

## LETRAMENTO E CATEGORIZAÇÃO SEMÂNTICA

Rosemeire Selma Monteiro  
Universidade Federal do Ceará

**Resumo:** *Investigação sobre as influências do letramento/escolarização, na estruturação da memória semântica, mais especificamente no tocante à capacidade de categorização. O principal objetivo foi verificar diferenças de estruturação da memória semântica entre letrados e iletrados. Para tanto, com base em estudos em Psicolinguística e em Psicologia Cognitiva, foram aplicados testes experimentais em 43 sujeitos, pertencentes a cinco grupos, tendo como variável principal o nível de escolarização. As principais implicações dos processos de letramento/escolarização na estruturação da memória semântica, encontradas nesta pesquisa, são as de que aqueles que não passaram por esses processos baseiam suas categorizações, preferencialmente, em propriedades funcionais e/ou perceptivas.*

**Palavras-chave:** *categorização semântica, visão clássica, concepção teórica.*

**Abstract:** *Investigation about the influence of the literacy and schooling in the semantic memory structure, more specifically about categorization capacity. The first aim for this work were to see differences between literates and illiterate's structure of semantic memory. For this, in a Pschycolinguistic and the Cognitive Psychology perspective there are applied a experimental test in 43 subjects with difference schoolarization's levels. The implications principals founded in this search are which the categorizations of the illiterates are based in the functionless and/ our perceptives propriety.*

**Key words:** *semantic categorization, literacy.*

### Introdução

O principal objetivo deste trabalho foi verificar diferenças de estruturação da memória semântica influenciadas pelo nível de instrução formal.

Para tanto, com base em estudos em Psicolinguística e em Psicologia Cognitiva, foram aplicados cinco testes experimentais em 43 sujeitos, pertencentes a cinco grupos distintos, tendo como variável principal o nível de escolarização. Os resultados da investigação foram apresentados em minha tese de doutorado, defendida em abril/2001.

Discutirei nesta apresentação apenas os resultados concernentes ao teste emparelhamento de palavras que constituía-se da apresentação oral de três palavras de cada vez, acompanhada da orientação para que o sujeito repetisse a primeira palavra dita pela pesquisadora e dissesse qual, das duas palavras ditas após, tinha mais a ver com a que ele havia repetido, exemplo: “olho”, “orelha”, “óculos”. O sujeito deveria repetir a palavra “olho” e em seguida dizer se “olho” teria mais em comum com “orelha” ou com “óculos”. Em seguida, o sujeito deveria justificar sua escolha respondendo “por quê?”.

Trinta e cinco grupos de três palavras eram apresentadas sendo que, vinte grupos mantinham entre si uma relação, taxonômica ou de evento (denominada por Luria ([1932] 1990) como funcional), por exemplo: “berço”, “bebê” e “cama”. Se o sujeito dissesse que berço tinha mais a ver com cama, estaria estabelecendo uma relação taxonômica, mas se

dissesse que o berço tinha mais a ver com bebê, estaria estabelecendo uma relação de evento ou funcional.

Dez grupos de palavras mantinham entre si apenas uma relação taxonômica, sendo a terceira palavra apenas um distrator, utilizado com o intuito de verificar se o sujeito seria capaz de estabelecer relações taxonômicas, quando não houvesse a possibilidade de estabelecer relações funcionais, por exemplo *ouro, óleo e prata*.

Dez grupos de palavras mantinham entre si apenas uma relação funcional, sendo a terceira palavra apenas um distrator utilizado com o intuito de verificar se o sujeito seria capaz de estabelecer relações funcionais, quando não houvesse a possibilidade de estabelecer relações taxonômicas, por exemplo *cinema, rua e ingresso*.

Conforme se depreende, os resultados deste teste permitiram verificar:

- o efeito da escolaridade e da continuidade do letramento sobre a preferência pelas relações taxonômicas e
- que mesmo se os menos escolarizados demonstrassem preferência pelas relações em eventos, isto não significaria uma incapacidade para operar relações taxonômicas

As principais implicações dos processos de letramento/escolarização na estruturação da memória semântica, encontradas nesta pesquisa, são as de que aqueles que não passaram por esses processos baseiam suas categorizações, preferencialmente, em propriedades funcionais e/ou perceptivas.

Além disso, foi possível evidenciar distintos processos de categorização semântica que serão apresentados e discutidos.

### **O teste de emparelhamento de palavras**

No intuito de buscar evidências empíricas para auxiliar a discussão acerca das influências da escolarização e da continuidade do letramento, nas diferentes formas de categorização semântica, o teste de emparelhamento de palavras foi desenvolvido com o objetivo específico de verificar tal efeito sobre a preferência ou pela categorização taxonômica, ou pela de eventos (funcional), em situação de pesquisa experimental.

O pressuposto desse teste foi o de que as categorizações dos menos escolarizados basear-se-iam, preferencialmente, em propriedades evocadas por eventos e ou perceptivas. Ao passo que a escolarização e o letramento propiciariam preferencialmente o estabelecimento de relações taxonômicas, conforme apontam os trabalhos de Luria (1990), Scribner & Cole (1981) e Tfouni (1988).

Entretanto, a preferência pela memória de eventos se manteve tanto em relação às proposições orais (emparelhamento de palavras), quanto em relação às imagens (emparelhamento de imagens), teste 2 (ver Monteiro, 2001).

Tão logo eram inquiridos acerca da relação entre os itens, os sujeitos deveriam justificar sua resposta, o que na maioria das vezes oportunizou respostas do tipo: “*é porque serve para...*”, “*é para fazer...*”, “*porque se usa para...*”. Tais explicações são ambíguas porque implicam em um significado teológico ou funcional, embora possam encobrir uma estratégia de classificação taxonômica.

Freqüentemente, o sujeito emparelhava itens que mantinham entre si relações taxonômicas, mas sua justificativa era funcional, por exemplo: entre *batata, cebola e caramujo*, a resposta: “*cebola tem mais a ver com a batata*”, era justificada com “*a cebola tempera a batata*”, ou ainda entre “*ônibus, bicicleta e chaleira*”, o sujeito

emparelhou *ônibus e bicicleta*, não por serem veículos, mas por ser possível levar uma bicicleta dentro do ônibus. Essas explicações demonstram que o sujeito evocou um evento de experiências pessoais.

Em virtude disso, foi necessário proceder uma análise das justificativas independentemente dos dados quantitativos que, conforme aponta a tabela abaixo, embora revelem preferência pela categorização de eventos (funcional) apresentam, no entanto, um significativo número de respostas taxonômicas.

#### **Análise quantitativa do teste emparelhamento de palavras**

	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>G3</b>	<b>G4</b>	<b>G5</b>
Palavras - F	77%	72%	64%	63%	52%
Palavras -T	20%	27%	33%	33%	47%

Tabela 1 – teste de emparelhamento de palavras

Vale ressaltar, porém, que nos grupos 1 e 2 houve um maior número de respostas de eventos (funcionais) do que taxonômicas, 77% (f) para 20% (t) e 72% (f) para 27% (t) respectivamente, evidenciando a preferência por esse tipo de categorização em relação aos demais grupos, a saber: grupo 3, 64% (f) para 33% (t); grupo 4 63% (f) para 33% (t) e grupo 5, 52% (f) para 47% (t).

Os dados brutos confirmam que embora em todos os grupos haja uma preferência por estabelecer relações baseadas em eventos, há uma tendência em diminuir a diferença entre os emparelhamentos taxonômicos e por evocação de eventos a medida em que a escolaridade aumenta. Observe-se, por exemplo, o desempenho do grupo 1 (iletrados) e do grupo 5 (3º grau completo).

#### **Análise qualitativa do teste emparelhamento de palavras**

Na instrospecção imediata, as justificativas para o emparelhamento demonstraram que as relações, muitas vezes, eram baseadas na evocação de imagens icônicas, auditivas e gustativas (memória de eventos ou episódica).

Entretanto convém salientar que os sujeitos dos grupos 1 e 2 foram os que mais apresentaram contradição entre o emparelhamento taxonômico e a justificativa. A título de ilustração segue o emparelhamento feito pelo sujeito S1G1EP :

(1) *“Pesquisadora – O olho tem mais a ver com a orelha, ou com os óculos?”*

*Sujeito – O olho tem mais a ver com a orelha.”*

A primeira constatação, diante dessa resposta, é a de que o sujeito estaria categorizando a partir de traços essenciais e não acidentais, estando implícita a idéia de classe “órgãos do corpo” ou, ainda numa classificação baseada no conhecimento mais enciclopédico “órgãos dos sentidos” ( memória semântica).

Porém, embora a resposta do sujeito tenha sido computada quantitativamente como sendo taxonômica, a justificativa por ele apresentada para emparelhar “olho” e “orelha” demonstra que sua estratégia é evocar um evento relatado na forma de uma narrativa e não uma classificação taxonômica:

(2) *“P – Por que o olho tem a ver com a orelha?”*

*S – Porque realmente, se por exemplo, você quer chegar num espelho, ou se você vê a parte da orelha se, se não tiver o olho, você não vai enxergar a orelha.”*

Observe-se, ainda, que o estímulo pode ter induzido à evocação da imagem do rosto, favorecendo quem preferisse tal estratégia. Nesse caso, para explicar a estratégia utilizada pelo sujeito, o modelo de memória que melhor se aplica parece ser o modelo cognitivo de esquemas de imagens de Lakoff (1987), que integra o nível mais baixo de sua proposta de *modelos idealizados*.

O que se pode depreender da explicação do sujeito, embora numa sentença hipotética, é a recuperação de uma imagem icônica, provavelmente oriunda do esquema “*olhar no espelho*”.

Dessa forma, somente uma teoria que contemple o processamento em paralelo, que permita ativar outras memórias, por exemplo, as já mencionadas icônica e/ou procedural (ver Parkin, 1993) poderá elucidar as estratégias de recuperação envolvidas na justificativa desse sujeito.

Vejamos outras respostas que se enquadram nessa discussão:

itens/sujeito	justificativa
janela, porta, cortina – S9G1EP	(3) Porque a porta dá pra passar e pela janela é meio difícil, né?
queixo, nariz, navalha- S7G1EP	(4) Deve ser horrível um queixo sem nariz.
cão, burro, camarão – S3G1EP	(5) Porque o cão é parecido com o burro.
boca, dentista, língua – S2G1EP	(6) A boca sem a língua não faz nada e sem o dentista ela passa.
janela, porta, cortina – S1G1EP	(7) Porque a porta tem mais segurança do que a janela.
cão, burro, camarão – S1G1EP	(8) Porque se o burro chega na área que tá o cachorro ele vai em cima.
tucano, arara, lobo – S2G1EP	(9)Arara é um bicho bonito. Lobo é bonito, mas come as frutas.
igreja, palácio, padre – S1G1EP	(10)Que o palácio e o padre é uma palavra quase igual.
olho, orelha, óculos – S5G1EP	(11)Orelha porque olho tem “o”, orelha também tem “o”
pepino, ovo, feijão – S1G1EP	(12)Feijão. Você pode crer que até no paladar eles combinam.

Quadro 1 – teste 1 – EP - emparelhamento com base em atributos acidentais

As justificativas acima demonstram, em geral, um emparelhamento encaminhado por operadores lógicos, como o de casualidade, a partir das experiências cotidianas, conforme os exemplos (3), (5), (6), (7), (8), (9) e (12).

A relação não é baseada nas propriedades comuns que reuniriam numa mesma classe os membros que as partilham (o superordenado) e sim na percepção de algum atributo acidental comum e/ou em sua função, como facilidade de passagem (3); semelhança física (5); função da língua e do dentista (6); segurança. (7); narrativa de um episódio (8); beleza (9) e paladar (12).

A justificativa (4), por sua vez, é hipotética e sugere a reconstrução de um rosto sem nariz. Já as justificativas (8) e (9) demonstram que o sujeito direcionou sua atenção para o sinal acústico dos estímulos para emparelhá-los. É interessante constatar que o S1

consignou a semelhança das primeiras sílabas de “palácio” e “padre”, enquanto o S5 reconheceu a identidade de /o/ em “orelha” e “olho” e não com “óculos”, cuja primeira letra embora grafada da mesma maneira representa outro fonema. (Note-se que os dois sujeitos em questão eram iletrados).

As justificativas dadas às relações por eventos (funcionais) corroboram as estratégias preferenciais de classificação, explicada também pela teoria dos esquemas de imagens de Lakoff (1987). Para ilustrar tal procedimento vejamos as respostas do sujeito S9G1EP à pergunta treino:

(13) P – “ O olho tem mais a ver com a orelha ou com o óculos?”

S – A orelha tem a ver com os olhos porque segura os óculos, se a gente não tiver orelha, não pode usar óculos.”

Ou ainda:

Itens/sujeito	justificativa funcional
boca, dentista, língua (S1G1EP)	(14) Porque se tirar a boca, se tirar a língua, como é que ele vai falar?
vaca, leite, touro (S1G1EP)	(15) Porque se não tiver ‘touro ela não engravida pra poder dar o leite também.
janela, porta, cortina (S2G3EP)	(16) Porta. Porque os dois dá pra ver a rua.
queixo, mariz, navalha (S2G1EP)	(17)Ué, pois a navalha corta o queixo e o nariz.
abelha, aranha, peixe (S5G2EP)	(18) Porque a aranha, ela geralmente pega a abelha.
vela, fósforo, lâmpada (S7G1EP)	(19) Quando falta luz, usa vela, né?

Quadro 2 – teste de emparelhamento de palavras com justificativas funcionais

Observe-se, novamente, nas justificativas acima, a utilização de operadores que encaminham um raciocínio baseado no conhecimento popular e evocando, paralelamente, eventos.

### As dificuldades para a apresentação de justificativas

As respostas do tipo “não sei” tiveram pouca ocorrência entre os iletrados, embora eles nem sempre soubessem justificar suas escolhas. Entretanto, a estratégia mais recorrente para esse grupo foi a tentativa de uma explicação abrangente, de estrutura quase sempre narrativa, na tentativa de estabelecer uma relação entre os itens e justificá-la de forma lógica.

Tal esforço, por vezes, resultou em respostas aparentemente sem sentido, justificáveis apenas se for levado em conta que os sujeitos esperavam que houvesse relações a serem estabelecidas entre todos os itens apresentados, uma vez que não tinham conhecimento da presença de distratores entre os elementos a serem emparelhados.

Vejamos dois exemplos:

itens/sujeito	justificativa
ouro, prata, óleo S1G1EP	(20) Óleo, aquele suor é um óleo que ele (ouro) tem, se chama nabdo
beija-flor, corvo, boi S5G1EP	(21) Porque ele beija a flor do corvo.

Quadro 3 – teste de emparelhamento de palavras com justificativas com explicações, aparentemente, sem sentido

### Conclusões sobre as respostas ao teste emparelhamento de palavras

1ª - A preferência pelo estabelecimento de relações por eventos se manteve em todos os grupos, independentemente do grau de instrução formal. Porém, esta preferência é mais acentuada nos sujeitos dos grupos 1 e 2 (com nenhuma ou pouca escolaridade).

2ª - A medida em que aumenta o grau de instrução formal, diminui a diferença entre a categorização por evento (funcional) e a categorização taxonômica.

3ª - Nas justificativas para os emparelhamentos realizados nos grupos um e dois houve o predomínio do estabelecimento de relações com base em imagens icônicas, auditivas e gustativas, evidenciando mais uma vez o importante papel desempenhado pelos esquemas nas formas de categorização semântica.

4ª - Quanto menor o grau de instrução, maior o número de respostas aparentemente taxonômicas, porém com justificativa funcional.

5ª - Os sujeitos dos grupos 1 e 2 foram, também, os que mais fizeram uso de operadores lógicos para estabelecer causalidade ou finalidade para justificar seus emparelhamentos, fazendo uso de suas experiências cotidianas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LAKOFF, George. *Women, fire and dangerous things: what categories reveal about the mind*. Chigago/Londres: The University Press, 1987.

LURIA, Alexander Romanovich. *Desenvolvimento Cognitivo*. São Paulo:Ícone, ( [1932] 1990).

MONTEIRO, Rosemeire Selma. *A estruturação da memória semântica: os desafios do letramento e da escolarização*. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

PARKIN, A. J. (1993). *Memory: phenomena, experiment, and theory*. Cambridge: Blackwell.

ROGOFF, B. Schooling and development of cognitive skills. In: H.C. Triands & A. Heron (eds.). *Handbook of cross-cultural psychology*, vol. 4. Boston: Allyn & Bacon, 1981.

ROSCH E. (1983). Prototype classifications and logical classification: the two systems. In: SCHOLNICK, E. (Org). *New trends in conceptual representation: challenges to Piaget's theory*. Hillsdale (EUA): Erlbaum.

\_\_\_\_\_. Principles of categorization. In: E. Rosch e B. Lloyd (orgs.) *Cognition and categorization*.. Hillsdale, NJ, Erlbaum, 1978.

SCRIBNER, S. Cole, M.. *The psychology of literacy*.Cambridge, MA:Havard University Press, 1981.

TFOUNI, Leda Verdiani. *Adultos não alfabetizados:avesso do avesso*. Campinas: Pontes, 1998