sentidos; por exemplo, para a palavra *título*, uma lista de estudo tinha o sintagma *título da redação*, e a outra tinha *título de nobreza*. Na fase de teste, eles viam ou o mesmo sintagma visto na fase de estudo (condição *de mesmo sintagma*); ou o outro sintagma, sendo usado no mesmo sentido (condição *consistente*); ou um sintagma em sentido diferente (condição *inconsistente*). Assim, *título da redação* teria **TÍTULO da redação** na condição de mesmo sintagma, **TÍTULO em negrito** na condição consistente, e **TÍTULO de nobreza** na condição inconsistente.

Para cada uma das duas listas de estudo, havia três listas de teste, com os itens divididos nas três condições. Elas deveriam ser igualmente divididas entre os participantes, para que eles não respondessem somente a uma condição; por isso, cada uma das listas era formada por oito sintagmas em cada condição, totalizando os 24 presentes na lista de estudo. Desta forma, havia seis listas de teste, e cada um dos sintagmas polissêmicos presentes era precedido por um sintagma em uma das três condições. A presença de duas listas de estudo se justifica por evitar que os resultados obtidos tivessem relação com o fato de um dos sentidos ou um dos sintagmas ser mais familiar ou mais fácil de lembrar do que o outro.

Além dos 24 sintagmas polissêmicos, cada lista de estudo e de teste contava com mais 24 sintagmas (chamados de *foils*). A presença desses sintagmas seguia uma lógica diferente da presença dos sintagmas polissêmicos. Nestes, a palavra polissêmica vista na lista de estudo era repetida em letras maiúsculas na lista de teste; naqueles, a palavra que aparecia em letras maiúsculas não era a repetida, mas sim uma das palavras que a acompanhavam. Por exemplo, para os sintagmas polissêmicos, se aparecia *título da redação* na lista de estudo, a lista de teste teria uma das três condições: **TÍTULO da redação**, **TÍTULO em negrito** ou **TÍTULO de nobreza**. Já para os sintagmas *foil*, a palavra em maiúsculas era a que não se repetia. Assim, se aparecia na lista de estudo *cadeira de praia*, teríamos, na lista de teste, **TOALHA de praia** em vez de **toalha de PRAIA**. O objetivo da presença desses *foils* era forçar os participantes a focar a palavra relevante, em maiúsculas, evitando que eles respondessem positivamente se qualquer uma das palavras parecesse familiar. As respostas para os *foils* serviram apenas para validar o teste; assim, elas não serão consideradas na análise dos resultados.

Tanto a lista de estudo quanto a lista de teste apresentavam os 24 sintagmas *foil* de forma bem distribuída entre os sintagmas polissêmicos. Ao longo da lista de teste, procurou-se distribuir a ordem dos sintagmas polissêmicos nas suas três condições, de forma que um sintagma na condição consistente, por exemplo, não fosse seguido por outro sintagma na mesma condição; havia entre eles, pelo menos, um *foil* ou um sintagma em outra condição.

### 2.2.3.1. Participantes

Participaram deste experimento 60 estudantes do curso de Letras da UFRGS, 42 do sexo feminino e 18 do sexo masculino. Nenhum deles havia participado do pré-teste.

### 2.2.3.2. Procedimento

Diferentemente da testagem no experimento de Klein e Murphy (2001), que foi feita individualmente, com o auxílio de um computador, a aplicação do presente teste foi coletiva, nas salas de aula dos participantes, com o auxílio de um *datashow*. Os 48 sintagmas de cada lista de estudo eram apresentados aos participantes, que haviam sido instruídos a prestar bastante atenção neles, pois, mais tarde, seriam testados quanto a sua memória. Cada sintagma aparecia na tela por dois segundos, seguido de dois segundos de tela em branco, até o aparecimento do próximo sintagma. Todos eles apareciam em preto, no centro de uma tela branca. Cada sintagma era visto apenas uma vez.

Ao final dessa fase, os participantes recebiam instruções orais a respeito da fase seguinte (lista de teste). No experimento de Klein e Murphy, essa fase também tinha o auxílio de um computador, e os participantes respondiam através de uma caixa de botões conectada a ele. No nosso experimento, as respostas eram dadas em um bloco de folhas. Era dito a eles que cada bloco teria, em cada folha, um sintagma semelhante aos que eles haviam acabado de ver na tela, porém, desta vez, uma das palavras estaria em letras maiúsculas. Junto a cada sintagma, haveria um *sim* e um *não*; então, era pedido que os participantes marcassem um “X” no *sim*, caso eles se lembrassem de ter visto a palavra em letras maiúsculas na fase de estudo, ou um “X” no *não*, caso eles não se lembrassem de ter visto a palavra anteriormente. Pedia-se que eles lessem o sintagma inteiro, pois, embora somente a palavra em maiúsculas devesse ser julgada, as demais poderiam servir como dica para a memória. Também se pedia que eles respondessem na ordem em que os sintagmas apareciam; que, ao responderem a um deles, imediatamente passassem para o seguinte; que não pulassem nenhum; que cuidassem para não passar duas folhas juntas, para que nenhuma das respostas ficasse em branco; e que eles respondessem o mais rápido possível. Ao final das explicações, eles poderiam esclarecer dúvidas.

A escolha do uso de um bloco com os sintagmas, na fase de teste, se deu para que os participantes pudessem, como no experimento de Klein e Murphy, levar o tempo que cada um julgasse necessário para responder a cada sintagma. Tal possibilidade não se manteria se apresentássemos os sintagmas novamente no *datashow*, pois teríamos de escolher um tempo determinado para os participantes darem cada resposta, o que poderia ser insuficiente para alguns ou longo demais para outros, possibilitando assim a interferência de fatores não desejados.

Também se optou por apresentar um sintagma em cada folha, com a intenção de que os participantes não vissem mais de um sintagma ao mesmo tempo. Caso se utilizasse um teste com mais de um sintagma na mesma folha, mesmo que lhes fosse pedido para lê-los na ordem em que estivessem apresentados, a presença de outros sintagmas no campo visual do participante poderia ser um fator alheio aos nossos interesses.

Após a aplicação do teste, procedemos à tabulação e à análise dos dados. Na próxima seção, apresentaremos os resultados obtidos com esse experimento e discutiremos algumas de suas implicações.

### 3. Análise e discussão dos resultados

A análise dos resultados do presente experimento foi feita através do programa SPSS, utilizando um teste de análise de variância (ANOVA), com comparações múltiplas feitas pelo teste Tukey.

Os resultados apresentam um efeito principal de tipo de condição: mesmo sintagma, consistente e inconsistente, com  $F(2,141) = 19,74$ ,  $p < 0,001$ , conforme evidenciado pela

análise de variância. Uma análise *post hoc* feita pelo teste Tukey revelou que esse efeito se deve a uma diferença significativa ( $p = 0,123$ ) entre a condição de mesmo sintagma e as demais, não havendo diferença significativa ( $p = 0,000$ ) entre as condições consistente e inconsistente, como mostra o gráfico abaixo (condições identificadas por letras diferentes diferem significativamente para nível de significância de 5%, e condições identificadas por letras iguais não diferem significativamente para nível de significância de 5%).

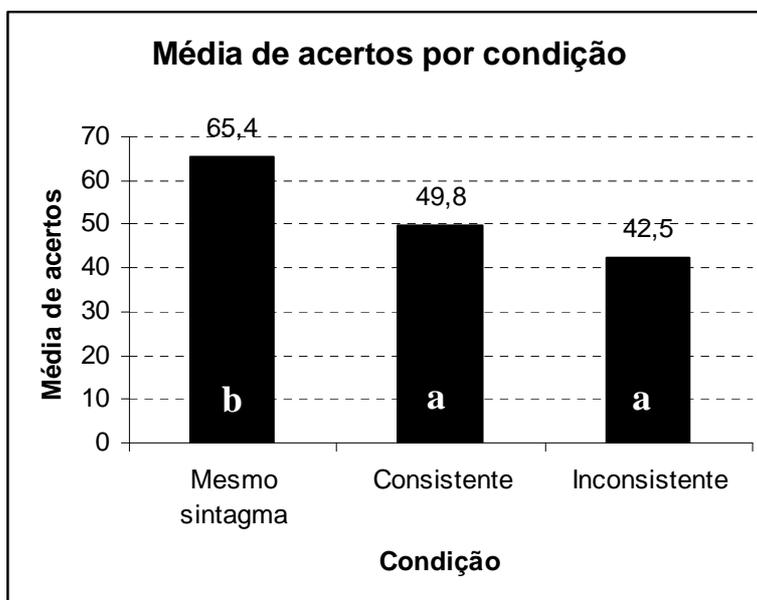


Gráfico 1 – Média de acertos por condição

Os participantes tiveram 65,42% ( $dp = 19,34$ ) de acerto na condição de mesmo sintagma, 49,81% ( $dp = 17,01$ ) na condição consistente e 42,45% ( $dp = 18,41$ ) na condição inconsistente. Por exemplo, considerando que a palavra *título* era inicialmente vista no sintagma *título da redação* (que utilizava o sentido de ‘nome de texto’), sua recordação foi maior quando o sintagma apresentado na fase de teste também era *título da redação*; a recordação foi menor quando o sintagma apresentado na fase de teste era *título em negrito* (que também utilizava o sentido de ‘nome de texto’, porém em um sintagma diferente); a condição em que era apresentado o sintagma *título de nobreza* (que utilizava o outro sentido da palavra, ‘predicado/atributo’) obteve a menor média de acertos.

Entretanto, diferentemente do experimento de Klein e Murphy (2001), essa diferença não foi significativa para as três condições. No nosso experimento, a análise de significância revelou que a diferença entre a condição consistente e a inconsistente não é significativa. Dessa forma, os resultados obtidos anteriormente por Klein e Murphy (2001), que sugeriam que a representação dos itens polissêmicos é feita de forma separada, corroborando a visão do sentido separado, não foram encontrados por nós. Nossos resultados, por sua vez, corroborariam a hipótese de que os sentidos estão subordinados a uma representação única, já que os itens polissêmicos foram igualmente lembrados quando estavam na condição consistente e na inconsistente.

Essa diferença entre os nossos resultados e os encontrados no experimento de Klein e Murphy (2001) foi bastante surpreendente. Não esperávamos encontrar diferenças significativas entre os dois estudos, uma vez que o teste aplicado por nós seguiu os mesmos procedimentos do original, com exceção de alguns cuidados específicos tomados por nós que

não haviam sido considerados por eles. Entretanto, mesmo com esses cuidados adicionais, não esperávamos encontrar resultados tão diferentes: apenas esperava-se encontrar uma homogeneidade maior entre os itens testados.

Frente a esses resultados divergentes, obtidos por meio de testes semelhantes, precisamos refletir a respeito de o que teria causado essa diferença. Uma variável obviamente distinta entre os dois experimentos é a língua em que eles foram realizados. O teste original foi construído em inglês e aplicado a falantes nativos de inglês, enquanto o nosso foi feito em português. Contudo, não há motivos para supormos que a representação de itens polissêmicos ocorra de forma diferente em cada uma dessas línguas.

Excluindo o fator idioma, uma hipótese plausível para essa diferença entre os resultados obtidos a partir dos dois experimentos é a de que ela seja devida ao tipo de relação existente entre os sentidos de um mesmo item polissêmico. As relações entre os sentidos de um mesmo item polissêmico podem variar muito, aproximando-se mais da homonímia ou da vagueza<sup>5</sup>. Tentamos construir um instrumento de forma a não haver itens muito pouco relacionados, evitando, assim, relações muito semelhantes às de homonímia; e evitamos, também, que os sentidos fossem muito próximos, como o são nos casos de vagueza. Entretanto, mesmo sentidos considerados, por nós, altamente polissêmicos podem sofrer variação de relação nesse *continuum* de sentidos dos itens lexicais. Ou seja, a escolha dos itens lexicais, em seus sentidos, pode ter determinado os resultados dos experimentos em questão. Ademais, as nossas relações de sentido podem ser muito diferentes das do experimento original, pois não tivemos como compará-las, uma vez que Klein e Murphy (2001) não apresentam a lista de palavras utilizadas em seu teste, não oferecendo boas condições de replicação (ver nota 2). Durante a descrição de seu experimento, eles apresentam apenas um exemplo de item lexical, *paper*, que, no entanto, não sabemos realmente se foi utilizado no teste, pois essa palavra não estava presente na lista de Durkin e Manning (1989).

Além disso, podemos apontar outros problemas na elaboração do teste, no que diz respeito à escolha dos itens e de seus sentidos, apesar da tentativa (tanto de Klein e Murphy (2001) quanto nossa) de obter um instrumento metodologicamente adequado. O primeiro deles é relativo à escolha dos itens que comporiam o pré-teste: as 53 palavras utilizadas foram escolhidas com base na lista de Durkin e Manning (1989), que traz 175 palavras polissêmicas do inglês; o único critério utilizado para a nossa seleção foi o de que elas também apresentassem polissemia em português, e esse julgamento foi feito de forma subjetiva, levando em conta apenas a percepção dos pesquisadores. Não foi verificada, por exemplo, a frequência com que essas palavras são usadas na língua, ou o grau de familiaridade dos falantes em relação a elas. Uma palavra pouco comum para os participantes poderia chamar mais a atenção do que as outras, contribuindo para um aumento nos índices de memória para esse item, inclusive quando o item aparecesse em outro sentido.

Uma questão também muito importante na confecção do instrumento diz respeito à dificuldade de escolher os dois sentidos de cada palavra a serem utilizados no teste de memória. Ilustramos brevemente esse problema na subseção 2.2.2, apresentando a dificuldade encontrada na escolha dos sentidos do item *base*. Entretanto, essa dificuldade não foi restrita apenas a essa palavra: o problema foi identificado de forma generalizada. Exemplificaremos essa dificuldade através da análise um pouco mais detalhada de uma das palavras pré-testadas: *faixa*.

---

<sup>5</sup> O fenômeno da vagueza se diferencia da polissemia por se caracterizar como um aspecto inespecífico do significado de um mesmo sentido, enquanto a polissemia se refere a diferentes sentidos de uma mesma palavra. Um exemplo clássico de vagueza pode ser encontrado no item *tia*: a palavra pode ser usada para se referir à irmã da mãe ou à irmã do pai (ou até à esposa do irmão da mãe ou do pai).

01. faixa de música; cd	18. pedaço de tecido estreito
02. espaço na rua pintado em linhas brancas onde pedestres andam	19. superfície pintada para o tráfego de pedestres
03. Pode ser de tecido, papel ou outro material que possui funções variadas	20. algo linear, reto (faixa de atravessar a rua, faixa de cabelo)
04. de umbigo que era usada antigamente nas crianças	21. região delimitada por algo, quer seja física ou não
05. linha; material em forma retangular	22. espaço que delimita
06. amigo do peito	23. divisões da música em um cd
07. pedaço de pano ou plástico, “tira”	24. fita de pano
08. objeto que consiste em uma tira de tecido	25. tecido comprido e estreito que pode ser usado na cintura ou no cabelo
09. pedaço de tecido escrito	26. algumas pessoas usam na cabeça
10. tira de papel, tecido, ou outro material que pode servir para a confecção de cartazes; e curativos protetores	27. cada uma das músicas de um cd; espaço para pedestres passarem em vias públicas
11. linha grossa	28. de pedestre; informativa; de cabelo
12. linhas pintadas no chão, utilizadas para demarcar o lugar onde os pedestres devem atravessar	29. objeto ou desenho em forma retangular, em cor diferente da superfície onde será colocado, utilizado para demarcar um espaço
13. parte de uma rodovia	30. (conjunto de listas pintadas) lista
14. linha que possui largura, uma extensão dessa linha	31. tecido ou material semelhante em formato retangular
15. mesmo que fita, tira	32. linha usada para amarrar
16. objeto de tecido usado para prender partes da roupa	33. delimitação de espaço ou dispositivo contendo informações
17. cartaz	34. pedaço de pano usado no cabelo

Quadro 2 – definições do item *faixa*.<sup>6</sup>

Encontrar os dois sentidos mais comuns a partir dessas definições exige que estabeleçamos uma delimitação de fronteiras, pois precisamos agrupar as definições de acordo com os sentidos que apresentam. Essa tarefa é muito difícil, se não impossível, considerando o *continuum* de sentidos de um item polissêmico. Podemos identificar alguns sentidos com fronteiras aparentemente delimitadas, mas, com uma análise um pouco mais atenta, percebemos que mesmo sentidos mais claros apresentam fronteiras difusas. Por exemplo, consideremos a definição de número 19: ela parece muito bem definida e bem diferenciada da definição 34. Entretanto, não podemos separar muito bem nenhuma delas das definições de número 14 e 11. Estas, por sua vez, poderiam ser consideradas definições mais abrangentes do item lexical *faixa*. Neste caso, o problema é o de decidirmos a que sentido, 34 ou 19, pertencem as definições 14 e 11, ou se elas seriam definições de um outro sentido.

Essa dificuldade fica mais clara se considerarmos as seguintes definições, extraídas do Quadro 2.

09. pedaço de tecido escrito

16. objeto de tecido usado para prender partes da roupa

<sup>6</sup> As definições deste quadro foram fielmente transcritas. Cores iguais indicam sentidos julgados por nós como semelhantes.

17. cartaz
18. pedaço de tecido estreito
28. de pedestre; informativa; de cabelo
33. delimitação de espaço ou dispositivo contendo informações
34. pedaço de pano usado no cabelo

A maioria delas fala de *faixa* como um objeto de pano/tecido. Poderíamos considerá-las como pertencentes a um único sentido, mas elas apresentam variações que poderiam ser caracterizadoras de sentidos diferentes, como 9 ('tecido escrito'), 16 (relacionado a 'roupa') e 34 (relacionado a 'cabelo'). Essas variações, por sua vez, podem ser relacionadas a outras definições, por exemplo, a definição 9 ('tecido escrito') pode ser considerada um cartaz (definição 17) ou algo contendo informações (definições 28 e 33). Podemos imaginar que há um conjunto de sentidos mais próximos (9, 16 e 34), que podem estar, cada um deles, ligados a outros sentidos. Por exemplo, a definição 9 tem uma relação mais direta com a 17, que, por sua vez, apresenta apenas uma relação indireta com as demais definições acima, extraídas do Quadro 2.

Novamente, temos um possível ponto de diferenciação entre nosso experimento e o de Klein e Murphy (2001). Não sabemos que tipo de solução foi encontrado por eles para lidar com este problema da delimitação de fronteiras de sentidos. Como já referimos na subseção 2.2.2, também não podemos garantir que nossas escolhas de sentido sejam as mais adequadas. Nosso julgamento foi subjetivo; não nos valem apenas da frequência dos sentidos nas definições dadas, mas também procuramos escolher pares de sentidos que apresentassem uma relação não muito próxima da relação de homonímia, nem da relação de vagueza. Mais uma vez, não há menção a esse critério na descrição do experimento de Klein e Murphy (2001).

Além de verificar o grau de relação entre os diferentes sentidos de uma palavra polissêmica, temos de pensar de que forma esses diferentes sentidos são relacionados. Existem alguns tipos de relação muito comuns, como objeto/substância (por exemplo, *algodão*, que pode significar a planta e o tecido feito da planta), ou texto/objeto contendo tal texto (por exemplo, *monografia*, que pode se referir ao trabalho em si ou ao conjunto de folhas que contém esse trabalho). Outras relações também são muito comuns, como é o caso de relações metafóricas ou metonímicas. Um exemplo da primeira é encontrado no item *base*, utilizado em nosso experimento. Esta palavra pode ser entendida como um suporte físico (*base da casa* ou *base da pirâmide*) ou, em seu uso metafórico, como um suporte abstrato (*base teórica* ou *base do relacionamento*). Um exemplo da segunda é encontrado na palavra *cabeça*, que pode, entre outras coisas, se referir à parte do corpo ou ao corpo como um todo (*ele se feriu na cabeça* ou *vendi mil cabeças de gado*).

Atentar para esses diferentes tipos de relação é importante, pois cada um deles pode ser representado de forma diferente. Essas diferenças de representação podem, por sua vez, acarretar diferenças de processamento que poderiam influenciar os resultados de testes de memória. Os resultados do nosso experimento e do de Klein e Murphy (2001) podem ter sido influenciados por essas diferenças; contudo, em nenhum deles essa variável foi considerada na montagem dos testes.

Tendo em vista as questões metodológicas discutidas acima, não se pode dizer que nossos resultados favorecem de maneira inequívoca a visão de sentido único de representação lexical, apesar de não termos encontrado diferença significativa entre a condição consistente e a inconsistente. Da mesma forma, também não podemos afirmar que os resultados de Klein e Murphy (2001) corroboram uma visão de sentido separado.

Mesmo que desconsideremos essas questões metodológicas, não poderíamos afirmar que algum desses resultados corrobora uma ou outra das visões sobre a representação lexical

da polissemia. Parece-nos que, na ausência de conhecimento claro a respeito de como funciona o processamento da polissemia, qualquer conclusão a respeito da relação entre o resultado desse experimento e a representação lexical seria bastante precipitada. Tanto a visão do sentido único quanto a do sentido separado poderiam ser compatíveis com qualquer um dos resultados. Por exemplo, uma visão monossemista também poderia ser adequada ao resultado de Klein e Murphy (2001) de que itens consistentes são mais lembrados do que os inconsistentes, dependendo de como a memória e o processamento funcionam. Embora um sentido gerado em uma visão monossemista não passe a fazer parte da representação lexical do item em questão, é possível que, de alguma forma, ele permaneça disponível na memória para um uso posterior. Dessa forma, um item lexical poderia ser lembrado mais frequentemente em uma situação de sentido consistente do que em uma situação de sentido inconsistente, mesmo em uma visão de representação lexical em que apenas um sentido é lexicalmente representado.

Por outro lado, uma visão de sentido separado também poderia ser adequada a um resultado como o de nosso experimento, em que a condição consistente e a inconsistente não apresentaram resultados significativamente distintos. Isso porque o sentido diferente presente na condição inconsistente ainda é um sentido relacionado ao que foi apresentado na primeira fase do teste. Portanto, é possível que o acesso ao item lexical nessa primeira apresentação facilite o acesso posterior mesmo a um sentido diferente, que seja suficientemente relacionado ao primeiro. Essa facilitação pode ter como resultado uma taxa de recordação do item lexical na condição inconsistente equivalente à que se observa na condição consistente.

Ainda que esse experimento não possa nos oferecer respostas claras e definitivas sobre a representação lexical dos itens polissêmicos, visto que são inúmeras as possibilidades de interpretação desses dados, este trabalho, assim como o de Klein e Murphy (2001), contribui para o desenvolvimento dos estudos da área, trazendo dados para a reflexão sobre a representação e o processamento da polissemia e colocando em questão a adequação dos procedimentos metodológicos relevantes a esse tipo de estudo.

## **Considerações finais**

Nosso experimento apresentou resultados diferentes dos obtidos pelo estudo de Klein e Murphy (2001). No estudo desses autores, verificou-se que os participantes têm mais facilidade de recordar palavras polissêmicas quando essas são repetidas no mesmo sentido do que quando são repetidas em um sentido diferente. O nosso experimento, por sua vez, não apresentou diferença significativa entre essas duas condições. Essa discrepância nos levou a pensar sobre as diferenças entre esses dois estudos, sobretudo no que diz respeito às relações de sentido existentes entre os itens testados. Observamos que os diferentes sentidos de uma palavra polissêmica podem apresentar graus de relação diferentes, podendo ser mais ou menos próximos. Além disso, também pode haver diferentes tipos de relação entre esses sentidos (metáfora, metonímia, texto/objeto, etc.). Essas diferenças podem ser responsáveis pela obtenção de resultados divergentes entre os dois estudos. Outro fator que pode ter influenciado os resultados é a diferença de frequência e de familiaridade que as palavras testadas apresentam em cada uma das línguas. Itens ou sentidos mais frequentes e/ou familiares podem ser mais lembrados do que os demais.

Observando as diferenças expostas acima e mais detalhadas no capítulo 3, podemos pensar em alguns cuidados que um estudo futuro pode considerar, a fim de garantir maior confiabilidade dos resultados. Uma sugestão é de que se faça um pré-teste para verificar o grau das relações entre os sentidos de cada palavra utilizada no experimento. Essa testagem

pode ser feita com o auxílio de uma escala Likert (LANG, 1980), através da qual os participantes julgariam o grau de proximidade entre dois sentidos de uma palavra polissêmica. Outra sugestão é verificar, usando o mesmo tipo de escala, o grau de familiaridade das palavras e de seus sentidos. A frequência dos itens pode ser verificada por meio de estatísticas presentes em estudos de *corpus*, tanto de língua falada quanto de língua escrita. Também parece necessário classificar os tipos de relação existentes entre os dois sentidos de cada palavra testada. Os resultados desses pré-testes e da classificação dos tipos de relação de sentido podem ser utilizados como variáveis do teste principal.

O experimento de Klein e Murphy (2001) e o nosso não apresentam resultados muito informativos a respeito da representação lexical de itens polissêmicos, mas se colocam como passos importantes para o desenvolvimento da investigação nessa área, sobretudo devido aos questionamentos de natureza metodológica que eles suscitam. Além de atentarmos para as variáveis mencionadas acima, temos de refletir a respeito da relação entre a representação lexical e o funcionamento da memória e do processamento da linguagem, pois essa relação não nos parece ser direta. Apesar de termos pouco conhecimento sobre as especificidades dessa relação, estudos desse tipo podem fornecer indícios sobre a natureza da representação lexical, que devem ser refinados na medida em que avançam os estudos nessa área.

**ABSTRACT:** In this study, we investigated the mental representation of polysemous words. Our method was the replication of a memory test from Klein and Murphy (2001), in which subjects saw a polysemous word twice, in phrases that could use the same sense of this word or a different sense. We aimed to investigate if the different senses of a polysemous word are represented separately, or if there is only a core meaning in the mental lexicon. In our study, there was no significant difference between the same-sense condition and the different-sense condition, while this difference was significant in the original experiment. From this observation, we discuss some methodological questions, including the strength and the type of sense relations involved.

Keywords: polysemy; lexical representation; memory test; methodological procedures.

## Referências

CUYCKENS, H; ZAWADA, B. E. Introduction. In: CUYCKENS, H; ZAWADA, B. E. (orgs.), *Polisemy in Cognitive Linguistics*. Amsterdam: Benjamins, 2001. p. ix-xiv.

DURKIN, K; MANNING, J. Polysemy and the Subjective Lexicon: Semantic Relatedness and the Saliency of Intraword Senses, *Journal of Psycholinguistic Research*, vol. 18, n. 6, p. 577-612, 1989.

HOUAISS, A. *Grande Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 2922p.

KLEIN, D. E.; MURPHY, G. L. The Representation of Polysemous Words. *Journal of Memory and Language*, v. 45, p. 259-282, 2001.

KLEIN, D. E.; MURPHY, G. L. Paper has been my ruin: conceptual relations of polysemous senses. *Journal of Memory and Language*, v. 47, p. 548-570, 2002.

LANG, P. J. Behavioral treatment and bio-behavioral assessment: Computer applications. In: SIDOWSKI, J. B.; JOHNSON, J. H.; WILLIAMS T. A. (eds.) *Technology in mental health care delivery systems*. Norwood, NJ: Ablex, 1980. p. 119-137.

RICE, S. Polysemy and Lexical Representation: The Case of Three English Prepositions. In: *Proceedings of the fourteenth annual conference of the Cognitive Science Society*. Hillsdale: Erlbaum. 1992. p. 88-94.

RUHL, C. *On Monosemy: A Study in Linguistic Semantics*. New York: State University of New York Press, 1989. 299p.

SAEED, J. I. *Semantics*. Oxford: Blackwell Publishing, 1997. 413p.

TUGGY, D. Ambiguity, polysemy, and vagueness. In: GEERAERTS, Dirk (org.) *Cognitive Linguistics: basic readings*. Berlin: Mouton de Gruyter, 1995. p. 167-184.

RECEBIDO EM 15/08/2010 – APROVADO EM 26/01/2011