

Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de mestrado, apresentado pela médica Katia Maria Monteiro Rodrigues de Carvalho, à Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, para obtenção do Título de Mestre em Saúde Mental. Campinas, 12 de fevereiro de 1993.

Rachel Vilela Fávero
Prof. Dr. Rachel Vilela Fávero
KÁTIA MARIA MONTEIRO RODRIGUES DE CARVALHO 183

MEMÓRIA I

UM ESTUDO TEÓRICO CLÍNICO UTILIZANDO TRECHOS DA NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA DE VELHOS

Dissertação de mestrado apresentada à
Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas.

Orientadora:

Profa. Dra. Rachel Vilela Fávero

Campinas - 1993



FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA CENTRAL - UNICAMP

Carvalho, Kátia Maria Monteiro Rodrigues de
C253m Memória I : um estudo teórico clínico utilizando
trechos da narrativa autobiográfica de velhos /
Kátia Maria Monteiro Rodrigues de Carvalho.--
Campinas, SP:[s.n.], 1993.

Orientador : Rachel Vilela Fávero.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.

1. Memória. 2. Memória (Idosos) I. Fávero,
Rachel Vilela. II. Universidade Estadual de
Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.
III. Título.

20. CDD - 153.12

Índices para Catálogo Sistemático

1. Memória 153.12
2. Memória (Idosos) 153.12

A Fanny, Willie, Fred, Nádia
e Taiga, que me ensinaram a
compartilhar.

COMISSÃO JULGADORA

"... antes de mais nada, é preciso saber qual a sua pergunta, o que a inquieta. Nenhuma pesquisa se faz sem uma curiosidade genuína. Para escrever uma tese é preciso, no mínimo, ser curioso".

Rachel Vilela Fávero
(comunicação pessoal feita no início do trabalho de pesquisa, Campinas, UNICAMP, 1990).

Ana Augusta L'Eraistre Monteiro
"Não digas: Este que me deu corpo é meu Pai.
 Ana Rita Pontes Jorge
Esta que me deu corpo é minha Mãe.
 Antônio Muniz de Rezende
Muito mais teu Pai e tua Mãe são os que te fizeram
 Antônio Waldo Zuardi
Em espírito.
 Célia Joana Damião
E esses foram sem número.
 Claudio Roberto Carvalho Rodrigues
Sem nome.
 Fanny Kaori Usami
De todos os tempos.
 Maria Auxiliadora Campos
Deixaram o rastro pelo caminho de hoje.
 Maria Cristina de Lollo
Todos os que já viveram.
 Rachel Vilela Fávero
E andam fazendo-te dia a dia.
 Neide Ferraz de Campos Barone
Os de hoje, os de amanhã.
 Roosevelt Moisés Smeke Cassorla
E os homens, e as coisas todas silenciosas.
 Sandra Aparecida Moreno
A tua extensão prolonga-se em todos os sentidos.
 Sônia Regina Loureiro
O teu mundo não tem pólos.
 minha família
E tu és o próprio mundo".
 meus amigos de trabalho e estudo.
 os velhos.

Com Gratidão

Cecília Meireles
 ("XXIV". *In Cânticos*.
 São Paulo, Moderna,
 3ª ed., 1983).

SUMÁRIO GERAL

	Página
Resumo	IX
Abstract	XI
Prefácio	XIII
Introdução	1
1. Da Dimensão das Alterações de Memória na Velhice....	6
1.1. Memória e Demências Involutivas.....	8
1.1.1. Uma Súmula dos Achados Experimentais, Clíni- cos e Laboratoriais na Doença de Alzheimer...14	
1.2. Envelhecimento Populacional: Implicações sobre as Demências Involutivas.....	22
2. Do Plano Geral dessa Dissertação.....	27
CAPÍTULO I. Uma História da Memória	29
CAPÍTULO II. Memória e a Ciência Cognitiva	43
II.1. Os Testes de Mensuração da Memória.....	45
II.2. Formas de Memória.....	50
II.2.1. Formas Implícita e Explícita de Memória....	50
II.2.2. Memória Semântica e suas Relações.....	53
II.2.2.1. Retomando o Fio Histórico.....	54
II.2.2.2. Concepções Atuais.....	60
II.3. Novos Problemas.....	69
CAPÍTULO III. Aspectos Neuroanatomofisiológicos da Me- mória	75
III.1. Aspectos Neuroanatômicos da Memória e a Sín- drome Amnésica.....	80
III.1.1. Relações Funcionais das Estruturas Neu- roanatômicas	86
III.1.2. Funções Mnêmicas Preservadas na Síndrome Amnésica.....	89

III.2. Aspectos Neurofisiológicos da Memória.....	92
III.2.1. Concepções Neurofisiológicas Atuais do Funcionamento da Memória.....	96
III.2.2. Memória ao Nível Bioquímico.....	98
CAPÍTULO IV. Envelhecimento e Memória.....	103
IV.1. A Narrativa Autobiográfica de Velhos.....	113
IV.1.1. O Caminho.....	116
IV.1.2. Breve Relato dos Casos Clínicos.....	119
IV.1.2.1. O Caso de Dona Virgília.....	119
IV.1.2.2. O Caso de Dona Agripina.....	120
IV.1.2.3. O Caso de Dona Albertina.....	122
IV.1.2.4. O Caso de Dona Inalda Angelina.....	124
IV.1.2.5. O Caso do Sr. Sebastião.....	125
IV.1.2.6. O Caso do Sr. Brasilino.....	127
IV.1.2.7. O Caso de Dona Jandira Rosa.....	131
IV.1.2.8. O Caso do Sr. Pedro.....	132
IV.1.2.9. O Caso de Dona Bertoleta.....	134
IV.1.2.10. O Caso de Dona Malvira.....	137
IV.1.2.11. Esquema Sumário dos Casos Clínicos....	142
IV.1.3. Trechos da Narrativa Autobiográfica de Ve- lhos - Ilustração Teórico - Clínica.....	143
CAPÍTULO V. Considerações Finais.....	182
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	194

RESUMO

Esta é a primeira parte de duas, de um estudo qualitativo, teórico-clínico sobre memória, que objetiva, na totalidade, uma compreensão psicossomática da memória humana e de suas alterações.

Conceitualmente, toma-se a memória numa ótica evolutiva filogenética.

Memória I busca uma atualização no conhecimento neurofisiológico e cognitivo sobre memória. Centra atenção na velhice, tentando apontar como os tópicos teóricos aparecem na prática clínica.

Estando a memória de velhos intimamente associada às demências involutivas da velhice, o estudo se justifica basicamente por dois motivos: primeiro, inúmeras divergências teóricas permeiam os achados experimentais, clínicos e laboratoriais dessas psiconeuropatologias, sendo a perda progressiva da memória o principal ponto de estabilidade e concordância teórico-clínica; segundo, sendo as demências involutivas entidades nosológicas idade-dependente, e tendo em vista o progressivo envelhecimento população mundial, acentuado a partir da década de 50, o aumento das taxas de incidência e prevalência das demências na velhice assume proporções assustadoras, com perspectivas de uma "epidemia de demência" no ano 2.000. O estudo da memória pode servir de

base para estudos posteriores de aplicação terapêutica direta nas perdas mnêmicas de idosos demenciados e não demenciados.

O corpo da dissertação foi subdividido em cinco capítulos. No primeiro capítulo, apresenta-se uma história da memória que contextualiza as duas principais vertentes de estudo do tema, emergentes no final do século passado. O segundo capítulo dedica-se à ciência cognitiva, a vertente quantitativa de estudo. No terceiro capítulo, examina-se os aspectos neuroanatomofisiológicos associados à memória, fazendo-se correlações com as descrições cognitivas. No quarto capítulo, procura-se ilustrar qualitativamente, os tópicos teóricos com trechos da narrativa autobiográfica de dez sujeitos com 65 anos ou mais, todos com algum grau de alteração mnêmica. O quinto capítulo dedica-se às considerações finais, onde as conclusões da mesclagem teórico-clínica, do capítulo anterior, são tecidas. Aponta-se também os pontos práticos que transcenderam a base teórica apresentada, introduzindo o leitor em *Memória II*.

ABSTRAT

This is the first of the two sections from a qualitative theoretical - clinical study about memory, which overall purpose is a psychosomatic comprehension of human memory and its alterations.

Conceptually, memory is considered under a phyllogenetical evolutionary view. *Memory I* searches an actualization in the neurophysiologic cognitive knowledge about memory. The main attention is on the old age. Its attempts to show how the teoretical topics appear in the clinical pratice.

Being the memory of old people intimately associated to involuntional old age dementias, this study has two basic reasons: first, there are a lot of theoretical divergences concerning the experimental, laboratorial and clinical discoveries of these psychoneuropathologies and the progressive memory loss is the principal point of the stability and the theoretical - clinical agreement; second, being the involuntional dementias age-dependent nosological entities and, considering that the progressive aging of the world population has been emphasized since the fifth decade, the increase of the incidence and the prevalence rates of these dementias has become a factor of amazing proportions; even an "epidemic dementia" could be expected in 2.000. The study of memory can be a basis for future studies about the direct therapeutic aplication on mnemonics wastes, concerning the sane and the insane old people.

This work itself is subdivided into five chapters. The first one presents a history of memory that introduces complements to the main parts of the theme, which appears at the end of the last century. The second chapter is about the cognitive part of the study. The neuroanathomophysiological

aspects associated to memory are examined in the third chapter, establishing connections with cognitive descriptions. The fourth chapter attempts to a qualitative illustration of the theoretical topics showing passages of autobiographical narratives of ten people who are about sixty-five years old, with some degrees of memory alterations. The last chapter presents the final considerations and the conclusions of theoretical - clinical junctions. The practical points that transcended the theoretical basis shown, are also presented, to introduce the reader to *Memory II*.

PREFÁCIO

Há muito tempo, acredito que as palavras são invólucros ociosos, que são preenchidas de sentido à medida que vivemos seus significados. Só a partir disso, elas passam a ser verdadeiramente significativas para nós, e não se dividem mais em conteúdo e continente: a resultante simbólica transcende a somatória aritmética das partes, conferindo ao todo que se forma a flexibilidade polissêmica de se adequar ao contexto. Quando tomamos posse das palavras, pela vivência, ganhamos algo mais que o significado comum, compartilhando pelos que falam a mesma língua, tal como nos trazem os verbetes dos dicionários. Além do genérico, é o particular delas que ganhamos; particular subjetivo, pessoal e até certo ponto exclusivo, inserido no contexto de nossas vidas.

Por exemplo, genericamente arroz refere-se a uma semente de gramínea ou grão branco, que comemos cozido. Num contexto muito particular, a palavra arroz freqüentemente aparece-me à consciência como representante de *coisas japonesas*, uma metáfora recorrente. Convivi com uma família japonesa que, como de costume, apreciava muito esse alimento. É na minha história de vida que busco o laço antigo que preenche parcialmente a palavra arroz do sentido de *coisas japonesas*. A associação faz-se ainda mais intensa quando, ao invés de arroz, digo *gohan*. Houve aqui uma mudança de signo e uma acentuação semântica concomitante.

Uma vez preenchido o oco das palavras, estando amalgamados *signo*(1) e *sema*(2), torna-se difícil discriminar a originalidade de um ou de outro. A questão da primogenitude do sentido ou do signo remete-nos indiretamente à lembrança

(1) Signo, do grego *semeion* que quer dizer sinal.

(2) Sema, em grego, que quer dizer sentido.

de um problema epistemológico polêmico: é a linguagem que antecede o pensamento, ou este existe previamente à linguagem, no desenvolvimento psicológico da criança?

Determinantes ou conseqüentes, pensamento e linguagem conferem ao homem a condição de ser *simbólico*, como o entendem Ernest Cassirer, Merleau Ponty e Charles Sanders Peirce, onde um e outro aspectos aparecem em concomitância. De fato, a resultante transcendente simbólica, ora compõe um capítulo da Semântica, ora aparece como parte da Semiótica.

Nessa disputa, interesse-me mais pela natureza do vínculo entre *sema* e *signo*, resultando um terceiro polissêmico simbólico, que pela questão de quem veio primeiro. Entendo que esse vínculo seja basicamente mnêmico, o que implica conceber a memória como condição primeira para o desenvolvimento da linguagem e do pensamento.

A memória permeia implicitamente as teorias da linguagem. Na Semiótica, Peirce marca uma distinção entre sua *ideoscopia* e a fenomenologia, ao conceber os signos sempre em relação triádica com três instâncias da experiência. Chamou-as de *categorias cenopitagóricas*, porque são ordenadas numericamente. Na *primeiridade* a experiência é monádica ou simples. Trata-se de uma qualidade ou de uma idéia básica inanalísável, impermutável, não racional e indescritível, sendo apenas experienciável. Uma cor, por exemplo, vermelho. A *secunridade* implica recorrência da experiência e a *terceiridade*, generalização desta. Referindo-se à mudança da *secunridade* à *terceiridade*, escreve:

"... Todo raciocínio liga aquilo que se acaba de aprender com o conhecimento já adquirido, de modo que, desta forma, aprendemos o que antes era desconhecido. É assim que o presente, de tal modo se funde ao passado recente que torna o que vem vindo como que inevitável. A

consciência - do presente como fronteira entre passado e futuro - envolve ambos. Racionar é uma ñova experiênciã que envolve algo velho e algo até entãõ desconhecido. O passado, como acima mencionado, é o *ego*. Meu passado recente é meu *ego* predominante; meu passado distante é meu *ego* generalizado. O passado da comunidade é o nosso *ego*. Ao atribuir um fluxo de tempo aos eventos desconhecidos imputamos um *quase-ego* ao universo. O presente é a representação inédita do que agora estamos aprendendo e que faz com que o futuro, ou *nãõ ego*, seja assimilado ao *ego*. E assim se vê que o aprendizado ou representação é a terceira categoria cenopitagórica"⁽³⁾.

Disso decorre que, na teoria geral dos signos, o vínculo entre o conhecido passado e o que está em processo de conhecimento atual, advindo do desconhecimento do futuro, é a condição para a simbolização ou para o pensamento. Tal ponte intertemporal chama-se memória.

O mesmo diz Nietzsche, numa formulação sumária:

"Conhecer não é senãõ traduzir aquilo que não se conhece em termos do que já se conhece..."⁽⁴⁾

Correlações mnêmicas entre signos e seus sentidos aparecem também no estruturalismo da teoria lingüística de Saussure.

(3) Charles Sanders Peirce, *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, Arthur W. Burks (ed.), Cambridge, Harvard University Press, vol. 7, 1958, parágrafo 532.

(4) Essa passagem de Nietzsche é citada por Décio Pignatari, *Semiótica e Literatura*, col. "Debates", São Paulo, Perspectiva, 1974, p. 28.

Por uma outra ótica, a Semântica, estudando as relações de significação entre o signo e seus sentidos (no plural), vai fazer a mesma menção implícita à memória. Como várias expressões podem ter o mesmo referente, mas sentidos diversos, os significados carreados nos signos podem ora ser denotativos ou nominais, ora conotativos ou expressivos. A pluralidade dos sentidos que se mesclam na linguagem viva que contém os signos, não nos é revelada numa evidência apodítica. A significação é alcançada pela função interpretativa, cuja validade depende da conservação de um laço essencial com a experiência do sujeito que interpreta⁽⁵⁾. Nesse sentido a interpretação é a eleição do laço mnêmico adequado, capaz de revelar, por correspondência com a significação passada, os significados da atualidade, constituindo a polissemia própria da simbolização.

Retomando a antiga questão da originalidade do sentido ou do signo, é a memória que encontramos no início pessoal ou coletivo da linguagem. Quando nascemos, as palavras já estão aí, soltas, desconexas, esperando que as apreendamos, compondo-as no contexto multifacetado do dizer humano e do nosso dizer subjetivo. Vazias como invólucros ociosos ou plenas de sentido, elas existem antes de nós, para o outro que nos antecede e antes ainda para um outro que antecede quem nos antecedeu e assim sucessivamente. Essa regressão temporal caminha para um tempo primordial ou tempo mítico, que é reeditado na atualidade cada vez que compomos a cúpula simbólica de significado e significante. Refiro-me aqui às relações de significado primitivo das palavras, perdidas no tempo, tal como transparecem nos mitos e são reutilizadas inconscientemente de gerações em gerações, sempre atuais embora ocultas, guardadas na memória coletiva.

(5) Jean Ladrière (1970), *A Articulação do Sentido*, São Paulo, Pedagógica e Universitária - EDUSP, 1977, pp. 244.

Assim é que, ao examinarmos o sentido primitivo da palavra símbolo, encontramos lá seu vínculo explícito com a memória. *Symbolon*, do grego, vem do verbo *symbolein* que significa *lançar junto*. No sentido arcaico, "o símbolo era (*tempo primordial*) um objeto primitivamente uno que duas ou mais pessoas repartiam entre si no momento em que iam separar-se por um longo tempo. E quando mais tarde, muito tempo depois, essas pessoas se reencontram, elas se servem de seus fragmentos para se fazerem reconhecer, e nesse reconhecimento refazem a unidade primitiva na qual cada um ocupa uma nova função, expressa por um nome novo"⁽⁶⁾.

Sema e *signo*, primitivamente unos antes de nós, se reconhecem (por um laço mnêmico) e refazem, na história de nossas vidas, a unidade primitiva, o símbolo.

Conduzi o leitor por esse fio associativo para localizá-lo no tema que se segue: quero contar-lhe a história pessoal do preenchimento de sentido do vócuo da palavra memória. Para Popper, não há nenhuma importância para a consolidação de uma teoria científica, o caminho subjetivo que percorre o cientista para alcançá-la, bem como as motivações pessoais que a antecederam⁽⁷⁾. O *status* de cientificidade das ciências humanas ou hermenêuticas vem sendo cronicamente questionado, em especial pelos positivistas, exatamente porque elas não conseguem se desvencilhar do que há de subjetivo no objeto de estudo delas, embora a subjetividade seja inerente ao objeto e indissociável dele.

Pecando ou não contra o edifício da ciência dita normal, não posso prescindir da história subjetiva da memória, uma vez que considereei vinculados o processo de simbolização e a

(6) Como aparece no dicionário grego de Bailly, citado por Antônio Muniz de Rezende em aula expositiva intitulada *Simbolização e Interpretação Simbólica*, 2a aula do curso de "Filosofia e Psicanálise - Psicanálise e Filosofia da Linguagem", ministrado na UNICAMP, em 1989.

(7) Raimund Karl Popper (1974), *Autobiografia Intelectual*, São Paulo, Cultrix EDUSP, 1977.

memória humana, inaugurando-o recorrentemente na história de vida dos sujeitos que recordam, esquecem, falam e simbolizam. Além do que, não tenho dúvidas de que os significados que, aos poucos, foram compondo de sentido a palavra memória, influenciaram sensivelmente o curso do presente trabalho.

Nesse sentido, o Prefácio configura-se num exercício de metamemória semântica, por um lado, e num trecho de narrativa autobiográfica, por outro. O leitor poderá se abster da leitura, como possivelmente Popper o faria, sem prejuízo formal da compreensão do corpo da dissertação. Sugiro que leia, ao menos, as três últimas páginas, que localizam a divisão geral do trabalho em *Memória I* e *II*.

A história que se segue refere-se a um período relativamente recente de composição pessoal do sentido de memória. Se as crianças às vezes não sabem dizer o que é memória, com certeza elas já provaram dela e, em função disso, a palavra já não é assim tão oca. O fato é que algo mais precisa acontecer para motivar alguém, talvez predisposto, a estudá-la. E os desencadeantes ou estupins foram coisas que eu vivi.

Na infância eu havia sido introduzida, por meu irmão mais velho, em discussões complicadas sobre quarta dimensão, que envolvia articulações do tempo e do espaço⁽⁸⁾. Até hoje não sei bem se o que compreendi, era mesmo o modo como a coisa era. De qualquer forma, guardei latente o tema.

Ele foi redespertado na adolescência, quando assisti a um filme, uma ficção científica, cujo nome não me lembro mais. Os cientistas tinham inventado uma máquina que poderia conduzir tripulantes a um tempo futuro. Dá-se uma viagem temporal: a nave permanece no mesmo lugar e pousa num determinado momento do futuro. Por um dado artifício, que não

(8) Essa vivência infantil é relatada no Prefácio de *Memória II*, um trabalho futuro.

compreendi muito bem, os tripulantes podiam assistir, como se olhassem por uma janela do tempo, aos que ficaram no passado. Estes, os do passado, se movimentavam rapidamente. Tudo se passava como se um dia do passado fosse mais rápido que um dia do futuro.

Embora não soubesse na época, a ficção científica fazia referência implícita à Teoria da Relatividade Restrita, desenvolvida por Albert Einstein em 1905 e à Teoria Geral da Relatividade, de uma década depois. O enfoque central apontava o fenômeno da Dilatação Temporal. De fato, relógios que se movem com respeito a um observador parecem bater com menor rapidez do que se estivessem em repouso com respeito a ele. É o mesmo tema da lentificação do envelhecimento do gêmeo que empreende uma viagem interplanetária em relação ao seu irmão que ficou na terra, chamado o *paradoxo dos gêmeos* (9).

Aquilo me encantava e me intrigava ao mesmo tempo. Fez-se um verdadeiro *kairos* em minha vida e eu comecei a estudar memória a partir dessa reminiscência. As idéias permaneceram em mim longamente, maturando.

Meu irmão me dissera no passado: vire-se ao avesso e vá contendo em si o universo e verá que o mundo que lhe cabe é maior que o volume mensurável do seu corpo. Por mais fantástica que fosse a imagem surrealista de meu irmão, e ainda que a concebesse inteiramente concreta, nem um pouco metafórica, fui abstraíndo a partir dela.

Fiz uma extrapolação dos conceitos de tempo e espaço para temas correspondentes psicológicos. Eu vivia variações entre um tal tempo interno psicológico em relação ao tempo externo físico e, em raros momentos de êxtase, podia assistir, como se olhasse por uma janela, muito parecida com a janela

(9) Veja Arthur Beiser, *Conceitos de Física Moderna*, São Paulo, Polígono, 1969, pp. 457; ou J. M. Jauch, *São os Quantas Reais? Um Diálogo Galileano*, São Paulo, Nova Stella EDUSP, 1986, pp. 106.

intertemporal do filme, às discrepâncias dos ritmos que ora faziam de um segundo do relógio externo, mais de uma hora vivida, e ora transformava uma hora convencional num piscar de olhos de quem vive, pensa, sente e existe. Eu me lembro, por exemplo, da vivência de um momento fugaz de quase morte, onde, numa fração de segundo do tempo externo, revi um verdadeiro filme de minha vida, incluindo cenas infantis e fatos esquecidos, tão veloz que parecia mais tridimensional que linear. Como poderia caber a cronologia de minha vida num momento "real" assim, tão passageiro? E com certeza não era só eu que experimentava essas coisas. Ouvia as pessoas falarem: "os últimos anos passaram voando", "o tempo que passei longe de você foi como uma eternidade", e coisas do gênero. Portanto, uma distinção entre o tempo real, ainda que relativo, e o tempo vivido me parecia sensata. Mal sabia que a noção de duração e as variações entre o tempo real e o tempo vivido, constituíam um tema filosófico e psicológico muito antigo. No século passado, autores como Maine de Biran, William James, Baldwin, Henri Bergson, escreveram sobre ele. Pierre Janet publicava *L'Evolution de la Mémoire et de la Notion du Temps* em 1928, onde traz uma revisão contemporânea do assunto. Tanto a ciência cognitiva⁽¹⁰⁾ quanto a psicanálise⁽¹¹⁾ interessam-se por ele, na atualidade.

A mesma distinção feita para o tempo, estendi, por analogia e por fato vivido, ao espaço. Chamei-os de tempo e

(10) Um trabalho abrangente derivou da Eighth Annual Conference of the Center for Research in Cognition and Affect of the City University of New York, de maio de 1975: Bernard S. Gorman, Alden E. Wessman, *The Personal Experience of Time*, New York, Plenum, 1977, pp. 296.

(11) Veja Gérard Bayle, "Des Espaces et des Temps pour L'Objet (Clivage Structurel et Clivage Fonctionnel)", *Rev. Franç. Psychanal.*, 4, juillet-août 1989, pp. 1055-67; ou Peter Hartocollis, "Origens of Time - A Reconstruction of the Ontogenetic Development of the Sense of Time Based on Object Relations Theory", *The Psychoanalytic Quarterly*, vol. 43, december 1972, pp. 243-61; ou ainda George H. Pollock, "On Time, Deth, and Immortality", *The Psychoanalytic Quarterly*, vol. 40, 1971, pp. 453-46.

espaço internos, para distinguí-los do tempo e espaço externos, convencionais e socialmente compartilhados.

A exemplo da física, juntei tempos e espaços, uns em função dos outros, num sistema cartesiano, dividindo o mundo interno do externo através da pele, como se segue:

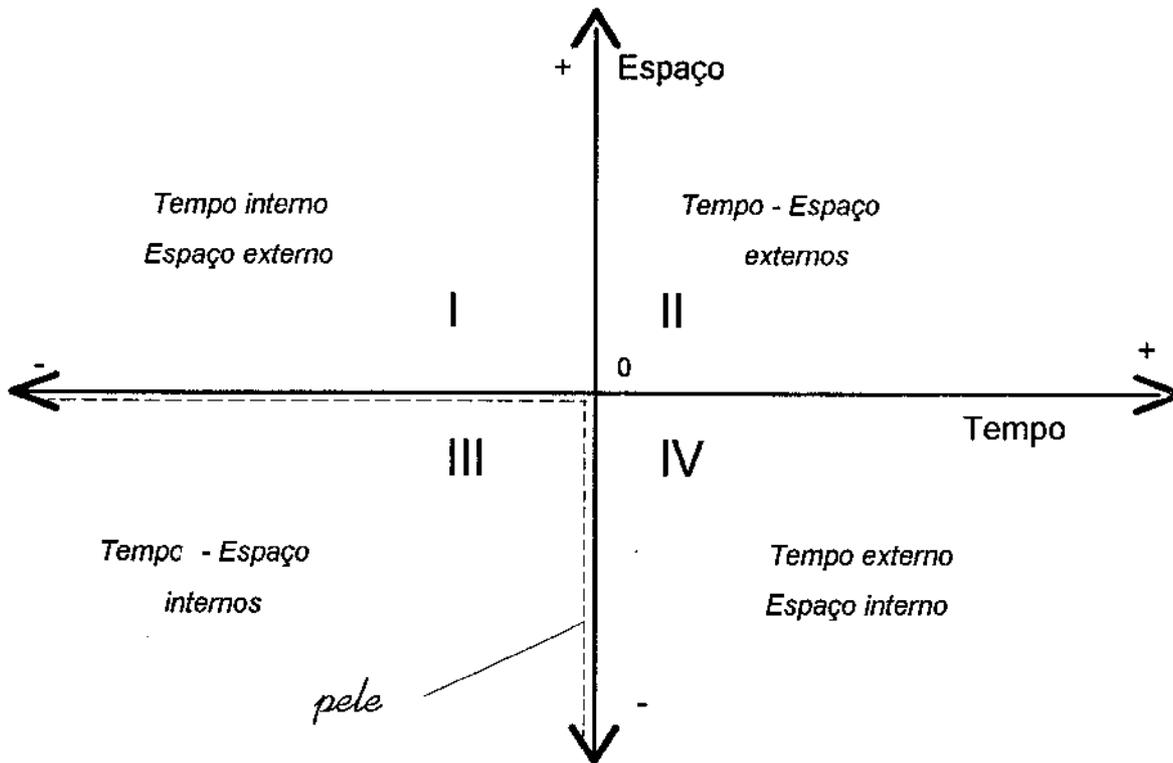


Fig. 1 - Espaço em função de tempo num sistema cartesiano.

Talvez o leitor ache estranho conceber concretamente a pele como limite entre o interno e o externo. Inicialmente, não pensara num *eu abstrato*, mas num *eu corporal*, primitivo: além da pele o mundo externo, aquém da pele o mundo interno.

De fato, no desenvolvimento psíquico inicial, a soma das representações mentais do corpo, circunscrito pela pele, tem importância básica na formação ulterior do ego arcaico e constitui a base inicial de discriminação do "self" (*eu*

propriamente dito) e do "não-self"(12). É do corpo biológico que nasce a energia dos instintos e das pulsões, donde deriva todo o desenvolvimento psicológico posterior. Considerando esses precedentes teóricos, o *eu corporal* seria uma instância evolutiva primitiva biológica, onde se vivencia o que Freud chamou de narcisismo primário, prévio à representação objetal.

O esquema estava organizado de um modo tal que, o quadrante II, correspondente ao mundo estruturado num espaço-tempo externos, era, na sua totalidade, inatingível, apenas tocável pontualmente, no correspondente ao ponto zero. O mesmo se dava com o quadrante III, o mundo interno estruturado no espaço-tempo internos, subjetivos: para o mundo *eu* seria *um outro* inatingível em sua realidade, tocável apenas pontualmente.

Já em 1781, Immanuel Kant havia apontado a inacessibilidade da realidade absoluta do mundo como *coisa em si*. Ele diz:

"... todos os fenômenos não são em si mesmos, coisas, nada mais são que representações; não podendo de modo algum existir fora de nossa mente"(13).

Dizendo de outra forma, pelo meu esquema a solidão era condição inerente à existência, mesmo que o ser o fosse no mundo, como pareciam sugerir a condição, estado ou posição dos quadrantes I e IV. Num trabalho publicado originalmente

(12) Otto Fenichel, "O Desenvolvimento Psíquico Inicial: O Ego Arcaico", in: *Teoria Psicanalítica das Neuroses*, Rio de Janeiro, Atheneu, 1981, pp. 29-46/31.

(13) Immanuel Kant (1781), "Sessão Sexta da Antinomia da Razão Pura - O Idealismo Transcendental como Chave para a Solução da Dialética Cosmológica", in *Crítica da Razão Pura*, col. "Os Pensadores", vol. Kant II, São Paulo, Nova Cultural, 1988, pp. 83-5/83.

em 1963, Melanie Klein considera o sentimento de solidão como próprio da individualidade e indissociável do humano, não podendo nunca ser completamente eliminado, porque as fontes internas de onde deriva, continuam operantes durante toda a existência da pessoa(14).

Mas até então eu nunca havia desenhado a solidão e confesso que vê-la ali, tão nua, preto no branco, trouxe-me um misto de tristeza e paz. Apesar da solidão, os quadrantes I e IV podiam representar, por um lado, um meio de acesso do mundo a mim e, por outro, de mim ao mundo.

Pelo esquema, através do tempo interno eu poderia alcançar o espaço externo e este, por sua vez, teria acesso ao meu tempo interno. Na outra proa, através do tempo externo seria alcançado meu espaço interno e, por este, numa interface, o tempo externo se tornaria atingível. Isso era concordante com a concepção de Kant que considera tempo e espaço como *categorias inatas*, que regem o modo como percebemos o mundo(15).

Essas conjecturas tinham, ao menos, duas implicações: primeira, eu transcendia a pele na medida em que interagia com o mundo e trocava com ele. Era eu que me alargava ou o mundo que crescia e nos interpenetrávamos nos quadrantes I e IV. O eu corporal tornava-se um eu *simbólico-corporal* e o mundo ampliava-se para um mundo-vivido, sendo que o *simbólico* de mim imbricava-se no *vivido* do mundo; segunda, a realidade do mundo se aproximava de mim pelo quadrante I, em detrimento do tempo ou pelo quadrante IV, em detrimento do espaço, o oposto também sendo verdadeiro: eu me aproximo da realidade

(14) Melanie Klein (1963), *O Sentimento de Solidão - Nosso Mundo Adulto e Outros Ensaios*, Rio de Janeiro, Imago, 2a ed., 1975, pp. 156/156.

(15) Immanuel Kant, "Seção Primeira da Estética Transcendental - Do Espaço", in *Crítica da Razão Pura*, col. "Os Pensadores", vol. Kant I, São Paulo, Nova Cultural, 1988, pp. 40-44; e também "Seção Segunda da Estética Transcendental - Do Tempo", in: *op. cit.*, pp. 44-54.

do mundo ora me abstendo predominantemente do tempo, ora predominantemente do espaço, condição que permite a aproximação do eu *simbólico-corporal* ao mundo vivido sem confundí-los, ou seja, próximos porém não a mesma coisa.

A passagem do eu *corporal* para o eu *simbólico-corporal*, propiciada predominantemente pela troca entre eu e o mundo, ou seja, basicamente pela aquisição da linguagem, exigia um redimensionamento do significado das instâncias interna e externa.

Até então, o espaço interno era o aquém da pele e isso era bem definido e concreto. Tempo e espaço externos, no mundo ou no mundo vivido estavam amalgamados. A relatividade deles, a grosso modo, não nos era possível detectar, porque através deles descrevíamos o onde e o quando da sucessão dos fenômenos à nossa volta, nos quais estávamos mergulhados inteiramente. De fato, no cotidiano do macrocosmo, os desvios decorrentes da relatividade *têmporo-espacial* de medidas cinéticas tomadas em sistemas que se movem em relação a outros, costumam ser insignificantes, de modo que as equações do movimento pela física newtoniana, fornecem previsões quantitativas muito próximas da suposta realidade mensurável de tais fenômenos.

Assim, na pequena Terra, onde quase tudo que nos alcança os olhos é lento o bastante para prescindir da relatividade do tempo e do espaço, damo-nos à comodidade das convenções, que tomam o tempo e o espaço externos como absolutos, embora interdependentes.

Temos pois que um dia externo, convencional, é o tempo gasto para a terra percorrer o espaço de uma volta em torno do próprio eixo e um ano é o tempo que ela gasta para percorrer o espaço elipsial em torno do sol e assim por diante.

Mas o que seria o tempo e o espaço internos no eu *simbólico-corporal*? Olhava agudamente o esquema cartesiano, procurava-o no correspondente de minha vivência e não obtinha resposta.

Voltei-me novamente para o conhecido do tempo e espaço externos. O tempo externo segue uma seta unidirecional: de ontem para hoje, de hoje para amanhã, da infância para a velhice, do nascimento para a morte, inexoravelmente. Ele não é passível de reedição. O espaço externo o é, ou quase. Vou de São Paulo a Campinas e posso retornar a São Paulo; a terra repete a relação espacial com o sol, chamada primavera, a cada ano. Certo que, estando espaço e tempo amalgamados, nenhuma primavera se repete idêntica e São Paulo não é exatamente a mesma que deixei quando parti para Campinas.

Um certo senso lógico me impulsionava a procurar as mesmas características de natureza das instâncias externas no tempo e espaço internos, mas não achava tal correspondência no comportamento observável ou nos fenômenos vivenciados. Continuava olhando o esquema e acho que de tanto olhar, compreendi o óbvio: no quadrante negativo do mundo interno, a natureza do tempo e espaço internos estava invertida em relação ao tempo e espaço externos. Quem era passível de *quase* reedição era o tempo interno enquanto o espaço interno seguia uma seta unidirecional. Foi quando fiz o *insight*: no eu *simbólico-corporal*, tempo interno é memória e espaço interno é percepção!

Então refiz o esquema:

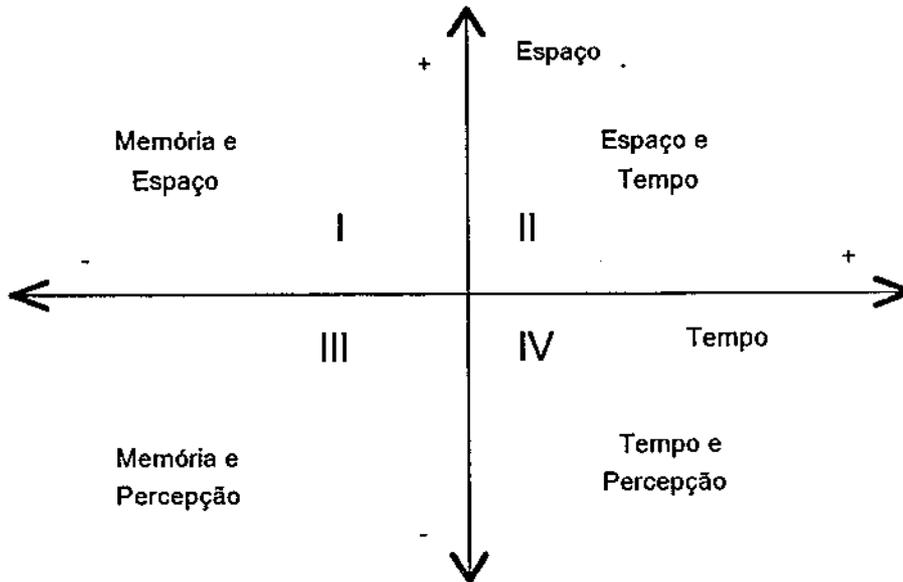


Fig. 2 - Renomeação - espaço em função de tempo num sistema cartesiano.

Henri Bergson, em 1896, interrelacionou a percepção, nascida do presente, com a lembrança. Concluí que "é do presente que parte o chamado ao qual a lembrança responde"⁽¹⁶⁾ e que, na realidade, "não há percepção que não esteja impregnada de lembrança"⁽¹⁷⁾.

Também Freud, desde 1895 com o *Projeto para uma Psicologia Científica*, postula uma incompatibilidade parcial entre a percepção e a memória, ao vincular a percepção à consciência. Em 1920 diz:

"Não nos é fácil crer que sejam deixados também no sistema Percepção-Consciência traços duradouros da excitação. Se eles permanecessem sempre conscientes, depressa limitariam a capacidade do sistema para receber

(16) Henri Bergson (1896), *Matière et Mémoire - Essai sur la Relation du Corps a l'Esprit*, Paris, Universitaires de France, 1949, 50a ed., pp. 281/270.

(17) Henri Bergson, *op. cit.*, p. 274.

novas excitações; mas se, pelo contrário se tornassem inconscientes, obrigar-nos-iam a explicar a existência de processos inconscientes num sistema cujo funcionamento é, por outro lado, acompanhado pelo fenômeno da consciência"(18).

Retomando a reminiscência do filme, da ficção científica que trazia o tema da dilatação temporal e, utilizando uma linguagem formal, temos:

$$t = \frac{t_0}{\sqrt{1 - \left(\frac{v^2}{c^2}\right)}}$$

Onde t é o intervalo de tempo medido num sistema S_2 , que se move com velocidade v em relação a um observador em S_1 , sendo t_0 o intervalo de tempo medido por este e c a velocidade da luz. Disso tem-se que o intervalo de tempo t será tanto maior quanto maior a velocidade de percurso v em relação ao observador em repouso, ou seja, quanto maior o espaço s percorrido em t_0 , uma vez que $v = s/t_0$ para S_1 e $v = s/t$ para S_2 . Portanto, sem especificação quantitativa, podemos desenhar a seguinte curva da função $s \times t$:

(18) Sigmund Freud (1920), "Além do princípio do Prazer", in *Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud*, Rio de Janeiro, Imago, 1976, vol. XVIII, pp. 11-85/40.

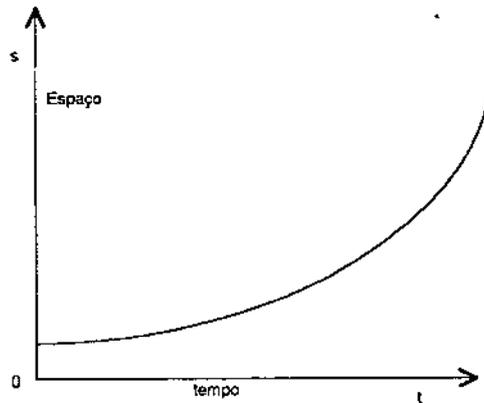


Fig. 3 - Função espaço percorrido x intervalo de tempo.

O que Henri Bergson e Freud nos disseram, no final do século passado, foi que quanto mais estivesse em funcionamento o sistema mnêmico, menos estaria o sistema perceptual, e vice-versa, embora percepção e memória nunca aparecessem puras, sempre trocando entre si algo das suas essências. Dizendo de maneira formal, na função memória x percepção ($Mn \times Pcp$), o limite da memória é zero quando a percepção tende a infinito ($\lim Mn = 0, Pcp \rightarrow \infty$) ou o limite da percepção é zero quando a memória tende a infinito ($\lim Pcp = 0, Mn \rightarrow \infty$). Graficamente, novamente sem estabelecer gradações quantitativas, temos:

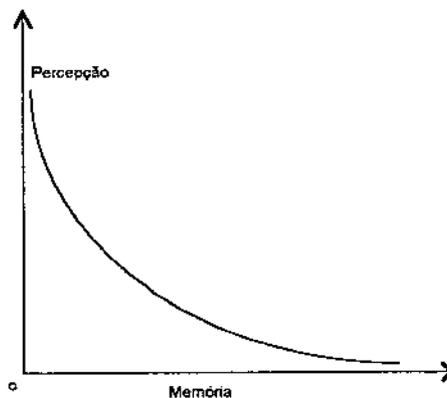


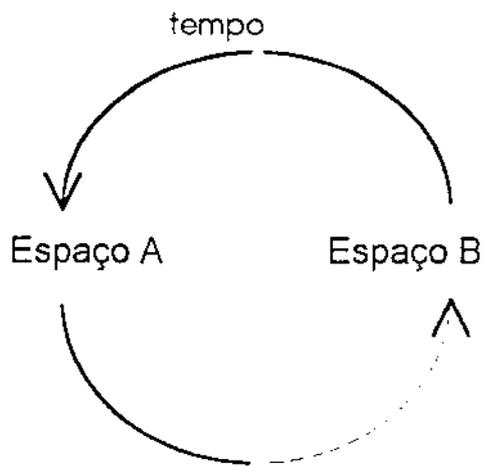
Fig. 4 - Função memória x percepção.

Isso equivale, numa generalização sem quantificações rígidas, à inversão da curva tempo x espaço (externos) da fig. 3.

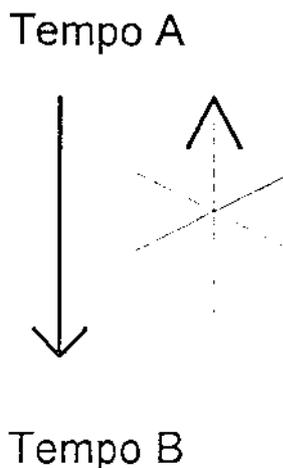
Retomando a nomeação prévia, de tempo e espaço internos, tal inversão é exatamente a que fiz referência na p. XXV e que antecedeu meu *insight* de que, no eu *simbólico-corporal*, memória e percepção renomeavam tempo e espaço internos. Por outro lado, a acessibilidade ao *mundo* ora prescindindo do tempo, ora do espaço, eram compatíveis com a não contemporaneidade entre percepção e memória.

A percepção é sempre momentânea e se refaz a cada passo do tempo. A memória é amplidão e, como o espaço, pode ser quase reeditada no tempo. O sujeito que recorda transita pela memória indo e vindo de cá para lá, mudando a seta do tempo, ora para onde quiser, ora para onde lhe é possível. O sujeito que percebe, perde o percebido a cada momento, como o momento presente se esvai no passado. Ao reter-se, já não é percepção, mas memória, e instala-se um *dégradé* de *nuances* entre as duas instâncias qualitativas: antes gradativamente cambiantes que abruptadamente mutantes por um marco divisor nítido entre elas.

Esquemáticamente teríamos:

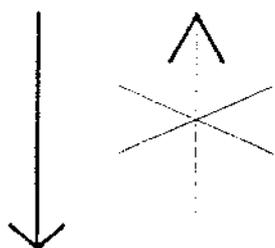


A sucessão do tempo permite quase a reedição do espaço



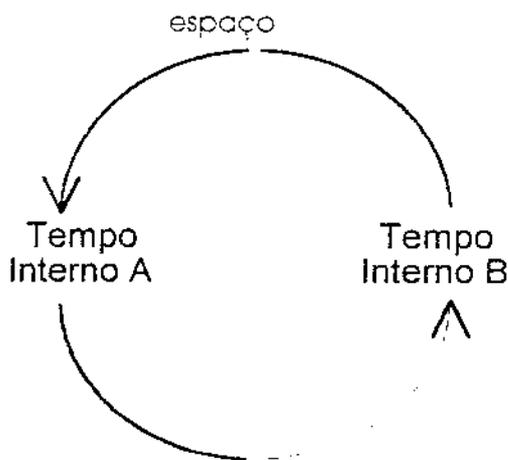
Porém, a sucessão do espaço não permite a reedição do tempo.

Espaço Interno A



Espaço Interno B

No entanto, no mundo interno espaço não é reeditado. A percepção não permite a reedição do espaço



Quem permite a quase reedição do tempo é a memória

Fig. 5 - Esquema da inversão da natureza do tempo e do espaço no mundo externo e no interno.

Em 1977, por caminhos mais formais, o físico Jean Charon já havia chegado à conclusão semelhante. Ao invés de opor mundos interno e externo, refere-se ao *Espírito* e à *Matéria*. Enfatiza a inversão do tempo e espaço ordinários que ocorrem no macrocosmo, nos bolsões do espaço chamados buracos-negros e no microcosmo nos hádrons, minúsculos turbilhões cavados no espaço pelos elétrons. Em ambos ocorre uma inversão temporo-espacial que permite, por um lado, o retorno do tempo e, por outro, uma evolução fenomênica no espaço que progride numa neguentropia crescente e não na entropia crescente que se encontra no espaço ordinário. Compara esse tempo invertido à memória e associa a neguentropia crescente do novo espaço ao *Vivo* ou *Pensante*. Acaba por concluir que o elétron é a partícula portadora do *Espírito*(19).

Bem, basicamente foram estas as idéias iniciais e, como o leitor pôde ver, nos comentários teóricos intermeados no texto, não há muito de novo nelas. Outros autores já haviam pensado tudo isso antes, com a diferença que foram menos concretos, ou mais simbólicos, e não precisaram ficar fazendo esquemas cartesianos e desenhos no papel. Para mim, os desenhos e esquemas compunham o processo de preenchimento de sentido do oco da palavra memória e, para que o oco dela ficasse menos oco, as idéias tiveram que ser encarnadas(20). Foi em função de buscar o correlato vivencial das idéias teóricas que me engajei no registro diário de um ano de sonhos, em 1985. Observei, por introspecção, os meandros dos processos dinâmicos da recordação e do esquecimento, no que me era conscientemente possível e acrescentando a isto, alguns dados inconscientes do processo, conhecidos através do que me

(19) Jean E. Charon (1977), *O Espírito, Este Desconhecido*, São Paulo, Melhoramentos, 1979, pp. 195/57.

(20) Para Antônio Muniz de Rezende, *op. cit.*, o símbolo é "uma polissemia encarnada estruturando-se dialética e dinamicamente na transcendência". É nesse contexto que me refiro às "idéias encarnadas". Como parte do processo que torna a *memória* um símbolo.

era mostrado no transcorrer da experiência pessoal psicanalítica. Esse trabalho prático foi, sem dúvida, o mais importante para que eu adquirisse o significado humano da memória.

Das conclusões que tirei desse enveredamento de idéias, talvez valha a pena mencionar uma, que situa a presente dissertação de mestrado. No esquema teórico cartesiano, a mudança do *eu-corporal* para o *eu simbólico-corporal* é uma mudança que caminha do fisiológico puro para um fisiológico-psicológico ou fisiopsicológico, instância nova que transcende a soma do fisiológico + o psicológico e que contém o nível estrutural precedente. Quando se fala em memória nesse contexto, fala-se de um estado qualitativo psíquico que envolve ao mesmo tempo o fisiológico (estrutural, cerebral) e o psicológico (abstrato, simbólico), sem dissociar um componente do outro, articulando um todo psicossomático, novamente maior que a soma das partes.

Como o leitor poderá ver, no rastreamento histórico do tema, apresentado no Capítulo I, o último século de pesquisa sobre memória tem marcos históricos que tratam a questão mnêmica cindindo-a na antiga dicotomia mente x corpo ou funcional x orgânico.

Conceber qualquer atividade psíquica dissociada ou desprovida de uma estrutura encefálica que lhe sirva de base, não me parece proveitoso do ponto de vista clínico e epistemológico. Por outro lado, reduzir qualquer atividade psíquica, passo a passo, a alterações eletroquímicas topicamente restritas e localizadas no concreto de um ponto do encéfalo, também não me parece proveitoso do ponto de vista clínico e epistemológico. Entendo que a dissociação em facções orgânica e funcional é mais um artefato das vertentes teóricas e ensaios paradigmáticos que proliferaram em torno dessas duas vias, que uma distinção intrínseca, inerente à

natureza do objeto de estudo, a complexa e apaixonadamente memória humana.(21) Felizmente, muitos são os indícios que apontam para a possibilidade de haver uma linguagem comum entre as futuras gerações de psicólogos, psiquiatras e neurofisiologistas.

Não tenho a pretensão de fazer o casamento entre a memória orgânica e as entranhas psicológicas da memória, embora o desejasse - a aquisição científica sobre o tema, até a atualidade, ainda impõe limites de lacunas de desconhecimento que impossibilitam uma tal conjunção contemporânea. Ciente das limitações, empreendo um estudo da memória humana cujo objetivo geral caminha em direção a uma compreensão psicossomática dos fenômenos de recordação e de esquecimento, particularmente útil e necessária no tocante às alterações mnêmicas na velhice, onde centro o foco da aplicação clínica das articulações teóricas.

Em função da incontestável dicotomia atual, subdividi o estudo em dois momentos. O presente, *Memória I - Um Estudo Teórico Clínico Ilustrado com Trechos da Narrativa Autobiográfica de Velhos*, pretendo uma atualização no conhecimento sobre memória humana produzido pelas vertentes quantitativas de estudo do tema, representado basicamente pelos achados neurofisiológicos e pelas descrições derivadas das mensurações mnêmicas, da ciência cognitiva. Tentando sempre uma ponte com a vertente oposta, ilustro qualitativamente os tópicos teóricos com excertos da narrativa autobiográfica de velhos.

Na sua totalidade, *Memória I* é um apanhado teórico-clínico que servirá como introdução ou estrutura para o segundo momento do estudo: *Memória II - Um Estudo Psicodinâmico da Recordação e do Esquecimento Utilizando a Narrativa Autobiográfica de Velhos*. Pretendo que *Memória II*

(21) O tema será discutido no Prefácio de *Memória II*.

implicitamente contenha *Memória I* e o transcenda, ao investigar os processos psicodinâmicos da recordação e do esquecimento, contextualizando-os no objetivo geral da obra, que é a busca de uma visão psicossomática do tema.

Até o momento, acredito que existam basicamente três pontos chaves para uma futura visão integrativa da memória humana: a consideração de aspectos afetivos que são carreados junto com os conteúdos mnêmicos, o rastreamento do desenvolvimento filogenético da memória e de seu paralelo ontogenético, e a apreensão da natureza primitiva da função que transparece nos aspectos mitológicos da memória. Tentarei examinar essas versões qualitativas do tema em *Memória II*.

Falemos pois de memória, agora que a palavra não é assim tão oca.

Kátia Maria (1986),
reescrito em dezembro de 1992.

INTRODUÇÃO

...O início de um texto é um nó. É uma amarra que se faz a partir da qual se tece um fio de tecido, um manto. Um ponto de partida para tecer e caminhar e principalmente a referência do retorno. O caminhar tem voltas, tem batalhas, tem história e envelhecimento. Ao se dar, dá um nome a quem caminha. O caminheiro narra o caminho no seu nome. Ele tem memória. Memória que mantém o desejo e a esperança do retorno. Todo nó tem um segredo. Só o conhece quem tece e quem caminha. Um segredo que o diferencia de todos os outros pontos porque lhe dá sentido. Faz reconhecer-se no retorno, numa espiral do manto ou do caminho...

Esta é a primeira parte de um estudo qualitativo, teórico clínico sobre memória, cujo objetivo geral, no todo de duas partes, é tentar obter uma compreensão psicossomática da memória humana e de suas alterações.

Em *Memória I* busco uma atualização no conhecimento neurofisiológico e cognitivo sobre memória, que correspondem às vertentes quantitativas de estudo do tema, derivadas do último século de pesquisa, em especial a partir da década de 70. A tônica principal recai sobre as alterações mnêmicas na velhice, onde procuro apontar como os vários aspectos teóricos referidos aparecem na prática clínica, ilustrando

qualitativamente os tópicos com trechos da narrativa autobiográfica de velhos.

Memória é um tema vasto, antigo, polimorfo, extensamente estudado e ainda pontilhado de lacunas de desconhecimento, divergências teóricas e questões a serem respondidas. Não posso, nem pretendo esgotá-lo. Um leque variado de proas teóricas tentam abordá-la. Interessam-se por ela os neurofisiologistas, os biólogos, os neuroanatomistas, os arqueólogos, os sociólogos, os psiquiatras, os psicólogos, os filósofos e nas últimas décadas também os estudiosos da inteligência artificial.

De fato, nenhuma atividade psíquica é tão ampla quanto a memória. Seu ato, experiência comum a todos nós, nunca começa do nada. Sempre procede de um ponto inicial, com o qual faz um laço ou um gancho. Ora um perfume, ora uma sensação perceptual qualquer, ora um pensamento, e desencadeia-se uma seqüência de conexões abstratas, que remetem a consciência a um passado contextualizado no presente, reconstruindo nela conhecimentos antigos, vivências remotas, o minuto que acabou de passar, cenários, cores, sons, significados e toda monta de experiências que, em algum momento de nossa história, pudemos provar.

Qualquer um de nós que tivesse dificuldade de defini-la, circunscrevendo-a em palavras cujos significados a

contivessem, saberia identificá-la em si próprio, como ato vivencial.

Considero essa uma vantagem no estudo do tema: é muito difícil falar de doce para quem nunca provou açúcar, da mesma forma que é mais fácil falar de memória para quem já se viu completamente imerso nas tramas da recordação e do esquecimento, como é próprio de qualquer ser humano.

Sobre essa vastidão do tema, Ellenberger diz:

"No estudo da memória, uma das dificuldades, que não é das menores, reside na limitação do assunto." (1)

Creio que essa dificuldade de estabelecer limites, diretamente associada à definição de memória, ocorra porque, naturalmente, nenhum marco divisor se faz presente entre a memória e outras ditas atividades cognitivas. Ela ocorre em paralelo com o pensamento e também com as sensações. Como compreender o percebido se não pelo resgate da experiência passada com percepção semelhante a atual ou com as generalizações que fizemos delas?(2). Num outro aspecto, sendo a memória muito antiga na história do indivíduo e também na história das espécies, sofre ela transformações ao

(1) Ellenberger, *Le Mystère de la Mémoire, Essai sur l'Intemporel Psychologique*, 1947. (citado por Jean-C Filloux (s.d.), *A Memória*, São Paulo, Difusão Européia, 2a ed., 1966, p. 13).

(2) Reveja as conclusões de Henri Bergson sobre a relação entre percepção e memória, referida na p. XXVI do Prefácio.

longo do processo evolutivo cá e lá. Restringí-la a aspectos do momento evolutivo atual tem a vantagem de evitar o perigo de estudar um tema quase sem fronteiras; por outro lado tem a desvantagem de criar um limite artificial só porque nos é conveniente.

Apesar dos riscos, opto pois por uma definição ampla, do início do século, que considera como memória todo "efeito consecutivo de eventos desaparecidos sobre os fenômenos atuais"(3).

Dizendo de outra forma, conceitualmente tomo a memória numa ótica evolutiva, migrante na filogênese da manutenção primitiva de movimentos periódicos para o processo psíquico propiciador da formação dos conceitos, próprios da simbolização humana. Neste aspecto filogenético, concordo com Ribot quando diz:

"A memória tal como a entende o senso comum e como a descreve a Psicologia, longe de ser a memória no seu conjunto, é apenas um de seus aspectos...; é o último termo de uma longa evolução e como que uma eflorescência cujas raízes mergulham profundamente na vida orgânica; numa palavra: a memória é, por essência um fato biológico, por acidente um fato psicológico"(4).

(3) Piéron, *L'Evolution de la Mémoire*, 1910. (citado por Jean-C Filloux, *op. cit.*, p. 16).

(4) Théodule Ribot (1881), *Les Maladies de la Mémoire*, Paris, Librairie Félix Alcan, 26a ed., 1920. (citado por Jean-C Filloux, *op. cit.*, pp. 18-9). Os aspectos filogenéticos da memória, bem como seu paralelo ontogenético serão discutidos em *Memória II*, a 2a parte do estudo, que dará continuidade ao presente trabalho.

A necessidade prospectiva de alterar, com base na experiência passada, a probabilidade de uso de procedimentos no futuro⁽⁵⁾ faz, da condição psicológica da memória, um passo evolutivo de vital importância para a sobrevivência de uma espécie como a nossa.

Pelo enfoque filogenético, e pelo paralelismo de ocorrência com outras atividades psíquicas, compartilho com Sonenreich e col. sua concepção de que a memória, antes de ser uma função isolada, é uma "natureza de vivência" qualitativa, capaz de conferir, à pessoa que recorda, consciência de sua própria existência e identidade, inseridas numa história pessoal que resgata do passado o significado do presente, conjugando-os na transformação do futuro⁽⁶⁾.

Na acepção geral, a memória é considerada uma função cognitiva, envolvida na aquisição de informações, armazenamento no cérebro e subsequente recuperação e uso.

Uma vez definido o campo de trabalho, conduzamos o texto para as questões que mais preocupam na prática clínica: em geral as pessoas não se queixam da presença da memória mas sim da falta dela. Outros perderam-na tanto que não se dão

(5) A frase contém, implicitamente, a concepção de memória de J. Z. Young, "Memory", in R. L. Gregory (ed.), *The Oxford Companion to the Mind*, Oxford University Press, 1987, pp. 445-6. O Papel prospectivo da memória será examinado em *Memória II*.

(6) Carol Sonenreich e col, "Das Demências de Alzheimer e dos Distúrbios de Memória", *Temas*, vol. 19, 37, 1989, pp. 64-115/107.

mais conta da perda, embora ela se faça clara na limitação que causa às suas vidas.

As pessoas, quando tomadas ao acaso, sem critério seletivo, diferem na capacidade de recordar num grau extraordinário, desde o amnésico até o mnemonista descrito por Luria(7). Elas confundem informações derivadas de si próprias com informações perceptuais de outros, pensamentos com ações, dados de uma fonte com os de outra diversa. Características pessoais respondem por muitas dessas diferenças individuais. Entre elas, fatores culturais, sexo, estado emocional e de saúde, uso de drogas e tantos outros. Um dos fatores preponderantes é a idade.

Afora a amnésia referente aos primeiros anos de vida, comum a todos nós, existe um consenso de que os velhos são os mais esquecidos.

1 - DA DIMENSÃO DAS ALTERAÇÕES DE MEMÓRIA NA VELHICE

No geral, 15% das pessoas desenvolvem incapacidade mnêmica progressiva durante o processo de envelhecimento(8). Nos testes cognitivos de mensuração quantitativa da memória,

(7) A. Luria, *The Mind of a Mnemonist*, New York, Basic Books, Inc. Publishers, 1968. (citado por Vernon Gregg, *Memória Humana*, Rio de Janeiro, Zahar, 1976, 155).

(8) Jerson Laks, "Depressões nas Demências e Demências nas Depressões", *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, vol. 40, 9, 1991, pp. 457-60.

as populações jovens e idosas distribuem-se em curva normal de Gauss em relação ao desempenho da recordação e do reconhecimento. As populações mais velhas, diferem basicamente num deslocamento da média em direção aos índices mais baixos de rendimento, com piora da *performance* mnêmica em relação aos jovens.

Comparando, por exemplo, a média de desempenho nos testes diretos de memória⁽⁹⁾, da população de 20 a 30 anos, com a média obtida por pessoas com 50 anos ou mais, observamos que distam, entre si, cerca de um desvio padrão, com piora do rendimento mnêmico na população mais velha⁽¹⁰⁾.

Se de todas as fases da vida, é na velhice que se vivencia as mais frequentes alterações de memória, também é nela que encontramos as mais graves, geralmente correspondentes ao curso de processos demenciais. De fato, progressivos avanços no conhecimento dos processos envolvidos na memória e de suas bases neurofisiológicas têm derivado, nas últimas décadas, do aumento das pesquisas sobre o envelhecimento e as demências involutivas.

Neste momento do texto, em ~~que~~ as demências involutivas são mencionadas em paralelo com o processo de envelhecimento,

(9) O plano geral metodológico dos testes diretos de mensuração mnêmica será examinado no Cap. II.

(10) Dado apresentado por Alberto Spagnoli do Instituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri", Itália, na mesa redonda "Doença de Alzheimer: Perspectivas", em 12/11/1991, no "IX Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia: Envelhecer no Século XXI-Perspectivas", em São Paulo.

cabe fazer um aviso ao leitor. Embora não seja objetivo desse trabalho desenvolver um estudo das demências na velhice, faz-se necessário apresentar alguns dados sobre elas uma vez que: primeiramente, memória de velhos e demência são temas intimamente correlacionados e, com freqüência considerável, se imputa aos mecanismos de alterações do primeiro as etiologias do segundo⁽¹¹⁾; segundo, as demências involutivas são entidades nosológicas a respeito das quais pouco se sabe com certeza, sendo as alterações mnêmicas o principal ponto de estabilidade e concordância teóricas; e terceiro, os dados epidemiológicos das demências involutivas podem aquilatar, por baixo, a dimensão dos problemas de memória nas populações idosas, uma vez que dados estatísticos sobre as alterações mnêmicas em si, praticamente não são registrados.

1.1. MEMÓRIA E DEMÊNCIAS INVOLUTIVAS

É bem provável que a imbricação entre memória e demência se deva ao fato de que nem todo *deficit* mnêmico implica demência, mas toda demência implica *deficit* mnêmico.

(11) Por exemplo, estudos farmacológicos das últimas três décadas têm sugerido que o sistema colinérgico desempenha um papel crítico na memória; escopolamina, um potente bloqueador muscarínico colinérgico, é capaz de produzir uma "demência" transitória, o que conduziu muitos pesquisadores a aventarem uma hipótese colinérgica da demência. (William Beatty e col., "Patterns of Memory Failure after Scopolamine Treatment: Implications for Cholinergic Hypotheses of Dementia", *Behavioral and Neural Biology*, vol. 45, 2, march 1986, pp. 196-211).

Desde 1838, quando o conceito de demência apareceu em *Des Maladies Mentales*, de Esquirol, a memória vem sendo apontada como principal função mental comprometida no quadro.

O DSM III-R, de 1987, no capítulo *Síndromes e Distúrbios Mentais Orgânicos*, descreve:

"A característica principal da Demência é o comprometimento da memória de fixação e evocação, associada ao comprometimento do pensamento abstrato, do julgamento, outros distúrbios de funções corticais superiores, ou mudanças de personalidade... Como em todas as Síndromes Mentais Orgânicas, um fator orgânico causal de base é sempre suposto. Em certos estados clínicos, por exemplo, *Demência Degenerativa Primária do Tipo Alzheimer*, contudo, pode tornar impossível estabelecer um fator orgânico específico como causa definitiva do distúrbio... Comprometimento de memória, é usualmente o sintoma mais proeminente no início. Numa Demência leve, há moderada perda de memória, mais marcada para fatos recentes... Em casos mais graves, apenas o material fortemente aprendido é retido, e novas informações são rapidamente esquecidas... Em estados avançados de Demência, o comprometimento de memória é freqüentemente tão severo que a pessoa esquece nomes de parentes próximos, sua própria ocupação, instrução, aniversário, ou, ocasionalmente, até seu próprio nome" (12).

(12) American Psychiatric Association (1987), *Manual de Diagnóstico e Estatística de Distúrbios Mentais - 3a ed. Revisada*, s.l., Manole, 1989, pp. 112-3. O grifo é meu.

Da descrição da síndrome demencial fica claro que, também nos sistemas classificatórios atuais, a memória é a função primordialmente alterada.

Dentre os *Distúrbios Mentais Orgânicos*, o DSM III-R vai incluir as Demências que aparecem na *Senilidade* e na *Pré-Senilidade*, sendo a referência senil e pré-senil baseada arbitrariamente numa idade limite de 65 anos. São elas: *Demência Degenerativa Primária do Tipo Alzheimer* que "é sub-classificada (*Início Senil* e *Início Pré-Senil*) de acordo com a idade inicial com a finalidade de continuidade histórica e de manter compatibilidade com a CID-IX"⁽¹³⁾; e a *Demência Multi-Infarto*.

A primeira, trata-se de uma demência de "início insidioso, com curso progressivo geralmente deteriorante", onde houve "exclusão de todas as causas específicas de Demência pela história, exame físico e exames de laboratório"⁽¹⁴⁾. O subtipo *Início Senil* (após 65 anos de idade) é muito mais freqüente que o de *Início Pré-Senil* e equivale à *Demência Senil* da CID-IX⁽¹⁵⁾. O distúrbio é discretamente mais comum nas mulheres que nos homens e não é raro o quadro cursar com características depressivas significativas.

(13) American Psychiatric Association, *op. cit.*, p. 129.

(14) American Psychiatric Association, *op. cit.*, p. 129-30.

(15) *Classificação Internacional de Doenças*, da Organização Mundial de Saúde, vigente em nosso país desde janeiro de 1979.

Já a *Demência Multi-Infarto* tem "curso deteriorante por etapas, com distribuição 'desigual' dos deficits (isto é, afetando algumas funções, mas não outras) desde o início". São encontrados "sinais e sintomas neurológicos focais (por exemplo, intensificação dos reflexos tendinosos profundos, reflexo plantar em extensão, paralisia pseudo-bulbar, anormalidades de uma extremidade, etc.)". Na história clínica, exame físico, ou exames de laboratório encontra-se "evidência de doença cérebro-vascular", etiologicamente associada à perturbação⁽¹⁶⁾. Frequentemente se associa à hipertensão arterial. O início é aparentemente mais precoce que o da *Demência Degenerativa Primária do Tipo Alzheimer*, com a qual, não raro, pode se associar. O distúrbio parece ser mais freqüente nos homens que nas mulheres. Corresponde à *Demência Arteriosclerótica* na CID-IX.

A CID-X, que dentro em breve virá oficialmente substituir a CID-IX, também classifica a *Doença de Alzheimer* (correspondente à *Demência Degenerativa Primária do Tipo Alzheimer*, no DSM III-R) entre os transtornos orgânicos (capítulo FO), subdividindo-a em *Instalação Senil*, *Instalação Pré-Senil* e *Tipo Misto ou Atípico*. Na mesma categoria, estão a *Demência em Doenças Cerebro-Vasculares* (correspondente à *Demência Multi-Infarto*, no DSM III-R) e as *Demências*

(16) American Psychiatric Association, *op. cit.*, pp. 132-4.

Associadas com Outros Transtornos (Pick, Creutzfeld-Jacob, Huntington, Parkinson e outros) (17).

Valores diferentes nas porcentagens referentes aos vários tipos de demência na velhice, são encontrados na literatura (18). Parece haver uma concordância de que a *Doença de Alzheimer* se encontra em cerca de 50% dos casos, enquanto 15% são de *Demência Multi Infarto* (19). Num trabalho brasileiro, a coexistência de ambas as patologias é apontada em 13,3% de um total de 105 idosos com alterações cognitivas (20). Somando-se os casos mistos, a *Doença de Alzheimer* ultrapassa 60% dos casos de demência em pessoas com mais de 65 anos,

(17) CID-10 - *Compêndio de Classificação Internacional de Doenças*, ainda a ser editado oficialmente pela Organização Mundial de Saúde (Genebra, Suíça). Apesar da nova classificação (10a edição) estar praticamente concluída, ainda não foi oficialmente publicada. Ela utiliza grande parte dos conceitos e avanços taxonômicos incorporados no DSM III (critérios diagnósticos definidos, sistema multi-axial e outros); no entanto é menos detalhada e não tão restritiva.

(18) Valores de 50% para *Doença de Alzheimer* e 17% para *Demência Multi Infarto* são apontados por Gave Van Horn, "Dementia", *The American Journal of Medicine*, vol. 83, july 1987, pp. 101-10. Já Jerson Laks, "Depressão nas Demências e Demências nas Depressões", *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, vol. 40, 9, 1991, pp. 457-60, num serviço de assistência neurológica, aponta valores de 55% para *Doença de Alzheimer* e 8% para *Demência Multi Infarto*; porém, numa outra série de pacientes, 75% receberam o diagnóstico de *Doença de Alzheimer*. L. Fratiglioni e col., "Prevalence of Alzheimer's Disease and Another Dementias in a Urban Aged Population: Relation with Age, Sex and Education", *Neurology*, vol. 41, 1991, pp. 1886-92, encontraram taxas de 54% para *Doença de Alzheimer* e 24% para *Demência Multi-infarto*; Esses autores apontam valores médios diferentes dos referidos para as demências involutivas: *Doença de Alzheimer*, 50 a 60%; e *Demência Multi-infarto*, 25 a 30%.

(19) Renato M. A. Fabri, "Memória x Demência x Doença de Alzheimer", *Alzheimer - Jornal Brasileiro*. 1, 1992, p. 2.

(20) Norton Sayeg, M. Gorzoni, "Avaliação Psiquiátrica de Pacientes com Alterações Cognitivas", mural exposto em 11/11/91 no "IX Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia: Envelhecer no Século XXI - Perspectivas", em São Paulo.

constituindo a principal entidade nosológica responsável por alterações de memória na velhice.

Em relação à *Doença de Alzheimer*, houve um movimento, nas taxonomias mais recentes, de junção dos quadros de instalação pré-senil (que era a *Doença de Alzheimer* propriamente dita, tal como a entendia os sistemas classificatórios passados, desde a descrição histopatológica feita pelo neuropatologista alemão Alois Alzheimer, em 1907) com os quadros de instalação senil, antes chamados de *Psicose* ou *Demência Senil*, compondo então uma única neuropsicopatologia.

Se isso satisfizesse muitos autores, que viam na similaridade dos quadros clínicos e das alterações histopatológicas um bom motivo para a unificação taxonômica, outros a questionaram, apontando as divergências entre possíveis etiologias como razão suficiente para manter os quadros de instalação pré-senil e senil como entidades nosológicas diferentes. De fato, a influência de fatores hereditários parece ser mais preponderante nos casos de instalação pré-senil, do que nos de instalação senil da doença.

Não só os entendimentos taxonomônicos sobre a *Doença de Alzheimer* estão em movimento. Também as teorias aventadas a respeito das possíveis etiologias, bem como os critérios de distinção entre a patologia e o processo normal de

envelhecimento estão em constante processo de revisão⁽²¹⁾, em função das divergências dos achados laboratoriais e experimentais na doença.

Conseqüentemente, pesquisadores do mundo todo empreendem investigações sobre os mecanismos neurobioquímicos da memória humana, na tentativa de lançar alguma luz na identificação de possíveis fármacos com propriedades terapêuticas em tais processos demenciais da velhice. Isso porque, como veremos a seguir, até o momento, as alterações mnêmicas ainda são o principal ponto de constância do quadro, o que tem feito da memória um "marcador clínico" da doença.

1.1.1. UMA SÚMULA DOS ACHADOS EXPERIMENTAIS, CLÍNICOS E LABORATORIAIS NA DOENÇA DE ALZHEIMER.

No geral, os autores tendem a achar que a *Doença de Alzheimer* se deva a perdas neuronais, embora outros processos neurofisiológicos possam estar envolvidos⁽²²⁾.

(21) Conclusão que chegaram Sonenreich e col., *op. cit.*, após uma revisão crítica a respeito das especulações múltiplas na *Doença de Alzheimer*. É a referência bibliográfica básica para os dados que aparecem no item 1.1.1. que se segue.

(22) R. J. Wurtman, "Alzheimer's Disease", *Scientific American*, 1985, pp. 48-58.

Em relação ao sítio de perda neuronal, generalizada ou circunscrita a alguns centros, nada se tem de definitivo. Todo o córtex pode ser lesado mas os lobos frontais e temporais, em especial transição tempero-parietal, costumam ser mais acometidos, o que pode determinar modificações de densidade regionais e dilatação ventricular⁽²³⁾.

No entanto, a tomografia computadorizada (TC) revela, em certas imagens, diferenças significativas entre dementes e controles; em outras, não há diferenças⁽²⁴⁾. O mesmo acontece com a ressonância magnética (RM). A tomografia transaxial por emissão de pósitrons (PET) costuma revelar decréscimo no metabolismo de glicose nos lobos parientais enquanto a tomografia computadorizada transaxial por emissão simples de fótons (SPECT) freqüentemente revela diminuição da perfusão cerebral nas regiões temporoparientais⁽²⁵⁾. Estas últimas são consideradas técnicas mais fidedignas, porém de alto custo e pequeno acesso num país como o nosso. De qualquer forma, não foi possível se estabelecer uma correlação proporcional entre atrofia cortical e alterações psico-neurológicas⁽²⁶⁾.

(23) R. Jacoby e col, "Computed Tomograph in the Elderly", *Brit. J. Psychiatry*, 136, 1980, pp. 249-69.

(24) W. Bondareff e col., "Quantitative Computed Tomography in Senile Dementia", *Arch. Gen. Psychiatry*, 38, 1981, pp. 1365-8.

(25) Jeffrey L. Cummings, "Neuropsychiatric Aspects of Alzheimer`s Disease and Other Illnesses", in Stuart C. Yudofsky, Robert E. Hales (eds.), *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatry*, Washington, American Psychiatric Press, 2a ed., 1992, pp. 605-20.

(26) Jeffrey L. Cummings, *op. cit.*, p. 609.

Certamente, a doença não é só cortical: hipocampo, *locus coeruleus* e em especial amígdalas, estão também lesados, embora tais acometimentos possam ocorrer em cérebros de velhos normais⁽²⁷⁾.

A redução macroscópica da massa e volume cerebrais nos doentes de *Alzheimer*, também não funciona como fator discriminador diagnóstico. As médias são significativamente diferentes quando se comparam vários cérebros normais com vários cérebros de doentes de *Alzheimer* (1250g. contra 850g). Ao se tomar casos individuais, volumes e pesos cerebrais iguais podem corresponder tanto a um demente quanto a um idoso são⁽²⁸⁾.

A nível microscópico, a situação se repete. A tríade de alterações histopatológicas (placas senis, emaranhado neurofibrilar e degeneração de grânulo vacuolar), não é exclusiva da *Doença de Alzheimer*. Ela pode ser encontrada também na demência dos pugilistas⁽²⁹⁾, *Doença de Pick* e de *Creutzfeld-Jacob*⁽³⁰⁾, bem como nos cérebros de velho não

(27) Sosenreich e col., *op. cit.*, p. 69.

(28) D. P. Perl e W. W. Pendlebury, "Neuropatology of Alzheimer's Disease and Related Dementias", in Herbert Y. Meltzer (ed.), *Psychopharmacology: The Third Generation of Progress*, New York, Raven Press, 1987.

(29) A associação de traumas cranianos graves pregressos com *Doença de Alzheimer* tem sido demonstrada em estudos retrospectivos, donde deriva a Teoria Traumática da doença. No entanto, o TCE é mais aceito como um fator de risco que como agente etiológico.

(30) Ao se encontrar a tríade de alterações histopatológica na *Doença de Creutzfeld-Jacob*, aventou-se a hipótese da *Doença de Alzheimer* ser causada pela infecção por vírus lentos do Sistema Nervoso Central (SNC), uma vez que a primeira doença, muito rara, é transmitida através de

demenciados. A tentativa de se correlacionar o número de lesões histopatológicas com a sintomatologia demencial, deve ser considerada com certo cuidado. Assim, enquanto 14 placas senis por campo microscópico, com aumento de 200 vezes, pode corresponder ao achado quantitativo histopatológico cerebral de um velho normal de 75 anos, 3 placas/campo pode corresponder a um doente de *Alzheimer* com menos de 60 anos⁽³¹⁾.

Ao nível bioquímico, a depleção de enzima acetilcolina transferase, especialmente mais intensa no hipocampo, determina a deficiência de acetilcolina, que ora foi apontada como causa da lesão neuronal, ora como consequência dela. Se alterações no sistema colinérgico estão significativamente envolvidas na *Doença de Alzheimer*, o uso medicamentoso de colina e lecitina, precursores de acetilcolina, não surtiu o efeito terapêutico esperado. Efeitos profiláticos, no entanto, não foram descartados⁽³²⁾. Tacrine (Cognex), um inibidor da acetilcolinesterase, tem demonstrado reduzir o ritmo de progressão da doença, embora melhora do quadro com recuperação de perdas cognitivas não tenha sido relatada. O

transplante de tecidos infectados ou uso de instrumentos médicos contaminados. No entanto, as tentativas de se identificar o suposto agente viral tem sido uniformemente infrutíferas.

(31) Norton Sayeg, *Doenças de Alzheimer - Guia do Cuidador*, São Paulo, N. Sayeg (ed.), 1991, pp. 308/16.

(32) Raymond T. Bartus e col, "Cholinergic Psychopharmacology: An Integration of Human and Animal Research on Memory", in Herbert Y. Meltzer, *Psychopharmacology: The Third Generation of Progress*, New York, Raven Press, 1987, pp. 219-32.

uso da droga em humanos está sendo examinado num estudo multicêntrico na Europa e nos E.U.A. e ainda não foi liberada para comercialização(33).

A redução da somatostatina nos casos graves de *Doença de Alzheimer* foi, por alguns autores, considerada primária à depleção colinérgica. Aventou-se que a perda de neurônios corticais somatostatínicos-positivos da região temporal, levaria à perda de neurônios colinérgicos corticais, dependentes dos estímulos excitatórios daqueles(34). Porém, processos imunorreativos à somatostatina, nas técnicas imunocitoquímicas, ocorrem sem implicar obrigatoriamente modificações colinérgicas(35).

Certamente, as alterações não são exclusivas do sistema colinérgico. Encontra-se também reduções variáveis de serotonina, GABA, norepinefrina e dopamina(36).

No entanto, as dosagens desses neurotransmissores no Líquor Cefalorraquidiano (LCR) tem apresentado resultados mistos. Algumas pesquisas apontam o aumento da norepinefrina, em outras, não se encontram modificações. A serotonina pode estar aumentada, diminuída e sem modificações. A dopamina,

(33) Alberto Spagnoli, *op. cit.*

(34) G. W. Roberts e col., "Location of Neuronal Tangles in Somatostatin Neurones in Alzheimer's Disease", *Nature*, 314, 1985, pp. 92-4.

(35) J. H. Morrison e col., "Somatostatin Immunoreactivity in Neuritic Plaques of Alzheimer's Patients", *Nature*, 314, 1985, pp. 90-2.

(36) Jeffrey L. Cummings, *op. cit.*, p. 608.

aumentada ou sem modificações. A mais estável parece ser a dosagem de somatostatina, que costuma estar diminuída⁽³⁷⁾.

Uma outra possibilidade, seria a perda neuronal ser secundária à redução de fluxo sanguíneo cerebral, com queda de oxigenação em até 30% nos doentes de Alzheimer, e redução do consumo de glicose de 30 a 50% nas áreas referidas mais afetadas. Reduções menos intensas ocorrem também em velhos normais. Mas a redução do fluxo cerebral nem sempre é proporcional à redução da massa celular⁽³⁸⁾. Se considerarmos que os neurônios que controlam a dilatação arterial e, portanto, o fluxo sanguíneo cerebral, diminuem com a idade, em especial nos dementes, poderíamos perguntar: a perda neuronal é consequência da isquemia ou esta é quem decorre da alteração neuronal?

Independente de ser primária ou secundária, a redução de fluxo cerebral não é função da tarefa cognitiva desempenhada⁽³⁹⁾. Se assim fosse, observaríamos clinicamente um prejuízo cognitivo global, e a compreensão verbal, acesso ao arquivo léxico e fundo geral de conhecimentos seriam tão afetados quanto a memória dita episódica e a flexibilidade mental.

(37) W. R. Cutler, "In Vivo Markers in Alzheimer's Disease and Related Dementias", in Herbert Y. Meltzer, *Psychopharmacology - The Third Generation of Progress*, New York, Raven Press, 1987, pp. 897-908.

(38) Sonenreich e col., *op. cit.*, p. 68.

(39) R. C. Gur e col., "Age and Regional Cerebral Blood Flow at Rest and During Cognitive Activity", *Arch. Gen. Psychiatry*, 44, 1987, pp. 617-21.

Uma das hipóteses mais recentes refere-se ao envolvimento da proteína β Amilóide ou A β , que forma o centro das placas senis, como fator etiológico da lesão neuronal. A descoberta de que seu precursor (Proteína Precursora do Amilóide - PPA) está codificado no cromossomo 21, conduziu à Teoria Genética da *Doença de Alzheimer*(40). A favor dela tem-se a evidência da predisposição familiar para a doença, principalmente no subtipo *Instalação Pré-Senil* e a demenciação precoce, em torno da 3ª década de vida, dos portadores de *Síndrome de Down*, os quais também possuem acometimento do cromossomo 21(41). No entanto, em estudos longitudinais com gêmeos monozigóticos portadores de *Síndrome de Down*, nem sempre o segundo gêmeo desenvolve a doença quando o primeiro é acometido dela(42).

Essa variação fenotípica levou a aventar-se a hipótese de que um fator exógeno seria o agente causal, ou Teoria Tóxica da *Doença de Alzheimer*. Concentrações elevadas de alumínio têm sido encontrada nos cérebros de doentes de *Alzheimer*. No

(40) P. H. St George-Hyslop e col., "The Genetic Defect Causing Familial Alzheimer's Disease Maps on Chromosome 21", *Science*, 235, 1987, pp. 885-90. P. H. St George-Hyslop e col., "Familial Alzheimer's Disease: Progress and Problems", *Neurobiol. Aging*, 10, 1989, pp. 417-25. Dolores Malaspina e col., "Epidemiology and Genetics of Neuropsychiatry Disorders", in Stuart C. Yudofsky, Robert E. Hales (eds.), *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatric*, Washington, American Psychiatric Press, 2a ed., 1992, pp. 187-226.

(41) J. S. C. Breitner, "Clinical Genetic and Genetic Counsel of Alzheimer's Disease", *Annals of Internal Medicine*, 115, 1991, pp. 602-6. José Salomão Schwartzman, "Doença de Alzheimer e Síndrome de Down", *Temas Sobre Desenvolvimento*, 4, 1992, pp. 15-7.

(42) Norton Sayeg, *op. cit.*, p. 13.

entanto, pacientes submetidos à hemodiálise, apesar de receberem níveis de alumínio 12 vezes superiores ao normal, não apresentam aumento da incidência ou prevalência da doença(43).

Também o aumento dos radicais livres foi apontado como fator relacionado ao envelhecimento e à *Doença de Alzheimer*. Porém, nenhum dado ainda confirma se as alterações observadas são primárias, secundárias ou simplesmente concomitantes à perda neuronal(44).

Muitas hipóteses, muitos achados clínicos e experimentais, muitas divergências teóricas... Caracteriza-se um estado de crise pré-paradigmática em relação ao tema das demências involutivas, ou da *Doença de Alzheimer*, como sua principal representante. Como é típico desses momentos, discute-se exaustivamente a validade dos métodos e a legitimidade dos achados e possíveis soluções alcançadas(45).

A tradução corrente do significado básico dessa crise é: *nada temos a fazer por esses doentes*.

Penso que estudar memória talvez seja a via unificadora uma vez que, como já foi dito, é o ponto de intersecção entre

(43) Norton Sayeg, *op. cit.*, p. 19.

(44) Vera Lúcia Pierré-de-Castro e col., "Doença de Alzheimer e as Enzimas Antioxidantes Eritrocitárias", Tema Livre apresentado em 13/11/1991 no "IX Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia: Envelhecer no Século XXI - Perspectivas", São Paulo.

(45) Sobre a natureza geral das crises pré-paradigmáticas veja Tomas S. Kuhn, *A Estrutura das Revoluções Científicas*, São Paulo, Perspectiva, 3a ed., 1990, pp. 257. O assunto será discutido no Prefácio de Memória II.

os vários caminhos teóricos que se fizeram principalmente nas três últimas décadas. Outros, felizmente, pensam o mesmo. A *8th International Conference of Alzheimer`s Disease*, que se realizou em Bruxelas, Bélgica, no final de setembro de 1992, deu ênfase aos temas sobre memória e seus correlatos.

Se soluções se fazem urgentes, do ponto de vista teórico-clínico, fazem-se ainda mais no contexto da saúde pública. Sendo as demências involutivas, em especial a *Doença de Alzheimer*, psiconeuropatologias idade-dependentes e, estando a humanidade em franco processo de envelhecimento, como veremos a seguir, o problema tende a um agravamento progressivo, com perspectivas de assumir, num futuro próximo, dimensões astronômicas e conseqüentemente caras, humana e economicamente.

1.2. ENVELHECIMENTO POPULACIONAL:

IMPLICAÇÕES SOBRE AS DEMÊNCIAS INVOLUTIVAS

O mundo tem presenciado um progressivo envelhecimento das populações, com aumento absoluto e relativo dos idosos, além de um alongamento no período de vida relativo à velhice, como jamais ocorrera em toda história da humanidade.

A partir de uma cifra mundial de 291 milhões de pessoas com 65 anos ou mais em 1970, Sauvy estima que no ano 2000

essa população atingirá o total de 585 milhões⁽⁴⁶⁾. Estudos conduzidos pela ONU de 1950 a 1985, indicam que de 1950 a 2025 a população mundial triplicará e o número de pessoas com 60 anos ou mais deverá quintuplicar, chegando a 1 bilhão de pessoas. Decorrente disso, uma em cada sete pessoas será idosa.

Não só a quantidade e/ou proporção de idosos na sociedade está aumentando. Como foi dito inicialmente, também a expectativa de vida das pessoas vem progressivamente se tornando maior. Na Antigüidade, a experiência privilegiada de atingir idades avançadas, era restrita a uma parcela pequena da população geral. Nesse período, em Roma, a média de vida das pessoas era 23 anos, ou 29,4 anos na Grécia⁽⁴⁷⁾. Hoje, em países desenvolvidos, como a Suécia por exemplo, a expectativa de vida alcança 75 anos ou mais.

Se os países desenvolvidos hoje têm populações idosas (mais que 10% da população geral), cerca de dois terços da população idosa mundial residirá em países do Terceiro Mundo, por volta do ano 2000⁽⁴⁸⁾.

(46) Alfred Sauvy, demógrafo francês, chamou o século XXI de "O Século do Envelhecimento da Humanidade". É citado por Wilson Jacomini, *O Envelhecimento da População e a Condição dos Idosos - Processos Sociais Analisados em Rio Claro*. Tese de Doutorado - Geografia, UNESP, Rio Claro, 1990, p. 2.

(47) W. B. Hurlock, *Developmental Psychology*, New York, Mc-Graw-Hill Book, 1959, p. 541.

(48) A. Kalache, R. P. Veras, L. R. Ramos, "O Envelhecimento da População Mundial - Um Desafio Novo, *Rev. Saúde Pública*, 21, 1987, pp. 200-10.

Como em outros países do mundo, o Brasil está vivendo o mesmo fenômeno. Nos próximos anos, estaremos entre os primeiros países do mundo em relação ao número absoluto de idosos(49). Nossa população com 65 anos ou mais deverá aumentar 167% de 1975 até o ano 2000, enquanto o grupo das crianças até 14 anos aumentará em apenas 88%(50), o que representa uma mudança na configuração da pirâmide populacional brasileira.

Em 1991, a população brasileira era de 155 milhões e os idosos representavam cerca de 7,3% dessa cifra. Destes, 1 milhão de pessoas alcançaram 80 anos de idade, sendo a expectativa média de vida de 62 anos de idade(51).

As projeções indicam que a população brasileira, que vem crescendo desde o início do século, estabilizar-se-á em torno de 300 milhões de habitantes no ano 2025, dos quais 57 milhões ou 19% terá 65 anos ou mais(52).

Em função do envelhecimento da população, os epidemiologistas esperam uma "epidemia de demência" no ano

(49) A. Kalache, Jan Gray, "Health Problems of Older People in the Developing World", in M. S. J. Pathy (ed.), *Principles and Practice of Geriatric Medicine* Chichester, John Wiley & Sons, 1985. (citado por Sérgio Luís Blay, "Envelhecimento Populacional: Panorama Demográfico", *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, vol. 40, 7, 1991, pp. 361-4).

(50) Wilson Jacomini, *op. cit.*, p. 7.

(51) Norton Sayeg, *op. cit.*, p. 6. Esse dado foi discretamente supra-estimado. Os dados do último censo demográfico (1991), ainda estão em fase de tabulação. Segundo a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a população brasileira residente em 1991 era de 146.154.502 habitantes.

(52) A. P. Carneiro, "Atualidade do Envelhecimento dos Povos", *Boletim UERJ*, 152, 1979, pp. 185-200.

2000, quando serão 150 milhões de pacientes idosos com demência no mundo⁽⁵³⁾.

Tomando por base o Estudo Longitudinal de Baltimore (1958-1978), a *Doença de Alzheimer* tem incidência menos que 1/1000 aos 60 anos de idade.

A taxa duplica a cada 5 anos e em torno dos 85 anos é nove vezes maior que aos 69 anos de idade, chegando a 54/1000 aos 95 anos. As taxas de prevalência aumentam geometricamente a partir dos 60 anos de idade, chegando a 5% aos 65 anos e ultrapassando 50% aos 95 anos. A incidência anual da doença em pessoas com 65 anos ou mais é em torno de 1%⁽⁵⁴⁾.

Como no Brasil não dispomos de dados estatísticos precisos da *Doença de Alzheimer*, com base nos índices referidos, estimou-se que a prevalência da doença seja de aproximadamente 1.200.000 dementes, com incidência anual de 100 mil novos casos por ano⁽⁵⁵⁾. Acrescendo-se à prevalência estimada, os idosos com *Demência Multi Infarto*, alcançamos a cifra de 1.600.000 pessoas com demências involutivas.

(53) Norton Sayeg, *op. cit.*, p.9.

(54) O Estudo Longitudinal de Baltimore é um dos mais completos trabalhos prospectivos relativo ao cálculo de incidência e prevalência de demências na velhice. Hagnel trabalhou com uma amostra grande de idosos e os reexaminou 10 anos depois. Um terceiro exame do mesmo grupo foi feito por Ojesjo, 20 anos depois (O. Hagnel e col., "Does the Incidence of Age Psychosis Decrease? A prospective, Longitudinal Study of a Complete Population", *Neurobiology of Age*, 7, 1986, pp. 451-2).

(55) Norton Sayeg, *op. cit.*, p. 11.

Esse número nos dá uma noção, embora subestimada, da dimensão populacional das alterações de memória na velhice, em nosso país.

Frente a esses dados, a crise pré-paradigmática das demências involutivas e a proporção assustadora de acometimento demencial das populações idosas no Brasil e no mundo, com perspectivas de agravamento progressivo, acredito que um estudo sobre a memória humana, centrando atenção clínica na velhice, esteja justificado.

Se o conhecimento da memória não traz diretamente nenhuma mudança na condição desses doentes ou na dos idosos não demenciados com perdas mnêmicas, ele pode ser a base para outros estudos de aplicação terapêutica direta. No mínimo, estudar memória pode nos abrir uma porta, nos colocar num estado de receptividade tal para com esses doentes, que nos possibilite mudar a frase *"nada tenho a fazer por eles"* para *"posso estar com eles porque, apesar de incógnitas, os compreendo melhor."*

E é exatamente quando suportamos a angústia do desconhecido e o recebemos bem próximo de nós, que surgem as possibilidades de resposta.

2. DO PLANO GERAL DESSA DISSERTAÇÃO

Memória I será seguido por *Memória II* num *continuum*. No âmbito geral do trabalho, o texto caminha do concreto para o abstrato, do genérico para o específico e do coletivo para o individual do sujeito que vivencia a recordação e o esquecimento. Essa linha geral se repete nas duas partes do estudo, quando tomadas isoladamente.

Subdividi *Memória I* em cinco capítulos:

No Capítulo I conto ao leitor uma breve história da memória, desde a Idade Clássica até o início do século XX. Esse capítulo localiza o contexto histórico das principais vertentes de estudo da memória: o caminho mais qualitativo, herdeiro de Henry Bergson e a proa mais quantitativa, com marco inicial situado em Ebbinghaus, cujos trabalhos contemporâneos foram publicados no final do século passado.

Os achados da ciência cognitiva, a segunda vertente referida acima, são examinados no capítulo II. Dei ênfase à memória semântica que contém, no seu bojo, a memória episódica, importante nos trabalhos que utilizam o método autobiográfico de estudo mnêmico.

O Capítulo III dedico aos aspectos neuroanatomofisiológicos, supostamente envolvidos na memória. Aponto as correlações conhecidas entre as descrições

cognitivas do capítulo precedente e a estrutura cerebral, a nível micro e macroscópico.

Feita essa atualização cognitiva e neurofuncional, início, no Capítulo IV, a ilustração dos tópicos teóricos com trechos da narrativa autobiográfica de velhos. Trabalho com dez sujeitos, com 65 anos ou mais, todos com algum grau de alteração da memória. Os trechos são comentados à medida em que são apresentados, sobrepostos ao fundo teórico.

Finalmente, no Capítulo V, teço as últimas considerações, onde tento amarrar as conclusões derivadas da mesclagem teórico-clínica do capítulo anterior. Procuro também identificar os pontos práticos nos quais a teoria examinada não se mostrou suficiente ou continente, a partir do que preuncio ao leitor *Memória II*.

CAPÍTULO I

I. UMA HISTÓRIA DA MEMÓRIA

É próprio do ser humano pensar sobre seu próprio pensamento. O leitor corre os olhos sobre a frase, assimila-a, e com brevidade tem para si uma resposta: concorda, discorda, está expectante, ou ainda nada disso. Mal se dá conta, porque não precisa disso, que a cada passo do texto usou os códigos da memória visual, reconheceu padrões, evocou significados, concatenou-os no contexto das articulações semânticas e, com base em sua experiência passada, estabeleceu um julgamento, que pôde ou não ter incorrido na manifestação de sua decisão. E ao ter prosseguido a leitura, viu-se pensando sobre o próprio pensamento e talvez isso o tenha incomodado.

Em todas as eras da humanidade tiveram os que ficaram incomodados com a incapacidade de desvencilhar-se de si próprio, para pensar sobre si com isenção. Não há como pensar sobre o próprio pensamento sem fazer uso dele, e nisso, o pensar sobre o pensamento e o pensamento se confundem. Diferente do marceneiro, capaz de trabalhar a madeira ele cá, ela lá, dois distintos.

Então tentou-se pensar sobre o pensamento do outro, como o leitor que examina meu pensamento no papel. Mas ainda não

consegue desvencilhar-se de si próprio, pois a cada passo dos olhos encontra-se numa lembrança. Royer Collard disse: "Só nos lembramos de nós mesmos"⁽⁵⁶⁾ e Nietzsche disse: "Conhecer não é senão traduzir aquilo que não se conhece em termos do que já se conhece..."⁽⁵⁷⁾.

Os pensadores sobre o próprio pensamento foram os poetas, os filósofos, os cientistas e os loucos, ou ainda eu e o leitor, todos na condição de humanos e portanto com auto-referência tipicamente humana, como não podia deixar de ser.

Eles pensaram sobre o conteúdo das idéias, ou seja, do que eram elas feitas. E quando fizeram isso pensaram na memória. Por outro lado, pensaram também como eram feitas as idéias. E quando fizeram isso pensaram também na memória.

Os neurofisiologistas costumam dizer que cada momento de atenção é um pensamento e a reedição de um pensamento é memória⁽⁵⁸⁾.

Memória e pensamento estão amalgamados e os que pensaram sobre eles, fizeram uma história de mais de 2500 anos. Dela, trago ao leitor um breve relato, suficiente para localizar, no contexto histórico, os aspectos teóricos apresentados nos

(56) Royer-Collard é citado por Jean-C Filloux, *A Memória*, São Paulo, Difusão Européia, 2a ed., 1966, p. 35.

(57) O tema foi visto no Prefácio. Reveja nota 4 na p. XV.

(58) Arthur C. Guyton, "O Córtex Cerebral e as Funções Intelectuais do Cérebro", in *Tratado de Fisiologia Médica*, Rio de Janeiro, Interamericana, 5a ed., 1977, pp.656-69/661.

dois próximos capítulos, bem como as raízes da vertente teórica que será examinada em *Memória II*(59).

Conduzamos pois, o fio das nossas idéias, pelas idéias das pessoas do passado, as pessoas que pensaram sobre elas, ainda que não nos desvencilhemos de nós mesmos.

* * * * *

No Antigo Testamento Bíblico, a memória de Deus aparece revestida do poder divino de atualizar o passado, de todos os tempos e tempos da existência, no presente. Nada será esquecido por Deus. Ele é Onipresente(60).

Embora atemporal, pela própria natureza mítica, a mais primitiva ou primordial concepção humana da memória é a que transparece na divinização personificada dela ou de seus correlatos, como o esquecimento, presente em várias mitodologias. *Matsyendranâth*, do folclore mitológico hindu, corre risco de vida em *Kadalê*, ao se esquecer; tanto quanto *Corpo-Queimado*, índio Hidatsa do Missouri; e da mesma forma que qualquer mortal que beber da fonte de *Lethe*, na Grécia

(59) A referência bibliográfica principal para o relato histórico é a revisão específica do tema feita por Michael Posner, "Uma História da Memória e do Pensamento", in *Cognição*, Rio de Janeiro, 1980, pp. 1-11. Para uma visão mais geral, porém sumária, veja Michael Wertheimer, *Pequena História da Psicologia*, São Paulo, Nacional, 1989, pp. 207.

(60) *Gênesis*, 9:12-17.

Arcaica⁽⁶¹⁾. Em épocas e culturas diferentes, os homens compartilham a mesma imagem interna, a mesma organização funcional e estrutural simbólica da memória.

Se o inconsciente coletivo da humanidade apreendeu a natureza essencial da memória desde os mais remotos tempos, foi somente no período pré-socrático (sec. V a. C.) que surgiu o primeiro postulado sobre os mecanismos responsáveis pelo arquivo da infinitude das informações perceptuais. Diógenes de Apalônia, impregnado da filosofia natural, sugeriu que o ar era o elemento físico natural associado à memória, uma vez que a recordação é freqüentemente acompanhada do ato de tomar fôlego⁽⁶²⁾.

Platão (427-347 a. C.) concebia que por trás dos objetos cambiantes do mundo externo, havia o elemento interno universal, imutável, objeto constituinte da mente. O mundo da experiência, não passava da cópia imperfeita do mundo ideal. A memória era compreendida pelo modelo metafórico e estático da impressão em cera. Se nossas mentes fossem constituídas como um bloco de cera, mais fluída em uns, mais dura em outros, as impressões da percepção poderiam ser gravadas como

(61) Sobre o esquecimento de *Matsyendranâth* veja Mircea Eliade, "Mitologia de la Memória e del Olvido", in *Mito e Realidade*, Barcelona, Labor, 6a ed., 1985, pp. 122-46. Sobre o esquecimento de Corpo-Queimado veja Claude Lévi-Strauss, "Mito e Esquecimento", in *O Olhar Distanciado*, Lisboa, Edições 70, 1986, pp. 265-73. Sobre *Leth* veja Jean-Pierre Vernant, "Aspectos Míticos da Memória e do Tempo", in *Mito e Pensamento Entre os Gregos*, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1990 pp. 107-31. O tema mito e memória será tratado em *Memória II*.

(62) Michael Posner, *op. cit.*, p. 2.

num molde, com maior ou menor nitidez. O que se recorda é o que pôde perdurar a imagem. O esquecimento equivale à desfeitura da marca ou a uma marca não intensa o bastante para se fixar. Portanto, a recordação funcionaria como a reimpressão de um sinete.

Rejeitando a concepção platônica dos *universais*, Aristóteles (384-322 a. C.) entendia que o *universal*, antes de ser um objeto mental constante e preeexistente, estaria nas coisas e seria apreendido das coisas não pelos órgãos dos sentidos em si mesmos, mas por um processo ativo do intelecto a partir da experiência. Conseqüentemente, o arquivo das informações se daria de maneira dinâmica. A tendência do pensamento de passar de uma idéia a outra relacionada, já observada por Platão, é detalhada por Aristóteles numa teoria da associação. As idéias estariam associadas por contigüidade (simultaneidade de ocorrência), por similaridade, ou por contraste. Por processo associativo, as lembranças arquivadas previamente seriam evocadas. Essas leis da associação, nas suas essências básicas, iriam perdurar até os dias de hoje.

Ao decair o Período Clássico e, apesar da latência própria da Idade Média, no que se refere à produção científica, os séculos X e XI viveram discussões a respeito da existência ou não dos *universais* nas coisas. Do questionamento, derivou duas correntes doutrinárias: o *nominalismo*, para o qual os *universais* eram simplesmente

palavras, operando, o intelecto, um domínio basicamente lingüístico; e o *conceptualismo*, que entendia que os *universais* seriam constituídos por um processo ativo de abstração mental, a partir da concretude variável dos objetos externos.

Mas como abstrair generalidade de objetos individuais? Pedro Abelardo, no século XI, avança a possibilidade da mente filtrar, por meio da atenção dirigida, características comuns de objetos diferentes. Uma laranja e uma bola são diferentes, mas ambas são redondas. Isso descreve parcialmente o fenômeno, mas não responde como ele acontece.

A Escola de Oxford, florescendo entre os séculos XIII e XV, considerada o próprio berço da ciência experimental, iria preparar o terreno das novas aquisições do Período Moderno.

O Renascimento recebeu quase intacto o conceito inicial clássico dos traços de memória. A teoria da impressão em cera postulava que as representações mnêmicas seriam cópias diretas da realidade externa. Mas o que há de externo e concreto no conceito de círculo? Experimentamos círculos individuais aqui e ali mas perfeitamente podemos evocar a idéia de círculo, completamente dissociada de qualquer objeto circular encontrável no mundo das coisas. No século XVII, John Locke (1632-1704) sugeriu que os conceitos, abstraídos das experiências individuais, tinham representação mnêmica

própria. Os traços de memória não eram cópias exatas da realidade externa perceptível.

Na sua *Crítica da Razão Pura*, de 1781, Immanuel Kant (1724-1804) subverte a ordem progressiva das coisas. Para ele, não são as nossas percepções que nos fornecem nossos conceitos e sim o contrário, elas é que nos são dadas segundo nossos conceitos. Concebe a idéia de *categorias inatas*, que regem o modo como as percepções se organizam: não podemos perceber o mundo se não em termos espaciais, causais e temporais(63).

No século seguinte, influenciada pelo empirismo crítico, pelo materialismo científico, pelas progressivas aquisições da fisiologia e da biologia, pelo espírito quantitativo vigente na época, o *Zeitgeist*, e em pleno imperialismo europeu, surge a psicologia experimental, com a Escola Psicofísica de Wilhelm Wundt (1832-1920).

Em 1860, Fechner publica os *Elementos de Psicofísica*. Hermann Ebbinghaus (1850-1909), profundamente impressionado com a obra de Fechner, propõe-se a realizar uma investigação precisa, objetiva e experimental sobre memória. O resultado foi sua monografia *Über das Gedächtnis* (*Da Memória*), publicada em 1885, primeiro trabalho experimental sobre o tema e que muito influenciou as pesquisas cognitivas do nosso século. Ebbinghaus criou *sinnlose silben* (*sílabas sem*

(63) Immanuel Kant, *op. cit.* Reveja nota 15 do Prefácio.

sentido) e, usando a si próprio como sujeito, submeteu-se a vários testes para quantificação da retenção e duração da conservação. Fez um exame pormenorizado de como a retenção é influenciada pela quantidade de material a ser memorizado, estudou a influência das associações antes e depois da apresentação do material bem como os efeitos da super aprendizagem. Era o marco da vinculação entre os estudos de memória e aprendizagem e também o início de uma linha de pesquisa que usou itens verbais como material mnêmico. As palavras, sendo extremamente flexíveis e não apresentando necessariamente semelhança com os objetos que elas representam, e ainda dotadas de significado, constituíam excelente material para o estudo dos universais⁽⁶⁴⁾.

Ao mesmo tempo, numa Europa subterraneamente minada de descontentamento, com a substituição gradual dos valores capitalistas e religiosos tradicionais por idéias socialistas e ainda sacudida por revoluções culturais e científicas, surgia, dialeticamente, uma tendência subjetivista que iria influenciar uma outra abordagem da pesquisa psicológica sobre memória. De fato, as transformações eram muitas. Hegel, antecipadamente, havia apontado o aspecto dinâmico da existência, cuja realidade está sempre sujeita à dialética dos opostos, que se completam na tríplice cadeia: tese

(64) Veja resumo do trabalho de Ebbinghaus em Vernon Gregg, *Memória Humana*, Rio de Janeiro, Zahar, 1976, pp. 21-2; e em Michael Wertheimer, *op. cit.*, pp. 100-2.

antítese e síntese que, por sua vez, é tese para uma nova tríade. Monet pintaria a Catedral de Rouen várias vezes em horas diferentes, obtendo imagens diferentes para o mesmo objeto: a matéria perdia a objetividade e as formas passavam a ser impressões mutáveis, fruto da variação luminosa. Na biologia, a noção da natureza dos seres vivos sofria mudanças profundas. Descobre-se a identidade essencial no modo de reprodução dos animais, bem como a identidade essencial nos modos de nutrição e respiração e na constituição básica celular. Com Darwin, adquire-se uma visão evolucionária da vida e a convicção de que seres vivos são gerados por outros seres vivos. E ao nascer do sec. XX, Max Planck estabelece bases da Teoria Quântica, antepasso para o princípio da indeterminação de Heisenberg, alguns anos depois⁽⁶⁵⁾.

Quando Henri Bergson escreveu *Matière e Mémoire*, havia rastreado cuidadosamente a bibliografia contemporânea da memória. Examinara os *Elementos de Psicologia Fisiológica* (1874) de Wundt, *Les Maladies de la Mémoire* (1881) de Théodule Ribot e os trabalhos de Pierre Janet. A obra, publicada em 1896, sofre profunda influência do psicólogo americano William James (*Principles of Psychology*, 1890)⁽⁶⁶⁾.

(65) O tema da Teoria Quântica será brevemente examinado no Prefácio de *Memória II*.

(66) William James sofreu influência de Franz Brentano (1838-1917), contemporâneo e opositor de Wundt. Sua *Psicologia do Ponto de Vista Empírico* foi publicada em 1874, no mesmo ano em que saía a obra principal de Wundt. Brentano não era um experimentador sistemático. Em relação à memória, enquanto Wundt se preocupava com a estrutura das representações,

Compartilha com ele a técnica introspectiva e o interesse pelo tema da corrente da consciência. Nos distúrbios de memória, Bergson tentou separar o aspecto orgânico do psicogênico. A memória bergsoniana é um ato do espírito, capaz de conservar estados psíquicos já vividos. Bergson distingue a memória sonho, rica em imagens, da memória dos mecanismos motores ou hábito. Considera a experiência onírica um protótipo da experiência mnêmica⁽⁶⁷⁾.

O trabalho de Bergson e o de Ebbinghaus foram, cada um, o início de uma vertente de pesquisa psicológica sobre memória. Por um lado, um enfoque sem correlato fisiológico direto, porém sem desconsiderar aspectos biológicos evolutivos, fruto predominante da observação clínica co-participante e não experimentalista, atento predominantemente à qualificação do fenômeno mnêmico que à sua quantificação⁽⁶⁸⁾. Por outro, derivou uma abordagem experimental, atenta ao observável e mensurável do processo mnêmico, geralmente levada a cabo no laboratório e aspirante de ser o correspondente comportamental quantitativo direto das mudanças neurofisiológicas posteriormente observadas e relacionadas ao fenômeno⁽⁶⁹⁾.

Brentano punha ênfase nas operações ou atos cognitivos ou seja, antes o funcionamento dinâmico da memória que seu conteúdo.

(67) Henri Bergson, *Matière et Mémoire*, Paris. Universitaires de France, 50ª ed., 1949, pp. 281.

(68) As teorias correspondentes a essa vertente de estudo serão vistas em *Memória II*.

(69) Essa abordagem será vista nos Cap. II e III.

Quando Sigmund Freud resgatou o inconsciente, até então pertencente ao domínio da fisiologia, para o âmbito da psicologia, reconhecendo a possibilidade dos conteúdos psíquicos serem também de natureza inconsciente, e ainda dinamicamente cambiantes entre instâncias consciente e inconsciente, estava abrindo um caminho para a compreensão dinâmica dos processos da memória. Com a publicação da *Interpretação dos Sonhos*, em 1900, abria-se a primeira vertente de estudo referida acima. Se nos textos psicanalíticos nunca expôs uma concepção global do funcionamento da memória, certamente não foi por desconsiderar o tema, visto que este permeou toda sua obra.

Na visão freudiana, os traços mnêmicos estão inscritos em associação, uns com os outros, formando sistemas topicamente relacionados. Um contexto associativo pode suscitar uma evocação inacessível à consciência num outro contexto. Uma evocação, para ocorrer, depende da forma como é investida, desinvestida ou contra-investida de energia psíquica. O esquecimento, antes de ser uma perda de inscrição do traço mnêmico, é uma inacessibilidade ao sistema onde o traço foi inscrito, impossibilitando a tomada de consciência dele⁽⁷⁰⁾.

(70) Os conceitos em Freud envolvem pela própria revisão que o autor faz de suas idéias pregressas. O conceito de traço de memória aqui descrito tem suas origens nos trabalhos pré-psicanalíticos, em especial no *Projeto para Uma Psicologia Científica*, de 1895. Veja verbete "traço mnêmico" de J. Laplanche, J. B. Pontalis, *Vocabulário da Psicanálise*, São Paulo, Martins Fontes, 9a ed., 1986, p. 665. O assunto será tratado em *Memória II*.

Paralela a essa vertente, aparecem os estudos psicossociais da memória. Maurice Halbwachs rejeita as especulações bergsonianas: a memória pura, conservada intacta no espírito, reeditando vivências tais como estas ocorreram no passado, negligencia as relações interpessoais que o sujeito que recorda vive ao ter suas lembranças evocadas pelo grupo social. Ao lembrar, não revivemos o passado mas o reconstruímos, mesclando-o com as vivências novas do presente. Para Halbwachs, o passado recordado é revisto com os olhos de hoje e a memória é continuamente recomposta. *Les Cadres Sociaux de la Mémoire* saía em 1925 e *La Mémoire Collective*, em 1950. Partindo do exame da memória individual, Halbwachs resgata dela sua natureza coletiva e faz a ponte entre a memória e a história pública⁽⁷¹⁾.

Frederic Charles Bartlett, em afinidade com Halbwachs, publica *Remembering* em 1932. Bartlett faz um estudo experimental da memória e critica a postura pregressa que priorizou a descrição subjetiva das imagens da memória em detrimento de examinar a função delas nos processos mentais do sujeito. Distingue portanto, por uma questão epistemológica, a *matéria da recordação* (o que se lembra) e o *modo da recordação* (como se lembra). Bartlett entende que o que é lembrado é aquilo que tem significado para o sujeito que

(71) Maurice Halbwachs, *La Mémoire Collective*, Paris, Universitaires de France, 2a ed., 1968, pp. 204.

lembra, significado esse profundamente influenciado pela cultura do grupo social onde se insere o sujeito. A memória do passado é transformada pelos significados novos do presente⁽⁷²⁾.

O Filósofo Gilbert Ryle, em 1949, examina a distinção entre o *recordar que* e o *recordar como* por um outro prisma. O *recordar que* exige a atenção consciente no que se recorda e o conteúdo recordado compõe-se geralmente de palavras ou imagens. O *recordar como* refere-se à recordação das habilidades motoras e não exige obrigatoriamente a participação da memória no ato de recordar⁽⁷³⁾. Nesse aspecto, repete a distinção feita por Bergson anteriormente.

A segunda vertente, herdeira do trabalho de Ebbinghaus, proliferou numa série abundante de pesquisas experimentais que vieram compor uma parte considerável da chamada ciência cognitiva. Nela, as aproximações teóricas e esboços paradigmáticos a respeito do funcionamento da memória, são derivados das inferências sobre resultados observáveis e mensuráveis dos testes de memória. O capítulo que se segue é destinado ao exame dessa linha de pesquisa sobre memória.

Não sendo possível descrever cronologicamente a profusão de achados dos últimos cem anos de pesquisa e, para dar

(72) Bergson, Halbwachs, e Frederic Charles Bartlett, *Remembering*, Cambridge, Cambridge University Press, 1932, são citados por Ecléa Bosí nos capítulos 1 e 2 de *Memória e Sociedade - Lembranças de Velhos*, São Paulo, EDUSP, 1987, pp. 5-49.

(73) Gilbert Ryle é citado por Michael Posner, *op. cit.*, p.7.

continuidade ao fio histórico que vínhamos tecendo, pontuarei, no final do próximo capítulo, apenas os marcos mais importantes, antes de chegarmos às concepções teóricas atuais sobre o tema, emergentes predominantemente nas últimas três décadas.

CAPÍTULO II

II - MEMÓRIA E A CIÊNCIA COGNITIVA

No último século, o estudo psicológico da memória abordou predominantemente as relações entre os dados comportamentais, que foram abundantes, e seus correlatos neurofisiológicos.

À exceção da vertente de pesquisa qualitativa, também emergente no final do século passado, atenta à natureza da experiência de memorização vivenciada pelo sujeito, a grande maioria dos psicólogos interessados no tema, trabalhou não com o fenômeno de memorização em si, mas sim com o comportamento observável decorrente dele, passível de mensuração quantitativa e evidenciador indireto da ocorrência de memorização. Tomam a memória como uma função cognitiva em separado e entendem que a memorização ocorre quando uma resposta não reflexa, dada a um estímulo inicial, pode ser comparada a outras respostas dadas a estímulos subseqüentes, semelhantes ao primeiro. Daí a ligação íntima entre memória e aprendizado.

A ciência cognitiva caminhou a passos largos em companhia íntima da neurofisiologia e da neuroanatomia. Essa associação se mostrou muito proveitosa e autopropulsora: os achados cognitivos direcionaram a condução da investigação das hipóteses neuroanatomofisiológicas que, por sua vez, ao

identificarem o correlato orgânico, lançaram luz sobre a interpretação dos dados comportamentais:

As teorias da memória devem ser continentais para pelo menos duas características básicas da função: acentuado associonismo e operação em paralelo com outras funções cognitivas. Essas características requerem uma estrutura funcional altamente interconectada e ao mesmo tempo com baixo grau de ordenação, plástica, uma vez que o conhecimento passado pode ser refeito ou acrescido dos novos.

Do ponto de vista neuroanatomofuncional, tentou-se uma solução espacial até certo ponto adequada. A região temporal medial cerebral, para muitos autores, é considerada o centro multiprocessador da memória. Mantendo conexões com estruturas corticais, indexiza e conjuga informações eferentes e aferentes delas, sem o que os intercâmbios corticais seriam geograficamente impossíveis⁽⁷⁴⁾.

Também a nível microscópico, aventou-se soluções condizentes. A descoberta do Potencial de Longo Prazo (LTP-Long Term Potentiation) dos neurônios hipocâmpais, que corresponde a um aumento duradouro da excitação pós-sináptica, forneceu o correspondente fisiológico das mudanças

(74) Arthur P. Shimamura, Felicia B. Gershberg, "Neuropsychiatric Aspects of Memory and Amnesia", in Stuart C. Yudofsky, Robert E. Hales (eds.), *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatric*, Washington, American Psychiatric Press, 2a ed., 1992, pp. 345-62.

plásticas neuronais, supostamente necessárias para o associonismo e a atividade em paralelo⁽⁷⁵⁾.

A ciência cognitiva, por sua vez, trabalhando com testes de mensuração direta e indireta da memória, dimensionou a capacidade de retenção em função da quantidade de material a ser memorizado e do tempo decorrido a partir de sua exposição.

Pela dissociação de resultados entre testes diferentes, tentou isolar variáveis independentes a partir das quais foram aventadas hipóteses de divisão da memória em subsistemas com diferentes propriedades e substratos.

O panorama atual de pesquisa psicológica nessa área, está em processo de revisão dessas subdivisões da memória, processo esse propiciado principalmente pela progressiva clarificação das bases bioquímico-funcionais da memória e pelos resultados inéditos dos testes indiretos.

II.1 - OS TESTES DE MENSURAÇÃO DA MEMÓRIA

Apesar de Tulving considerar impossível definir alguma classificação dos testes de memória sem ter uma concepção hipotética, ainda que mínima, sobre as formas de memória,

(75) Os aspectos neuroanatomofisiológicos referidos, serão vistos mais detalhadamente no Capítulo III.

iniciemos nossa abordagem examinando o plano geral metodológico dos testes(76).

Existem dois tipos básicos de mensuração da memória: a obtida pelos testes diretos tradicionais e outra, da década de 80, obtida pelos testes indiretos(77).

Os testes de mensuração direta fazem explícita referência a um evento alvo ou episódio específico na história pessoal do sujeito experimental, para o qual será solicitada, num segundo momento, evidência comportamental de conhecimento. Por essa referência explícita a um episódio na vida do sujeito, foram chamados também de testes autobiográficos(78), episódicos(79), explícitos(80) ou intencionais(81).

(76) E. Tulving, "On the Classification Problem in Learning and Memory", in L. -G. Nilsson, T. Archer (eds.), *Perspectives on Learning and Memory*, Hillsdale, N. J. Erlbaum, 1985, pp. 67-94. Endel Tulving é considerado um dos principais estudiosos de memória na abordagem comportamental cognitiva. Seus principais trabalhos aparecem nas décadas de 70 e 80.

(77) Os termos *direto* e *indireto* são utilizados por M. K. Johnson, L. Hasher, "Human Learning and Memory", *Ann. Rev. Psychol.*, 38, 1987, pp. 631-68.

(78) L. L. Jacoby, M. Dallas, "On the Relationship Between Autobiographical Memory and Perceptual Learning", *J. Exp. Psychology: Gen.*, 110, 1981, pp. 306-40.

(79) E. Tulving, "Episodic and Semantic Memory", in E. Tulving, W. Donaldson (eds.), *Organization of Memory*, New York, Academic, 1972, pp. 381-403.

(80) P. Graf, D. L. Schacter, "Selective Effects of Interference on Implicit and Explicit Memory for New Associations", *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognit.*, 13, 1987, pp. 45-53.

(81) L. L. Jacoby, "Incidental versus Intentional Retrieval: Remembering and Awareness as Separate Issues", in L. R. Squire, N. Butters (eds.), *The Neuropsychology of Memory*, New York, Guilford, 1984, pp. 145-56.

Dizendo de outra forma, os testes diretos requerem recordação consciente de experiências prévias para as quais o sujeito foi advertido. Seguem, portanto, o plano geral de apresentação do material a ser memorizado e subsequente solicitação de evidência de memorização, após um período variável de retenção. Podem ser de recordação, quando o sujeito é requerido a reproduzir itens que formam parte do evento alvo; e de reconhecimento, quando o sujeito é requerido a discriminar estímulos que estavam presentes no evento alvo dentre estímulos novos que não estavam lá presentes.

Os testes de mensuração indireta da memória, requerem que o sujeito se engaje em determinada atividade cognitiva ou motora, recebendo instruções somente nas proximidades do teste, sem fazer referência explícita a evento prévio. Como não se faz advertência ao sujeito sobre um evento alvo, não se requer, portanto, recordação consciente. O sujeito é solicitado a demonstrar conhecimento conceitual, léxico ou de procedimento motor, manifesto através de alguma forma de julgamento afetivo ou cognitivo.

São denominados também testes implícitos⁽⁸²⁾ ou incidentais⁽⁸³⁾. Seguem o plano geral de solicitação de

(82) P. Graf, D. L. Schacter, *op. cit.*

(83) L. L. Jacoby, *op. cit.*

evidência de memorização, sem prévia advertência do material a ser memorizado⁽⁸⁴⁾.

A comparação de testes é um segundo passo metodológico no estudo cognitivo da memória. Testes diferentes apontam informações diferentes a respeito da função mnêmica do sujeito experimental. Essa dissociação de resultados é a base para a discriminação de variáveis independentes, que permitem se fazer inferências sobre similaridades e diferenças entre estados mentais e processos envolvidos na demanda específica de tais testes. Através dessa metodologia, procura-se responder qual o grau de heterogeneidade das estruturas mentais envolvidas no processo de memorização.

Pela comparação entre os testes tradicionais de recordação e reconhecimento, as pesquisas dos anos 70 levaram à distinção entre várias formas de memória e entre categorias diferentes de distinção. As dicotomias *memória de curto prazo versus memória de longo prazo* e *memória episódica versus memória semântica*, são exemplos dessas distinções de subtipos de memória, emergentes na década de 70.

Nos últimos anos, a comparação entre os testes tradicionais e as mensurações indiretas, revelou dissociações de resultados surpreendentes, donde derivaram novos

(84) Para uma visão geral das mensurações diretas e indiretas da memória veja Alan Richardson-Klavehn, Robert A. Bjork, "Measures of Memory", *Ann. Rev. Psychol.*, 39, 1988, pp. 475-543.

entendimentos teóricos e uma contestação parcial das hipóteses anteriores.

O que observa-se nos testes indiretos é que ocorre uma mudança na *performance* da resposta do sujeito, tipicamente uma facilitação, expressa por maior exatidão ou rapidez da resposta, como efeito da experiência prévia associada, para a qual o sujeito não foi advertido. Por exemplo, uma primeira experiência com uma palavra, pode facilitar um sujeito a reconhecê-la, posteriormente, em condições perceptuais difíceis (faltando letra, borrada, etc.), dando evidência implícita de memorização⁽⁸⁵⁾.

As mensurações indiretas da memória dão continência para um entendimento antigo de Ebbinghaus:

Os episódios prévios "podem dar indubitável prova de que continuam existindo (na memória), ainda que eles, em si mesmos, não retornem completamente à consciência"⁽⁸⁶⁾.

No contexto experimental, as medidas dessas mudanças na *performance* comportamental podem ser comparadas com as medidas tradicionais diretas da memória, apresentando-se, como material mnêmico, evento semelhante ao inadvertidamente apresentado na testagem indireta. Conclusão mínima da

(85) A. Richardson-Klavehn, R. A. Bjork, *op. cit.*

(86) H. Ebbinghaus (1885), *Memory: A Contribution to Experimental Psychology*, New York, Dover, 1964, p. 2. (citado por A. Richardson-Klavehn, R. A. Bjork, *op. cit.*, p. 477).

diferença entre essas medidas, ou dissociação de resultados, é que, nessas duas formas de mensuração, diferentes aspectos da função mnêmica devem estar envolvidos.

II.2. - FORMAS DE MEMÓRIA

II.2.1. - FORMAS IMPLÍCITA E EXPLÍCITA DE MEMÓRIA

A separação entre essas duas formas de memória é consequência direta da dissociação entre testes diretos e indiretos de memória e deriva predominantemente dos trabalhos de Schacter⁽⁸⁷⁾.

Embora os termos explícito e implícito possam ser usados para designar os testes diretos e indiretos de memória, eles dizem respeito especificamente a formas hipotéticas de memória, não diretamente observáveis, mas evidentes quando em comparação.

Graf e Schacter dizem que a "memória implícita é revelada quando a performance num teste é facilitada na ausência de

(87) D. L. Schacter, "Priming of Old and New Knowledge in Amnesic Patients and Normal Subjects", *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 444, 1985, pp. 44-53; "Multiple Forms of Memory in Humans and Animals", in N. M. Weinberger, G. Lynch, J. L. McGaugh (eds.), *Memory Systems of the Brain*, New York, Guilford, 1985, pp. 351-379; "Implicit Memory: History and Current Status", *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognit.*, 13, 1987, pp. 501-18. P. Graf, D. L. Schacter, 1987, *op. cit.*

reconhecimento consciente"(88), em decorrência do que, a memória implícita é inferida pela dissociação entre duas mensurações quantitativas da memória.

Similarmente, poderíamos concluir que a forma explícita da memória, é aquela que se dá frente à mensuração direta, que requer basicamente advertência consciente do evento alvo para posterior testagem de memorização. O sujeito pode se tornar advertido e consciente do evento pelas instruções dadas no procedimento do teste. Porém, ele pode também tornar-se advertido do evento por um caminho subjetivo, sem que tenha havido intenção consciente de fazê-lo. Conseqüentemente, a memória explícita, que requer somente recordação consciente do evento, pode ocorrer em testes diretos e indiretos de memória.

Schacter a subdivide em memória explícita voluntária e involuntária. Quando voluntária, ela é fruto de um esforço consciente, que pode se munir de uma estratégia de recordação. Quando involuntária, a reconstrução do episódio dá-se sem esforço, espontaneamente(89). Reinserida nos achados experimentais atuais, tal concepção já tinha sido descrita, em 1885, por Ebbinghaus.

(88) P. Graf, D. L. Schacter, "Implicit and Explicit Memory for New Associations in Normal and Amnesic Subjects", *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognit.*, 11, 1985, pp. 501-18/501.

(89) Schacter, 1987, *op. cit.*

Sujeitos amnésicos, quando comparados a sujeitos normais, apresentam freqüências diferentes de ocorrência dessas três formas de memória, frente a testes diretos e indiretos. Esta tem sido a principal ponte entre a ciência cognitiva e os achados neuroanatomofisiológicos nos últimos 20 anos⁽⁹⁰⁾.

A diferença principal é que sujeitos amnésicos, que costumam ter um prejuízo associado à recordação episódica, têm baixo desempenho nas mensurações diretas, mas costumam demonstrar aprendizado normal nos testes indiretos⁽⁹¹⁾.

Baseados nessas correlações neurofuncionais cognitivas, muitos autores assumiram a memória implícita basicamente como decorrente de modificações nas estruturas léxicas, semânticas ou do conhecimento de procedimentos (corporais motores); enquanto a memória explícita foi tomada como dependente do registro de experiências específicas.

Isso fez reacender o questionamento a respeito da dicotomia memória episódica x memória semântica dos anos 70.

(90) O tema será examinado com mais detalhe no Capítulo III.

(91) D. L. Schacter, "Priming of Old and New Knowledge in Amnesic Patients and Normal Subjects", *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 444, 1985, pp. 44-53.

II.2.2. MEMÓRIA SEMÂNTICA E SUAS RELAÇÕES

Considerando que o comportamento humano é dominado pelo uso da linguagem, caberia ao sistema de memória desempenhar, no mínimo, duas funções: permitir a recuperação dos significados vinculados às palavras existentes no arquivo mnêmico, quando o indivíduo recebe uma mensagem e, por outro lado, possibilitar ao indivíduo escolher, dentre o universo de possibilidades do seu arquivo, determinadas palavras capazes de conter um conjunto específico de significados, na emissão de sua resposta. Esta é a memória semântica ou a memória dos significados.

Uma vez que a determinado significado não se vincula apenas uma resposta verbal, mas uma constelação de emoções, de imagens mentais e de idéias associadas, ora singulares e subjetivamente próprias do sujeito, ora preenchendo signos compartilhados por várias pessoas, ora ainda amalgamando uma coisa na outra, a memória semântica é considerada um sistema de alta complexidade, no qual o associonismo e a atividade em paralelo são condições básicas de funcionamento.

Em função de compartilhar essas características básicas com o sistema geral de memória, verifica-se uma tendência de que as aproximações paradigmáticas cognitivas para a memória, se mostrem tanto mais adequadas quanto mais forneçam respostas para o processo de representação do conhecimento,

ou seja, quanto mais apreendam os aspectos abstratos próprios da memória semântica.

Assim, a mais antiga questão dos *universais*, foi assumida na investigação da natureza da memória semântica.

II.2.2.1. RETOMANDO O FIO HISTÓRICO

Se os Associacionistas dos séculos XVII, XVIII e XIX (Hobbes, Locke, Berkeley, Hume e mais tarde Thosnidike, entre outros) resgataram, da Idade Clássica, o significado filosófico das associações ao considerá-las a matéria prima funcional das idéias, foi somente no final da década de 50 que elas passaram a ser estudadas sob a ótica experimental e quantitativa.

Osgood, em 1953, tentou avaliar as diferenças individuais dos significados das palavras utilizando seu método do *diferencial semântico*. Os sujeitos do experimento, classificavam uma palavra-estímulo numa escala de 7 pontos, para uma série de 50 bipolaridades qualitativas (bom-mau, forte-fraco, etc.), traçando, com esse procedimento, o perfil semântico daquela palavra-estímulo(92).

(92) C. F. Osgood, *Method and Theory in Experimental Psychology*, New York, Oxford University Press, 1953. (citado por Vernon Gregg, *op. cit.*, p. 34).

Os métodos da livre associação⁽⁹³⁾ e do diferencial semântico tinham o "inconveniente" de depender da honestidade do sujeito experimental, que poderia relutar, por motivos vários, a fornecer uma determinada resposta associativa, substituindo-a voluntariamente por outra.

Os russos Luria e Vinogradova, em 1959, lidaram com essa questão, propondo um método mais objetivo para explorar as relações semânticas⁽⁹⁴⁾. Trabalharam com reflexos orientadores, de vasoconstrição periférica, mediados pelo sistema nervoso autônomo e desencadeados quando o indivíduo percebe um estímulo novo. O reflexo orientador sofre habituação quando o estímulo que o provocou é apresentado um certo número de vezes. Aos sujeitos experimentais foram apresentadas várias palavras, repetidas vezes, para as quais o reflexo orientador estava habituado. Tinham sido orientados a apertar um botão quando percebessem a palavra violino. Como era esperado, não houve habituação do reflexo orientador para violino. A descoberta foi que também não houve habituação para palavras relacionadas, em significado, a violino, tais como violão, violoncelo, e outros instrumentos de corda,

(93) Na ciência cognitiva, é um método de investigação dos significados pela obtenção de respostas verbais espontâneas desencadeadas por palavras-estímulos.

(94) R. A. Luria, O. S. Vinogradova, "An Objective Investigation of the Dynamics of Semantic Systems", *British Journal of Psychology*, 50, 1959, pp. 89-105.

muito embora os sujeitos não apertassem o botão, como era requerido para violino.

Exceção ocorreu com a palavra harpa, sugerindo que a classificação lógica dos instrumentos de corda não era necessariamente a base da interpretação subjetiva dos significados daquelas palavras. Talvez a forma do instrumento fosse a regra subjetiva de relação semântica, escolhida no caso.

Fortalecido, o método da associação livre continuou a ser usado. Frente a uma palavra-estímulo, os sujeitos emitiam respostas associativas comumente implicando mudanças mínimas nas características daquela palavra. A observação desses dados, levou Clarke a sugerir, em 1970, que as regras utilizadas na escolha da resposta associativa estavam obedecendo a um princípio de esforço cognitivo mínimo⁽⁹⁵⁾. O fato de uma lista de palavras ser tanto melhor recordada quanto mais existirem relações associativas entre elas, apontava para a importância de tais regras no processo de recuperação das lembranças arquivadas.

Em 1969, Collins e Quillian desenvolvem um método para o funcionamento da memória, baseado em caracteres semânticos e

(95) H. H. Clarke, "Word Association and Linguistic Theory", in J. Lyons (ed.), *New Horizons in Linguistic*, Harmondsworth, Penguin, 1970. (citado por Vernon Gregg, *op. cit.*, p. 38).

na estrutura funcional dos computadores⁽⁹⁶⁾. Consideraram a imensa capacidade econômica do ser humano de agrupar coisas e eventos em classes e categorias que, por sua vez, integram supra-classes e condensam infra-classes menores. A categorização, reduzindo a complexidade e multiplicidade dos eventos, estava de acordo com o princípio de esforço cognitivo mínimo e foi considerada a base lógica do modelo. Pensaram num sistema nodular, distribuindo em rede discriminativa muito parecido com o sistema de decisão em y da informática.

Assim, para se decidir se a afirmação "um pardal é um animal" é verdadeira ou falsa, percorreríamos uma rede nodular hipotética, inferindo de infra para supra-categorias: "um pardal é um pássaro porque voa" e "um pássaro é um animal", portanto consideraríamos verdadeira a afirmação após percorrermos dois nódulos da rede. Caminhar pela rede nodular dispende tempo, mesmo que seja frações de segundos. As medidas de tempos gastos para os sujeitos de Collins e Quillian tomarem decisões corretas, era compatível com o modelo quando a afirmação inicial era verdadeira. Porém, o modelo não explicava o tempo gasto para se decidir corretamente que uma afirmativa era falsa: pela previsão da teoria o tempo gasto deveria ser maior, pois vários nódulos

(96) A. M. Collins e M. R. Quillian, "Retrieval Time from Semantic Memory", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8, 1969, pp. 240-7. (citado por Vernon Gregg, *op. cit.*, pp. 47-56).

deveriam ser percorridos até exclusão de qualquer possibilidade da afirmativa ser correta.

No entanto, se considerarmos a possibilidade da natureza dos nódulos da rede estrutural semântica ser formada por processos mentais de verificação e contagem de características, resultando na abstração de caracteres típicos do exemplar da categoria, representadas na forma de um esquema, protótipo ou conceito (os antigos *universais*), teremos um modelo novo. Nesse modelo, não haveria necessidade de percorrer toda a rede estrutural nodular para tomar a decisão correta de que uma afirmação é falsa, uma vez que a classificação de um estímulo é feita por analogia entre ele e a informação retrógrada dos exemplares originais, arquivada na memória. A categorização seria, portanto, um julgamento cognitivo estabelecido por comparações de similaridades.

O trabalho de Shaeffer e Wallace, de 1970, que tentou investigar a validade desse novo modelo, indicou claramente que a tomada de decisão: se pares de exemplares pertenciam à mesma categoria ou não, demandava mais tempo quando os pares eram próximos (tulipa-cão) do que quando eram distantes (cobre-cão). Esses resultados eram incompatíveis com o modelo "puro" da rede estrutural semântica de Collins e Quillian, mas, ao se considerar a comparação de características, encontrava-se a compatibilidade de resultados, uma vez que a semelhança semântica dos pares próximos dificultava a decisão

de que pertenciam a categorias diferentes, demandando, portanto, mais tempo para se efetuar⁽⁹⁷⁾.

Implícito a esse modelo de similaridade dos exemplares, que perdurou até a emergências das concepções atuais, está o entendimento de que a memória semântica é um sistema distinto, operando um funcionamento específico, dentro de uma estrutura própria. Nele, concebe-se a formação de traços mnêmicos próprios para os conceitos, ou melhor dizendo, associações neuronais facilitadas que, quando reexcitadas, suscitam na consciência um protótipo ou exemplar básico daquela categoria. Não há, nesse modelo, espaço para o arquivo dos episódios da vida cotidiana e a multiplicidade de experiências que vivencia o sujeito.

Em função disso, Tulving estabelece, em 1972, uma distinção entre a memória semântica e a memória episódica⁽⁹⁸⁾. Diferente das generalizações abstratas do conhecimento, próprias da memória semântica, a memória episódica diz respeito a dados sobre eventos específicos da história de vida do sujeito, únicos, concretos e temporalmente localizados.

Tomadas como sistemas mnêmicos distintos, a dicotomia memória episódica x memória semântica alcançou a atualidade e

(97) B. Shaeffer, R. Wallace, "The Comparison of Word Meanings", *Journal of Experimental Psychology*, 86, 1970, pp. 144-52. (citado por Vernon Gregg, *op. cit.*, pp. 55-6).

(98) E. Tulving, 1972, *op. cit.*

constitui-se um dos pontos centrais das divergências teóricas contemporâneas.

II.2.2.2. CONCEPÇÕES ATUAIS

O estudo da memória semântica teve novas aquisições nos últimos 20 anos, uma vez que os testes indiretos de mensuração mnêmica, além de investigar a organização do arquivo dos procedimentos corporais motores, se presta tradicionalmente às pesquisas que tentam revelar o funcionamento estrutural do arquivo do conhecimento permanente. Isso envolve o conhecimento conceitual semântico, factual⁽⁹⁹⁾ e léxico, todos imbricados na memória semântica⁽¹⁰⁰⁾.

O sistema léxico refere-se às unidades básicas da constituição da memória semântica e está associado ao reconhecimento das palavras. O termo aparece na literatura com várias conotações: às vezes diz respeito a características específicas das palavras, tais como aspectos

(99) A memória factual refere-se ao armazenamento e uso do conhecimento de um gênero específico, por exemplo, "Maria é o nome daquela moça". Na ocasião da distinção entre memória semântica e memória episódica, no início dos anos 70, Tulving não a tomou como um sistema distinto da memória semântica.

(100) A memória semântica, prescindindo da fase de apresentação do material mnêmico nos testes de mensuração direta, uma vez que no momento experimental os significados das palavras preexistem no sujeito, apresenta-se ainda mais acessível pelo método dos testes indiretos.

ortográficos, fonéticos e morfofonéticos; noutras ocasiões faz referência aos aspectos semânticos em si.

Os testes indiretos que abordam o domínio léxico, incluem testes de decisão léxica, de nomeação, de complementação de fragmentos de palavras e de definição de palavras⁽¹⁰¹⁾.

Dos resultados desses testes, observa-se três pontos básicos de estabilidade de dados ou concordância: (a) no sistema geral de memória é relativamente estável a disponibilidade das unidades léxicas, sendo as diferenças decorrentes de experiências subjetivas, ou seja, genericamente as palavras têm iguais probabilidades de emergirem à consciência; (b) a disponibilidade de uma unidade léxica pode ser aumentada temporariamente por um mecanismo de ativação chamado *repetição carregada*⁽¹⁰²⁾ que diminui a latência da apresentação da resposta e/ou aumenta a exatidão dela; (c) a disponibilidade de unidades léxicas podem ser aumentadas por ativação prévia de unidade léxica associada, um fenômeno chamado *sobrecarga semântica*⁽¹⁰³⁾.

(101) Para uma localização desses testes no contexto das mensurações da memória, veja A. Richardson-Klavehn, A. B. Bjork, *op. cit.*

(102) *Repetition Priming* - C. N. Cofer, "Conditions for the Use of Verbal Associations", *Psychol. Bull.*, 68, 1967, pp. 1-12.

(103) *Semantic priming* - E. D. Meyer, R. W. Schvaneveldt, "Facilitation in Recognizing Pairs of Words: Evidence of a Dependence in Retrieval Operations", *J. Exp. Psychol.*, 90, 1971, pp. 227-34. A súmula dos resultados que apresento baseia-se no trabalho de M. K. Johnson e L. Hasher, 1987, *op. cit.*

Uma interpretação possível para esses dados, e correntemente aceita, é que a *repetição carregada* seja um efeito da *sobrecarga semântica*.

Por sua vez, a *sobrecarga semântica* ativa somente unidades diretamente associadas no sistema léxical ou sofre influência de outros níveis do sistema léxical, como as construções sintáticas e a temática significativa do contexto?

Na hipótese modular, de 1983, o sistema léxical é considerado fechado e praticamente não susceptível a influências externas⁽¹⁰⁴⁾.

A investigação dessa questão esbarra na verificação (em testes de decisão léxica ou nomeação de cores e objetos) de que o acesso léxico não é automaticamente ativado, sofrendo contaminações de estratégias da memória episódica. Por exemplo, as relações sintáticas entre as palavras produz sobrecarga em testes de decisão léxica mas não em testes de nomeação ou categorização. O mesmo resultado se obtém pela apresentação de palavras semanticamente associadas. Os efeitos de *repetição carregada* e *sobrecarga semântica* aumentam à medida que aumenta a dificuldade dos testes de decisão léxica⁽¹⁰⁵⁾.

Como o uso de estratégias demanda tempo, tentou-se a redução do intervalo entre a apresentação do evento e a

(104) J. A. Fodor, *Modularity of Mind: An Essay on Faculty Psychology*, Cambridge, MA: MIT Press, 1983.

(105) M. K. Johnson, L. Hasher, *op. cit.*, p. 633.

emissão da resposta, seguindo o padrão dos testes diretos. Intervalos menores que 20 mseg, apesar de representarem grande dificuldade técnica, pareciam poder refletir um acesso automático ao sistema lexical, o que constitui um método que tenta isolar a variável léxica(106).

No entanto, empregando-se essa técnica, nem nos testes de nomeação, que como ficou subentendido acima parecem refletir a organização léxica básica, os achados sugerem que o acesso ao sistema léxico se dê por um processo puro. Tudo indica que esse sistema se imbrigue com outros estágios da representação mnêmica do conhecimento(107).

Achados semelhantes aparecem na aplicação de testes indiretos para estudo dos domínios factual e conceitual do conhecimento (testes de retenção de itens genéricos de categorias semânticas, de associação livre a uma palavra-estímulo, de categorização ou classificação de estímulos e de verificação se o estímulo é pertencente ou não à categoria)(108).

Dizendo de outra forma, todo o sistema mnêmico se encontra enredilhado numa trama complexa de ligações semânticas. Nem nos níveis estruturais mais básicos da

(106) A. M. B. de Groot, "The Range of Automatic Spreading Activation in Word Priming", *J. Verb. Learn. Verb. Behav.*, 22, 1983, pp. 417-36.

(107) D. A. Balota, J. I. Chumbley, "Are Lexical Decisions a Good Measure of Lexical Access? The Role of Word Frequency in the Neglected Decision Stage", *J. Exp. Psychology: Hum. Percept. Perform.*, 10, 1984, pp. 340-57.

(108) A. Richardson-Klavehn, R. A. Bjork, *op. cit.*, pp. 478-9.

memória semântica, a recordação do material arquivado se faz desengajada de correlações com experiências passadas, que funcionam como estratégias de recuperação do material, ou ainda, dissociada da ordenação específica que dispõe as palavras numa frase, fazendo do conjunto um todo que tem significado.

O modelo da contagem de similaridades na rede estrutural semântica, que vinha se mantendo aceito desde o início dos anos 70, não se mostrava continente para essa coexistência básica da memória semântica e da memória episódica.

Fazia-se necessário buscar uma nova solução modelar na qual os conceitos abstratos fossem representados na memória associados a informações de eventos específicos. Isso implicava uma mudança epistemológica importante: a memória episódica não seria postulada mais como um sistema dissociado da memória semântica.

Assim, os modelos alternativos atuais enfatizam a importância dos eventos da experiência individual do sujeito, na formação das categorias ou dos conceitos.

Nos últimos anos, das várias concepções que surgiram, duas teorias têm se mostrado mais continentais para os novos achados: a teoria de Hintzman, de 1986, que foi produzida com auxílio da informática e ensaiada por simulação

computadorizada, chamada teoria do múltiplo-traço⁽¹⁰⁹⁾; e a teoria distributiva da memória, desenvolvida por Knapp e Anderson⁽¹¹⁰⁾, em 1984, e por McClelland e Rumelhart, em 1985⁽¹¹¹⁾.

Na teoria de Hintzman, cada evento registra na memória uma série de características. A partir disso, distingue-se a similaridade com um segundo evento pelo número de características comuns, procedendo da mesma maneira com um terceiro evento e assim sucessivamente. Os eventos presentes são reconhecidos por "ressonância" com os eventos previamente registrados. A "ressonância" mais intensa em determinadas características é a base da formação dos esquemas conceituais usados nos processos de discriminação e julgamento.

A teoria distributiva da memória, ficando num meio termo entre o antigo modelo dos anos 70 e a teoria do múltiplo-traço, tem sido mais aceita. Nesse modelo, a ocorrência de eventos vai formando unidades de características na memória. Um traço mnêmico consiste de formas de excitação através dessas unidades. A força das conexões entre as unidades de características pode ser mudada pela co-ocorrência de novos

(109) Douglas L. Hintzman, "Human Learning and Memory: Connections and Dissociations", *Ann. Rev. Psychol.*, 41, 1990, pp. 109-39.

(110) A. G. Knapp, J. A. Anderson, "Theory of Categorization Based on Distributed Memory Storage", *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognit.*, 10, 1984, pp. 616-37.

(111) J. L. MacClelland, D. E. Rumelhart, "Distributed Memory and the Representation of General and Specific Information", *J. Exp. Psychol.: Gen.*, 114, 1985, pp. 159-88.

eventos. Por uma unidade particular poder ser envolvida em vários eventos, estes não são arquivados com uma localização espacial em separado, como na teoria de Hintzman. Eles ficam distribuídos entre as unidades. A recordação do evento é um restabelecimento parcial da forma de excitação original das unidades. Os conceitos são formados por superposição de várias excitações similares, decorrentes da reincidência de eventos com intersecções comuns. O resultado é a composição de um traço cuja ativação suscita uma abstração conceitual.

Este modelo de funcionamento mnêmico, por unidades de características multi distribuídas pela estrutura cerebral, prioriza a rede associativa neuronal à localização tópica específica de um traço, que uma vez excitado, reproduza no sujeito a experiência de um episódio passado, como é suposto na teoria do múltiplo-traço. Por isso mesmo, a teoria distributiva da memória é mais continente para a flexibilidade dos significados, polissemia própria do comportamento humano, porque leva em consideração o contexto do estímulo atual, que determina a forma de ativação das unidades de características.

Contemporânea à emergência dessas teorias, observou-se que os testes indiretos de mensuração mnêmica podiam revelar a existência de memória em fases muito primitivas do desenvolvimento infantil, enquanto a capacidade de realizar

com sucesso testes diretos de memória só aparecia posteriormente, em torno dos 8, 9 meses de idade⁽¹¹²⁾.

Frente a todos esses novos dados, Tulving, o mesmo autor que tomou, em 1972, a memória semântica como um sistema com propriedades diferentes da memória episódica, revê seu entendimento em 1984 e concebe um sistema geral da memória em termos hierárquicos. Numa evolução filogenética, com paralelo na ontogênese, a memória episódica é vista como um subsistema da memória semântica, ambas encaixadas no bojo da memória dos procedimentos corporais ou do hábito⁽¹¹³⁾.

Essa visão filogenética da memória, uma reedição atualizada da concepção de Ribot, ainda lança alguma luz sobre outras dicotomias do sistema mnêmico. Entre elas, a distinção feita entre memória dos procedimentos (hábitos motores, procedimentos aprendidos e automatizados e as leis gramaticais) que não requer uso dos processos conscientes, e a memória declarativa (do registro dos fatos, episódios e do conhecimento genérico, evocada verbalmente ou através das imagens mnêmicas) que requer uso dos processos conscientes⁽¹¹⁴⁾. Pela ótica filogenética, se considerarmos o

(112) D. L. Schacter, M. Moscovitch, "Infants, Amnesics, and Dissociable Memory Systems", in M. Moscovitch (ed.), *Infant Memory: Its Relation to Normal and Pathological Memory in Humans and Other Animals*, New York, Plenum, 1984, pp. 173-216.

(113) E. Tulving, "Relations Among Components and Processes of Memory", *Behav. Brain Sci.*, 7, 1984, pp. 257-63.

(114) L. R. Squire, N. J. Cohen, "Human Memory and Amnesia", in G. Lynch, J. L. McGaugh, N. M. Weinberger (eds.), *Neurobiology of Learning*

nascimento do ato consciente como marco divisor, teremos dois momentos evolutivos, ao invés de três, como aparece no modelo monohierárquico de Tulving, o que dá continência à dicotomia em discussão.

Longe de viver um consenso paradigmático, o estudo cognitivo da memória continua, na atualidade, imerso em divergências teóricas.

Há os que discordam de qualquer subclassificação da memória: Kolers, por exemplo, ataca a distinção entre memória procedural e declarativa, argumentando que nenhuma declaração se faz desengajada de um procedimento⁽¹¹⁵⁾.

Na prática, abster-se de qualquer subdivisão da memória é mais fácil quando se trabalha com sujeitos normais. As dicotomias mnêmicas vão continuar existindo e se fazem úteis quando têm correspondência na prática clínica, que inclui o lido com sujeitos amnésicos em graus variados, como acontece na subdivisão da memória em implícita e explícita.

A riqueza do momento teórico atual, está na possibilidade de compreender, um pouco mais, a origem dessas subdivisões. Eu prefiro entendê-las, como Ribot e Tulving, como facções evolutivas, cuja verdadeira distinção está no momento de

and Memory, New York, Guilford, 1984, pp. 3-64. (citado por A. Richardson-Klavehn, R. A. Bjork, *op. cit.*, p. 486).

(115) P. A. Kolers, "Skill in Reading and Memory", *Can. J. Psychol.*, 39, 1985, pp. 232-39. (citado por A. Richardson-Klavehn, R. A. Bjork, *op. cit.*, p. 487).

emergência funcional na ontogênese do indivíduo, ou na filogênese das espécies.

II.3. NOVOS PROBLEMAS

Da visão dos anos 70 até as concepções teóricas atuais, vem permanecendo uma dúvida que tem dificultado os desenhos metodológicos utilizados para estudar a memória semântica e conseqüentemente o sistema de memória geral. Qual a natureza das ligações entre as categorias ou unidades de características? A primeira resposta é que tais ligações são baseadas nas similaridades dos exemplares ou dos eventos, sendo o número de características comuns entre os eventos, o determinante de tais similaridades.

Numa tentativa de aproximação do problema, Johnson-Laird e col. aventaram, em 1984, que as interconecções entre as categorias concernem mais às relações entre palavras do que entre palavras e seus referentes, ou coisas⁽¹¹⁶⁾.

Murphy e Medin questionaram, em 1985, a suficiência da similaridade na formação das ligações entre as categorias. A similaridade depende do que é escolhido para ser um atributo relevante no evento, escolha esta determinada subjetivamente

(116) P. N. Johnson-Laird, D. J. Herrmann, R. Chaffin, "Only Connections: A Critique of Semantic Networks", *Psychol. Bull.*, 96, 1984, pp. 292-315.

pelos interesses, necessidades e finalidades das pessoas. As coisas são similares porque as pessoas têm uma "teoria" que as correlacionam. Com as coisas e seus nomes, as pessoas têm histórias prévias muito além dos limites do experimento. Se não podemos controlar o número de aspectos que podem ser considerados relevantes no estímulo, não podemos definir formalmente as variáveis que devem entrar na análise da similaridade(117).

Com base no fato de que mudanças na valência afetiva das palavras podem produzir interferência proativa num teste tipo Brown-Peterson(118), Underwood incluiu, em 1983, o componente afetivo entre os possíveis e freqüentes aspectos relevantes dos eventos, interferente na memorização(119).

A resposta emocional é reconhecida então como parte componente da memória, concebida vinculada à rede associativa que representa o evento.

(117) G. L. Murphy, D. L. Medin, "The Role of Theories in Conceptual Coherence", *Psychol. Rev.*, 92, 1985, pp. 289-316.

(118) John Brown, trabalhando em Cambridge e L. R. Peterson e M. J. Peterson, nos E.U.A., apresentaram, na década de 50, uma técnica que é composta por três estágios: 1o) apresentação de pequena quantidade de material mnêmico, 2o) intervalo de retenção de cerca de 8 seg. preenchido com uma tarefa distrativa, 3o) recordação dos itens na ordem original. A interferência do material introduzido durante o período de retenção, na capacidade de recordar, é chamada *interferência retroativa*. Numa série seqüenciada de testes tipo Brown-Peterson, a capacidade de recordar o material subsequente, sofre influência do material precedente, a qual foi chamada *influência proativa*.

(119) B. J. Underwood, *Attributes of Memory*, Glenview, Scott, Foresman, 1983. (citado por M. K. Johnson, L. Hasher, *op. cit.*, pp.50-1).

Estados emocionais podem suscitar lembranças de eventos associados ao mesmo estado. Afetos agradáveis e desagradáveis não produzem efeitos simétricos na *performance*: as associações com afetos agradáveis têm sido mais constantes, embora os afetos desagradáveis não sejam desprezíveis na produção de efeitos próprios(120).

A disposição afetiva promove um efeito *estado-dependente* de congruência afetiva entre recordação e evento. Se a disposição afetiva é *congruente* com o estado afetivo na ocasião do registro mnêmico do evento, sua recordação é facilitada. O humor, em especial a tristeza, pode determinar uma *seletividade* na retenção dos eventos. Pessoas tristes retêm mais lembranças de eventos desagradáveis do que agradáveis(121).

O fator afetivo, ao influir no critério subjetivo que julga a similaridade entre os eventos, tem peso na regra semântica ou pista associativa que o sujeito escolheu no momento da armazenagem da lembrança, e conseqüentemente vai influenciar sua recuperação ou seu esquecimento. Fala-se em esquecimento quando algo que pôde ser lembrado num dado momento, não pode ser lembrado posteriormente.

(120) M. K. Johnson, L. Hasher, *op. cit.*, p.651.

(121) Arthur P. Shimamura, Felicia B. Gershberg, "Neuropsychiatric Aspects of Memory and Amnesia", in Stuart C. Yudofsky, Robert E. Hales (eds.), *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatric*, Washington, American Psychiatric Press, 2a ed., 1992, pp. 345-62.

A ciência cognitiva considera três possibilidades básicas para o mecanismo do esquecimento: (a) declínio do traço mnésico: fundamentada na fisiologia neuronal, considera que o traço de memória vai se apagando gradativamente se não for reestimulado; (b) interferência: a memorização de um conjunto associativo envolvendo um item interfere com a recuperação de novos conjuntos associativos envolvendo o mesmo item; (c) falha de recuperação: a acessibilidade à informação depende do uso, na recuperação, das mesmas regras ou pistas associativas empregadas na armazenagem. Essa última hipótese permite, mesmo sem haver reestimulação, que haja melhora do desempenho da recordação com o passar do tempo, o que é incompatível com a teoria do declínio do traço(122).

Dos afetos, o que tem sido associado com maior freqüência ao esquecimento, é a tristeza, que aparece nos estados depressivos.

O impacto da depressão na função mnêmica tem recebido atenção da ciência cognitiva nos últimos anos, definindo aproximações hipotéticas. A noção básica é que a depressão pode causar redução na capacidade de memorização nos testes de aprendizagem(123). Na acepção atual, a depressão parece provocar um *deficit* no processo inicial de codificação de

(122) Vernon Gregg, *op. cit.*, pp.134-52. David L. Horton, Carol Bergfeld Mills, "Human Learning and Memory", *Ann. Rev. Psychol.*, 35, 1984, pp. 361-94.

(123) M. K. Johnson, L. Hasher, *op. cit.*, p. 651.

informações novas, no que difere da grande maioria das desordens amnésicas, onde a capacidade para armazenar memória de longa duração está prejudicada⁽¹²⁴⁾. Dizendo de outra forma, deprimidos fixam pouco e retêm o que fixam, enquanto amnésicos em geral fixam normalmente mas não retêm o que fixam.

Confirmação desses dados derivam de estudos com pacientes com depressão endógena⁽¹²⁵⁾, crianças em idade escolar⁽¹²⁶⁾, estudantes colegiais⁽¹²⁷⁾ e idosos⁽¹²⁸⁾.

Se a ciência cognitiva não pode controlar as variáveis envolvidas na similaridade porque a determinação do que é ou deixa de ser relevante num objeto é dependente de uma escolha subjetiva do sujeito, pelo menos deu um grande passo ao reconhecer que a objetivação dos eventos envolvidos na memória nem sempre é possível. E ao reconhecer os afetos como componentes da memória, demonstrando-o experimentalmente, deu ainda um passo maior.

(124) A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, pp. 357-8.

(125) B. L. Steif, H. A. Sackeim e col., "Effects of Depression and ECT on Anterograde Memory", *Biol. Psychiatry*, 21, 1986, pp. 921-30.

(126) D. Goldstein, W. D. Dundon, "Affect and Cognition in Learning Disabilities", in S. J. Ceci (ed.), *Handbook of Cognitive, Social and Neuropsychological Aspects of Learning Disabilities*, Hillsdale, Erlbaum, 1986. (citados por M. K. Johnson, L. Hasher, *op. cit.*, p. 651).

(127) H. C. Ellis, R. L. Thomas e col., "Emotional Mood States and Retrieval in Episodic Memory", *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognit.*, 11, 1985, pp. 363-70. (citados por M. K. Johnson, L. Hasher, *op. cit.*, p. 651).

(128) J. C. Rabinowitz, F. I. Craik, B. P. Ackerman, "A Processing Resource Account of Age Differences in Recall", *Can. J. Psychol.*, 36, 1982, pp. 325-44.

"A psicologia cognitiva contemporânea não poderá mais ser acusada de ignorar os afetos"(129).

(129) R. B. Zajonc, "Feeling and Thinking: Preferences Need no Interferences", *Am. Psychol.*, 35, 1980, pp. 151-75/152.

CAPÍTULO III

III - ASPECTOS NEUROANATOMOFISIOLÓGICOS DA MEMÓRIA

Nos últimos 50 anos, as correlações entre cérebro e memória não estiveram ausentes da literatura psicológica. Em todos os aspectos da vida mental procurou-se identificar mecanismos cerebrais que lhes justificassem, ou que a eles estivessem associados. Nessa abordagem, a memória é a função cognitiva mais estudada, ao lado das tentativas de clarificação das bases orgânicas da consciência.

Freud tinha a expectativa de que, no futuro, as descobertas da psicanálise pudessem ter seu paralelo neurofisiológico. Num dos primeiros trabalhos, ainda prévios ao desenvolvimento psicanalítico, ele se refere ao paralelismo psicofísico:

"É provável que a cadeia de eventos fisiológicos do sistema nervoso não esteja numa ligação causal com os eventos psíquicos. Os eventos fisiológicos não cessam tão logo se iniciam os psíquicos; ao contrário, a cadeia fisiológica continua. O que acontece é simplesmente que, após certo tempo, cada um (ou alguns) de seus elos tem um fenômeno fisiológico que lhe corresponde. Em conseqüência, o psíquico é um processo paralelo ao fisiológico - um concomitante dependente"(130).

(130) O presente trecho foi extraído do texto "Paralelismo Psicológico" da monografia sobre afasia de S. Freud, fortemente

Mesmo no período em que Freud era norteado por um entendimento basicamente neurofisiológico e experimental, adverte para que não se tentasse traçar um paralelo pontual e rígido entre experiências psicológicas subjetivas e modificações neuronais, topicamente circunscritas.

Mesmo assim, os esforços de muitos neurofisiologistas, centraram-se no exame de neurônios isolados, ou de pontos isolados do encéfalo. Talvez porque os achados incidentais de Penfield⁽¹³¹⁾ tenham reconduzido a essa linha de pesquisa dos laços entre a memória e o cérebro, iniciada no final do século passado.

Foi que, em 1958, Penfield, conduzindo uma intervenção neurocirúrgica para tratamento de um paciente epilético, estimulou eletricamente alguns pontos da superfície cerebral. Eis que a estimulação numa parte dos lobos temporais produziu no paciente, que estava consciente, reminiscências infantis que continham vozes e cenas visuais⁽¹³²⁾.

influenciada por Hughlings-Jackson e datada de 1819. Aparece como o "Apêndice B" em "O Inconsciente" (1915), in Jaime Salomão (ed.), *Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud*, Rio de Janeiro, Imago, 1976, vol. 14, pp. 183-245/237.

(131) Wilder Penfield (1958) é citado por Vernon Gregg, *op. cit.*, p. 64.

(132) Refere-se a imagens mnemônicas que são construções feitas de recordações de muitas ou poucas experiências sensoriais, portanto nem sempre correspondentes à totalidade de uma experiência vivida. Costumam se dissolver rapidamente na experiência consciente. Frente à estimulação verbal ou escrita, são preferencialmente desencadeadas por palavras "concretas" e adjetivadas do que por palavras "abstratas". Ex: "uma árvore grande" - provavelmente suscitou uma imagem mnemônica no leitor.

Se o resultado obtido por Penfield hoje não significa uma localização cerebral de um centro exclusivo da memória, pelo menos confirma um dos mecanismos cognitivos referidos para o esquecimento: grande parte do material mnêmico supostamente perdido, pode ser recuperado uma vez promovido o devido acesso(133).

Decerto, desde que a ciência das formas básicas do comportamento animal, concluiu que as características comportamentais deles são função predominante de seus modos de vida, muito mais que da estrutura de seus sistemas nervosos, uma correlação rígida entre comportamento e estrutura cerebral não tem mais razão de ser. É sabido também dos etologistas, que mudanças ecológicas podem conduzir a diferenças comportamentais de espécies muito parecidas e, por outro lado, comportamentos animais semelhantes podem advir de estruturas cerebrais diferentes(134).

Seguindo a abordagem materialista histórica introduzida na psicologia por Vigotskii, Luria admite localização anatômica para a consciência e a memória, mas num funcionamento neuronal dinâmico, semanticamente estruturado e dependente do momento e da história de vida do indivíduo, envolvendo portanto uma extensa trama de ligações neuronais,

(133) Reveja p. 72, sobre os mecanismos cognitivos do esquecimento.

(134) A. R. Luria, "O Cérebro Humano e a Atividade Consciente", agora in L. S. Vigotskii, A. R. Luria, A. N. Leontiev, *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*, São Paulo, Ícone - EDUSP, 1988, pp. 191-224.

que permeiam as mais diversas estruturas anatômicas cerebrais. Ele diz:

"... os processos psicológicos surgem não no "interior" da célula viva, mas em suas relações com o meio circundante, na fronteira entre o organismo e o mundo exterior, e ela assume as formas de um reflexo ativo do mundo exterior que caracteriza toda a atividade vital do organismo"(135).

Só mais recentemente, essa visão anatomo-integrativa das funções cerebrais, tem podido ser mais objetivamente documentada, através das novas técnicas PET e SPECT, que fornecem imagens cerebrais dinâmicas ou fisiológicas(136).

No entanto, até o momento, os principais dados neuroanatômicos sobre memória, ainda derivam do estudo clínico neurológico e psiquiátrico de pacientes amnésicos, ou

(135) A. R. Luria, 1988, *op. cit.*, p. 194.

(136) PET e SPECT (já mencionadas na p. 15) são técnicas tomográficas, não invasivas, desenvolvidas a partir de 1975, que utilizam o princípio básico da formação de imagens a partir da detecção de radioatividade de traçadores (compostos radioativos) que, após inoculados no sangue, interagem em processos neurobiológicos, distribuindo-se desigualmente pelas estruturas neuroanatômicas, em função da variação tópica da atividade cerebral. Em termos práticos, diferem basicamente na qualidade da imagem e nos custos: SPECT produz imagens com maior grau de resolução que PET, mas é economicamente mais cara, fator que, infelizmente, tem que ser levado em conta. Sobre o tema veja David G. Daniel, Jeffrey R. Zigun, Daniel R. Weinberger, "Brain Imaging in Neuropsychiatry", in Stuart C. Yudofsky, Robert E. Hales (eds.), *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatry*, Washington, American Psychiatric Press, 2a ed., 1992, pp. 165-86.

com graus variados de perdas mnêmicas, que apresentam específicas (e estáticas) lesões cerebrais. Por sua vez, os achados neurofisiológicos procedem de exames eletroquímicos e microscópicos de neurônios ou vias neuronais retiradas das estruturas anatômicas que foram correlacionadas à memória, pelo paralelismo clínico referido acima. E finalmente, a significação comportamental do conjunto desses dados, deriva das correlações entre eles e os achados da ciência cognitiva.

Portanto, os aspectos neuroanatomofisiológicos da memória, serão apresentados em paralelo com os aspectos neuropsiquiátricos dela⁽¹³⁷⁾.

Lembro ao leitor que a lesão de estruturas anatômicas específicas do encéfalo, podem estar associadas à amnésia sem obrigatoriamente significar que tais estruturas, em si mesmas, contenham a memória. Elas podem se associar aos processos de memorização por serem zonas mais comuns de

(137) O presente capítulo segue a mesma disposição geral do capítulo de A. P. Shimamura e F. B. Gershberg, *op. cit.*, de 1992, tendo esse texto como principal fonte bibliográfica.

Trânsito neuroexcitatório da extensa e dinâmica trama de associações neuronais que se reativa quando vivemos a experiência da lembrança.

III.1 - ASPECTOS NEUROANATÔMICOS DA MEMÓRIA E A SÍNDROME AMNÉSICA

Alguns anos antes da estimulação cortical feita por Penfield em seu paciente, um outro paciente (H.M.) havia também se submetido a intervenção cirúrgica para tratamento de epilepsia severa⁽¹³⁸⁾. Fez-se excisão bilateral da região temporal medial incluindo remoção da amígdala, dois terços anteriores do hipocampo e o giro hipocampal.

H. M. passou a apresentar dificuldade de se lembrar de fatos ocorridos após a cirurgia bem como de adquirir novos conhecimentos, condição chamada de amnésia anterógrada. Apesar da perda mnêmica, não sofrera danos na capacidade intelectual ou no uso da linguagem. Apresentava ainda alguma dificuldade de se lembrar de eventos ocorridos antes da intervenção cirúrgica, ou seja, apresentava amnésia

(138) W. B. Scoville, B. Milner, "Loss of Recent Memory After Bilateral Hippocampal Lesions", *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 20, 1957, pp. 11-21. (citado por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 346).

retrógrada em menor grau. Era, no entanto, capaz de recordar-se de episódios da sua adolescência(139).

Em H. M., a memória para eventos que vão continuamente se sucedendo no tempo, estava prejudicada. Qualquer informação perceptual, fosse ela verbal ou não verbal, se mantinha em sua memória enquanto centrasse atenção consciente nela. Ao se "desligar", a informação se perdia e, num segundo contato com o estímulo perceptivo, tomava-o como se fosse novo. Dizendo de outra forma, H. M. tinha prejuízo da memória de retenção mas a fixação ou memória imediata estava preservada.

Estudos de casos como o de H. M., têm demonstrado que a região temporal medial, principalmente hipocampo e amígdala, desempenham importante papel no funcionamento mnêmico. O grau de perda da memória parece proporcional à extensão da lesão(140). Os estudos revelam que, em casos de lesão parcial de uma ou de outra estrutura, pode haver um mecanismo de compensação ou correção que abrande as manifestações clínicas, como se as duas estruturas se substituíssem mutuamente(141).

(139) S. Corkin, "Lasting Consequences of Bilateral Medial Temporal Lobectomy: Clinical Course and Experimental Findings in H. M.", *Semin. Neurol.*, 4, 1984, pp. 249-59. (citado por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *ibidem*).

(140) A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 348.

(141) C. Sonenreich e col., *op. cit.*, p. 81.

O quadro clínico apresentado por H. M. é chamado de *Síndrome Amnésica* e pode ser provocado também por tumores, acidente vascular cerebral, traumatismos cranianos ou outras condições que provoquem injúria dos lobos temporais.

O DSM III-R classifica a *Síndrome Amnésica* no mesmo grupo onde se encontra a *Demência*: dentro das *Síndromes Mentais Orgânicas*(142). Nos critérios diagnósticos desse sistema classificatório, aparecem os termos memória de curto-prazo, que se refere à memória anterógrada, e memória de longo prazo, correspondente à memória retrógrada. Para compor a *Síndrome Amnésica*, essa taxonomia requer comprometimento de memória de curto e longo prazos, embora com acometimento menor da última, preservando lembranças de episódios remotos; que o quadro não seja decorrente do curso de um *Delirium* nem preencha critérios para *Demência*; e ainda, que seja possível evidenciar-se um suposto fator etiológico orgânico.

A utilização de técnicas de neuro-imagem (PET e RM) na avaliação de pacientes com síndrome amnésica, tem confirmado lesões na região medial temporal, especialmente no hipocampo. Uma técnica recente, que envolve uma mudança no posicionamento da cabeça durante a realização da Ressonância Magnética, com incidência em corte transversal ao eixo longitudinal do hipocampo, possibilitou uma imagem de alto grau de resolução dessa região. Análises quantitativas das

(142) American Psychiatric Association, 1987, *op. cit.*, pp. 117-8.

imagens obtidas de paciente com síndrome amnésica, revelam perda tecidual média de 49% do hipocampo⁽¹⁴³⁾.

Pacientes com lesões diencefálicas próximas à linha mediana também apresentam uma *Síndrome Amnésica*, clinicamente indistinguível da apresentada pelos doentes com lesão medial dos lobos temporais. Das estruturas diencefálicas envolvidas nos processos de memória, o núcleo médio dorsal do tálamo e os corpos mamilares são as principais⁽¹⁴⁴⁾.

Aqui, a mais característica patologia é a *Síndrome de Korsakoff*, onde lesões ao longo da parede dos 3^o e 4^o ventrículos, do núcleo médio dorsal do tálamo e corpos mamilares, ocorrem com grande freqüência. Soma-se ainda graus variados de atrofia cerebelar e cortical. A síndrome costuma aparecer em certos casos de desnutrição progressiva com deficiência de tiamina, geralmente associada ao uso abusivo crônico de álcool⁽¹⁴⁵⁾.

Pacientes com *Síndrome de Korsakoff* apresentam prejuízo da memória anterógrada e retrógrada, sendo que nesta última o *deficit* pode se estender por longo período da vida do indivíduo, ou situar-se temporalmente próximo à emergência da

(143) G. A. Press, D. G. Amaral, L. R. Squire, "Hippocampal Abnormalities in Amnesic Patients Revealed by High-Resolution Magnetic Resonance Imaging", *Nature*, 341, 1989, pp. 54-7. (citado por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 348).

(144) A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *ibidem*.

(145) John E. Franklin Jr., Richard J. Frances, "Alcohol-Induced Organic Mental Disorders", in Stuart C. Yudofsky, Robert E. Hales (eds.), *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatry*, Washington, American Psychiatric Press, 2a ed., 1992, pp. 563-83.

doença⁽¹⁴⁶⁾. O paciente costuma tentar compensar o prejuízo mnêmico com confabulações, quando relata fatos imaginários para preencher a lacuna amnésica. Essa tendência compensatória tende a diminuir com a evolução da doença⁽¹⁴⁷⁾.

Nessa síndrome, a caracterização das alterações de memória se dificulta em função da extensão cortical da lesão. Assim, prejuízos da memória para ordenação temporal bem como da memória imediata, que não costumam estar presentes em outros pacientes amnésicos, podem ocorrer nesses casos. Embora mantenham relativamente preservadas as habilidades intelectuais, em função das lesões corticais, especialmente do lobo frontal, podem ocorrer mudanças na personalidade e no convívio social, não raro caracterizando um quadro demencial⁽¹⁴⁸⁾.

De fato, pacientes com lesão do lobo frontal, apresentam um quadro que diverge da *Síndrome Amnésica*. Além da mudança de personalidade referida, ocorrem desordens no uso da linguagem, na capacidade de planejamento seqüencial e na categorização, bem como dificuldade de resolução de problemas⁽¹⁴⁹⁾. O prejuízo da memória anterógrada, tão típico da *Síndrome Amnésica*, é pequeno em relação ao sofrimento

(146) J. E. Franklin Jr., R. J. Frances, *op. cit.*, pp. 574-6. A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *Ibidem*.

(147) American Psychiatric Association, 1987, *op. cit.*, p. 117.

(148) J. E. Franklin Jr., R. J. Frances, *ibidem*.

(149) A. Baddeley, *Working Memory*, Oxford, England, Oxford University Press, 1986. (citado por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 156).

mnêmico da organização espaço-temporal, que impossibilita o sujeito de ordenar a seqüência dos eventos e estabelecer estratégias de recordação. É como se apresentassem uma amnésia da origem: lembram-se do evento mas não sabem quando nem onde ele ocorreu. Para preencher o vazio que resulta, freqüentemente atribuem ao evento uma origem distinta da real(150).

Ocorre ainda *deficit* na metamemória, ou seja, na avaliação que o sujeito faz de sua própria memória(151).

Essas alterações têm sugerido o envolvimento do lobo frontal na conexão entre as informações factuais e o registro têmporo-espacial dos episódios, ou dizendo de outra forma, na organização seqüencial do arquivo das informações da experiência do sujeito(152).

O acometimento do lobo frontal em pacientes com *Síndrome de Korsakoff* pode, portanto, mesclar a caracterização clínica da *Síndrome Amnésica "pura"*.

Como vimos na Introdução, pacientes com *Doença de Alzheimer*, costumam apresentar lesões dos lobos frontais, que

(150) A. P. Shimamura, L. R. Squire, "A Neuropsychological Study of Fact Memory and Source Amnesia", *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cogn.*, 13, 1987, 464-73.

(151) O conceito de metamemória foi desenvolvido em 1977 por J. Flavel e diz respeito ao conhecimento e percepção do indivíduo quanto ao funcionamento de sua própria memória. Lúcia H. F. Ceitlin e col., "Influência da Idade e do Nível de Instrução na Escala de Auto-Avaliação do Funcionamento da Memória (Metamemória) em uma Amostra de Pacientes Internadôs em Hospital Geral", *J. Bras. Psig.*, vol. 41, 7, 1992, pp. 317-25.

(152) A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 357.

aparecem mais acentuadamente na *Doença de Pick*(153). A caracterização clínica dos doentes de *Korsacoff* varia, portanto, entre os quadros da *Doença de Alzheimer* e a *Síndrome Amnésica*.

III.1.1. - RELAÇÕES FUNCIONAIS DAS ESTRUTURAS NEUROANATÔMICAS

A clínica indica que a porção medial dos lobos temporais, diencéfalo e neocórtex, participam nos processos de memorização.

Na formação hipocampal, que inclui basicamente o giro denteado, rinocórtex e hipocampo propriamente dito, um sistema complexo de interligações neuronais, chamado *circuito trissináptico*, foi descrito(154). Esse circuito, recebe ligações aferentes das estruturas diencefálicas, em especial os corpos mamilares e núcleo anterior do tálamo, e é ponto de partida de eferências neocorticais.

O rinocórtex, compondo uma estação do *circuito trissináptico*, recebe vias neuronais aferentes diretas de

(153) J. L. Cummings, *op. cit.*

(154) L. W. Swanson, T. J. Teyler, R. F. Thompson, "Hippocampal Long-Term Potentiation: Mechanisms and Implications for Memory", *Neuroscience Research and Progress Buletin*, 20, 1982, pp. 613-765. L. R. Squire, A. P. Shimamura, D. G. Amaral, "Memory and the Hippocampus", in J. H. Byrne, W. O. Berry (eds.), *Neural Models of Plasticity: Experimental and Theoretical Approaches*, New York, Academic, 1989, pp. 208-239. (citado por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 352).

áreas corticais adjacentes, como o córtex perirrinal e giro parahipocampal; bem como de áreas neocorticais, como giro cingular, giro temporal superior, córtex orbitofrontal, occipital e ínsula(155).

Em contrapartida, todas as áreas neocorticais referidas assim como as estruturas diencefálicas, recebem projeções recíprocas eferentes do rinocórtex.

Assim, o circuito trissináptico fica conectado às áreas corticais posteriores que lidam principalmente com os processos de integração das informações perceptuais (córtex occipital, primordialmente associado à recepção e síntese de estímulos visuais; córtex temporal, com funções semelhantes em relação aos estímulos auditivos; e córtex parietal, em relação ao tato e propriocepção), bem como com porções mais rostrais do córtex cerebral, ou lobos frontais que, como vimos, organizam a seqüenciação têmporo-espacial dos eventos, estando conseqüentemente associado aos aspectos motivacionais do indivíduo(156).

Por conta dessa extensa rede de comunicações neocorticais com a formação hipocampal, ela vem sendo considerada um

(155) Inclui o "caminho de vida" do circuito anatomofuncional Hipocampo-Mamilo-Tálamo-Cingular, descrito por Papez. Veja Antônio Egidio Nardi, "Memória: Psicopatologia e Clínica", *J. Bras. Psiq.*, vol, 37, 1, 1988, pp. 15-20.

(156) Norberto Rodrigues, "Tempo Real e Tempo Vivido - Uma Questão para a Neurologia", *Revista USP*, 2, junho-julho- agosto 1989, pp. 11-4.

centro multiprocessador da memória, ao conjugar e indexizar as informações intermodais do neocórtex.

É exatamente esse processo de integração intermodal complexo, que está na base da capacidade humana de simbolização. Isso faz desse arranjo estrutural anatômico, um modelo que dá continência às características básicas da memória (atividade em paralelo e intenso associonismo), bem como à imbricação existente entre percepção, memória e pensamento, manifesta na seqüência: informação, motivação, julgamento e ação. De fato, sem um ponto comum de conexão entre as várias áreas do neocórtex, distribuídas espacialmente em pontos distantes do cérebro, a integração intermodal seria geograficamente impossível(157).

Existe no entanto, na literatura, descrição de lesões substanciais da formação hipocampal, incluindo parte do neocórtex temporal e amígdalas, que não provocam amnésia em humanos(158).

Pela extensa rede de interconecções neuronais referida, é possível conceber que da mesma forma que a lesão de uma estrutura repercute sobre outra, pode haver também a compensação funcional de uma estrutura lesada por outra que se manteve íntegra. Podemos pensar, portanto, que a

(157) L. R. Squire, A. P. Shimamura, D. G. Amaral, *op. cit.*

(158) Um levantamento de tais casos é feito por H. J. Markowitsch, "Can Amnesia Be Caused by Damage of a Single Brain Structure?", *Cortex*, 20, 1984, pp. 27-45. (citado por Sonenreich e col, *op. cit.*, p. 82-3).

localização anatômica da memória, esteja mais nas interconecções dinâmicas das estruturas envolvidas na função, do que propriamente nessas estruturas, circunscritas topicamente no encéfalo(159).

Isso contradiz os trabalhos iniciais de Broca e Wernicke, do final do século passado, que supunham ser possível delimitar regiões cerebrais que contivessem a memória(160).

III.1.2. - FUNÇÕES MNÊMICAS PRESERVADAS NA SÍNDROME AMNÉSICA

O uso dos testes indiretos de mensuração mnêmica, cujo plano geral metodológico foi visto no item 1 do Capítulo II, determinou um dos maiores progressos da década passada no estudo da memória: a evidência de que algumas funções mnêmicas de aquisição de novos aprendizados estavam preservadas em sujeitos com *Síndrome Amnésica*.

Os amnésicos mantêm praticamente íntegra a memória implícita, ou seja, preservam a capacidade de aprendizado motor, semântico, factual e perceptual, quando se engajam

(159) Entendimento que compartilho com Sonenreich e col., *op. cit.*, p. 84.

(160) Broca e Wernicke são citados por Sonenreich e col., *op. cit.*, p. 80, como os primeiros a estudarem uma possível localização encefálica da memória.

inconscientemente nos testes de memória, como é próprio das mensurações indiretas(161).

O mesmo efeito de *sobrecarga* observado nos testes para estudo do domínio léxico, aparece na testagem das habilidades motoras, perceptuais, do conhecimento factual e semântico. Ocorre, nessas situações, uma facilitação do aprendizado.

Por exemplo, num teste indireto de percepção, um sujeito amnésico pode ser solicitado a reconhecer uma gravura apagada ou de formas degradadas. Se não for possível ao sujeito identificar esse estímulo, uma apresentação da mesma figura em condições menos degradadas, possibilita, posteriormente, o reconhecimento da primeira.

Em testes de habilidades motoras com sujeitos amnésicos, foram descritos períodos de facilitação, ou seja, de retenção preservada, com duração de uma semana(162) e até um mês(163) após a apresentação inicial do estímulo.

Sujeitos normais e amnésicos apresentam frequências diferentes de memória implícita e explícita frente a testes diretos e indiretos de memória(164).

(161) D. L. Schacter, 1987, *op. cit.*, A. P. Shimamura, "Priming in Amnesia: Evidence for a Dissociable Memory Function", *Q. J. Exp. Psychol.*, 38, 1986, pp. 619-44.

(162) N. D. Brooks, A. D. Baddeley, "What Can Amnesic Patients Learn?", *Neuropsychologia*, 14, 1976, pp. 111-22. (citado por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 350).

(163) N. J. Cohen, L. R. Squire, "Preserved Learning and Retention of Pattern Analyzing Skill in Amnesia: Association of Knowing How and Knowing That", *Science*, 210, 1980, 207-9. (citado por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *ibidem*).

(164) D. L. Schacter, 1987, *op. cit.*

Vejamos inicialmente como sujeitos normais e amnésicos se comportam frente a *testes diretos* de mensuração mnêmica:

a) Sujeitos normais constantemente apresentam memória explícita intencional, enquanto amnésicos só algumas vezes a apresentam, em função do grau de severidade da amnésia.

b) Sujeitos normais ocasionalmente apresentam memória explícita involuntária, como em casos de hipermnésia, e sujeitos amnésicos também ocasionalmente a apresentam, igualmente em função do grau do prejuízo mnêmico.

c) Sujeitos normais apresentam algumas vezes memória implícita quando o evento alvo para memorização é percebido como num teste indireto. Igualmente, amnésicos algumas vezes apresentam memória implícita, que é atribuída a um efeito de *sobrecarga* do evento alvo, sem que houvesse tal intenção no procedimento da testagem.

Tais freqüências diferem frente aos *testes indiretos* de mensuração mnêmica. Vejamos:

a) Sujeitos normais algumas vezes apresentam memória explícita intencional, quando os sujeitos espontaneamente tratam o teste indireto de memória como um teste direto. Já sujeitos amnésicos, nunca a apresentam.

b) Sujeitos normais também apresentam algumas vezes memória explícita involuntária, quando espontaneamente reconhecem que determinado item do teste apareceu

previamente. Sujeitos amnésicos nunca apresentam memória explícita involuntária.

c) Sujeitos normais usualmente apresentam memória implícita, enquanto amnésicos constantemente a apresentam(165).

Esses dados sugerem que os processos envolvidos na memória implícita não dependem das regiões cerebrais freqüentemente lesadas nos sujeitos com *Síndrome Amnésica* (166). Enquanto sujeitos amnésicos apresentam o efeito de *sobrecarga* normal, sujeitos com *Doença de Alzheimer* não o apresentam, não obtendo boa *performance* nos testes indiretos de mensuração mnêmica. Isso sugere que a memória implícita depende criticamente de áreas neocorticais, que costumam estar lesadas nesses sujeitos(167).

III.2. - ASPECTOS NEUROFISIOLÓGICOS DA MEMÓRIA

"... o traço mnésico não passa de um arranjo especial de facilitações de forma que determinado caminho neuronal é

(165) Os dados referidos derivam predominantemente dos trabalhos de D. L. Schacter e foram sumarizados por A. Richardson-Klavehn, R. A. Bjork, 1988, *op. cit.*, p. 484.

(166) A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 351.

(167) A. P. Shimamura e col., 1987, *op. cit.*

aproveitado de preferência a outro." (168)

A idéia de que o ato da memorização implique a formação de uma marca, traço ou engrama no Sistema Nervoso Central, é muito antiga. Era a forma que se concebia que um evento passado pudesse ser associado ao presente.

A teoria original de Müller e Pilzecher, de 1900, dizia que a informação era inicialmente armazenada como uma forma de atividade neural pertinaz e reverberante que, a seguir, era gradualmente convertida em mudanças estruturais neuronais. Decorrente disso, esperava-se que o processo inicial dependesse de alterações funcionais que posteriormente implicariam mudanças conformacionais estruturais (169).

Algumas idéias básicas a respeito do funcionamento da memória, serviram como norte para as pesquisas neurofisiológicas. A primeira delas é que qualquer modelo fisiológico para os processos mnêmicos, teria que dar continência para as duas características básicas da memória, já mencionadas: atividade em paralelo e alto grau de associonismo. Como vimos no capítulo anterior (p. 44) esse

(168) Referindo-se à concepção freudiana pré-psicanalítica (Projeto para uma Psicologia Científica, 1895) de traço mnésico. J. Laplanche e J. B. Pontalis (1967), *Vocabulário da Psicanálise*, São Paulo, Martins Fontes, 9ª ed., 1986, p. 668.

(169) V. B. Montecastle, *Fisiologia Médica*, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, vol. 1, 13ª ed., 1978, pp. 838/590.

caráter primordial do processo de memorização requer, como substrato, uma estrutura com baixo grau de ordenação e alta plasticidade, possibilitando mudanças e transformações das conexões neuronais(170).

Mudanças no arranjo espacial anatômico das células nervosas não seria possível. Mas mudanças nas sinapses ou zonas de comunicação eletroquímica entre os neurônios, era um caminho viável; até mais sensato do que pensar em mudanças nos próprios neurônios, porque o número de sinapses é muito maior que o número de neurônios, além do que elas podem se "multiplicar", enquanto os neurônios não se regeneram(171).

A expectativa, então, da neurofisiologia era encontrar mecanismos que provocassem mudanças funcionais e estruturais nas sinapses, que possibilitassem concretizar a idéia do traço mnêmico, justificando a variação de duração que se experimenta no fenômeno de retenção das lembranças.

Foi, no entanto, só após a clarificação dos mecanismos envolvidos na codificação da informação genética pela seqüência de nucleotídeos do DNA cromossômico, e a subsequente decodificação em RNA e síntese protéica, que alguma compreensão a respeito dessas alterações funcionais e estruturais esperadas, começou a se esboçar.

(170) Michel Baudry, Gary Lynch, "Properties and Substrates of Mammalian Memory Systems", in Hebert Y. Meltzer (ed.), *Psychopharmacology: The Third Generation of Progress*, New York, Raven Press, 1987, pp. 449-62.

(171) M. Baudry, G. Lynch, 1987, *op. cit.*, p. 449.

Na década de 60, várias evidências experimentais apontavam para o envolvimento do metabolismo do RNA nos processos mnêmicos(172).

O experimento de McConell, em 1962, com planárias, sugeria a transferência de memória pela ingestão canibalística: planárias alimentadas com outras planárias previamente condicionadas por punição do comportamento não desejado, por estímulo aversivo de micro-choques, tornavam-se mais rapidamente condicionadas que o grupo controle(173).

Posterior interpretação desse trabalho, mostrou que o que era passível de transferência, era um aumento geral da capacidade de aprendizado, e não de aprendizado específico de um teste particular(174).

Experimentos envolvendo síntese de moléculas não funcionais de RNA e bloqueios na síntese protéica, ao diminuírem a *performance* de animais em testes de aprendizado motor, somaram dados a essas primeiras impressões(175).

Possivelmente proporcionadas pelas aquisições tecnológicas, que aumentaram a acuidade dos instrumentos ópticos e a sensibilidade dos instrumentos de medida, seguem-

(172) Wesley Dingman, Michael B. Sporn, "Molecular Theories of Memory - Any Theory of Memory in the Nervous System must Consider Structure and Function in the Entire Neuron", *Science*, 144, 1964, pp. 26-8.

(173) J. V. MacConnell, "Planaria: Memory Transfer through Cannibalism", *J. Neuropsychiat.*, 3, (Sup. 1), 1962, p. S42.

(174) Arlene L. Hartry, Patricia Keith-Lee, Willian D. Morton, "Planaria Memory Transfer through Cannibalism Reexamined", *Science*, 146, 1964, pp. 274-5.

(175) W. Dingman, M. B. Sporn, *op. cit.*

se na década de 70, as correlações entre finos eventos moleculares nas sinapses e os fenômenos comportamentais fisiológicos que a eles pareciam associados.

Avanços no conhecimento da memória, a nível das sinapses, derivou predominantemente do estudo microscópico e bioquímico de pequenas fatias tiradas das estruturas anatômicas supostamente envolvidas nos processos mnêmicos, em especial hipocampo e corpos mamilares(176).

III.2.1. CONCEPÇÕES NEUROFISIOLÓGICAS ATUAIS DO FUNCIONAMENTO DA MEMÓRIA

Uma das recentes descobertas no campo da neurofisiologia da memória foi o Potencial de Longo Prazo (LTP-Long Term Potentiation) dos neurônios do hipocampo.

O LTP é um aumento do potencial de excitação pós-sináptico produzido por breves (< 1 seg) e bruscos estímulos axoniais de alta frequência(177). Dizendo de outra forma: o LTP permite um aumento na eficácia da sinapse por um período maior do que o produzido pelo Potencial de Excitação Pós-Sináptico (PEPS).

(176) A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 354.

(177) M. Baudry, G. Lynch, *op. cit.*, p. 451.

Em função da duração da meia vida, foram descritos dois tipos de LTP: LTP₁ - duração de 1 a 4 h e LTP₂ - duração de 3 a 7 dias(178).

A duração do LTP pode ainda ser aumentado por somação de reestimulações neuronais: uma propriedade cumulativa. Pode também ser mais potencializado quando ocorre estimulação concomitante de um grupo de neurônios aferentes a um campo comum (cooperatividade), sem induzir a aumento da eficácia de outras sinapses que não a diretamente envolvida (seletividade)(179). Por conta das características referidas de facilidade de produção e perduração, ele tem sido utilizado como um modelo sináptico da memória, porque suas características básicas são compatíveis com as mudanças plásticas neuronais que eram esperadas para a ocorrência dos processos mnêmicos. De fato, a formação do LPT implica mudanças estruturais e funcionais ao nível das sinapses, que progressivamente se estendem pelo restante do neurônio.

Essas características preenchem os quesitos de atividade em paralelo e alto grau de associonismo requeridos para um modelo fisiológico da memória.

(178) M. Baudry, G. Lynch, *ibidem*.

(179) A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 354.

III.2.2. MEMÓRIA AO NÍVEL BIOQUÍMICO

A nível bioquímico, vários processos foram apontados como envolvidos na função mnêmica. Podemos considerar duas vias básicas de influência nesses processos: uma modulação veiculada pelos neurotransmissores e outra propiciada por processos de síntese protéica⁽¹⁸⁰⁾ e reações enzimáticas ocorridas no interior celular neuronal.

No hipocampo, o *circuito trissináptico* é basicamente excitatório e utiliza principalmente ácido glutâmico e ácido aspártico como neurotransmissores. Outros neurotransmissores também estão envolvidos: acetilcolina⁽¹⁸¹⁾, noraepinefrina e serotonina são os principais. As aferências hipocampais inibitórias freqüentemente utilizam ácido γ butírico (GABA) como neurotransmissor⁽¹⁸²⁾.

A nível intracelular, após a mediação primária do neurotransmissor na fenda sináptica, o Ca^{++} tem sido apontado

(180) O envolvimento da síntese proteica nos mecanismos bioquímicos da memória, é a ponte entre as concepções teóricas dos anos 60 e a visão atual, que inclui a participação desta na base molecular dos processos mnêmicos.

(181) O envolvimento da acetilcolina nos processos da memória vem sendo extensamente estudado na última década. As principais evidências derivam do estudo experimental de intervenção bioquímica na atividade colinérgica central, em humanos e animais. Bloqueio da função colinérgica acarreta *deficit* de memória. Drogas antidemenciais atuantes no metabolismo colinérgico estão sendo estudadas na tentativa de diminuir as perdas cognitivas, principalmente na velhice. (R. T. Barttus, R. L. Dean, C. Flicker, *op. cit.*, pp. 219-21).

(182) A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *ibidem*.

como principal segundo mensageiro, interferindo qualitativa e quantitativamente nos eventos bioquímicos que se sucedem.

Várias reações de fosforilação de proteínas são dependentes de Ca^{++} e outras de K^+ . Também a ativação de proteases, quinases e lipases(183).

Esses processos metabólicos têm durações variáveis e, em função disso, podem levar a alterações funcionais das sinapses ou alcançar mudanças estruturais das mesmas.

Dessas reações, descrevo duas fortes candidatas às transformações celulares: a fosforilação de proteínas(184) e um provável modelo de formação do LTP(185).

A fosforilação de proteínas é uma cascata de processos desencadeados pela ligação do neurotransmissor ao receptor pós-sináptico, que ativa a enzima adenilase-ciclase, com produção conseqüente de adenosina monofosfato cíclica (AMPC). O AMPC ativa proteínas quinases que fosforilizam proteínas, mudando a configuração sináptica e diminuindo o limiar de excitação do neurônio.

O segundo processo bioquímico, que supõe a participação do Ca^{++} na formação do LTP, foi descrito por Lynch em 1986. A

(183) M. Baudry, G. Lynch, *op. cit.*, pp. 451-4.

(184) J. H. Schwartz, S. M. Greenberg, "Turtles all the Way Down: Some Molecular Mechanisms Underlying Long-Term Sensitization in *Aplysia*", in J. H. Byrne, W. O. Berry (eds.), *Neural Models of Plasticity*, New York, Academic, 1989, pp. 46-57.

(185) G. Lynch, *Synapses, Circuits, and the Beginnings of Memory*, Cambridge, MA-MIT Press, 1986.

primeira observação que sustenta a hipótese é que o emprego experimental de quelante de Ca^{++} produz redução do LTP.

A hipótese segue os seguintes passos: um tipo especial de receptor de glutamato chamado N-metil-D-Aspartato (NMDA) (186), e outros dois, quisqualato e cainato, existem em altas concentrações no hipocampo, embora possam ser encontrados difusamente em outras áreas do cérebro, como corpos mamilares, neocórtex, corpo estriado, tálamo e hipotálamo (187).

A evidência principal que sustenta a correlação entre o NMDA-receptor e o LTP é o fato de que um antagonista do NMDA-receptor, o 2-amino-5-fosfonovalenato (APV) bloqueia a formação do LTP (188).

Dando seqüência, o NMDA-receptor normalmente se encontra bloqueado pelo íon magnésio. Sendo um receptor voltagem-dependente, só é ativado após a ocorrência de um PEPS desencadeado pela ligação de glutamato aos receptores quisqualato ou cainato. Ativado o NMDA-receptor, ocorre um influxo de cátions, em especial de Ca^{++} , para o interior da

(186) A. C. Foster, G. E. Fagg, "Acidic Amino Acid Binding Sites in Mammalian Neuronal Membranes: their Characteristics and Relationship to Synaptic Receptors", *Brain Research Review*, 7, 1984, pp. 103-164. (citado por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 355).

(187) H. J. Olverman, A. W. Jones, J. C. Watkins, "L- Glutamate Has Higher Affinity than other Amino Acids for [3 H]-D-AP5 Binding Sites in the Rat Brain Membranes", *Nature*, 307, 1984, pp. 460-62.

(188) E. W. Harris, A. H. Ganong, C. W. Cotman, "Long-Term Potentiation in the Hippocampus Involves Activation of N-methyl-D-Aspartate Receptors", *Brain Res.*, 323, 1984, pp. 132-7. (citado por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 355).

célula(189). É suposto que altas concentrações de Ca^{++} intracelulares ativem uma protease chamada calpaína, que degrada o esqueleto celular, levando a um aumento na membrana celular de quisqualato e cainato por dois possíveis mecanismos: transformação de um receptor com baixa afinidade a glutamato em um receptor com alta afinidade, ou mobilização de receptores não ligantes para a região sináptica da membrana celular(190).

Associada à degradação do citoesqueleto, foi descrito ainda que o LTP pode induzir sinapses novas ao longo do axônio e mudanças na configuração estrutural do neurônio, que transcendem a fenda sináptica(191).

Embora essas sejam as hipóteses bioquímicas mais atraentes para sustentar as mudanças configuracionais das interligações neuronais, esperadas para os processos de memorização, vários outros processos metabólicos estão envolvidos. Essas reações progressivas estão fazendo rever a dicotomia da memória de curto e longo prazos. Esses mecanismos celulares têm vida média variáveis, de modo que a consolidação do LTP ~~se~~ faz num *continuum* de transformações neuronais pós-sinápticas, mais ou menos duradouras. Portanto, a fixação da memória e sua retenção duradoura, a nível neuronal, parecem implicar as mesmas vias metabólicas,

(189) G. Lynch, 1986, *op. cit.*

(190) M. Baudry, G. Lynch, *op. cit.*, pp. 454-5.

(191) M. Baudry, G. Lynch, *op. cit.*, p. 456.

variando o ponto onde elas se esgotam: fugazes, na primeira e suficientes para consolidarem progressivamente mudanças estruturais, na segunda.

As mudanças sinápticas e neuronais ocorridas pela formação do LTP, não significam, em absoluto, que a memória se encontre num ou noutro neurônio transformado. A base neuronal da memória está na infinitude de possibilidades decorrente das ligações entre eles. As transformações que eles sofrem representam a facilitação mutável de um caminho, preferencialmente a outro, como entendia Freud(192).

(192) Reveja nota 168.

CAPÍTULO IV

IV - ENVELHECIMENTO E MEMÓRIA

"Desde os seis anos que eu tinha a mania de sonhar a forma das coisas. Quando eu estava com 50 anos, tinha publicado uma infinidade de desenhos; mas tudo que eu produzi antes dos 70 anos não é digno de ser levado em conta. Aos 73 anos aprendi um pouco sobre a verdadeira estrutura da natureza dos animais, plantas, pássaros, peixes e insetos. Em consequência, quando estiver com 80 anos terei realizado mais progressos; aos 90 penetrarei no mistério das coisas, aos 100, por certo, terei atingido uma fase maravilhosa, e quando eu estiver com 110 anos, qualquer coisa que fizer, seja um ponto ou uma linha, terá vida"(193).

Hokusai

Conta Simone de Beauvoir, que certa vez quando Buda, ainda jovem, saiu para passear de carruagem nas redondezas do palácio onde morava, deu com um homem "enfermo, desdentado, todo enrugado, encanecido, curvado, apoiado numa bengala, titubeante e trêmulo"(194). Foi quando soube, espantado, o que era um velho: "Que tristeza - exclamou ele - que os seres fracos e ignorantes, embriagados pelo orgulho próprio da

(193) Hokusai, famoso pintor japonês, é citado por Heber Soares Vargas, "Aspectos Psicológicos e Psicopatológicos do Envelhecimento", *An. Brás. Geriat. Gerontol.*, vol. 3, 3-4, 1981, pp. 97-104/101.

(194) Simone de Beauvoir, (1970), *A Velhice*, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1990, p. 7.

juventude, não vejam a velhice!" E desejou retornar logo para casa: "De que servem os jogos e as alegrias, se eu sou a morada da futura velhice?"

Perceber-se a "morada da futura velhice" pode ser um grande e raro ato de amor. Amor que identifica em si um outro que ainda não somos, mas de quem nos aproximamos a cada passo do tempo de nossa história, desde a concepção até a morte. Amor que preserva um carinho, portanto, pelo que seremos e que nos dá perspectivas de existência futura, mesmo que envelhecer, muitas vezes, se apresente como um definhamento e uma perda progressiva de si próprio e do que éramos.

Poucas são as culturas que possibilitam, ou melhor, que favorecem amar o velho latente que existe em nós quando somos jovens, e admirar a velhice que se concretiza um pouco a cada dia, em todos.

Poucas pessoas lidam com o envelhecimento como Hokusai. No geral, incluindo a grande maioria dos brasileiros, a velhice é uma condição indesejada - melhor não falar sobre ela - e o velho é alguém considerado destituído de elementos de identificação⁽¹⁹⁵⁾.

Mas, se pensarmos no que somos e no que éramos, talvez vejamos que somos a nossa história, cujo rumo segue lançado

(195) O tema foi discutido na mesa redonda "Atitudes em Relação à Velhice", coordenada por Anita Liberalesso Neri, em 14 de novembro de 1991, no "IX Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia: Envelhecer no século XXI - Perspectivas", em São Paulo.

para o futuro. Nossa história, ou o que somos, se mescla à história dos outros(196). O velho é aquele "que tem uma longa vida por trás de si, e diante de si uma expectativa de vida muito limitada"(197). Ou seja, o velho guarda uma longa história, que inclui a si e ao grupo social a que pertence(198). Interessante é pensar que, na visão mítica, é esse o papel que assume o velho: o de ser guardião da verdade, de *alêtheia* na mitologia grega, que tem íntima ligação com a memória(199).

Recentemente, no meu "exame de qualificação", Dra. Rachel Vilella Fávero, que orientou esse trabalho, fez algumas colocações a esse respeito. Ela dizia que, para o indivíduo e para a sociedade, é muito cara a perda que se tem quando, no auge do conhecimento adquirido pelo trabalho contínuo de um dia atrás do outro, todo esse investimento afetivo, cognitivo e econômico, se esvai ao perder-se lentamente a memória na senescência ou ao vê-la literalmente degradar-se na

(196) A escolha do poema de Cecília Meireles da p. 6 se deve a esse fato. Foi a forma que encontrei de agradecer às pessoas cujas histórias fizeram parte da minha história, na feitura dessa dissertação. *Eu me lembro delas*.

(197) Definição dada por Simone de Beauvoir, *op. cit.*, p. 445.

(198) O papel social da memória na velhice é brilhantemente tratado por Ecléa Bosi (1973), *Memória e Sociedade - Lembranças de Velhos*, São Paulo, EDUSP, 2a ed., 1987, pp. 403. A autora trabalha com a história de vida ou narrativa autobiográfica de oito velhos, seguindo o enfoque teórico de Halbwachs e Bartlett, aos quais fiz referência breve no Capítulo I.

(199) Marcel Detiene (1967), *Os mestres da Verdade na Grécia Arcaica*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1988, pp. 148. O assunto será tratado em *Memória II*.

senilidade. Talvez esse seja um aspecto que justifique muito mais a realização do presente estudo do que as justificativas que apresentei ao leitor na Introdução.

De fato, a ciência cognitiva mensurou com precisão perdas mnêmicas na velhice, embora não tenha conseguido estabelecer um marco clínico entre o declínio considerado normal e aquele patológico, que corresponde especialmente ao curso das demências involutivas e das depressões na velhice⁽²⁰⁰⁾. Para Spagnoli, essa é mais uma questão de *relevância clínica* do sintoma, do que de discriminação formal, quantitativa⁽²⁰¹⁾.

Tem-se claro que, no envelhecimento normativo, ocorre um declínio geral na velocidade de recuperação das várias reservas de memória, com prejuízo que acomete inicial e predominantemente a retenção de novos conhecimentos, bem como a recuperação mnêmica deles. Embora um retardo sensório-motor seja inevitável na velhice, colaborado pelas mudanças do corpo e pela diminuição, não rara, da acuidade dos órgãos dos sentidos, em especial visão e audição, esse retardamento não costuma comprometer a fixação⁽²⁰²⁾.

(200) Vinte trabalhos cognitivos sobre memória e envelhecimento normal, publicados a partir de 1980, são interrelacionados por L. W. Poon, "Differences in Human Memory with Aging: Nature, Causes and Clinical Implications", in J. B. Birren, K. W. Schaie (eds.), *Handbook of the Psychology of Ageing*, New York, Van Nostrand Reinhold, 1985. Os resultados são sumariamente apresentados a seguir.

(201) Alberto Spagnoli, que pesquisa drogas antidemenciais na Itália, foi citado na Introdução - nota 10.

(202) A fixação diz respeito à memória operante ou primária, diretamente associada à percepção, aquela que permanece nítida em nossa consciência enquanto a ela dedicamos atenção (como guardar um número de

Em 1º de abril de 1990, *O Estado de São Paulo* publicava uma manchete: "Ciência mostra que idade não prejudica a memória"(203). O artigo ressaltava a importância das pesquisas longitudinais sobre a evolução do desempenho da memória ao longo da vida do indivíduo. Trazia a distinção entre memória episódica e semântica fazendo referência aos estudos de Peter Graf e David Mitchell, da *British Columbia University*. O primeiro dizia:

..." a memória episódica é estável até a casa dos 60 anos, com um leve declínio sem maiores consequências para a maioria das pessoas. Mas acontece um declínio mais acentuado na casa dos 70 anos. Em grande parte essa queda pode se dever simplesmente à aposentadoria, uma época em que as pessoas geralmente têm suas faculdades mentais menos exigidas do que quando estavam trabalhando normalmente".

Enquanto o segundo frisava:

"A memória semântica não declina com a idade - ela melhora"(204).

telefone enquanto discamos para alguém). Dependente da atenção, é a primeira a ser comprometida nos quadros de obnubilação e torpor, que rebaixam o nível de consciência neurológica, como ocorre nos *Deliriuns*.

(203) Um artigo de Daniel Goleman, na seção *Ciência e Tecnologia*.

(204) Esses dados são compatíveis com a súmula feita por L. W. Poon, *op. cit.*

Na velhice, isso se revela na sagacidade de manejo das experiências acumuladas, do ponto de vista prático, favorecendo o agrupamento essencial de dados e a comparação entre eles(205).

Enquanto na senescência o *deficit* de memória está centrado basicamente na retenção, na *Doença de Alzheimer*, representante típica das demências involutivas, ele vai se estender progressivamente sobre todos os estágios dos processos de memória, sendo a magnitude do prejuízo proporcional à gravidade da doença(206).

Nesses doentes, a fixação de números, de combinações espaciais tridimensionais, de palavras isoladas e de lembrança verbal imediata de palavras com distribuição serial, está prejudicada.

Para os dados que puderam ser fixados, a retenção se mostra mais prejudicada que nos idosos normais. Eles tem dificuldade, por exemplo, para reter listas de compras, sendo que o prejuízo fica mais evidente com listas progressivamente

(205) Heber Soares Vargas, *op. cit.*, p. 100.

(206) Vinte trabalhos cognitivos sobre memória e *Doença de Alzheimer* foram interrelacionados por A. W. Kaszniak, L. W. Poon, W. Riege, "Assessing Memory Deficits: An Information - Processing Approach", in L. W. Poon (ed.), *Handbook for Clinical Memory Assesment of Older Adults*, Washington, D. C., American Psychological Association, 1986. Os dados que são apresentados logo a seguir baseiam-se nas conclusões sumarizadas nesse trabalho. Veja também F. A. Huppert, Michael D. Kopelmant, "Rates of Forgetting in Normal Ageing: A Comparation With Dementia", *Neuropsychologia*, vol. 27,6, 1989, pp. 849-60.

mais longas. Em testes diretos de aprendizagem verbal de unidades associadas e pareadas, também se detecta prejuízo. Nesses testes, quando o estímulo é não verbal (formas geométricas por exemplo), aparece prejuízo nos dementes moderados ou graves. O mesmo acontece nos testes de reconhecimento facial.

Quanto aos itens semânticos, os pacientes apresentam dificuldades organizacionais e de codificação ou categorização. Embora a memória semântica não esteja tão prejudicada quanto a retenção de conhecimentos novos episódicos, os doentes de *Alzheimer* apresentam relativa incapacidade de fazer uso dos índices semânticos, apresentando prejuízo nos testes de reconhecimento verbal.

Esse baixo rendimento perdura nos testes indiretos de mensuração mnêmica, nos domínios léxico, semântico e de procedimentos(207).

A síntese feita por Ribot, há cerca de 100 anos, continua portanto atual. Ele dizia que as lembranças recentes desapareciam antes das remotas, havendo um recuo no passado que se opera progressiva e uniformemente; as noções mais complexas se apagam primeiro e a marcha do esquecimento caminha do instável para o estável, do abstrato para o concreto(208).

(207) A. P. Shimamura, F. G. Gershberg, *op. cit.*, p. 351.

(208) T. Ribot (1881), *op. cit.*

Como vimos no final do Capítulo III, as alterações de memória aparecem também nos estados depressivos. Tomada como um todo, a depressão crônica é a condição psicopatológica mais freqüente na velhice⁽²⁰⁹⁾. Para Goff e col., a prevalência de depressão no idoso chega a 13% em estudos na comunidade, e 35% em idosos internados no Hospital Geral⁽²¹⁰⁾. No entanto, depressão crônica é uma condição polinosológica⁽²¹¹⁾. Num estudo recente, investigadores da *Duke University Medical Center* encontraram 27% de idosos com sintomatologia depressiva, num total de 1300 adultos examinados, com mais de 60 anos. Desses, 19% sofria apenas de uma leve disforia; 4% apresentava sintomas depressivos mais severos e apenas 1% estava passando por um episódio depressivo maior⁽²¹²⁾. Num estudo anterior, que examinou 997 idosos com mais de 65 anos, encontrou-se 14,7% com episódios depressivos dos quais 3,7% apresentava *Depressão Maior*

(209) D. C. Goff, M. A. Jenike, "Treatment-Resistant Depression in the Elderly", *Am. Geriatrics Society*, 34, 1986, pp. 63-70. E Yost, J. Allender, L. E. Beutler, G. M. Chaisson-Stewart, "Development in the Treatment of Depression Among the Elderly", *XL*, 1983, pp. 402-7. (citados por Eurípedes Constantino Miguel Filho e col., "Aspectos Psiquiátricos do Idoso: Um Estudo no Hospital Geral", *J. Bras. Psiq.*, vol. 38, 3, 1989, pp. 113-7).

(210) D. C. Goff, M. A. Jenike, *op. cit.*

(211) Ana Beatriz Coelho Edler e col., "Depressão Crônica - Revisão Bibliográfica e Perspectivas Futuras", *J. Bras. Psiq.*, vol. 40, 5, 1991, pp. 231-44.

(212) D. Blazer, D. C. Hughes, L. K. George, "The Epidemiology of Depression in an Elderly Community Population", *Gerontologist*, 27, 1987, pp. 281-7. (citado por D. G. Blazer, "Distúrbios Afetivos no Idoso", in E. W. Busse, D. G. Blazer (eds.), *Psiquiatria Geriátrica*, Porto Alegre, Artes Médicas, 1992, pp. 204-20).

segundo o DSM III e 11%, com três ou menos critérios diagnósticos, receberam o diagnóstico de disforia senil(213).

Dos idosos deprimidos em geral, 10 a 15% apresentam prejuízo cognitivo, em especial *deficit mnêmico*(214). O prejuízo de memória geralmente é mais grave nos casos de *Depressão Maior*. Como já foi visto, os deprimidos costumam apresentar um distúrbio no campo da atenção que afeta a codificação inicial da informação(215). Eles fixam pouco mas retêm o que fixam(216).

Alguns idosos deprimidos apresentam alterações mnêmicas tão importantes que podem simular um quadro demencial, condição geralmente reversível chamada de *Pseudodemência Depressiva*. Não é uma condição freqüente. Num estudo com 110 pacientes com 60 anos ou mais, diagnosticados como dementes, apenas 4 eram portadores de *Pseudodemência*(217). Alguns autores preferem chamá-la de *Síndrome Demencial da Depressão*

(213) D. Blazer, C. A. Willians, "Epidemiology of Dysphoria and Depression in an Elderly Population", *Am. J. Psychiatry*, vol. 137, 4, 1980, pp. 439-44. (citado por E. C. Miguel Filho, *op. cit.*, p. 115).

(214) Lilian Scheinkman, João Romildo Bueno, "Depressão no Idoso - Manejo Farmacológico", *J. Bras. Psiq.*, vol. 41, 3, 1992, pp. 129-35.

(215) J. A. Sweeney, S. Wetzler, P. Stokes, J. Kocsis, "Cognitive Functioning in Depression", *J. Clin. Psychiatry*, vol. 45, 6, 1989, pp. 836-42. A. Friedman, "Minimal Effects of Severe Depression on Cognitive Functioning", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 69, 1964, pp. 237-43. (citados por Jerson Laks, 1991, *op. cit.*, p. 459).

(216) Reveja, se necessário, o final do Capítulo II, sobre conexões entre afeto e memória.

(217) Ulisses Gabriel de Vasconcelos Cunha, "Diagnóstico Diferencial da Demência", *J. Bras. Psiq.*, vol. 40, supl. 1, 1991, 73S-5S. Paulo Mattos e Antônio Egidio Nardi apresentam um estudo de caso clínico em "Pseudodemência : Exame Neuropsicológico de um Caso", *J. Bras. Psiq.*, vol. 41, 4, 1992, pp. 191-3.

porque as modernas técnicas de neuro-imagem têm conseguido demonstrar alterações estruturais cerebrais, principalmente nos lobos frontais(218).

Considerando que 25 a 40% dos pacientes com *Doença de Alzheimer* preenchem também critérios para *Depressão Maior* pelo DSM III-R, o diagnóstico entre *Pseudodemência* e *Demência Degenerativa Primária do Tipo de Alzheimer* freqüentemente se torna muito difícil(219).

Em relação ao *deficit* mnêmico, algumas diferenças clínicas podem ser utilizadas para a distinção entre os quadros. A primeira delas diz respeito à metamemória. Pacientes com *Pseudodemência Depressiva* costumam se queixar do prejuízo mnêmico, inclusive o enfatizam, descrevendo detalhadamente a queixa. Dementes tendem a minimizar o *deficit*, procurando ocultá-lo principalmente no estágio tardio da doença. Um segundo aspecto diz respeito à natureza

(218) B. S. Meyers, G. S. Alexopoulos, "Geriatric Depression", in S. H. Frazier (ed.), *Anxiety and Depression - The Medical Clinics of North America*, Philadelphia, Saunders Company, vol. 72, 4, 1988, pp. 847-66. (citado por L. Sheinkman, J. R. Bueno, *op. cit.*, p. 129).

(219) A porcentagem de comorbidade referida foi um dado apresentado por Ulisses Cunha no simpósio satélite do "IX Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia - Envelhecer no Século XXI - Perspectivas", em 12 de novembro de 1991, São Paulo. O mesmo autor refere taxa de 25% em "Diagnóstico Diferencial da Demência", *op. cit.*, p. 73. L. Scheinkman e J. R. Bueno, *op. cit.*, apontam taxa de 25-40% referindo-se à "depressão moderada a severa", sem especificar sistema classificatório. C. Sonenreich e col., 1989, *op. cit.*, p. 88, apontam a divergência teórica que existe a respeito, citando autores que encontraram pequena e quase nula comorbidade entre depressão e demência e outros que falam em altas taxas. Na minha experiência clínica, que é pequena, observo correlação bastante significativa entre depressão e demência na velhice.

da perda em si: as falhas lacunares de memória são mais usuais na *Pseudodemência*; enquanto a perda de memória para eventos recentes comparada à perda de memória para eventos remotos é maior nos demenciados, e sem diferença nos pseudodemenciados(220).

Apresentado ao leitor esses dados breves sobre memória e envelhecimento normal e patológico, pretendo, no final da próxima seção, ilustrar os aspectos teóricos com trechos da história de vida de velhos.

IV.1. A NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA DE VELHOS.

"Porque os investigadores da ciência cognitiva têm começado a ver a complexidade do entendimento das representações e/ou processos que suportam a memória dos eventos de ocorrência natural, mais como um desafio do que como um obstáculo, eles estão, na atualidade, correntemente engajados numa exploração livre de saídas, métodos e tópicos na memória autobiográfica"(221).

(220) Além dessas diferenças referentes à memória, Ulisses Cunha, *op. cit.*, p. 745, apresenta uma caracterização mais ampla dos dois quadros. A distinção é basicamente a mesma apresentada por A. P. Shimamura, F. B. Gershberg, *op. cit.*, p. 358. Avaliação psicométrica incluindo: Wechsler Adult Intelligence Scale - Revised (WAIS-R), Wechsler Memory Scale - Revised (WMS-R), Benton Visual Retention Test, Rey Auditory Verbal Test, Trail Making A e B, Wisconsin Card Sorting Test (WCST), colabora muito a diferenciação diagnóstica.

(221) M. K. Johnson, L. Hasher, *op. cit.*, p. 653.

É a tradução quase literal do trecho que introduz o subtema "Memória Autobiográfica", num trabalho recente sobre memória humana, no enfoque cognitivo.

Os autores cognitivistas que se engajaram nessa "exploração livre" da memória, procuram comparar quantitativamente os dados, fornecidos pelo sujeito, de eventos de sua vida, com eventos públicos ou situações previamente conhecidas, cuja data e natureza podem ser especificadas(222). Funciona, portanto, como um teste direto de mensuração mnêmica retrospectivo, sem que o investigador tenha controle das interferências ocorridas durante o período de retenção, o que aproxima a situação experimental da naturalmente vivida pelo sujeito.

O que marca esse enfoque cognitivista de estudo da memória autobiográfica, é a predominância da análise

(222) Anne Richards, Tim. M. Whittaker, "Effects of Anxiety and Mood Manipulation in Autobiographical Memory", *British J. Clinic. Psychol.*, 29, 1990, pp. 145-53. Ronald L. Cohen, Michele Peterson, Toni Mantini-Atkinson, "Intervent Differences in Event Memory: Why Are Some Events more Recallable than Others?", *Memory-Cognition*, vol. 15, 2, 1987, pp. 109-32. Marie Carrol, Brian Byrne, Kin Kirsner, "Autobiographical Memory and Perceptual Learning: A Developmente Study Using Picture Recognition, Naming Latency, and Perceptual Identification", *Memory-Cognition*, vol. 13, 3 1985, pp. 273-9. David C. Rubin, Alan D. Baddeley, "Telescoping is not Time Compression: A model of the Dating of Autobiographical Events", *Memory-Cognition*, vol. 17, 6, 1989, pp. 653-61. Friderike Heuer, Daniel Reisberg, "Vivid Memories of Emotional Events: The Accuracy of Remembered Minutiae", *Memory-Cognition*, vol. 18, 5, 1990, pp. 496-506. Jerome R. Schulster, "Content and Temporal Structure of Autobiographical Knowledge: Remembering twenty-five Seasons at the Metropolitan Opera", *Memory-Cognition*, vol. 17, 5, 1989, pp. 590-606.

quantitativa sobre a qualitativa, a obrigatoriedade de se confirmar a veracidade ou não dos dados mnêmicos fornecidos pelo sujeito experimental e o emprego da entrevista dirigida.

O estudo da memória autobiográfica, no entanto, pode seguir por outras passadas, em direção a rumos diferentes. Pode-se procurar estudar *como* as pessoas recordam, e *o que*, da infinitude de possibilidades das experiências de uma vida, elas escolhem para recordar. Dizendo de outra forma, pode-se dar atenção ao modo de produção e à natureza qualitativa das *reminiscências* de um sujeito, colhidas numa entrevista livre, cujo resultado é uma narrativa autobiográfica daquele sujeito, ou história de sua vida.

Há discussões na literatura sobre a conceitualização e função das *reminiscências*. Havighurst e Glaser a definem como uma "retrospecção tanto intencional quanto espontânea", dirigida à vida passada(223). Eles foram os primeiros a estudarem o tema sob a ótica descritiva quantitativa. Chegaram a três conclusões básicas: 1) é um fenômeno comum e regular; 2) a frequência elevada de ocorrência de *reminiscências* está associada à síndrome do bom ajustamento social e pessoal; 3) ela é causada por uma multiplicidade de

(223) Sharan Merriam, "The Concept and Function of Reminiscence: A Review of the Research", *The Gerontologist*, vol. 20, 5, 1980, pp. 604-9/604.

fatores que envolvem a personalidade do sujeito e sua história de vida(224).

Dentre as formas que as reminiscências podem se manifestar, uma tem especial importância na velhice: a chamada *revisão de vida*, que inclui uma dimensão analítica da vivência(225). Pessoas velhas, em face à proximidade da morte, trabalham na memória suas experiências passadas, na tentativa de obtenção de uma integração, completitude e totalidade de suas vidas. É como uma forma delas elaborarem conflitos e de lidarem com a insatisfação da vida passada(226).

IV.1.1. O CAMINHO

"A *história de vida*, como o próprio nome indica, é uma biografia registrada pelo pesquisador, do ponto mais antigo

(224) Havighurst e Glaser são citados por Sharan Merriam, Laurence H. Cross, "Adulthood and Reminiscence: A Descriptive Study", *Educational Gerontology*, vol. 8, 1982, pp. 275-90.

(225) Termo proposto inicialmente por R. N. Butler, "The Life Review: An Interpretation of Reminiscence in the Aged", *Psychiatry*, 26, 1963, pp. 65-76. (citado por Sharan Merriam e Laurence H. Cross, *op. cit.*, p. 277).

(226) Sobre o tema veja ainda Sharan B. Merriam, "The Structure of Simple Reminiscence", *The Gerontologist*, vol. 29, 6, 1989, pp. 761-7. Edmund Sherman, "Reminiscence Groups for Community Elderly", *The Gerontologist*, vol. 27, 5, 1987, pp. 569-72. E sobre a função terapêutica da reminiscência: Bruce D. Rybarczyk, Stephen M. Auerbach, "Reminiscence Interviews as Stress Management Interventions for Old Patients Undergoing Surgery", *The Gerontologist*, vol. 30, 4, 1990, pp. 522-8.

de lembranças do informante até a atualidade"(227).

Essa técnica, que vem sendo usada em estudos psicológicos e sociológicos, foi a técnica utilizada por Ecléa Bosi no estudo que fez sobre memória de velhos, referido anteriormente. Também foi a técnica utilizada em *Os Filhos de Sanches*, de Oscar Lewis(228). A diferença de técnica básica entre eles é que Ecléa Bosi faz uso praticamente só de sua própria memória para registrar as histórias de seus sujeitos, enquanto Lewis utilizou o gravador.

Para ilustrar os tópicos teóricos dos processos da memória e do esquecimento, colhi narrativas autobiográficas (ou histórias de vida) de 10 sujeitos com 65 anos ou mais. Essa idade limite foi escolhida porque é o marco arbitrário mundialmente aceito onde começa a velhice. Apesar de reconhecer que o emprego do gravador possibilite um registro mais fidedigno ao relato do sujeito, fiquei num meio termo entre os caminhos usados por Ecléa Bosi e Lewis: tomei notas enquanto meus sujeitos falavam, em entrevistas abertas a princípio, que se tornaram mais dirigidas em alguns casos

(227) Pereira-de-Queiroz, Maria Isaura, "Variações Sobre a Técnica de Gravador no Registro da Informação Viva", *Col. Textos*, 4, CERU e FFLCH/USP, 1983, p. 147. (citado por Ethel Kosminsky, "Pesquisas Qualitativas - a Utilização da Técnica de Histórias de Vida e de Depoimentos Pessoais em Sociologia", *Ciência e Cultura*, 38, 1986, pp. 30-6/33). Sobre essa técnica veja também Roger Bastide, "Introdução a Dois Estudos Sobre a Técnica das Histórias de Vida", *in Sociologia*, vol. 15, 1, São Paulo, 1953.

(228) Oscar Lewis é citado por E. Kosminsky, *op. cit.*, p. 31.

quando se fez necessário. Eles não ficaram tão constrangidos quanto num teste piloto que fiz previamente, com outros sujeitos, utilizando a gravação: nessa condição, os sujeitos iniciais falavam mais quando o gravador estava desligado do que quando a fita estava correndo. Após as entrevistas, transcrevi o material da forma mais fiel que me foi possível, mantendo as características próprias da linguagem deles.

Além da idade, o que meus sujeitos tinham em comum é que todos eles apresentavam algum grau de alteração de memória, e oito dos dez tinham procurado minha ajuda psiquiátrica por esse motivo, por si próprios ou levados pela família. O outro fator comum, era que quase todos tinham nível escolar primário incompleto ou nunca tinham estudado. Apenas um sujeito tinha o 2º grau completo.

Somando-se às histórias de vida, colhi também dados clínicos, com familiares ou com os próprios sujeitos, suficientes para contextualizar os trechos das narrativas no quadro sintomatológico que os mesmos apresentaram, dando ênfase para a evolução das alterações mnêmicas(229).

Oito dos dez sujeitos estavam cientes de que estavam participando do presente estudo, conheciam o objetivo das entrevistas e me deram autorização para tal. Dois sujeitos

(229) Sobre a importância da participação de informantes (familiares ou amigos) na caracterização evolutiva das alterações de memória na velhice veja: A. Jorm, A. E. Korten, "Assessment of Cognitive Decline in the Elderly by Informant Interview", *British Journal of Psychiatry*, vol. 152, 1988, pp. 209-13.

não se encontravam em condições de compreender informações dessa natureza. Obtive autorização para incluí-los no trabalho dada por familiares, que foram devidamente esclarecidos a respeito. Os nomes dos sujeitos são fictícios. As entrevistas foram colhidas durante o ano de 1992.

Para situar o leitor, apresento agora um relato sumário dos casos.

IV.1.2. BREVE RELATO DOS CASOS CLÍNICOS

IV.1.2.1. O CASO DE DONA VIRGÍLIA.

Dona Virgília é a pessoa mais velha do grupo: 94 anos. É viúva e reside com uma filha em Belo Horizonte. Tem nível escolar primário incompleto.

A família observou que nos últimos cinco anos vem ficando cada vez mais esquecida: troca nomes de pessoas, conta histórias misturadas umas com as outras e confunde as cidades onde morou com outras onde parentes seus moraram. Dona Virgília também reconhece que está esquecida, porém diz que é coisa da idade. Os familiares pensam o mesmo. Julgam que para a idade que ela tem, está muito "lúcida" e tem, relativamente, boa memória. Portanto, ela foi uma das pessoas que não procurou minha ajuda psiquiátrica. Eu fui quem a procurei na casa de sua filha, onde estava hospedada em

visita a Rio Claro, quando soube que tinha perdas mnêmicas mas as julgava próprias para a idade. Sua narrativa autobiográfica foi colhida em uma entrevista de quatro horas.

IV.1.2.2. O CASO DE DONA AGRIPINA

Dona Agripina tem 70 anos, reside com o marido e uma filha e é a única pessoa do grupo que tem 2^o grau escolar completo.

Tem doença reumática manifesta desde os 7 anos de idade. Fez uso de corticóide em doses variáveis nos últimos cinco anos, suspendendo-o gradualmente há seis meses. Atualmente toma essa medicação por um ou dois dias, somente no período de reagudização do quadro reumático. Há três meses faz uso v.o. de Difosfato de Cloroquina, 25mg/d. Não faz uso rotineiro de psicotrópicos. Há seis meses, ocasionalmente, toma um benzodiazepínico para dormir (Lexotan, 3mg).

Há cerca de um ano, começou a se sentir apática, sem motivação para realizar as tarefas domésticas (embora o fizesse por esforço de sua determinação) e desgostosa consigo própria e com sua vida. Ela, que sempre fora uma mulher de trabalho e vaidosa, sentia-se tentada a perdurar no leito pela manhã e não saía mais para cuidar da estética.

Há seis meses, após uma cirurgia a que o marido se submetera, começou a apresentar insônia terminal,

inapetência, com perda progressiva de peso, que alcançava 7 kg. na ocasião das entrevistas.

Ela própria notava que, no último ano, estava realmente mais esquecida. Esquecia de dar recados que recebia; demorava, ocasionalmente, para se lembrar de nomes de pessoas conhecidas; e, vez ou outra, misturava os personagens de uma novela com os de outra, mas logo se dava conta do "equivoco" e tinha crítica a respeito.

Dona Agripina tentava ocultar da família que estava triste, dizia que ela mesma tinha dúvidas disso. Fui vê-la a pedido de sua filha.

Negava antecedentes de episódios depressivos ou maníacos anteriores. Também negava antecedentes de doença afetiva na família.

Ao exame físico, além do emagrecimento que beirava uma desnutrição leve e das seqüelas deformativas da doença reumática, que acometia predominantemente mãos e pés, não apresentava outras alterações.

Sua história de vida foi colhida em duas entrevistas de três horas.

IV.1.2.3. O CASO DE DONA ALBERTINA

Dona Albertina tem 74 anos, é casada e analfabeta. Quando a entrevistei, já estava hospitalizada há cerca de 1 ano, numa casa de saúde psiquiátrica.

Ela deambula com dificuldade porque tem a musculatura da perna esquerda atrofiada e parética, seqüela de paralisia infantil. Além disso, tem hanseníase, com lesões de pele que acometem predominantemente esse membro parético. É dependente do cuidado de outros.

Percebeu-se doente há dois anos e meio, após descobrir que o marido vinha tendo uma relação extraconjugal. Começou a ter desânimo, idéias ruins de que nada iria dar certo, inapetência, perda de peso não quantificada e choro fácil. Não tinha mais disposição para o trabalho doméstico e parou de cozinhar para si própria, uma vez que o marido quase não aparecia mais em casa.

Desnutrida, foi levada para o hospital psiquiátrico, onde aventou-se a hipótese de um quadro depressivo psicótico. Durante a internação, na vigência do uso v.o. de clormipramina, 50 mg/d, começou a apresentar alucinações visuais e auditivas e ideação delirante persecutória. Dizia que haviam noticiado no rádio e na televisão que ela tinha "matado gato e cachorro para comer" e que ela "andava com vaca e cabra", que aquilo não era verdade e que a estavam

difamando. Na ocasião, não apresentou febre, desidratação, crise hipertensiva ou alterações do nível de consciência. O antidepressivo foi mantido e a sintomatologia produtiva psicótica remeteu espontaneamente. Após dois meses de internação, melhorou e recebeu alta.

Em casa não recebeu cuidados, não fez uso de medicação e freqüentou irregularmente o serviço ambulatorial psiquiátrico.

Retornou ao hospital há um ano, reagudizada, com a mesma sintomatologia produtiva psicótica descrita, acrescentando uma nuance nova à temática delirante: iam colocá-la num grande caldeirão e cozinhá-la viva. Desta vez não estava na vigência de uso de antidepressivo tricíclico.

Foi nessa ocasião que trouxe com clareza queixas de alterações mnêmicas. Contou que ultimamente estava muito esquecida, ia fazer uma coisa e esquecia do intuito no meio do caminho; trocava os temperos, punha sal no lugar de açúcar; esquecia alimentos no cozimento e só se dava conta quando cheirava a queimado. Também ocorreu-lhe, vez ou outra, de perder-se em locais conhecidos. Queria ser internada novamente porque teria quem cuidasse dela.

Dona Albertina negava antecedentes depressivos pessoais ou familiares.

Ao exame físico, além da seqüela parética no MIE, das lesões lepromatosas e de estar discretamente desnutrida, não tinha outras alterações importantes.

A pressão arterial compensada, tinha tido oscilações pregressas entre picos hipertensivos e hipotensões, ocorrendo quedas ao solo sem perda da consciência.

Na ocasião da entrevista estava em uso v.o. de: Dapsona, 1 cp/d + Higroton, 50mg/d + Aldomet, 250 mg/d + Stugeron, 75 mg/d + Nitrazepan, 10 mg/d.

Sua narrativa autobiográfica foi colhida em uma entrevista de três horas.

IV.1.2.4. O CASO DE DONA INALDA ANGELINA

Dona Inalda Angelina, com 72 anos, viúva, analfabeta, estava recentemente morando com a filha.

Esta a levou ao serviço ambulatorial psiquiátrico porque queria receber orientações de como lidar com a mãe que, ao envelhecer, ficara muito esquecida e difícil de conviver.

Embora não soubesse ser a mãe hipertensa, contava que há cerca de um ano, ela tivera um provável Acidente Vascular Cerebral (AVC) transitório, numa crise hipertensiva. As alterações motoras, hemiplegia à direita e disartria, foram breves e não deixaram seqüelas.

Apesar de ter ficado mais esquecida após o episódio, tudo vinha evoluindo bem até há três meses, quando a irmã gêmea de Dona Inalda, a Inalda Lomba, a quem era muito apegada, morreu. Desde então, deixara de cuidar dos afazeres domésticos, ficara triste, inapetente, com reminiscências da infância, muito esquecida na rotina diária, perdendo-se em locais conhecidos. Contava que ela só não se perdia ainda mais porque sempre que saía de casa, levava junto a cachorrinha, que a conduzia pelos caminhos rotineiros. Há um mês estava em uso de Limbitrol 1 cp/dia, v.o.

Nos antecedentes pessoais, não descrevia dados sugestivos de doença afetiva. Sobre os familiares, também a irmã gêmea de Dona Inalda, apesar de não ter tido nenhum AVC, estava ficando "esclerosada"(sic).

Ao exame físico, não apresentava sinais neurológicos localizatórios de lesão. Também não apresentava sopros cervicais. Estava normotensa e, a ausculta cardíaca não revelava alterações.

Sua narrativa autobiográfica foi colhida em uma entrevista de uma hora.

IV.1.2.5. O CASO DO SR. SEBASTIÃO

Sr. Sebastião, de 65 anos, casado e quase analfabeto, mora com a esposa e um neto.

Ele havia procurado assistência médica em Posto de Saúde da periferia, tendo sido encaminhado pelo clínico ao serviço ambulatorial psiquiátrico, para avaliação psiquiátrica.

Suas queixas tiveram início insidioso e brando, mas nos últimos três meses nitidamente se sentia com a "cabeça fraca", "com esquecimento fácil", sensação de que estava perdendo a memória e com temor de "ficar esclerosado". Associava suas queixas ao sofrimento que tivera quando um neto adolescente se envolvera com drogas e passara a ter conduta antissocial. Na primeira entrevista, contou-me minuciosamente a história do neto, fechando o relato com as queixas referidas acima.

Contou-me ainda que sofria do coração e tomava remédios. Não soube dizer o nome das medicações porque não se lembrava. Quanto ao problema cardíaco, descreveu-me um quadro sugestivo de *angina pectoris*.

Numa entrevista com a esposa, contou-me que há cerca de um ano, além de esquecido, o marido vinha ficando agressivo, irritadiço e com libido aumentada. Implicava com qualquer coisa, imputava aos outros coisas que os outros não tinham feito e se irritava frente à negativa das pessoas que discordavam dele. Mais recentemente, ele que sempre andara por toda a cidade com sua carrocinha, não raro ficava perdido. A esposa me contou que ele fazia uso v.o. de Adalat Retard, 1cp/d + Digoxina, 0,25mg/d + Verapamil, 1cp/d. Ela,

mais jovem que ele, me procurara assustada, querendo saber o prognóstico do caso.

Não havia referência de demência entre os parentes próximos, nem antecedentes pessoais ou familiares de doença afetiva.

Ao exame físico, não encontrei sinais neurológicos localizatórios de lesão. Não apresentava sopros à ausculta cervical.

Estava normotenso e, além de 4 extrassístoles/minuto na ausculta cardíaca, não encontrei outras alterações.

Sua narrativa autobiográfica foi colhida em duas entrevistas de uma hora.

IV.1.2.6. O CASO DO SR. BRASILINO

Sr. Brasilino, 72 anos, casado, com curso primário incompleto, morava com sua esposa, apesar de estar separado dela.

Ele fizera uso abusivo de etílicos por quarenta anos, chegando a 1 litro de pinga/dia, nunca aceitando nenhuma forma de tratamento. Quando alcoolizado, tornava-se agressivo verbal e fisicamente e, por conta disso, houve a separação do casal.

Há oito anos, deliberadamente resolveu parar de beber. A família acha que nesse período ele evoluiu bem, mas não soube precisar porque ele não estava morando em casa.

Há um ano, ele retornou para casa e insidiosamente a família começou a notar as alterações: estava ficando esquecido, trocava datas, não se lembrava do nome das pessoas conhecidas. Quando chegava em casa, insistia que alguém tinha estado lá e queria saber quem era; insistia que não era para deixar ninguém se deitar na cama dele.

Há dois meses, sem que a família detectasse fator desencadeante, ficou abruptamente "perturbado", agitado, falando sem parar, conversando com tios que já haviam falecido, os quais via com clareza, como se realmente estivessem lá presentes. Falava também coisas em italiano, cujo conteúdo a família não conseguia compreender. Portava-se como se houvesse uma grande festa na sua casa. A família observou que, nessa ocasião, as alterações eram oscilantes, intercalando períodos de agravamento e melhora da sintomatologia. Não estava febril.

No terceiro dia desse quadro, ele parara de se alimentar, desenvolvendo uma desidratação, dando entrada no hospital psiquiátrico com rebaixamento do nível de consciência e temperatura de 37,5°C. Não houve prejuízo hemodinâmico significativo. Recobrou o estado vígil no sétimo dia de internação e, no décimo, informava com clareza dados de

procedência, estando a orientação temporo-espacial superficialmente preservada. Além da hidratação ev., fizera uso v.o. de Stugeron, 75 mg/d + Haldol, 0,3 mg/d.

No estado torporoso, alguns exames subsidiários foram solicitados: eletrólitos plasmáticos normais, glicemia um pouco baixa (60 mg/dl) e no hemograma, alterações da série branca: discreta leucitose (11.600/mm³), com acentuada neutrofilia relativa (83% de segmentados), com moderadas granulações tóxicas.

A evolução foi afebril e não foi encontrado foco infeccioso ao exame clínico.

No vigésimo dia de internação, compensado, o Sr. Brasilino recebeu alta e foi encaminhado ao serviço ambulatorial psiquiátrico com diagnóstico de *Delirium* de causa desconhecida, sendo que a colega encaminhante me pedia investigação de possível quadro demencial de base.

No ambulatório, Sr. Brasilino se queixava de "estar doente da cabeça", e que, como não escutava nem enxergava bem, as frases que lhe eram ditas pareciam confusas, tendo dificuldade de compreendê-las. Temia ficar "esclerosado" como ficara sua mãe e dois irmãos.

Um mês após o quadro agudo que apresentara, reagudizou, novamente sem fator desencadeante detectável pela família. Dessa vez passara uma semana insone, agitado, hostil principalmente com a esposa e ao mesmo tempo com libido

aumentada. Alucinava visual e auditivamente com pessoas que já tinham morrido, e nutria ideação delirante persecutória. Mostrava-se desorientado, com prejuízo primordial de memória de retenção.

Dessa vez não estava desidratado nem febril. Manteve-se sem alterações hemodinâmicas significativas. Com secreção purulenta no ouvido esquerdo, caracterizou-se uma otite média, que foi tratada com antibioticoterapia v.o. Estava em uso também de Haldol, 2 mg/d + Stugeron, 75 mg/d + reposição de Complexo B.

No sétimo dia da reinternação, já não apresentava alterações de sensopercepção, dormia bem e apresentava-se menos ansioso, embora não se adaptasse ao ambiente hospitalar.

A dosagem de hormônios tireoídianos foi normal, bem como o raio-x de crânio. A tomografia computadorizada craniana revelava leve dilatação simétrica e não hipertensiva dos ventrículos supratentoriais, com cisternas preservadas; os sulcos corticais estavam alargados; apareciam tênues calcificações palidais e sem outras alterações.

Sua narrativa autobiográfica foi colhida no décimo quarto dia da segunda internação psiquiátrica, em uma entrevista de 40 minutos.

IV.1.2.7. O CASO DE DONA JANDIRA ROSA

Dona Jandira Rosa (que preferia ser chamada de Rosa somente), 82 anos de idade, casada, com o curso primário incompleto, morava com o marido.

Ela foi levada para a consulta psiquiátrica no serviço ambulatorial pelo marido, três anos mais velho que ela. Ao dar entrada no consultório, foi se queixando que sentia dores nos joelhos e era só esse o seu problema. O marido contava que, há cerca de um ano, estava nitidamente mais esquecida: dirigia-se a um determinado objetivo e no meio do caminho se esquecia do que estava indo fazer, esquecia nomes de pessoas conhecidas, perdia-se em lugares comuns, atrapalhava-se na ordenação dos afazeres domésticos e, às vezes, não reconhecia amigos e parentes. Ao ouvir o marido falar, concordava que aquele era um sofrimento também, até mais grave que as dores nas pernas. Ele referia que o problema começara lentamente, há oito anos atrás, após a morte de um filho. Até então, não havia se submetido a nenhum tratamento e não fazia uso medicamentoso.

Não descreveu antecedentes sugestivos de doença afetiva. Uma irmã da Dona Rosa estava também apresentando alterações de memória desde os 70 anos de idade.

Ao exame físico, apresentava discreta opacificação do cristalino bilateralmente. A avaliação do oftalmologista

confirmou catarata e não havia edema de papila no exame de fundo de olho. Não encontrei outras alterações.

Trouxe-me hemograma normal, dosagem de hormônios tireoidianos normal e raio-x de crânio também normal.

IV.1.2.8. O CASO DO SR. PEDRO.

Sr. Pedro, 71 anos, casado, quase analfabeto, morava com a esposa e com a filha mais velha.

Em 1966, teve primeiro episódio de AVC isquêmico, que repetiu-se uma segunda vez em 1982. Nos últimos 10 anos, teve três crises convulsivas tônico-clônicas generalizadas. Não envolveu hipertensão. De seqüelas, ficou somente com discreta hemiparesia à esquerda, que não lhe impossibilitava de andar ou de utilizar o braço esquerdo.

Tinha evoluído bem após os AVCs, começando a apresentar alterações cognitivas há cerca de um ano e meio.

Queixava-se de que a "cabeça estava ficando fraca" e ele se incomodava com o fato da família e dos amigos perceberem.

A filha contava que o primeiro sintoma foi ficar muito esquecido. Trocava nomes de pessoas próximas, confundia uma com as outras. Passou a fazer confusão com o valor do dinheiro e depois não podia mais sair sozinho porque se

perdia na rua. Ultimamente, não dormia bem à noite, quando deambulava pela casa, acordando cerca de dez vezes por noite dizendo que queria ir ao banheiro e que não sabia onde estava o banheiro. Perdia-se na casa mais à noite que de dia.

Pela manhã, quando acordava, misturava o sonho com a realidade e, na percepção da família, parecia que alucinava visualmente com um filho que já havia morrido.

Passava a maior parte do tempo parado. Quando deambulava, fazia-o com pequenos passos e lentamente. Alimentava-se bem. Não referia queixas depressivas, embora recorrentemente voltasse a falar no filho caçula morto, com quem parecia alucinar, conforme referido.

Sr. Pedro tinha dois irmãos idosos com *Doença de Parkinson*, em tratamento neurológico. Eles também estavam apresentando alterações de memória. Negava antecedentes de doença afetiva na família.

Ele foi encaminhado pelo neurologista para avaliação e acompanhamento ambulatorial psiquiátrico. Na ocasião da entrevista, estava em uso v.o. de Carbamazepina, 400mg/d + Haldol, 1mg/d + Akineton, 2mg/d.

Ao exame físico, além da hemiparesia à esquerda já referida, apresentava marcha em bloco, com movimentos lentos e discreta hipertonia generalizada. Base alargada. Reflexos profundos normais, sem tremores de extremidades e sem sinal

de roda denteada nas articulações dos membros. Fundo de olho, não consegui examinar. Exame cardiovascular sem alterações.

Trouxe-me TC craniana de um ano atrás apresentando extensa área hipodensa, com densidade próxima a líquido, ocupando lobo temporal à direita, com conseqüente aumento dos sulcos corticais adjacentes e do espaço ventricular direito, configurando uma gliose de lobo temporal direito.

Sua história de vida foi colhida numa entrevista de 90 minutos.

IV.1.2.9. O CASO DE DONA BERTOLETA

Dona Bertoleta, com 74 anos, viúva, com escolaridade primária, morava com uma filha.

A exceção de um *Diabetes Mellitus* instalado após a idade adulta e compensado somente com dieta, Dona Bertoleta sempre fora uma mulher ativa e saudável.

Há cerca de oito anos o marido suicidou-se, atirando-se sob um carro em movimento. A filha conta que foi um período muito traumático para ela, ficando a cena sangüenta da morte muito tempo ativa em suas lembranças. Na ocasião, ficara com a cabeça do marido nas mãos, separada do corpo, que se despedaçara.

Após a morte do marido, Dona Bertoleta passava horas sentada na cadeira da sala, alheia, distante. Não teve alterações significativas do sono e do apetite. Passados 6 meses, na percepção da família, ela tinha elaborado razoavelmente a perda. Voltara a fazer colchas de retalhos e a ler romances no final das tardes, como era seu hábito anterior.

Mas foi nessa época que seu estado de saúde geral começou a se desequilibrar. O *diabetes* descompensou, necessitando fazer uso de hipoglicemiante v.o. Teve oscilações de pressão arterial, com intercorrências clínicas recorrentes, num período de quatro anos. A última delas, há cerca de dois anos, foi uma trombose mesentérica que requereu intervenção cirúrgica.

De todos os transtornos físicos pelos quais passara, a família observava que o que mais lhe trazia pesar, fora a perda progressiva da visão, por opacificação dos cristalinos, sendo que no último ano, ela quase não enxergava nada, vendo somente o vulto das pessoas. Perdeu, portanto, a possibilidade de ler romances e fazer colchas—de retalhos. Foi quando ficou definitivamente acamada.

Concomitante à perda progressiva de visão há dois anos, veio a perda progressiva da memória. Os familiares não souberam relatar a cronologia seqüencial das alterações. Sabiam que ela não reconhecia pessoas anteriormente

conhecidas, mesmo pela voz; que às vezes trocava o dia pela noite e que titubeava procurando a palavra que queria dizer. No entanto, como permanecia no leito o tempo todo, quase sem nada dizer, os familiares não sabiam bem o que pensava.

Surpreenderam-se muito quando, num período confusional, começou a gritar, agitando-se no leito e deambulando (coisa que há muito tempo não fazia sem auxílio), muito ansiosa, referindo que os vizinhos estavam dizendo que iam cortar a cabeça de seus filhos, que iam matá-los. Perguntava se um dos filhos (a quem não se referia pelo nome há muito tempo) tinha ido viajar. Pedia encarecidamente aos familiares que não o deixassem partir, porque sabia que ele iria sofrer um acidente e que seu corpo ficaria despedaçado. Chegou a referir que estava vendo tais cenas, tomando-as como reais. Não teve oscilação do nível de consciência nem alterações significativas de eletrólitos e glicemia. A evolução foi afebril e o quadro agudo teve remissão espontânea após três dias.

Desde então, vem tendo oscilações entre períodos de agitação, com sintomatologia produtiva psicótica, e o antigo estado em que permanecia alheia, quieta, quase sem manter trocas com o ambiente. Por conta da insônia que lhe acometia nesses dias de inquietude, foi-lhe prescrito, pelo neurologista, Rohypnol, 2mg/d, v.o., quando necessário.

O colega neurologista, que nada tinha encontrado no exame neurológico e físico geral, bem como na investigação laboratorial incluindo eletrólitos, glicemia, uréia e creatinina, solicitou-me acompanhamento psiquiátrico do caso.

Recebi autorização da família para incluí-la nesse estudo. Quando realizei a entrevista de 30 minutos, ela se encontrava no estado rotineiro de apatia e alheamento.

IV.1.2.10. O CASO DE DONA MALVIRA

Dona Malvira, 65 anos, viúva, nível primário completo, morava numa Casa de Repouso, aos cuidados de uma cunhada.

Conta a cunhada que Dona Malvira era uma mulher de negócios, ativa e senhora de si. Era o braço direito do marido, com quem mantinha bom relacionamento conjugal. Uma mulher de considerável porte físico, que sempre manteve boa saúde.

Há cerca de vinte anos, a família, economicamente estável, sofreu dois abalos financeiros consecutivos. Dona Malvira suportou bem essas dificuldades e continuou sempre trabalhando.

Nessa época, não mantinha relações estreitas com a única filha. Achava que ela lhe trazia desgosto, porque se envolvia com pessoas malquistas e grosseiras. Sofria com o afastamento da filha, a qual mantinha melhor relacionamento com o pai.

Há dezenove anos, após breve evolução de doença cardíaca, o marido morreu, subitamente. Viveu extremo sofrimento com a perda do cônjuge, na percepção da cunhada.

Nessa época, Dona Malvira parou de trabalhar e fechou os negócios que, até então, tão bem conduzia. Optou por morar sozinha, separada da filha. Chorava muito, dormia com a fotografia do marido sob o travesseiro, embora não tenha perdido o sono, nem alterado o apetite. Ficava o tempo todo em casa, quase não recebendo visitas. Sobreviveu às custas da pensão que o marido lhe deixara e de suas economias, sem receber ajuda da filha que, nessa altura, já havia se casado e constituído família. Ela, que nunca fora muito afeita às questões religiosas, tornara-se crente e várias vezes a surpreendiam rezando a *Prece de Caritate*.

Depois desse período de "depressão" (assim se referiu a cunhada), apareceram, há sete anos, as alterações de memória, concomitantemente à mudança da filha para outro país, levando consigo a neta, que muito estimava.

Os primeiros sintomas observados pela cunhada diziam respeito a organização. Quando tinha que viajar, não conseguia seqüenciar a arrumação da mala. O mesmo ocorria com o preparo dos alimentos: trocava a ordem dos ingredientes ou usava sal no lugar de açúcar, etc. Trocava também o valor do dinheiro, por exemplo, tomava Cr\$5.000,00 por Cr\$50.000,00. Fazia grande esforço para "confirmar as coisas". Perguntava

várias vezes a uma pessoa se aquele objeto era dela ou repetia coisas estranhamente desnecessárias, tipo: "--Este livro está aqui sobre a mesa", ou "-- Este cinzeiro é de cristal".

Depois foi esquecendo o nome das pessoas conhecidas. Dizia: "-- Lógico que eu sei o nome". A cunhada observava que tentava esconder que não sabia, que não conseguia se lembrar.

Logo perdeu o rumo dos locais conhecidos. Em São Paulo, ela que sempre fora o guia de toda a família, começou a levar as pessoas para a direção errada e, quando se dava conta do erro, tentava justificar de alguma forma, dando mostras irreais de que sabia perfeitamente ir ao lugar almejado.

Num prazo de um ano da evolução da doença, não podia mais andar em São Paulo. A última vez que saiu sozinha, perdeu-se por longo tempo, precisando ser reconduzida à sua casa pelo quitandeiro, que a conhecia.

Foi quando ela se deu conta que não podia mais morar sozinha. A cunhada acha que sofreu muito com isso. Enquanto teve "um pouco de consciência" (sic), não deixou que sua casa fosse desmontada. A filha retornou ao Brasil e foi morar com ela.

Nessa época tornou-se evidente que tinha acentuado alguns traços de sua personalidade. Se há muito tempo não gostava do genro, abstinha-se de dizê-lo. Agora, com a doença, dizia

claramente que não gostava dele, dava-lhe ordens, às vezes utilizando palavrões para agredí-lo.

No segundo ano da evolução da doença, deixou de reconhecer-se no espelho e, meio ano depois, também não se reconhecia nas fotografias. Pessoas muito íntimas, como irmãos, freqüentemente não eram reconhecidas. Por volta desse período, teve a primeira crise convulsiva tônico-clônica generalizada.

Há três anos, tinha perdido cerca de 30% do seu peso corporal inicial, apesar de não ter diminuído o apetite. Desde então foi institucionalizada. Andava em círculos o dia todo, enrolando a barra do vestido até a altura da cintura e começando tudo de novo.

Progressivamente foi parando de compor frases e emitia somente palavras soltas. Quando uma frase longa lhe era dita, olhava com ar de perplexidade, às vezes chorava ou gritava.

Nos últimos seis meses, perdeu o controle esfinteriano anal e vesical e passou a se engasgar com alimentos sólidos.

Nos últimos quatro meses, já com perda de 50% de seu peso inicial, parou de deambular e perdeu o apetite.

Teve, no total, três episódios convulsivos.

Morreu com 65 anos de idade, de pneumonia bacteriana.

Fez uso v.o., por três anos, de Gardenal, 100mg/d + Neuleptil 4%, 1 a 5 gotas, 2 a 3 vezes por dia. Numa ocasião

em que apresentou agitação psicomotora, foi medicada com 10mg de Diazepam, v.o., sedando por dois dias.

Segundo ainda a cunhada, o diagnóstico de *Doença de Alzheimer* demorou cinco anos para ser feito. O médico que concluiu o diagnóstico, disse-lhe que a TC craniana era "típica da doença". Não pude ver esse exame porque havia sido perdido.

Nos antecedentes familiares, não havia relato de parentes com demência. Dois irmãos de Dona Malvira tinham recebido o diagnóstico de "depressão".

A cunhada me contou ainda que, em média, gastou U\$ 1.500,00 mensais para mantê-la na Casa de Repouso.

Recebi autorização da família para incluir Dona Malvira nesse estudo. A entrevista se realizou na fase de transição entre o período de intensa atividade motora e os últimos meses, quando permanecia parada, semi-contida numa cadeira, para não cair ao chão. O que pôde me contar da história de sua vida não durou mais que um minuto.

IV.1.2.11. ESQUEMA SUMÁRIO DOS CASOS CLÍNICOS

Achados Sujeitos	Idade (Anos)	Grau de instrução	Duração da evolução do prejuízo da memória	Presença de sintomas ou sinais depressivos	Presença de episódios de alterações de sensopercepção ou ideação delirante	Principais alterações no exame físico	TC craniana	Outros exames	Medição em uso V.O.	Antecedentes Pessoais	Antecedentes Famíliares
Dona Virgília	94	primário incompleto	5 anos	—	—	N D N	não realizou	não realizou	—	—	—
Dona Agripina	70	secundário completo	1 ano	+++	—	emagrecimento, sequelas de doença reumática	não realizou	normais	uso ocasional de corticoide, lexotan - 3mg/d disofato de cloroquina 0,25 mg/d	Doença Reumática, uso crônico de corticoide	—
Dona Albertina	74	analfabeta	2 anos	+++	+	emagrecimento, lesões leptomatosas, sequela parética do MIE	não realizou	normais	nitrazepan - 10 mg/d dapsona - 1 cp/d higroton - 30 mg/d aldomet - 250 mg/d stugeron - 75 mg/d	Hanseníase	—
Dona Inalda Angelina	72	analfabeta	1 ano	++	—	N D N	não realizou	não realizou	liribitol - 1 cp/d	AVC transitório há 1 ano	uma irmã gêmea (univitelina) com sintomatologi a semelhante
Sr. Sebastião	65	quase analfabeto	1 ano	++	—	arritmia cardíaca, sem sopros cervicais	não realizou	não realizou	digoxina - 0,25 mg/d abatat retard - 1 cp/d verapamil - 1 cp/d	Angina Pectoris, arritmia cardíaca	—
Sr. Brasilino	72	primário incompleto	1 ano	—	+	emagrecimento, ritmo cardíaco normal	leve dilatação simétrica e não hipertensiva dos ventrículos supratentoriais, sulecos corticais alargados	não realizou	haldol - 2 mg/d stugeron - 75 mg/d complexo B - 1cp/d	uso crônico de etilicos por 40 anos, abstinência há 8 anos	mãe e dois irmãos com prováveis quadros demenciais
Dona Jandira Rosa	82	primário	1 ano	+	—	opacificação de cristalinos	não realizou	normais	—	—	—
Sr. Pedro	71	quase analfabeto	1 1/2 anos	+	+	hemiparesia E, discreta disbasia, marcha em bloco	gliose de lobo temporal à direita	não realizou	tegretol - 400 mg/d haldol - 1 mg/d alineton - 2 mg/d	2 - AVCs isquêmicos, em 1966 e 1982	dois irmãos idosos, com Doença de Parkinson
Dona Bertoleta	74	primário completo	2 anos	+++	+	opacificação dos cristalinos	não realizou	normais	rohypnol - 2 mg/d ocasionalmente	Diabetes Mellitus	—
Dona Malvira	65	primário completo	7 anos	+++	?	emagrecimento, sem sinais neurológicos de lesão de SNC	*compatível com Doença de Alzheimer* (SIC)	não realizou	gardenal - 100 mg/d neuleptil 4% - 6 a 15 gotas/dia	—	dois irmãos apresentaram quadros depressivos não especificados

IV.1.3. TRECHOS DA NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA DE
VELHOS: ILUSTRAÇÃO TEÓRICO - CLÍNICA.

"Têm coisas que têm o poder de me trazer lembranças. Para mim, a memória vem com o cheiro. Por exemplo, cheiro de goiaba bem madura. Nem tem mais cheiro assim. As goiabas são cultivadas e industrializadas perdem o cheiro. Em casa tinha muita goiaba. Eu levava fruta de lanche. Minhas colegas da escola eram de famílias conceituadas, abastadas. Nós trocávamos os lanches. Pão de casa, elas adoravam, eu trocava por chocolate que não via. Abria a lancheira, vinha aquele cheiro. Parece que num instante de luz me vejo no recreio do Marcelo Schmith. É coisa de fração de segundo..."

Esse exercício de metamemória (p. 85, nota 151) que Dona Agripina faz, através do qual tem consciência de como processa-se uma parte do funcionamento de sua memória, nos traz a correlação entre memória e percepção, tão frisada por Henri Bergson, no final do século passado (pp. XXVI, 37). Dona Agripina fala de um gancho que a percepção faz com o passado, que resgata para o presente o sabor fugaz da vivência anterior. Das percepções, em especial o perfume tem o poder de resgatar a memória. A experiência vivida da ponte entre o olfato, o gosto e a memória, é descrita com extremo carinho por Marcel Proust, quando nos conta a redescoberta

das lembranças de Combray suscitada pelo cheiro e pelo gosto de um *croissant* mergulhado no chá(230).

Essa experiência psicológica parece repetir um correspondente próximo, a nível neuroanatomofuncional: áreas corticais consideradas predominantemente associadas ao olfato parecem manter íntima correlação com a memória (p. 86).

No próximo trecho, Dona Agripina consegue nos evocar imagens (nota 132) através da descrição mnêmica das percepções dela:

"A gente tomava banho no bacião grande. Tinha água quente que vinha lá do fogão de lenha, e que depois jogava num buraco que ia para o quintal. Mamãe lidava muito com o quintal, passava horas lá. Tinha corador para quarar a roupa. Punha a roupa para tomar sol, torcia depois. Era um quadrado grande, mais do que isso" (referindo-se ao cômodo onde estávamos).

Ela parece ter necessidade que nós (eu e o leitor) tenhamos a dimensão espacial de sua experiência mnêmica, ao nos conduzir pelo caminho que a água percorre, até o quintal e até sua mãe, que lidava com ele. E essa postura é própria de quem compartilha a revisão de vida, ao revelar suas reminiscências (p. 116).

(230) Marcel Proust, *Em Busca do Tempo Perdido - No Caminho de Swann*, Rio de Janeiro, Globo, 11ª ed., 1987, pp. 49-50.

Um outro exercício de metamemória, é tomar consciência de que as lembranças são raramente equivalentes à totalidade da vivência pregressa (p. 40)

"Eu me lembro muito vagamente, porque só tinha 5 anos, do centenário de Rio Claro. O desfile de carros de Rio Claro... Eu mais imagino do que me lembro. A lembrança é meio apagada... Uma mulher vestida de Antonieta num carro que se abria como uma flor...A imagem firma mais no que minhas irmãs me contam do que em que eu tinha realmente guardado. Talvez eu fantasie e imagine..."

Aqui, Dona Agripina descreve uma provável construção de lembranças através das imagens que lhe foram suscitadas no passado, por um misto de fato contado e fato vivido. O resultado desse processo, é chamado de *memória imagística*(231).

Goethe se refere, em *Verdade e Poesia*, a um processo semelhante:

"Quando queremos lembrar o que aconteceu nos primeiros tempos da infância, confundimos muitas vezes o que se ouvia dizer aos outros com as próprias lembranças..."(232).

(231) Vernon Gregg, *op. cit.*, pp. 62-3. Jesús G. Figueiroa, Miguel Kazén, Miguel A. Mirón, "La Manipulation de Imagenes en Tareas de Memoria Reconstructiva", *Revista Latinoamericana de Psicologia*, vol. 16, 2, 1984, pp. 247-52.

(232) Goethe é citado por Ecléa Bosi, *op. cit.*, pp. 21-2.

Das concepções teóricas cognitivas atuais, a teoria distributiva da memória (p. 65) tem mais continência para a possibilidade da lembrança resultar de uma reconstrução do passado, atualizada no presente.

"Quando o fato não marca, não sei precisar a data, tem uma falha. Foi ano, data... Se a época não marcou, tenho que fazer muita conta. Acho que é quando a coisa é muito realista. Quando não se pode sonhar... Ou a época é muito amargurada. Assim foi com um namorado que tive dos 22 aos 29 anos, mais ou menos. Que época foi, eu não sei. E apagou mesmo de tal maneira que, há tempos atrás, eu fui à casa de minha irmã e, vendo um álbum de poesia, encontrei algo que me pareceu familiar: era um gatinho de costas. Isso não me é estranho... Eu vim a me lembrar somente um mês depois: o gatinho de costas era como uma marca dele, nas cartas, nas coisas que ele me dava".

Dando continuidade ao seu exercício de metamemória, Dona Agripina faz referência ao borramento no arquivo de um fato na memória em função da tonalidade afetiva com a qual ele foi registrado. A ciência cognitiva reconhece experimentalmente que o afeto interfere no processo de memorização (p. 70). Nesse trecho, ela contrapõe a dor de algumas realidades à natureza daquilo que pode ser sonhado, correlacionando a dualidade o esquecimento *versus* a recordação. Henri Bergson também correlaciona o sonho à memória (p. 38).

Afeto é um dos atributos que dá significação (pp. XVI) ao recordado. A relevância dada aos diversos atributos de um evento é resultado predominante da escolha do sujeito que recorda o evento (p. 69). Aquilo que é lembrado refere-se, portanto, ao sujeito que tem a lembrança e não a outro (p. 30). Com isso, a preservação da memória está associada à preservação da história de si mesmo.

Para dizer de sua história, na narrativa de sua vida, Dona Virgília, com uma ordenação cronológica dos fatos conservada para a idade, vai buscar nos contar o começo de si no casamento dos pais:

"Meu pai veio da Itália menino e foi morar em Botelhos. Minha avó vendia pão nas fazendas e meu avô tinha uma venda. Tiveram 26 ou 27 filhos. Desses, minha mãe era a mais velha. O pai de meu pai, João Pedro da Anunciação, porque nasceu no dia de Nossa Senhora da Anunciação, ia todo sábado e domingo à missa na cidade. Vez ou outra ficavam para o almoço na casa de uma tia da cidade. Minha mãe se dava muito com essa tia. A conversa entrava tarde a dentro. Quando acabava "a missa", meu pai ia embora com meu avô para a cidade. Foi assim que eles se conheceram e se casaram".

A família de Dona Virgília me contou que o dado fornecido de que os avós dela tiveram "26 ou 27 filhos", é falso. Aí se faz presente a distinção da natureza de análise quantitativa e qualitativa da produção mnêmica (p. 114). Embora seja uma

falha de memória, nesse contexto, não significa prejuízo qualitativo excedente aos imprecisos limites da normalidade, porque o dado falso não faz com que Dona Virgília perca a realidade da própria história.

Também o Sr. Sebastião começa sua narrativa a partir do que acha relevante no início de sua vida. Ele cita a morte da mãe como início do fio associativo (pp. 33, 54) pelo qual conduziu a sua narrativa.

*"Minha finada mãezinha. Mãe morreu e me deixou com 11 anos. Eu me lembro tão bem... ela tinha um cabelão comprido assim (e mostra a altura da cintura). Nós morava na roça. Papaizinho plantava feijão de corda, que dá cipó. Uma plantação pequena dá muita vagem. Ela ficou doente ali. Na roça não ia médico. Não tinha estrada, só a cavalo. Noroeste... a cidade era Noroeste, na região de Araçatuba. O médico veio assim ataiando, rebentando o cipó. Inda disse para contornar, para não quebrar o feijão. Veio por dentro. Não adiantou".
(Chora).*

Reaparece nesse trecho, a suscitação da memória imagística. Eu não sei o que é "feijão de corda", talvez o leitor não saiba também. Porém, o modo como Sr. Sebastião narra sua lembrança, faz-nos evocar a imagem de qualquer coisa que seja o "feijão de corda". No fio associativo semântico, lembrança puxa lembrança, e a reconstrução da imagem está associada à capacidade criativa.

Outro dado que transparece no relato é que, da mesma forma que afeto é atributo de significação no registro do material mnêmico, ele o é também na recuperação dele. Sr. Sebastião dá mostras de reviver a dor da perda da mãe ao se lembrar desse fato.

Um terceiro aspecto que aparece, é a capacidade de tecer um fio associativo específico, frente ao estímulo genérico de "conte-me sua história". O mesmo funcionamento aparece no início da narrativa de Dona Agripina:

"Eu começo a me lembrar de minha vida quando eu tinha mais de 5 anos. Eu morava na esquina da avenida 14, num casarão velho cheio de ratos..."

Isso, possivelmente, está relacionado à preservação da memória semântica (p. 53). Pela lei de Ribot (p. 109), na velhice, o esquecimento progride das noções abstratas para as concretas.

Com pobreza na memória semântica, que possibilita a abstração (p. 54), seria muito difícil fazer essa ponte entre o genérico do estímulo e o específico (eventual, factual) da história do sujeito.

Vejamos um exemplo no início da narrativa do Sr. Pedro:

--- "Am, am". (e sorri)

Pausa.

--- Então, o que se lembra da infância?

--- "Era tudo assim, não tinha noção de nada".

--- Como assim, não tinha noção de nada?

--- "Não tinha noção de nada... morava no sítio, lá tinha de tudo. Tinha milho... tinha arroz, feijão, amendoim, batata doce, cará".

Pausa.

--- Cará, aquela batatona assim?

Frente ao estímulo genérico, ele não encadeia a progressão das idéias. É preciso ir circunscrevendo o estímulo para que lembranças de eventos específicos ocorram. Isso diz respeito à teoria do esquecimento que enfatiza a perda do acesso adequado ao material mnêmico como causa primeira da impossibilidade de recuperá-lo (p.72). No trecho acima, quando digo: --- Cará, aquela batatona assim? é para possibilitar a Sr. Pedro dar seqüência ao fio semântico que tecia.

--- Que mais se lembra?

--- "Ia indo sempre assim".

--- Lembra-se de algum bicho de estimação?

--- "Da cachorra".

--- Como chamava?

--- "Joana".

--- Como é que ela era?

--- "Cinzenta, assim" (e passa a mão pelo corpo).

--- De raça?

--- "Vira lata. Tinha também a raposa. Eu tinha raposa de estimação. Julin. Era cinza".

--- Raposa de estimação?
 --- "É, tinha muito cachorro, raposa, Tinha ouriço".
 Pausa.
 --- Ouriço, aquele porco do mato?
 --- "Não, a senhora não sabe o que é ouriço. Aquele bicho assim (mostra o tamanho com as mãos), cheio de espinho. Cuim. Quando o cachorro vai morder, fica assim: ah, ah, ah, de boca aberta, cheia de espinho dentro. Doi. Tem que tirar de um em um e por cinza pra curar. Já tirei muito espinho de ouriço de boca de cachorro".

Esse trecho, também extraído da narrativa autobiográfica de Sr. Pedro, ilustra novamente a necessidade de estimulações específicas recorrentes, para que o material mnêmico venha à tona da consciência e se materialize na linguagem espontânea. Em decorrência disso, a conformação narrativa própria das histórias de vida, assume a forma de um diálogo em casos como este.

Sabendo disso, para ter acesso à manipulação de algum material mnêmico no caso de Dona Bertoleta, tive que tentar abrir um caminho pela apresentação de estímulos bem específicos, uma vez que a estimulação genérica de "conte-me sua vida" nada produziu. Eu tinha expectativa de que, se o material apresentado fizesse algum gancho em algum ponto do arquivo mnêmico, que outras lembranças pudessem vir à tona, talvez por um efeito de sobrecarga semântica (p. 61).

Assim procedendo, Dona Bertoleta, para surpresa da filha, a reconheceu:

--- Então, o que me conta da sua vida?
 --- "Minha vida..."(enruga a testa, parece fazer esforço para se lembrar, depois desiste e fecha os olhos).

...
 --- Dona Bertoleta, vamos fazer um jogo, eu começo e a senhora completa: a, b, c...

--- "a, b, c, d, e, f, g, h, i..." (e verbalizou todo o alfabeto, incluindo k, y e w).

--- Agora vou lhe cantar uma música que eu acho que a senhora se lembra lá da infância: boi, boi, boi, boi da cara preta... Como é a música dona Bertoleta, cante para mim?

--- "Boi, boi, boi, boi da cara preta, pegue essa menina que tem medo de careta. Minha filha!"(e olha a filha que está sentada na cama, ao seu lado. Solicito à filha que converse com ela).

--- "Lembra mãe, o que a senhora costumava fazer para dar de presente pra gente?" (diz a filha).

--- "Eu... eu fazia colcha de retalho".

--- "É isso mãe, é isso mesmo. Lembra daquela colcha amarela que a senhora estava fazendo para minha filha, sua neta?"(continua a filha).

Enruga a testa, como quem não se lembra. Solicito que lhe conte o destino da colcha.

--- "Eu terminei a colcha para a senhora e a sua neta já recebeu o presente".

Em outras ocasiões, o prejuízo da memória semântica transparece na narrativa de Sr. Pedro:

--- "Fazia um pouco de arapuca... Punha uma madeirinha dentro com um

cordão. Quando vinha, caia dentro e pegava".

--- Pegava o que?

--- "Peixe (imediatamente corrige), galinha, uru".

Embora peixe seja um animal tanto quanto galinha e uru, não é essa uma associação comum, ainda que se leve em conta a subjetividade de quem a fez.

Uma possibilidade, seria que ele estivesse misturando a experiência (episódica) de várias e várias pescarias que tivera na vida, ao estímulo "pegava o que?". Ao responder "peixe", descontextualiza semanticamente a frase anterior, referente à fabricação de arapucas. Sujeitos com prejuízo importante de memória anterógrada (p. 80) quando escutam uma frase muito longa, esquecem o começo dela. O mesmo pode ocorrer no curso de um diálogo. Deficit mnêmico anterógrado, pode aparecer em casos de lesão de lobo temporal (p. 81), como ocorreu com Sr. Pedro.

No trecho seguinte, onde ele está se referindo à perfuração de poços de petróleo, reaparece uma forma bizarra de associação semântica e léxica (p. 62):

--- "Era aquele maquinário furando a terra... Os americanos vieram da terra".

--- De dentro da terra?

--- "Não, vinha da terra deles"...

No prosseguimento da narrativa, fica claro que Sr. Pedro tentava se referir a *Americana*, a cidade de onde vinha os americanos que conhecia e, portanto, a "terra deles".

Exemplos como esses dois últimos, podem ilustrar o amalgamento da memória episódica à memória semântica (p. 64), incluindo também a concepção filogenética de Ribot e Tulving (pp. 4 e 67).

Um desarranjo importante ocorre na memória semântica e em todo o sistema mnêmico de Dona Malvira. O trecho que se segue, resume toda sua narrativa autobiográfica, e o transcrevo com os comentários que escrevi na época em que realizei a tentativa de entrevista:

Após a proposta de participar do presente trabalho, não dá mostras de entendimento, agita-se e grita:

--- "Eliana".

Depois emite sons desconexos e chora. Parecia me confundir com sua filha Eliana e se afasta de mim.

O trecho condensa em si a caracterização da fase final involutiva da *Doença de Alzheimer* (p. 10), diagnóstico provável de Dona Malvira.

No trecho que se segue, no qual o Sr. Pedro vinha se movimentando num tema cujo registro mnêmico parece mais preservado que em outros pontos de sua narrativa, ilustro um

comportamento comum nos idosos com deficit de memória, que é tentar ocultar, por algum artifício, o seu prejuízo:

- Onde mais o Sr. trabalhou?
 --- "Fazia tarugo, trabalhava com metal patente na Paulista".
 --- Que é isso, tarugo?
 --- "Não sabe? Uma barrona de metal assim (e esboça com as mãos a forma retangular da barra). Dr. Martin Levy trabalhava na Paulista, era o chefe".
 --- E depois?
 --- "Eu saí da Paulista e me aposentei".
 --- Quanto tempo faz? (faz algumas contas, balbuciando números).
 --- "Uns 15 anos".
 --- Quantos anos o Senhor tem?
 --- "Ih! eu trabalhei em muito lugar, trabalhei na máquina de algodão"...

Ele tenta sorratamente se esquivar de minha última pergunta, tentando me reconduzir ao tema anterior. Ele não se lembra quantos anos tem.

Variações do mesmo tema aparecem nos trechos que se seguem:

- E já foram quantos anos?
 --- "Ah! não sei não quantos anos eu tenho. Sei que nasci em 1910".

Aqui Dona Jandira Rosa está me respondendo que não sabe o ano em que estamos, ou não consegue fazer as contas.

Por sua vez, Dona Inalda Angelina, após a imprecisão de sua resposta, arruma um jeito de acabar logo a conversa:

--- Com quantos anos a senhora se casou?

--- "Com 27".

--- E quantos anos tem agora?

--- "Uns 60 e lá vai pedrada... já não sei mais. Pronto, agora não tenho mais nada para contar. Quero vir conversar com a senhora outra vez. Conversar com gente boa tira a ruindade da minha cabeça".

Mas o esquecimento pode compor também o funcionamento mnêmico dito normal (p. 6), com acentuação própria na velhice (p. 106).

"Meu marido tinha uma oficina mecânica em sociedade com o irmão. Esse irmão nos deu muito prejuízo. Deus que o tenha no céu --- não gosto de falar porque de gente morta não se fala. Era uma oficina de fazer arado, coisa boa, bem acabada, de ferro e bronze, a melhor de Ariado. Depois que viemos para Rio Claro. Ele foi convidado para trabalhar na Equitativa - Companhia de Seguros, de Guaratinguetá, perto de Aparecida do Norte. Fomos mudando de cidade: São Carlos, Piracicaba, Pirassununga, Limeira e por último Rio Claro. Luiz simpatizou com a cidade e ficou aqui. Trabalhou na Cofermat até morrer. Depois que morreu, deixou a casa para o filho Edson cuidar".

Aqui, Dona Virgília consegue tecer sua história fazendo uma série de misturas de dados de uma fonte com outra. Por exemplo, a Firma Equitativa nada tem a ver com a Companhia de Seguros, embora ambas tenham sido locais de trabalho de seu marido. O casal não foi se "mudando de cidade"; as cidades referidas faziam parte da lista de opções que o marido teve quando veio trabalhar em Rio Claro. E finalmente, a casa onde o filho Edson morava, era da esposa dele e não tinha sido deixada pelo pai.

"Fui muito feliz no casamento. Fiz Bodas de Ouro. Eu casei em agosto e ele morreu em janeiro. Tive 11 filhos. A primeira, Ester, eu perdi com 11 meses. Morreu de cassiterite. Naquele tempo matava, hoje não mata mais ninguém. Depois eu tive a Ervira que é freira. Tive a Nicinha, Antônio Carlos, Emílio que é dentista, a Edna, André, Ênio, Moralisio, Vera e a caçula, Maria Luíza".

Nesse trecho, ela repete mais algumas trocas. Na lista de seus filhos inclui dois dos seus netos. Com isso consegue preencher os onze itens referidos, quando na realidade só teve nove filhos. Dona Virgília altera, sem se dar conta, o conteúdo de sua recordação, fazendo uma *alomnésia*. As *alomnésias* são também chamadas *ilusões mnêmicas* porque, como

nas ilusões perceptivas, há um dado objetivo de base, mas não como realmente ocorreu.

Por conta das dificuldades, os velhos fazem uso abundante das estratégias de recordação (p. 62).

Na ilustração que se segue, Dona Agripina, para localizar a data do evento social-pessoal, parecia-o ao mesmo tempo com um evento pessoal e um evento público:

"Lembro da rua aqui, quando foi calçada com paralelepípedo. Isso deve ser mais ou menos... sou de 22... 32... acho que foi entre 30 e 31, porque eu tive pneumonia dupla. Eu estava no 3º ano por aí, não sei precisar muito bem. Em 32, foi a Revolução Paulista. Eu já tinha sido transferida para cá. Eles obrigaram as crianças a estudarem na região da casa delas. Julho de 32... Então eu estava com pneumonia, e quando eu levantei, eu fui brincar na rua. As valas estavam abertas. Eu brincando, senti tontura e caí na vala".

Ou se não, eles fazem contas, como no exemplo que se segue de Dona Virgília:

"Foram 54 anos e meio de casada. Eu me esqueci quando foi que ele morreu... Acho que faz 20 anos, não sei bem. Tenho medo de morrer. Faça aí uma conta: 1918 mais 54". (respondo que deu 1972). "Pois é, faz 20 anos mesmo, é o que falta para 1992".

A referência ao evento público, vai pontuando a história individual do sujeito de pontes com a história do grupo a que pertence (p. 40). Os sujeitos recordam aquilo que subjetivamente julgam relevante e importante para si (p 69). A importância de um material mnêmico, é influenciada por fatores sociais e culturais. Um estudo com intuito de apontar diferenças culturais nas atitudes de memorização de pessoas idosas, foi conduzido em Sidney (Austrália) e Minangkabau (Sumatra). Evidências etnográficas sugerem que Minangkabau tem uma organização social bem estruturada, com passagem de tradições e costumes de uma geração à outra, onde os valores sociais e religiosos são preponderantes. Já em Sidney, as práticas culturais são irrelevantes e os aspectos associados à independência pessoal ou auto suficiência, são priorizados. Em função dessas diferenças culturais, as reminiscências de idosos em Minangkabau, incluem sempre o contexto social na história do sujeito: sua história pessoal se mescla profundamente à história do seu grupo, tornando-se uma história coletiva. Em sociedades como a de Sidney, a história individual dos idosos é pouco perpassada da história pública. (233)

O imbricamento da história pessoal na história pública, permite ao sujeito senil com *defict* mnêmico, preservar parte

(233) Jenny Noesjirwan, Una Gault, June Crawford, "Beliefs About Memory in the Aged", *Journal of Cross-Cultural Psychology*, vol. 14, 4, 1983, pp. 455-68.

de sua história ao vê-la reeditada nas lembranças comuns de outros velhos.

É como aparece nesse segundo trecho de Dona Virgília:

"Em 1911, veio a epidemia da bexiga preta, uma espécie de feridada que dava e pegava muito. A escola teve que fechar. Voltei para casa no mesmo ano".

História pessoal e história coletiva se mesclam também nesse momento da narrativa de Sr. Sebastião:

"Entrei na Barra Minas. Conduzia a carrocinha com o explosivo. Foi lá que aprendi a mexer com dinamite. O maquinário hidráulico de 1952, as primeiras máquinas hidráulicas do Brasil. Eu trabalhei com aquelas máquinas. Fizemos a serra de Rio Claro, as obras de lá ia até o Colégio dos Padres.

Foi então que eu conheci a mulher. Casei com 42 anos. Eu tomava refeição naquela pensão desde quando trabalhava na Moto Matoso. Ela tinha só 13 anos.

Eu já tinha juntado algum dinheiro. Gostava dela, fui pedir licença ao pai e ao tio dela pra casar.

--- Ela é muito criança. Namorar pode, mas casar não.

Eu não tinha mesmo muito juízo. Nós fugimo".

No enfoque mitológico, é esse o principal papel social da velhice: o de guardar uma memória viva da história do grupo (p. 104), o que só se faz possível pelo imbricamento do próprio e do comum num único sujeito, aquele que se recorda de um período maior porque viveu mais tempo: o velho.

Como foi visto anteriormente, as pessoas se distribuem em curva normal de Gauss, na capacidade de recordar e reconhecer, com deslocamento da média das populações mais idosas em direção aos níveis mais baixos de rendimento nos testes de mensuração mnêmica (p. 6). Os idosos que se localizam aquém da média para seu grupo etário, podem corresponder a casos normais ou patológicos, sendo a distinção entre eles basicamente uma questão de relevância clínica dos sintomas (p. 106). Na ilustração que se segue, Sr. Pedro comete um esquecimento muito parecido ao apresentado por Dona Virgília na p. 157. No entanto, no contexto clínico do caso do Sr. Pedro, esse esquecimento tem significado patológico. O nome da esposa do Sr. Pedro é Genoeva e não Sebastiana.

--- E a esposa?
--- "Casei no sítio".
--- Como chama?
--- "Sebastiana. Italiana, tem o corpo mais ou menos assim como o meu. O pai fez um alambique no sítio, nos três lotes".

O mesmo acontece na ilustração que se segue, retirada da narrativa de Dona Jandira Rosa. Como assinala seu marido, ela mistura os nomes dos irmãos com os nomes dos filhos. De fato Dona Jandira Rosa e Sr. Pedro, estão em franco processo de demenciação, por etiologias diferentes.

--- Então, a senhora estava me contando sobre sua vida depois de casada. Falou do trabalho. E dos filhos?
 --- "Tive filhos sim". (balbucia o nome dos filhos).
 --- Não fale só para si, deixe-me escutar também.
 --- "Élide, Heitor, Gilberto..."
 --- "Não Rosa, esses são seus irmãos! Quem são nossos filhos?" (pergunta o marido).
 --- "Gilberto"....
 --- "É seu irmão. Quem foi que esteve em casa ontem? Fez o almoço e tudo?" (ainda o marido).
 --- "Neider?"
 --- "Sim". (confirma o marido).
 --- "Neider, Heitor, Nilton".
 --- "Neider e Nilton são nossos filhos" (conclui o marido).

Repete várias vezes o nome dos filhos e os mistura com os nomes dos irmãos, mesmo depois do esclarecimento do marido. A intervenção do marido, que tenta dar um dado da memória episódica para colaborar o acesso à memória factual (nota 99), ajudou Dona Rosa a se lembrar temporariamente do nome dos filhos. No entanto, quando indago sobre o nome dos pais, ela sabe de imediato a resposta:

--- Como se chamam os seus pais, Dona Rosa?

--- "José e Ester (responde de pronto). Foi isso minha vida. Tive dois filhos e fui muito feliz. Acho que tive a melhor vida que existe no mundo!"

A primeira tendência seria pensar que os nomes dos pais estão mais gravados porque se instalaram primitivamente no arquivo mnêmico de Dona Jandira Rosa. Essa é uma hipótese que segue um dos preceitos de Ribot (p. 109), de que o esquecimento progride do recente para o remoto.

Haveria ainda uma segunda possibilidade que, no caso, me parece mais aceitável no contexto clínico. Penso que o arquivo do nome dos pais esteja tão enraizado na memória quanto os nomes dos irmãos, embora só os dos irmãos apareçam misturados aos dos filhos. Talvez o fator de discriminação não seja a idade do arquivo mas a presença de um fator afetivo associado que provoca interferência (p. 70). O quadro demencial de Dona Rosa começou a instalar-se após a morte de um dos filhos. Na observação do marido, o esquecimento do nome de ambos os filhos foi uma das primeiras alterações a aparecer. Apesar disso, é capaz de reconhecer o filho vivo quando este vai visitá-la.

Fator semelhante pode estar interferindo no esquecimento de Dona Virgília, relatado a seguir:

"A viúva de meu filho veio me ver. Meu filho morreu num desastre. O cavalo matou... não deu nem para tirar a roupa dele. Que tristeza foi aquilo. Minha nora Sonia Letízio é a viúva de meu filho".

Aqui ocorreu uma mistura de informações mais grave que as apresentadas anteriormente nos excertos da narrativa de Dona Virgília, porque envolve momentos muito distantes na história de vida dela. Ocorreu que, há muito tempo atrás, antes do filho de Dona Virgília ter nascido, o irmão de Sr. Luiz, o marido dela, morreu carbonizado por um raio, enquanto cavalgava. O filho de Dona Virgília morreu queimado também, mas num acidente automobilístico. A forma comum da morte entre os dois, parece ter sido o elo de conjugação dos dois momentos num só. Por conta disso, o esquecimento sai acometendo as imediações: Sônia Letízio é a esposa de um outro filho de Dona Virgília, que também já morreu. Vejamos como o mesmo fenômeno acomete Sr. Pedro:

--- "Ia indo de qualquer jeito. Veja só, a vó vendia 50 bananas por 200 réis. Ficava com 20 réis no bolso. A vó era italiana. Naquela época não se regulava filho. Um filho nasceu e morreu já faz uns oito anos. Ele era retardado, esse meu filho José".

--- Do que foi que ele morreu?

--- "Não sei não do que, não tinha noção. Deixei em casa para uma irmã ficar olhando, meu José Antônio".

--- Não compreendi, o Sr. deixou seu filho em casa quando?

--- "Hoje, para eu poder vir aqui..."

Sr. Pedro, ao mesmo tempo que me informa que seu filho morreu no passado, diz-me que ele está vivo no presente. Quem o Sr. Pedro deixou em casa, acamada, foi a esposa que está doente. Segundo informação da filha, freqüentemente lida com a esposa como se fosse o filho José Antônio que, enquanto vivo, passou longo período acamado também.

No trecho que se segue, extraído da narrativa de Sr. Brasilino, ele se lembra da morte do pai e, a partir disso, recorda-se com crítica que, durante o período delirante agudo, reeditou na atualidade pessoas que já haviam morrido, associado ao que aparece-lhe a idéia da própria morte:

--- Então, o que o Sr. me conta da sua infância?

--- "A infância foi boa. Mas não sei o que posso contar".

--- Dos seus pais?

--- "Meu pai tinha quitanda e um barzinho, quando era pequeno. Meu pai faleceu eu tinha 9, 10 anos. Morreu dia 17 de fevereiro de 31. Eu me lembro que era carnaval. Meu pai morreu em casa, de problema de estômago. Um irmão morreu agora, faz pouco tempo. Ele também sofria da cabeça e do estômago e ele nunca bebeu. Ele que eu via toda noite; ele vinha e me dizia que eu ia morrer. Acho que eu estava com delírio. Eu via gente de São Paulo, gente conhecida... Quando ia pegar, tocar nelas, não encontrava nada. Eu tenho dor de estômago".

E de uma maneira muito simples, Dona Inalda Angelina associa o sofrimento ao esquecimento:

--- "No tempo que eu tinha pai, mãe, irmãos, tudo ali junto, foi uma vida de anjo. Depois foi uma vida pra sofrer. Depois que eu perdi minha irmã, a cabeça ficou ruim. Hum, um pernilongo me picou bem aqui no queixo"...

A exemplo de Dona Agripina na p. 146, Dona Inalda Angelina faz aqui um exercício de metamemória, quando procura contar a si própria e a nós, qual contexto aponta para a emergência de seu prejuízo mnêmico:

--- Conte-me da sua infância, de quando a senhora era pequena.

--- "Tinha muita gente boa".

--- Como é que era?

--- "Tinha paz em casa, muito mantimento... as coisas não faltavam".

Pausa.

--- Onde era sua casa?

--- "Num patrimônio, no Rio Grande, lá no estado de Minas".

Pausa.

--- O que é um patrimônio?

--- "É uma vila assim, grande, com muita casa junta. Eu morava num lugar assim, me criei e me casei lá. Depois que pegou morrer minha gente e eu peguei sofrer com o marido, que era muito ruim, ruindade de sobrar... e veio o sofrimento da minha irmã, entrando dia saindo dia e ela lá na cama e duas velhas sozinhas e cadê parente, eu fui ficando com a cabeça fraca".

A idéia do sofrimento associada ao prejuízo de seu funcionamento cognitivo parece supervalorizada. Ela ressurgue dando continuidade semântica tanto à lembrança do patrimônio, onde morava, quanto à lembrança dos pais:

--- Seus pais?

--- "Meu pai era gente muito boa. Bastava olhar assim ne mim já era o suficiente para eu me arretar".

Pausa.

--- Ele era bravo?

--- "Não, não era bravo. Nós era muito unido. Depois casei. O marido não era lá essas coisas. Nasceu o sofrimento. Ele adoeceu e morreu, que Deus o tenha e graças a Deus. Minha irmã, a que morreu há dois meses, passou a ficar em casa. Uma noite, o alarme da casa da vizinha desandou a tocar. Era ladrão que tinha lá. Aquilo mexeu com a cabeça dela e com a minha. A polícia veio, revirou tudo lá. Pedi para a polícia olhar o meu quintal também. Disseram que não tinha nada, que estava tudo em ordem. Mas não adiantou. Ela encafifou aquilo e eu também. Ela foi ficando fraca da idéia. Eu estava ficando com a cabeça ruim. Mas não tem nada, eu me pego com Deus, com Deus se vence tudo. Depois, converso com gente muito boa. Tem gente muito boa aqui. Coitada da minha irmã. Ela sofreu muito. Eu dava o remédio dela. Toda hora queria ir no banheiro. Aquele peso... Eu que tinha que carregar, porque ela não andava sozinha. Eu quase não podia. Chegava lá, ela não fazia nada. Levava de novo pra cama. À noite, aquele frio que cortava. Tudo isso foi me atrapalhando. Irmã gêmea é fogo. No quarto tinha aquela cama grande de casal. Ainda hoje quando acordo falo: chega pra lá, como se ela estivesse ali deitada, viva. Aí acordo e me dou conta da falta dela. Mas não tem nada,

conversando com a senhora vai sumir, vai saindo..."

Essa maneira de ressurgimento recorrente da idéia do objeto perdido é próprio da elaboração do luto, condição em que se encontra Dona Inalda Angelina e a que faz referência no final do trecho acima. Pretendo examinar esses aspectos com mais detalhes em *Memória II*.

No caso do Sr. Sebastião, também aparece nitidamente um tema semânticamente supervalorizado que, pelo que observei no seu seguimento clínico, tem perdurado dias como lembrança predominante.

Ocorreu que, cerca de dez dias antes da entrevista na qual Sr. Sebastião me trouxe sua narrativa autobiográfica, no atendimento clínico em que lhe fiz a proposta de participar do presente estudo, ele me contou exatamente a mesma história que se segue:

"Tem uma coisa muito importante que eu esqueci de lhe dizer da outra vez. É que eu e minha mulher criamos um neto desde 1 ano e 2 meses. Começou a dar errado quando foi pego aos 7 anos usando droga. A polícia deu lá na porta de casa. Tentou tomar jeito, começou a trabalhar vendendo sorvete cum carrinho na rua. Não foi pra diante. Com 9 anos tava pegando bicicleta na rua, fumando droga. A filha veio buscar ele. Não queria ele lá em casa. A mulher contrariava. Dizia que era neto, que

tinha que receber em casa sim. Ele ficou com raiva do avô. Furou cinco pneus da carrocinha. Alejou o cavalo e o coitado acabou morrendo. Sobrou uma egüinha boa. Mas na idéia do fumo, quebrou a perna da égua também. Não era possível aquilo! Disse que o avô ia perdoar - eu gosto dele - mas que em casa não podia ir mais. Nem bati nele. A mulher querendo que ele ficasse em casa porque a gente gosta dele e a mulher quer que ele fique. Então foi aí que a cabeça vacilou um pouco. Ando esquecendo as coisas, não me lembro onde deixei as coisas, às vezes não sei o caminho de casa. Fui ficando fraco da cabeça".

Quando pergunto ao Sr. Sebastião se ele não se lembra de ter me contado essa história antes, ele, surpreso, responde-me que não. Ou seja, a cronologia episódica dos eventos fica borrada quando o evento se repete muitas vezes, condição própria do hábito (p. 67).

A título também de ilustração, quero contar ao leitor um episódio pessoal. Naquela ocasião, eu vinha subindo uma ladeira com uma senhora asmática, de 75 anos de idade. Embora lhe exigisse esforço considerável, ela vinha ligeira, de modo que, se antes era eu quem a conduzia pela mão, agora era ela quem me puxava pela mão dela. Tinha ainda uma expressão circunspecta e, quanto mais pensava, mais rapidamente andava. Intrigada, perguntei-lhe:

--- Mas para que tanta pressa?
--- "Não me lembro do feijão..."
--- Do feijão o quê?
--- "Não sei se apaguei o feijão. Todo dia faço feijão. Todo dia tiro o feijão do fogo. Não sei se tirei o feijão do fogo hoje. Se não tirei, já queimou!"

Retomando as lembranças supervalorizadas apresentadas, da Dona Inalda Angelina e de Sr. Sebastião, ambas apresentam uma tonalidade afetiva depressiva.

Vimos anteriormente que nos estados afetivos, em especial na depressão, ocorre produção de lembranças em congruência afetiva com o estado atual (p. 71) e que pessoas deprimidas recordam-se mais de fatos desagradáveis do que de fatos agradáveis. Além disso, a depressão pode provocar prejuízo mnêmico (p. 72).

Os trechos que são apresentados a seguir, foram extraídos da narrativa autobiográfica de Dona Albertina e serão utilizados para ilustrar os tópicos teóricos acima.

"Vida está ruim. Minha vida é ruim. Lembro que o marido um dia foi na igreja e levou a Bíblia. Quando voltou, foi dizendo que não era mais para eu guardar essa porcaria não, porque nada de bom acontecia. Eu disse que aquilo era um pecado, que ele não podia falar assim. É que o dinheiro não dava para ele pagar a casa. O dinheiro era miúdo... Pedia pra Deus ajudar, pedia..."

Ele queria pedir ao patrão para emprestar o dinheiro pra ele. Ele trabalhava no Excelcior. Não arrumava nada e voltava triste".

Ela começou sua narrativa ressaltando o aspecto negativo da vida e prosseguiu assim, evocando lembranças desagradáveis por todo o relato, inclusive no período correspondente à infância:

"Alembro que tinha que trabalhar na roça. Fazia de tudo. Um dia meu pai me falou que eu fizesse tudo direitinho que ele ia me trazer um presente da cidade.

--- Vou comprar um presente.

Eu fiquei feliz. Era domingo. Eu torrei café, moí no pilão, fiz tudo. Eu morava na Fazenda São Bento. Quando foi de tarde, lá vem o pai lá no final da estrada.

Sabe o que é que ele me deu de presente? Uma enxada. Ganhei uma enxada pra carpir café com 10 anos".

No encadeamento do seu discurso, não transparece comprometimento de memória semântica. Ela é capaz de encadear uma lembrança na outra, porém todas com a mesma tonalidade afetiva e com isso, poderia tecer uma história quase infinita a que ela se refere assim:

"Ih, se for contar minha vida dá mais de 100 novelas e antes da meia noite a gente não sai daqui. Sofri bastante. Eu fui lá na casa da mulher que ele arrumou, lá no Nosso Teto. Uma vagabunda!"

Como, com certeza, a vida de Dona Albertina não foi só feita de tristeza, subentende-se, pelo relato, que as lembranças prazerosas não estão podendo ser acessados no presente, estando portanto esquecidas.

Nesse aspecto do lido com o material mnêmico, Dona Albertina difere bastante de Dona Jandira Rosa:

--- "A vida foi sempre tão boa... Trabalhei muito. Quando era criança gostava de trabalhar. Varria a casa. Esfregava o chão. Pequeninha assim".

--- Que mais se lembra da sua infância?

--- "Não sei. A vida foi boa. Eu trabalhava, cozinhava. Fui eu quem tratou de meus irmãos. Eu era a mais velha".

Dona Jandira enxerga, o que pode se lembrar de sua vida, com bons olhos. Isso transparece também no final do trecho apresentado na p. 163.

O que acontece, porém, com ela, e que não aparecia no relato de Dona Albertina, é a perda da cronologia dos eventos vividos, que ficam todos difusamente espalhados em blocos amplos na história de sua vida (como infância, período do

casamento, etc.). Desses blocos de vida, preserva mais um significado semântico difuso que a representação mnêmica de eventos específicos, que distingam a sua história de outras e tantas em que o trabalho e o lido com os irmãos mais novos ocorreram na infância.

A mesma perda de cronologia da memória episódica pode ser vista nesse trecho da história de vida se Sr. Pedro:

--- Que mais se lembra?
 --- *"Ia indo sempre assim".*
 --- Nessa época o Sr. tinha mais ou menos que idade?
 --- *"12 anos".*
 --- E depois?
 --- *"Tudo a mesma coisa. Ia indo..."*
 --- E foi indo assim até que idade?
 --- *"Até os 18 anos".*
 Pausa.
 --- Então o que mudou aos 18 anos?
 --- *"Ah, criava porco, galinha, tirava leite da vaca. O pai vinha de carroça para a cidade. Ia pegando no ambiente. Nós parecia que não era nada. Descarso".*

Os eventos genéricos que relata ocorrerem após os 18 anos de idade, são exatamente os mesmos que havia citado para caracterizar a infância e a adolescência.

Uma atitude compensatória, que tende a enfatizar as datas dos eventos e fatos com intuito de convencer-se a si próprio e aos outros de que não há nada de errado com a memória,

costuma ocorrer em idosos no início do processo de demenciação.

Isso é ilustrado pelos dois trechos que se seguem, excetos da narrativa de Sr. Brasilino:

---"Dia 13 foi sexta-feira, foi o aniversário da mulher, dei os parabéns na quinta na hora da visita, que foi dia 12. Então... hoje é domingo... então é dia 15. Eu não estou mais vendo aquelas pessoas, eu brigava com uma mulher que eu via... Eu queria ir embora do hospital".

E ainda:

--- Que mais me conta.
 --- "Casei".
 --- Quantos anos o Sr. tinha?
 --- "Tinha 20 anos. Casei no dia 24 de setembro de 1940. Faz 52 anos, estou com 72 anos, nasci dia 9 de outubro de 1920".

Embora Tulving não faça distinção entre a memória factual e a memória semântica (nota 99), também ocorre uma certa diluição das lembranças factuais nos pacientes demenciados, especialmente conjugada a *deficits* nos domínios léxico e semântico (p. 60).

--- "Eu vim morar na cidade".
 --- Ah, sim. E em que lugar da cidade?
 --- "No bairro da Boa Vista. Tudo sítios pequenos, 2, 3 alqueires".
 --- Mas tinha sítio na cidade?
 --- "Era uma vila: vila da Boa Vista".
 --- Como chamava mesmo o sítio onde o Sr. morava antes?
 --- "Sítio da Boa Vista".
 --- Então o Senhor saiu do sítio da Boa Vista e veio morar na Vila da Boa Vista?
 --- "Não tinha nem luz. Uns 19 anos. Trabalhava na roça. Cuidava de burro e vaca. O pai avisou: se vai para a cidade pode ir, mas cuidado porque vai passar fome. Trabalhava cavocando terreno. Tudo descarso. Carpia. Misturava terra com mato pra fazer esterco".

Nesse trecho do Sr. Pedro, ele usa a mesma nomeação "Boa Vista" para fatos diferentes, em função da diluição da lembrança dos episódios, que ficam novamente espalhados uniformemente, não distintos de outros episódios que aparecem na série de trechos previamente apresentados do mesmo sujeito.

O prejuízo ao acesso léxico é um dos que mais causa angústia, dentre os transtornos da memória. A pessoa quer encontrar, no seu arquivo, a palavra capaz de conter o significado que quer conferir ao seu discurso e não encontra. Então tenta substituir a palavra por um atributo dela, por exemplo, "caneta" por "aquilo que escreve". É o que acontece no próximo trecho de Dona Jandira Rosa.

--- O que a Senhora fazia?

---"Não me lembro bem... tinha uma porção de coisas tudo assim... (e faz um gesto com a mão, como se quisesse dizer enfileiradas). Eu empurrava um carrinho com essas coisas que eu fazia" (demonstra angústia por não se lembrar).

O marido interfere:

--- "Rosa, vou dizer o nome da fábrica para você se lembrar: 'Chapel Prada'."

---"É ... era chapéu".

Neste caso, a falta de acesso mnêmico factual - revelado pelo fato de que Dona Jandira não deu mostras nem de ter formado a imagem visual daquelas "coisas que fazia" - é concomitante ao prejuízo da nomeação. (p. 63)

Outro motivo de angústia é que, ciente da degradação de sua memória, o doente sente-se inseguro em relação às informações que dispõe, mesmo quando elas estão corretas.

É o que ilustro nesse segundo trecho de Dona Jandira Rosa:

Após nova pausa, é estimulada a continuar, pelo marido, que lhe pergunta sobre a cidade onde morava e lhe pede para me contar o que fazia com seu irmão menor.

---"Qual era mesmo a cidade?...ah! Era Jundiáí. Eu nasci e me criei em Jundiáí. Minha mãe trabalhava longe. Eu ia com meu irmão de 3 anos. Levava o meu irmão todo dia para mamar. Dava até dô de mim. Atravessava a cidade sozinha".

Nova pausa.

---Quantos anos tinha nessa época?

---"Que idade mesmo eu tinha? (pergunta ao marido que aguarda sem lhe fornecer a informação). Seria 12 anos?

É, eu tinha uns 12 anos. A vida foi boa. Trabalhava cuidando de meus irmãos: dava banho, vestia; fazia dormir, essas coisas..."

Nova Pausa.

--- Quantos irmãos eram?

---"Cinco irmãos (parece dizer mentalmente os nomes deles, balbucia e conta nos dedos). Três homens e duas mulheres. Não... Não é isso. Dois homens e três mulheres".

O reconhecimento facial (p. 108), é outra área importante de comprometimento nas demências involutivas, chegando ao ponto do doente não reconhecer-se a si próprio no espelho (sinal do espelho), como ocorreu no caso de Dona Malvira (p. 140)

Nos dois próximos trechos, há ilustração desse aspecto:

---"Sabe, eu me lembro daquele exame que a senhora me mandou fazer em São Paulo. A gente deita numa cama que mexe. Eles põe uma coisa assim no ouvido e na cabeça e ficam fazendo sinais para a gente do outro lado do vidro".

--- O Senhor se lembra de mim?

---"Não, não me lembro; mas sei que foi a Senhora quem me mandou fazer o exame em São Paulo".

Sr. Brasilino consegue preservar memória retrógrada (p. 80) para um episódio prévio à emergência do *Delirium*. Guarda também um conhecimento factual a meu respeito, mas não foi capaz de reconhecer-me pessoalmente.

"Meu amigo, deu aquilo nele, ovo de solitária na cabeça... Larga a mão de pensar bobagem. Agora fica na mão dos médico. Tinha um que eu me dava, mas morreu. Tem Dr. Laerte, Dr. Vasco. Tem Dra. Cláudia... não é Cláudia, é Katia, ela é morena, grande, trata a gente muito bem, ela me consultou em Rio Claro".

- Sr. Pedro, como é meu nome?
- "Dra. Elizabeth?"
- Não.
- "É a Dra. Katia!?"

Nesse trecho do relato de Sr. Pedro ele faz ensaios de aproximação nominal do objeto; sabe que a pessoa nomeada é grande e morena mas, mesmo alcançando a nomeação com sucesso, só me reconhece por tentativa e erro. Nesse caso, creio que o não reconhecimento facial esteja associado à mudança de contexto perceptual: eu sempre atendia Sr. Pedro numa sala e nesse dia tive que mudar de ambiente. Com essa mudança, ele passa também a se referir à cidade implicitamente como se fosse outra, que não Rio Claro mesma.

Outro aspecto que transparece nesse excerto, é uma menção muito tênue, que Sr. Pedro faz, ao sofrimento da condição em que se encontra. Isso pode ser o esboço de uma conclusão da revisão de vida (p. 116), que indiretamente fez ao me relatar a sua história, apesar das evidentes dificuldades de fazê-lo.

Já Dona Albertina, resume a conclusão das suas reminiscências assim:

"Minha vida foi uma vida de cachorro".

Ela nos fala também, pelo vasculhar de suas lembranças, de uma condição de solidão e desamparo, compartilhada por muitos idosos nesse país:

"Sou casada duas vezes. Já tem vinte anos que estou com ele. Não tenho filhos dele. Os filhos são só meus, do primeiro casamento. Nenhum filho presta. Oito filhos, cinco são filhas. Uma morreu há pouco tempo, de câncer na perna. Eu viajei para Araraquara para ir ver.

Não tinha força para trabalhar. As vizinhas falaram que não precisava cozinhar, porque eu me queimava. Uma trazia o almoço, outra trazia a janta. Até que elas me disseram:

--- Por que não vai se internar no Bezerra?

Não sabia se vinha, não sabia se não vinha. Mas não teve jeito".

A síntese final da narrativa do Sr. Sebastião, inclui a consciência de algumas limitações e perdas instaladas ao envelhecer. Ele fala delas com uma certa tristeza:

"Com a velhice, veio o problema no coração, que eu trato com Dr. Salim. Meu coração arde, bate falho (chora novamente). Eu gosto muito de animal. Esses dias fiz força para carregar a égua. Precisei sentar. O sentido fugiu. Procurei ficar quieto até a tonteira passar. Tomo seis remédios diferente pro

coração. Não sei nome de remédio. Tem um que é um comprimido miudinho. Um outro põe em baixo da língua quando estou com dor. Desaparece a dor na hora! Eu conheço a Celinha já tem uns vinte anos, a Sistente Social. Uma menina tão atenciosa... ela que me arruma os remédio".

Do rastreio tão cronológico das memórias de suas vivências, Dona Virgília expressa uma percepção profunda e solitária da inevitável proximidade da morte. Vive uma contínua ultimação e transcende o efêmero na espiritualidade, tão própria da senescência.

"As irmãs venderam uma parte do colégio, venderam bem. Ervira foi Superiora, viajou para a Europa. Elas cuidam umas das outras. Tem uma freira que está na cama há oito anos. Um sofrimento que dá dó.

A gente é velha. A última vez que vim disse que não sabia se voltava. 94 anos não é brincadeira. Disse isso da outra vez e voltei. Aquela freira que está na cama tem 96 anos. Sempre que vou embora me despeço como se fosse a última vez. Eu nunca estou desocupada. Sempre estou fazendo alguma coisa. Agora estou fazendo um tapete de retalho (e me mostra o seu trabalho, ainda inacabado) e só não lhe dou de presente porque já prometi a uma pessoa. Antes eu lia muito. Agora quase não posso porque a vista não ajuda. Tenho catarata. Leio o meu Breviário, que sei quase de cor, e minhas orações de toda noite e de toda manhã. Gosto da oração de São José. Quer ouvir?" (respondo-lhe que sim).

"São José

Esposo da Virgem Maria

Companheiro de todas as horas

Pai nutrício de Jesus
 Espírito de discríção e de silêncio
 Exemplo do contemplativo
 Aquele que guarda as coisas
 de Deus no fundo do coração
 Aquele que está sempre presente e
 nunca chama a atenção sobre sua
 pessoa.
 O encarregado de guardar os
 mistérios da salvação humana.
 O servo fiel e prudente a quem
 Deus confiou a sagrada família
 O justo e o Santo
 O homem completamente de Deus
 O que foi assistido na morte de
 Jesus
 O padroeiro da Igreja".

E consuma sua narrativa na manifestação de gratidão pela
 vida vivida e lembrada:

"Como vê, eu fui muito feliz. Pena é
 que eu só tinha um vestido para ir à
 missa, mas era como se nada me
 faltasse. Hoje tenho uma porção de
 vestidos lá no guarda-roupa e mais
 cortes de tecido sem costurar. Vou
 deixar, novinhos, para alguém, para
 quem servir. Tenho de morrer não sei
 como. Velhice tranqüila e feliz que
 tenho, agradeço a Deus e não sei a
 hora".

CAPÍTULO V

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na introdução desse trabalho, teci algumas considerações sobre a estreita correlação entre memória e demência na velhice⁽²³⁴⁾. De todos os pontos de caracterização dos distúrbios demenciais involutivos, incluindo aspectos experimentais, clínicos e laboratoriais, as alterações de memória ainda são o ponto mais estável⁽²³⁵⁾. Enquanto os exames subsidiários não mantêm uma proporcionalidade direta entre grau do desvio (do detectável em relação ao padrão normal) e gravidade clínica da *Demência*, as alterações de memória são diretamente proporcionais: o quadro demencial clínico é tanto mais grave quanto maior o *deficit mnêmico*⁽²³⁶⁾.

No entanto, a *Demência* inclui em seus critérios diagnósticos outros itens que não somente as alterações de memória. Quando a alteração de memória é "pura", o quadro tende a compor uma *Síndrome Amnésica*⁽²³⁷⁾. Mas se a memória mantém uma relação tão direta com a demência, por que o quadro demencial transcende a *Síndrome Amnésica*?

(234) Reveja item 1.1. da Introdução se necessário, p. 9.

(235) É o entendimento de C. Sonenreich e col, *op. cit.* Reveja a p. 14.

(236) Se necessário, reveja item 1.1.1. da Introdução, p. 15.

(237) A *Síndrome Amnésica* foi vista no item III.1, p. 80.

Os estudos de pacientes com *Síndrome de Korsakoff* parecem sugerir que o que difere os dois quadros psiconeuropatológicos referidos acima, é a topografia da lesão do SNC.

De fato, os doentes de *Korsakoff*, ora clinicamente se aproximam dos amnésicos, quando as lesões cerebrais são mais circunscritas, acometendo principalmente lobo temporal, ora aproximam-se dos demenciados, quando a lesão se estende a porções diencefálicas e neocorticais, em especial lobo frontal(238).

Isso conduz a um raciocínio cômodo de imputar ao acréscimo da lesão encefálica, que os dementes apresentam em relação aos amnésicos, a causa do prejuízo de outras atividades mentais que basicamente distinguem a *Demência* da *Síndrome Amnésica*, ou sejam, o comprometimento do pensamento abstrato, das capacidades de julgamento, de emprego de linguagem, construcional, bem como as mudanças ocorridas na personalidade, com transformação ou acentuação de traços pré-morbidos(239). Apesar de cômodo, este me parece ser um raciocínio que segrega topicamente as atividades mentais em determinados compartimentos neuroanatômicos. Ele é facilmente questionável quando evidencia-se lesões cerebrais semelhantes

(238) A transição da *Síndrome de Korsakoff* entre a *Síndrome Amnésica* e a *Doença de Alzheimer*, foi vista na p.85.

(239) Referentes a outros critérios diagnósticos para *Demência* pelo DSM III-R, da American Psychiatric Association, *op. cit.*, p. 116.

com quadros clínicos diferentes, ou lesões cerebrais distintas com semelhança na apresentação clínica(240).

Talvez seja mais sensato tentar examinar essa questão do alargamento ou extrapolação da alteração de memória na *Demência* pela óptica qualitativa clínica, fazendo uso do material clínico de que dispomos.

Se Dona Virgília fizesse uma avaliação quantitativa de sua capacidade de recordação e reconhecimento, através da aplicação de testes de mensuração mnêmica, com grande possibilidade encontraríamos um certo índice ou taxa de alteração de memória compatível com a normalidade para a idade.

Próxima dela, encontraríamos Dona Agripina. Ambas preservam o pensamento abstrato(241), manifesto claramente na facilidade de manejo das idéias ou concepções sobre a própria memória, ou metamemória(242). Também preservam a capacidade

(240) H. J. Markowitsch, 1984, *op. cit.*

(241) Num trabalho realizado em aldeias e campos nômades do Uzbequistão e da Khirgizia na Ásia Central, que eram zonas rurais em processo de transformações culturais no início dos anos 30, A.R. Luria e col. tentaram observar a influência dos efeitos culturais no desenvolvimento da estrutura semântica do pensamento (diretamente associada à memória semântica). Em linhas gerais, chegaram à conclusão que a capacidade de fazer uso de generalizações e conceitos abstratos, tinha relação direta com o nível de alfabetização dos sujeitos e podia ser aumentada pela alfabetização de sujeitos que antes nunca tinham freqüentado escola. ("Diferenças Culturais do Pensamento", in *VVAA, Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*, São Paulo, Ícone-EDUSP, 1988, pp. 39-58). Que o leitor leve em consideração, portanto, que Dona Agripina é o único sujeito do grupo que tem nível escolar secundário completo. A influência de fatores culturais na memória foi brevemente comentada na p. 159.

(242) Trechos da narrativa autobiográfica nas pp.143, 146.

crítica de julgamento, na medida em que conseguem elaborar planos razoáveis para lidar com seus problemas, incluindo as possibilidades do presente e as perspectivas do futuro(243). Elas não preenchem critérios diagnósticos para *Demência*, usando o DSM III-R como sistema classificatório.

Dona Agripina encontra-se num quadro depressivo e hoje posso contar ao leitor que, felizmente, obteve melhora da alteração de memória com o uso v.o. de antidepressivo tricíclico e o acompanhamento psiquiátrico ambulatorial.

Dona Albertina, também imersa num processo crônico depressivo, agravado por questões sociais importantes, começa a adentrar a zona limítrofe da *Demência*. Apesar de ainda preservar a capacidade de abstração, já esboça prejuízo do julgamento crítico da realidade. Ela não aquilata bem a qualidade da vivência presente na medida em que interpreta a percepção dela respaldando-se nas lembranças de vivências passadas correlatas às atuais, evocadas, porém, com parcialidade tendenciosa, pela influência da *congruência afetiva depressiva*(244). O quadro sugere o diagnóstico de *Pseudodemência*, embora maior investigação laboratorial se faça necessária(245).

(243) A preservação da capacidade de julgamento de Dona Virgília é ilustrada no trecho da p.180.

(244) Sobre congruência afetiva reveja p. 71 se necessário.

(245) Sobre *Pseudodemência* reveja p. 111 se necessário.

Numa instância seguinte, encontraríamos o caso de Dona Inalda Angelina, que parece estar na fase inicial do processo demencial, ao mesmo tempo apresentando sintomas depressivos significativos, agravados com a vivência do luto recente da irmã gêmea. Aqui nos deparamos com o prejuízo mais nítido da memória de retenção e evocação recente. Isso se traduz na desorientação espacial, que faz com que Dona Inalda Angelina se perca em locais conhecidos, ficando ainda mais desorientada frente a situações ou lugares novos, como é próprio do prejuízo da memória anterógrada⁽²⁴⁶⁾. Além disso, ela acentuou traços pregressos de sua personalidade. Na percepção da filha, ficara ainda mais "desbocada" e irritadiça.

Também o Sr. Brasilino apresentou acentuação de traços pré-mórbidos. Se era desconfiado, tornara-se ainda mais, e seu pensamento beira a ideação delirante persecutória. É bem provável que os episódios (agudos) de *Delirium* que apresentou estejam inseridos no bojo incipiente de um processo demencial, e portanto crônico. O estado nutricional atual e o pesado antecedente de alcoolismo não permitem a desconsideração da hipótese de *Síndrome de Korsacoff*, embora a apresentação clínica e os antecedentes familiares lembrem *Doença de Alzheimer*⁽²⁴⁷⁾. A TC craniana pode colaborar em um

(246) Sobre amnésia anterógrada reveja p.80.

(247) Reveja a Teoria Genética da *Doença de Alzheimer*, se necessário, na p. 20.

ou outro diagnóstico. Apesar do esforço de tentar preservar a crítica da realidade, manifesta nos comentários que faz das alterações de sensopercepção que apresentara nos momentos agudos da doença, no cotidiano da convivência familiar revela o prejuízo da capacidade de julgamento.

Em contraposição, Dona Jandira Rosa e Sr. Pedro já se encontram em franco processo demencial. Os quadros clínicos são muito parecidos, apesar do Sr. Pedro apresentar sinais neurológicos localizados de lesão do SNC, confirmada pelo achado de gliose de lobo temporal à direita na TC craniana, enquanto Dona Rosa quase não demonstra alterações ao exame clínico(248). Ambos apresentam alterações difusas de memória, com prejuízo predominante de retenção. Desorganizaram a seqüência cronológica das lembranças episódicas e começam a perder a arquitetura da trama mnêmica semântica. Em função disso, o pensamento abstrato torna-se nitidamente prejudicado(249).

Num grau mais acentuado, o fio associativo semântico, que permite a condução espontânea do encadeamento das idéias e a suscitação de lembranças, se encontra muito comprometido em Dona Bertoleta e francamente degradado em Dona Malvira(250). Ambas se encontram na fase final do processo demencial, sendo que, em Dona Malvira, o comprometimento da atividade motora

(248) Esses dados colaboram a nota 240

(249) Ilustrações, reveja pp. 152-3 e 176.

(250) Ilustrações, reveja pp. 152 e 154.

se encontra mais comprometido. Nos últimos dias da sua vida, por desarticulação da coordenação dos movimentos de deglutição, aspirou pequena quantidade de alimento, evoluindo com infecção bacteriana secundária, e óbito por pneumonia.

Na história clínica de Dona Bertoleta e em especial na de Dona Malvira, podemos encontrar momentos qualitativamente semelhantes à condição clínica atual de cada sujeito do grupo. Dizendo de outra forma, o comprometimento progressivo da memória, completamente manifesto na fase final das demências involutivas, vai graduando, num *dégradé*, a caracterização clínica. É no estudo qualitativo clínico que percebemos que as alterações do julgamento e da capacidade de abstração aparecem secundárias aos *deficits* mnêmicos.

De fato, perceber um objeto implica reconhecê-lo; pensar abstratamente implica fazer uso da memória semântica; julgar implica decidir ou discriminar com base na experiência passada; e orientar-se implica reconhecimento causal, temporal ou espacial.

O progressivo comprometimento da memória, que se amálgama a outras funções cognitivas, parece ser por si mesmo a base que justifica a extrapolação das alterações mnêmicas nas demências involutivas, com prejuízo conseqüente de atividades mentais outras, dependentes diretas dos processos de memorização.

Quanto mais adiantado o processo demencial, mais o sujeito perde a caracterização dos episódios, com os quais preserva a subjetividade de sua história. A lembrança episódica começa a se diluir na memória semântica que, por sua vez, degrada-se posteriormente no arranjo da memória dos procedimentos motores. O declínio parece seguir o curso inverso da aquisição mnêmica onto e filogenética: o mais recente no indivíduo e na espécie, perde-se primeiro(251).

O imbricamento de atividades mentais com a memória, visto por esse enfoque evolutivo, envolve uma base neuroestrutural tão difusamente interconectada, com possibilidades de desvios, somação, seqüestração, acúmulo e tantas variadas combinações de caminhos neuronais, que seria difícil esperar uma proporcionalidade direta entre topografia da lesão cerebral e gravidade do quadro clínico(252).

O raio de extensão de influência psicológica das alterações de memória, parece ser tão amplo que as demências involutivas da velhice, antes de serem simplesmente degenerações do SNC, são um fenômeno humano, com concomitantes humanos portanto, incluindo aí uma série de possibilidades afetivas(253).

(251) Sobre a visão filogenética de Ribot, reveja p.4

(252) Reveja a idéia básica do funcionamento cerebral, de Luria, na pp.78.

(253) Luis E. R. Tápia, Cleonides M. Oliveira, "Psicose Senil: Um Fenômeno Humano", *J. Bras. Psiq.*, vol. 37, 5, 1988, pp. 257-60.

No estudo que procedi da memória, ficou-me claro que a mesma dicotomia mente *versus* corpo, que permeia os temas psicológicos e psiquiátricos, se faz presente também nas abordagens ou concepções teóricas sobre os processos da memória humana. Mas como já disse no Prefácio, entendo que algumas divergências derivem mais da incompatibilidade das escolas que estudam o tema, do que da realidade de divisões inatas do objeto de estudo.

Qual é, por exemplo, a diferença entre a teoria filogenética de Tulving⁽²⁵⁴⁾ e a concepção do século passado de Ribot; ou qual a diferença entre as concepções teóricas cognitivas recentes, que amálgamam a memória semântica à episódica,⁽²⁵⁵⁾ e o processo de formação dos conceitos, implícito na seqüência das três "categorias de experiência" ou "categorias cenopitagógicas" de Peirce?⁽²⁵⁶⁾ Pergunto também qual a diferença entre a teoria cognitiva do esquecimento por perda de acesso ao material mnêmico⁽²⁵⁷⁾ e a concepção de Freud, sobre o funcionamento da memória e do esquecimento?⁽²⁵⁸⁾ Seria o peso que se dá aos afetos envolvidos na recordação e no esquecimento?

Por outro lado, o que há de incompatível entre os aspectos neuroanatomofisiológicos da memória e um entendimento psicodinâmico dela, considerando em grande peso a carga afetiva das recordações. Caminhos neuronais facilitados existem tanto lá quanto cá. Cérebro, *idem*. Angústia, *idem*.

De fato, os sujeitos desse estudo não se tornaram mais ou menos esquecidos porque me atentei para os aspectos qualitativos das alterações mnêmicas deles. Também não se

(254) Reveja p.67.

(255) Se necessário, reveja item II.2.2.2., p.59.

(256) Reveja p. XIV do Prefácio.

(257) Se necessário, reveja p. 72.

(258) Se necessário, reveja p. 39.

tornaram mais orgânicos ou mais funcionais por causa disso. Em suma, os sujeitos são o que são, por mais polimorfos que sejam as vias de abordagem do sofrimento que os acomete.

Segregações cérebro x mente (se é que essa unidade pode existir num dueto) levam, por exemplo, a desconsiderar um possível efeito anticolinérgico do emprego de um antidepressivo tricíclico na produção delirante que acometeu subitamente Dona Albertina. Poderia ainda levar a desconsiderar a reatualização do filho morto no caso do Sr. Pedro, só porque suas alterações mnêmicas parecem justificadas plenamente pela gliose do lobo temporal à direita, revelada pela TC craniana. Por que Sr. Brasilino alucina justo com o irmão "esclerosado" que morreu, durante o curso do *Delirium*, e não com outro tema qualquer?

A organicidade não tira, em absoluto, a subjetividade das pessoas e de seus sintomas; nem a dinâmica do funcionamento daquilo que se chama mente, onde se inclui a memória, pode existir sem uma estrutura que lhe de base, ou corpo.

Quando trabalham em conjunto, abordagens diferentes de um mesmo objeto de estudo, podem ser mais ricas para a compreensão desse objeto, do que visões isoladas de vertentes "concorrentes".

Uma visão psicossomática da memória faz-se cada vez mais útil e necessária, porque ciência cognitiva e neuroanatomofisiologia, apesar de terem trazido avanços importantes e incontestáveis à clarificação do funcionamento estrutural mnêmico, não explicam tudo.

Se o LTP se consolida por reestimulações que, em termos comportamentais, podem ser chamadas de apresentações sucessivas do mesmo material para aprendizado (ou memorização), por que eventos banais únicos e fugazes às vezes são tão intensamente gravados e outros só assimilamos às custas de grande empenho cognitivo? Ou ainda, se a

recuperação do material arquivado depende, no momento da recordação, do emprego da mesma regra ou estratégia empregada na ocasião do armazenamento do material mnêmico, por que recordamos tão bem esses eventos que nos marcam, inscritos na memória naturalmente, sem nenhum estratagema intencional consciente?

Essas duas perguntas podem ser refeitas assim: o que faz com que, dentre a infinitude de traços de memória inscritos no SNC, uns sejam mais marcantes que outros, transformando o tempo real em tempo vivido?

Ainda não temos resposta a essa pergunta e não sei se nossos filhos terão.

Aninhado a ela, como uma pequena porção, ou um subtema, um dado de observação clínica tem me chamado a atenção: por que a co-ocorrência de demência e depressão na velhice é tão elevada?(259) Ou vice versa: por que deprimidos têm índices mais elevados de prejuízo mnêmico do que o encontrado em outras doenças psiquiátricas ditas funcionais? Por que alguns focos de esquecimento em dementes involutivos parecem carregar componentes depressivos tão significativos?(260)

Eu pretendo dar continuidade à *Memória I* examinando essas questões em *Memória II*.

Acho que a continuidade desse estudo se justifica porque a perda da memória de um sujeito é a perda de sua história e conseqüentemente, de sua identidade. A perda de identidade é a perda progressiva de si mesmo. Demenciar é viver lentamente

(259) Taxas de comorbidade na p. 112.

(260) Durante 1992, realizei a grande maioria das avaliações psiquiátricas iniciais dos idosos que procuraram o Ambulatório de Saúde Mental da cidade de Rio Claro. Sendo a cidade paulista onde se concentra a maior população relativa de idosos (10% da população geral), tive oportunidade de ver muitos casos e a associação entre sintomas depressivos e processo de demenciação, com conseqüente prejuízo de memória, parece-me muito estreita na prática clínica.

a imensa dor do luto progressivo de si próprio. E fazer qualquer coisa para diminuir esse sofrimento me faz sentido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION . *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Third ed. Revised.* A.P.A., Washington, 1987. (WILLIAMS, Janet B. W. (ed.). *Manual de Diagnóstico e Estatística de Distúrbios Mentais - Terceira ed. Revisada.* s.l., Manole, 1989, pp. 602).
- BADDELEY, A. *Working Memory.* Oxford, England, Oxford University Press, 1986.
- BALOTA, D. A., CHUMBLEY, J. I. "Are Lexical Decisions a Good Measure of Lexical Access? The Role of Frequency in the Neglected Decision Stage". *J. Exp. Psychol. : Hum. Percept. Perform.* 10, 1984, pp. 340-57.
- BARTLETT, Frederic Charles. *Remembering.* Cambridge, Cambridge University Press, 1932.
- BARTUS, R. T., DEAN, R. L., FLICKER, C. "Cholinergic Psychopharmacology: an Investigation of Human and Animal Research on Memory". In: MELTZER, H. Y. (ed.). *Psychopharmacology: The Third Generation of Progress.* New York, Raven Press, 1987, pp. 219-32.
- BASTIDE, Roger. "Introdução a Dois Estudos sobre a Técnica das Histórias de Vida". *Sociologia.* vol. 15, 1, São Paulo, 1953.
- BAUDRY, Michel, LYNCH, Gary. "Properties and Substrates of Mammalian Memory Systems". In: MELTZER, Hebert Y. (ed.). *Psychopharmacology: The Third Generation of Progress.* New York, Raven Press, 1987, pp. 449-62.

- BAYLE, Gérard. "Des Espaces et des Temps pour L'Objet (Clivage Structurel et Clivage Fonctionnel)". *Rev. Franç. Psychanal.* 4, juillet - août 1989, pp. 1055-67.
- BEATTY, William W., JANOWSKY, David S., BUTTERS, Nelson. "Patterns of Memory Failure after Scopolamine Treatment: Implications for Cholinergic Hypotheses of Dementia". *Behavioral and Neural Biology.* vol. 45, 2, march 1986, pp. 196-211.
- BEAUVOIR, Simone de. *La Vieillesse.* Paris, Gallimard, 1970. (trad. Maria Helena Franco MARTINS. *A Velhice.* Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1990, pp. 711).
- BEISER, Arthur. *Concepts of Modern Physics.* 1963. (trad. Gita K. GHINZBERG. *Conceitos de Física Moderna.* São Paulo, Polígono, 1969, pp. 457).
- BERGSON, Henri (1896). *Matière et Mémoire - Essai sur la Relation du Corps a L'Esprit.* Paris, Universitaires de France, 1949, 50^a ed., pp. 281.
- BIERVLIET, J. J. van. "Le Siège de la Mémoire". In: *La Mémoire.* Paris, D'Toulouse, 1902, pp. 13-45.
- BLAY, Sérgio Luis. "Envelhecimento Populacional: Panorama Demográfico". *Jornal Brasileiro de Psiquiatria.* vol. 40, 7, 1991, pp. 361-4.
- BLAZER, D., HUGHES, D. C., GEORGE, L. K. "The Epidemiologi of Depression in an Elderly Community Population". *Gerontologist.* 27, 1987, pp. 281-7.

- BLAZER, D., WILLIAMS, C. A. "Epidemiology of Dysphoria and Depression in an Elderly Population". *Am. J. Psychiatry*. 137, 1980, pp. 439-44.
- BLAZER, Dan G. "Distúrbios Afetivos no Idoso". In: BUSSE, E. W., BLAZER, D. G. (eds.). *Geriatric Psychiatry*. Washington, American Psychiatric Press, 1989. (trad. Maria Cristina M. GOULART. *Psiquiatria Geriátrica*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1992, pp. 204-20).
- BONDAREFF, W., BALDY, R., LEVY, R. "Quantitative Computed Tomography in Senile Dementia". *Arch. Gen. Psychiatry*. 38, 1981, pp. 1365-8.
- BONDAREFF, W., RAVAL, J., COLLETTI, P. M., HAUSER, D. L. "Quantitative Magnetic Resonance Imaging and the Severity of Alzheimer's Disease". *American Journal Psychiatry*. 145, 1988, pp. 853-6.
- BOOTH, D. A. "Protein Synthesis and Memory". In: DEUTSH, J. Antony. (ed.). *The Physiological Basis of Memory*. New York, London, Academic Press, 1973, pp. 27-58.
- BOSI, Ecléa (1973). *Memória e Sociedade - Lembranças de Velhos*. São Paulo, EDUSP, 2ª ed., 1987, pp. 403.
- BREITNER, J. S. C. "Clinical Genetic and Genetic Counsel of Alzheimer's Disease". *Annals of Internal Medicine*. 1991, pp. 602-6.
- BROOKS, D. N., BADDELEY, A. D. "What Can Amnesic Patients Learn?" *Neuropsychologia*. 14, 1976, pp. 111-22.

- BUTLER, R. N. "The Life Review: An Interpretation of Reminiscence in the Aged". *Psychiatry*. 26, 1963, pp. 65-76.
- CARNEIRO, A. P. "Atualidade do Envelhecimento dos Povos". *Boletim UERSJ*. 152, 1979, pp. 185-200.
- CARROLL, Marie, BYRNE, Brian, KIRSNER, Kim. "Autobiographical Memory and Perceptual Learning: A Developmental Study Using Picture Recognition, Naming Latency, and Perceptual Identification". *Memory-Cognition*. vol. 13, 3, may 1985, pp. 273-9.
- CEITLIN, Lucia H. F., KAPZINSKI, Flávio, FACCA, Alicia G., CONCEIÇÃO, Cleusa S., LORENZON, Sandra F. S., EZQUIERDO, Luciana A., CHAVES, Marcia L. F. "Influência da Idade e do Nível de Instrução na Escala de Auto-Avaliação do Funcionamento da Memória (Metamemória) em uma Amostra de Pacientes Internados em Hospital Geral". *J. Bras. Psiq.* vol. 41, 7, 1992, pp. 317-25.
- CHAMPOUTHIER, Georges. "Behavioral Studies of the Molecular Basis of Memory". In: DEUTSH, Antony J. (ed.). *The Physiological Basis of Memory*. New York, London, 1973, pp. 1-25.
- CHARON, Jean E. *L'Esprit cet Inconnu*. Paris, Albin Michel, 1977. (trad. Cristina Larroudé de Paula LEITE. *O Espírito, Este Desconhecido*. São Paulo, Melhoramentos, 1979, pp. 195).

CHIÓFALO, Nelly, FLUENTES, Antonio, ARMENGOL, Vilma, VIDAL, Patricio, LARREA, Mónica, OLIVARES, Osvaldo. "Aspectos Psiconeurofisiologicos de la Involução Senil". *Bol. of Sanit. Panam.* vol. 27, 2, 1984, pp. 14209.

CLARKE, H. H. "Word Association and Linguistic Theory". In: LYONS, J. (ed.). *New Horizons in Linguistic*. Harmondsworth, Penguin, 1970.

COFER, C. N. "Conditions of the Use of Verbal Associations". *Psychol. Bull.* 68, 1967, pp. 1-12.

COHEN, N. J., SQUIRE, L. R. "Preserved Learning and Retention of Pattern Analyzing Skill in Amnesia: Association of Knowing How and Knowing That". *Science*. 210, 1980, pp. 207-9.

COHEN, Ronald L., PETERSON, Michele, MARTINI-ATKINSON, Toni. "Intervent Differences in Event Memory: Why Are Some Events more Recallable than Others?" *Memory-Cognition*. vol. 15, 2, 1987, pp. 109-32.

COLLINS, A. M., QUILLIAN, M. R. "Retrieval Time From Semantic Memory". *Journal of Vebal Learning and Verbal Behavior*. 8, 1969, pp. 240-47.

CORKIN, S. "Lasting Consequences of Bilateral ^{_____}Medial Temporal Lobectomy: Clinical Course and Experimental Findings in H. M." *Semin. Neurol.* 4, 1984, pp. 249-59.

- CUMMINGS, Jeffrey L. "Neuropsychiatric Aspects of Alzheimer's Disease and Other Dementing Illnesses". In: YUDOFKY, Stuart C., HALES, Robert E. (eds.). *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatry*. Washington, American Psychiatric Press, 2^a ed., 1992, pp. 605-20.
- CUNHA, Ulisses Gabriel de Vasconcelos. "Diagnóstico Diferencial da Demência". *J. Bras. Psiq.* vol. 40, supl. 1, 1991, pp. 73S-5S.
- CUTLER, W. R. "In Vivo Markers in Alzheimer's Disease and Related Dementias". In: MELTZER, H. Y. (ed.). *Psychopharmacology: The Third Generation of Progress*. New York, Raven Press, 1987, pp. 897-908.
- DANIEL, David G., ZIGUN, Jeffrey R., WEINBERGER, Daniel R. "Brain Imaging in Neuropsychiatry". In: YUDOFKY, Stuart C., HALES, Robert E. (eds.). *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatry*. Washington, American Psychiatric Press, 2^a ed., 1992, pp. 165-86.
- de GROOT, A. M. B. "The Range of Automatic Spreading Activation in Word Priming". *J. Verb. Learn. Verb. Behav.* 22, 1983, pp. 417-36.
- DETIENNE, Marcel. *Les Maîtres de Vérité dans la Grèce Archaïque*. Paris, Librairie François Maspero, 1967. (trad. Andréa DAHER. *Os Mestres da Verdade na Grécia Arcaica*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1988, pp. 148).
- DEUTSCH, J. Anthony. "The Cholinergic Synapse and the Site of Memory". In: *The Psychological Basis of Memory*. New York, London, 1973, pp. 59-76.

- DINGMAN, Wesley, SPORN, Michael B. "Molecular Theories of Memory - Any Theory of Memory in the Nervous System must Consider Structure and Function in the Entire Neuron". *Science*. vol. 144, 1964, pp. 26-8.
- EBBINGHAUS, Hermann. *Über das Gedächtnis*. 1885. (trad. ingl. H. A. RUGER. *Memory: A Contribution to Experimental Psychology*. New York, Dover, 2ª ed., 1964).
- ECO, Umberto. *Como se Fa Una Tesi di Laurea*. s.l., Valentino Bompiani, 1977. (trad. Gilson Cesar Cardoso de SOUZA. *Como se Faz Uma Tese*. São Paulo, Perspectiva, 1989, pp. 170).
- EDLER, Ana B. C., GIGLIOTTI, Analice P., PINTO Jr., Olavo C., ROSENTHAL, Vera M. "Depressão Crônica - Revisão Bibliográfica e Perspectivas Futuras". *J. Bras. Psiq.* vol. 40, 5, 1991, pp. 231-44.
- ELIADE, Mircea. *Aspects du Mythe*. New York, Harper & Row, 1963. (trad. esp. Luis GIL. *Mito e Realidade*. Barcelona, Labor, 6ª ed., 1985, pp. 231).
- ELLEMBERGER. *Le Mystère de la Mémoire, Essai sur l'Intemporel Psychologique*. 1947.
- ELLIS, H. C., THOMAS, R. L., MCFARLAND, A. D., LANE, J. W. "Emotional Mood States and Retrieval in Episodic Memory". *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognit.* 11, 1985, pp. 363-70.
- EYSENCK, Michael W. "Ageing and Memory". In: *Human Memory-Theory, Research and Individual Differences*. Oxford, New York, Toronto, Sidney, Paris, Frankfurt, Pergamon Press, 1977, pp. 245-73.

- FABRI, Renato A. M. "Memória x Demência x Doença de Alzheimer". *Alzheimer - Jornal Brasileiro*. 1, 1992, p. 2.
- FENICHEL, Otto. *The Psychoanalytic Theory of Neurosis*. New York, Norton, 1945. (trad. Samuel Penna REIS. *Teoria Psicanalítica das Neuroses*. Rio de Janeiro, Atheneu, 1981, pp. 665).
- FEVREISKI, Jacobo. "Repaso Primario y Repaso Secundario en una Prueba de Recuerdo Libre". *Revista Latinoamericana de Psicología*. vol. 14, 2, 1982, pp. 211-21.
- FIGUEROA, Jesús G., KAZÉN, Michel, MIRÓN, Miguel A. "La Manipulación de Imágenes en Tareas de Memoria Reconstructiva". *Revista Latinoamericana de Psicología*. vol. 16, 2, 1984, pp. 247-52.
- FILLOUX, Jean-C. *La Mémoire*. Paris, Universitaires de France, s. d. (trad. Pérola de CARVALHO, Geraldo Gerson de SOUZA. *A Memória*. São Paulo, Difusão Européia, 2ª ed., 1966, pp. 135).
- FLEMING, Henrique. "O Tempo na Física". *Revista USP*. 2, junho-julho-agosto 1989, pp. 3-6.
- FODOR, J. A. *Modularity of Mind: An Essay on Faculty Psychology*. Cambridge, MA:MIT Press, 1983.
- FOSTER, A. C., FAGG, G. E. "Acidic Amino Acid Binding Sites in Mammalian Neuronal Membranes: Their Characteristics and Relationship to Synaptic Receptors". *Brain Research Review*. 7, 1984, pp. 103-64.

FRANKLIN Jr., John E., FRANCES, Richard J. "Alcohol - Induced Organic Mental Disorders". In: YUDOFKY, Stuart C., HALES, Robert E. (eds.). *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatry*. Washington, American Psychiatric Press, 2^a ed., 1992, pp. 563-83.

FRATIGLIONI, L., GRUT, M., FORSELL, Y., VIITANEN, M., GRAFSTROM, M., HOLMEM, K., ERICSSON, K., BACKMAN, L., AHLBOM, A., WINBLAD, B. "Prevalence of Alzheimer's Disease and Another Dementias in a Urban Aged Population: Relation With Age, Sex and Education". *Neurology*. vol. 41, 1991, pp. 1886-92.

FREUD, Sigmund. "Jenseits des Lustprinzips". 1920. (trad. ing. "Beyond the Pleasure Principle". 1950. trad. org. Jayme SALOMÃO. "Além do Princípio do Prazer". In: *Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud*. Rio de Janeiro, Imago, 1976, vol. XVIII, pp. 11-85).

FREUD, Sigmund. "Das Unbewusste". 1915. (trad. ingl. "The Unconscious". 1925. trad. org. Jaime SALOMÃO. "O Inconsciente". In: *Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud*. Rio de Janeiro, Imago, 1976, vol. 14, pp. 183-245).

FREUD, Sigmund (1895). "Entwurf Einer Psychologie". 1950. (trad. ingl. "Project for a Scientific Psychology". 1954. trad. org. Jayme SALOMÃO. "Projeto para uma Psicologia Científica". In: *Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud*. Rio de Janeiro, Imago, 1976, vol. I, pp. 379-53).

- FRIEDMAN. A. "Minimal Effects of Severe Depression on Cognitive Functioning". *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 69, 1964, pp. 237-43.
- GOFF, D. C., JENIKE, M. A. "Treatment - Resistant Depression in the Elderly". *Am. Geriatrics Society*. 34, 1986, pp. 63-70.
- GOLDSTEIN, D., DUNDON, W. D. "Affect and Cognition in Learning Disabilities". In: CECI, S. J. (ed.). *Handbook of Cognitive, Social and Neuropsychological Aspects of Learning Disabilities*. Hillsdale, Erlbaum, 1986.
- GORMAN, Bernard S., WESSMAN, Aldem E. *The Personal Experience of Time*. New York, London, Plenum, 1977, pp. 296.
- GRAF, P., SCHACTER, D. L. "Implicit and Explicit Memory for New Associations in Normal and Amnesic Subjects". *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognitit.* 11, 1985, pp. 501-18.
- GRAF, P., SCHACTER, D. L. "Selective Effects of Interference on Implicit and Explicit Memory for New Associations". *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognt.* 13, 1987, pp. 45-53.
- GREGG, Vernon. *Human Memory*. London, Methuen, 1975. (trad. Álvaro CABRAL. *Memória Humana*. Rio de Janeiro, Zahar, 1976, pp. 162).
- GUR, R. C., GUR, R. E., OBRIST, W. D., SKOLNIK, B. F., REIVICH, M. "Age and Regional Cerebral Blood Flow at Rest and During Cognitive Activity". *Arch. Gen. Psychiatry*. 44, 1987, pp. 617-21.

- GUYTON, Arthur C. *Textbook of Medical Physiology*. s.l., W. B. Saunders Company, 5ª ed., 1976. (trad. João Paulo de CAMPOS, Luís Francisco MACEDO, René Dottori LEIBINGER, Terezinha Pinheiro LACERDA, Wilson SAVIANO. *Tratado de Fisiologia Médica*. Rio de Janeiro, Interamericana, 5ª ed., 1977, pp. 1037).
- HAGNEL, O. "Does the Incidence of Age Psychosis Decrease? A Prospective, Longitudinal Study of a Complete Population". *Neurobiology of Age*. 7, 1986, pp. 451-2.
- HALBWACHS, Maurice (1950). *La Mémoire Collective*. Paris, Universitaires de France, 2ª ed., 1968, pp. 204.
- HARRIS, E. W., GANONG, A. H., COTMAN, C. W. "Long-Term Potentiation in the Hippocampus Involves Activation of N-methyl-D-Aspartate Receptors". *Brain Res.* 323, 1984, pp. 132-7.
- HARTOCOLLIS, Peter. "Origens of Time - A Reconstruction of the Ontogenetic Development of the Sense of Time Based on Object Relations Theory". *The Psychoanalytic Quarterly*. vol. 43, december 1972, pp. 243-61.
- HARTRY, Arlene L., KEITH-LEE, Patrícia, MORTON, William D. "Planaria: Memory Transfer through Cannibalism Reexamined". *Science*. vol. 146, 1964, pp. 274-5.
- HEISENBERG, Werner. 1930. (trad. ingl. Carl ECKARD, Frank C. HOYT. *The Physical Principles of the Quantum Theory*. New York, Dover, 1949, pp. 184).

- HEUER, Friderike, REISBERG, Daniel. "Vivid Memories of Emotional Events: The Accuracy of Remembered Minutiae". *Memory-Cognition*. vol. 18, 5, september 1990, pp. 496-506.
- HINTZMAN, Douglas L. "Human Learning and Memory: Connections and Dissociations". *Ann. Rev. Psychol.* vol. 141, 1990, pp. 109-39.
- HORN, Gage Van. "Dementia". *The American Journal of Medicine*. vol. 83, july 1987, pp. 101-10.
- HORTON, David L., MILLS, Carol Bergfeld. "Human Learning and Memory". *Ann. Rev. Psychol.* vol. 35, 1984, pp. 361-94.
- HOME, Michael L. (trad. Dolores Mercado de LEON. *Introduccion a la Memória Humana*. México, Trillas, 1947, pp. 117).
- HUPPERT, Felicia A., KOPELMANT, Michael D. "Rates of Forgetting in Normal Ageing: A Comparison with Dementia". *Neuropsychologia*. vol. 27, 6, 1989, pp. 849-60.
- HURLOCK, W. B. *Develomental Psycology*. New York, Mc-Graw-Hill Book, 1959.
- JACOBY, L. L. "Incidental versus Intentional Retrieval: Remembering and Awareness as Separate Issues". In: SQUIRE, L. R., BUTTERS, N. (eds.). *The Neuropsychology of Memory*. New York, Guilford, 1984, pp. 145-56.
- JACOBY, L. L. DALLAS, M. "On the Relationship Between Autobiographical Memory and Perceptual Learning". *J. Exp. Psychol. : Gen.* 110, 1981, 306-40.

- JACOBY, R., LEVY, R., DAWSON, J. M. "Computed Tomograph in the Elderly". *Brit. J. Psychiatry*. 136, 1980, pp. 249-69.
- JACOMINI, Wilson. *O Envelhecimento da População e a Condição dos Idosos - Processos Sociais Analisados em Rio Claro*. Tese de Doutorado - Geografia, UNESP, Rio Claro, 1990, pp. 346.
- JANET, Pierre. *L'Évolution de la Mémoire et de la Notion Du Temps*. Paris, Chahine, 1928.
- JAUCH, J. M. *Are Quanta Real? A Galilean Dialogue*. s.l., Indiana University, 1973. (trad. J. David M. VIANNA. *São os Quanta Reais? Um Diálogo Galileano*. col. "Ciência Viva", São Paulo, Nova Stella-EDUSP, 1986, pp. 106).
- JOHNSON, Marcia K., HASHER, Lynn. "Human Learning and Memory". *Ann. Rev. Psychol.* vol. 38, 1987, pp. 631-68.
- JOHNSON-LAIRD, P. N. HERRMANN, D. J., CHAFFIN, R. "Only Connections: A Critique of Semantic Networks". *Psychol. Bull.* 96, 1984, pp. 292-315.
- JORM, A. F., KORTEN, A. E. "Assessment of Cognitive Decline in the Elderly by Informant Interview". *British Journal of Psychiatry*. vol. 152, 1988, pp. 209-13.
- KALACHE, A., GRAY, Jan. "Health Problems of Old People in the Developing World". In: PATHY, M. S. J. (ed.). *Principles and Practice of Geriatric Medicine*. Chichester, John Wiley e Sons, 1985.

- KALACHE, A., VERAS, R. P., RAMOS, L. R. "O Envelhecimento da População Mundial - Um Desafio Novo". *Rev. Saúde Pública*. 21, 1987, pp. 200-10.
- KANT, Immanuel. *Kritik der Reinen Vernunft*. 1781. (trad. Valério ROHDEN, Udo Baldur MOOSBURGER. *Crítica da Razão Pura*. col. "Os Pensadores" - Kant vol. I, São Paulo, Nova Cultural, 3ª ed., 1987-88, pp. 176).
- KANT, Immanuel. *Kritik der Reinen Vernunft*. 1781. (trad. Valério ROHDEN, Udo Baldur MOOSBURGER. *Crítica da Razão Pura*. col. "Os Pensadores" - Kant vol. II, São Paulo, Nova Cultural, 3ª ed., 1987-88, pp. 252).
- KASZNIAK, A. W., POON, L. W., RIEGE, W. "Assessing Memory Deficits: An Information - Processing Approach". In: POON, L. W. *Handbook for Clinical Memory Assesment of Older Adults*. Washington, D. C., American Psychological Association, 1986.
- KENNEDY, Mary B. "Molecules Underlying Memory". *Nature*. vol. 329, 3, 1987, pp. 15-6.
- KLEIN, Melanie. *Our Adult World and Other Essays*. Londres, William Heinemann Medical Books Limited, 1963. (trad. Paulo Dias CORRÊA. *O Sentimento de Solidão - Nosso Mundo Adulto e Outros Ensaio*s. Rio de Janeiro, Imago, 1975, pp. 156).
- KNAPP, A. G., ANDERSON, J. A. "Theory of Categorization Based on Distributed Memory Storage". *J. Exp. Psychol. : Learn. Mem. Cognit.* 10, 1984, pp. 616-37.

- KOLERS, P. A. "Skill in Reading and Memory". *Can. J. Psychol.* 39, 1985, pp. 232-39.
- KOSMINSKY, Ethel. "Pesquisas Qualitativas - A Utilização da Técnica de Histórias de Vida e de Depoimentos Pessoais em Sociologia". *Ciência e Cultura.* 38, 1986, pp. 30-6.
- KUHN, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolutions.* s.l., University of Chicago Press, 1962. (trad. Beatriz Vianna BOEIRA, Nelson BOEIRA. *A Estrutura das Revoluções Científicas.* São Paulo, Perspectiva, 3ª ed. 1990, pp. 257).
- KUTTNER, Robert E. "A Molecular Hypothesis on Parallel Memory Function with Relevance to Senile Dementias". *Neuropsychobiology.* vol. 15, 1986, pp. 130-2.
- LADRIÈRE Jean. *L'Articulation du Sens, Discours Scientifique et Parole de la Foi.* Paris, Aubier-Montaigne, 1970. (trad. Salma Tannus MUCHAIL. *A Articulação do Sentido.* São Paulo, Pedagógica e Universitária, EDUSP, 1977, pp. 244).
- LAKS, Jerson. "Depressão nas Demências e Demências nas Depressões". *Jornal Brasileiro de Psiquiatria.* vol. 40, 9, 1991, pp. 457-60.
- LAPLANCHE, J., PONTALIS, J. -B. *Vocabulaire de la Psychanalyse.* Paris, Universitaires de France, 1967. (trad. Pedro TAMEN. *Vocabulário da Psicanálise.* São Paulo, Martins Fontes, 9ª ed. , 1986).
- LÉVI-STRAUSS, Claude. *Le Regard Eloigné.* Paris, Librairie Plon, 1983. (trad. Carmem de CARVALHO. *O Olhar Distanciado.* Lisboa, Edições 70, 1986, pp. 416).

- LURIA, Alexander R. *The Mind of a Mnemonist*. New York, Basic Books, Inc. Publishers, 1968.
- LURIA, Alexander R., VINOGRADOVA, O. S. "An Objective Investigation of the Dynamics of Semantic Systems". *British Journal of Psychology*. 50, 1959, pp. 89-105.
- LURIA, A. R. "O Cerebro Humano e a Atividade Consciente". Agora In: VIGOTSKII, L. S., LURIA, A. R., LEONTIEV, A. N. (trad. Maria da Penha VILLALOBOS. *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*. São Paulo, Ícone - EDUSP, 1988, pp. 191-224).
- LURIA, A. R. "Diferenças Culturais do Pensamento". Agora In: VIGOTSKII, L. S., LURIA, A. R., LEONTIEV, A. N. (trad. Maria da Penha VILLALOBOS. *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*. São Paulo, Ícone - EDUSP, 1988, pp. 39-58).
- LYNCH, G. *Synapses, Circuits, and the Beginnings of Memory*. Cambridge, MA-MIT Press, 1986.
- MALASPINA, Dolores, QUITKIN, H. Matthew, KAUFMANN, Charles A. "Epidemiology and Genetics of Neuropsychiatric Disorders". In: YUDOFKY, Stuart C., HALES, Robert E. (eds.). *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatry*. Washington, American Psychiatric Press, 2^a ed., 1992, pp. 187-226.
- MARKOWITSCH, H. J. "Can Amnesia Be Caused By Damage of a Singel Brain Structure? " *Cortex*. 20, 1984, pp. 27-45.

- MATTOS, Paulo, NARDI, Antônio E. "Pseudodemência: Exame Neuropsicológico de um Caso". *J. Bras. Psiq.* vol. 41, 4, 1992, pp. 191-3.
- MCCLELLAND, J. L., RUMELHART, D. E. "Distributed Memory and the Representation of General and Specific Information". *J. Exp. Psychol.: Gen.* 114, 1985, pp. 159-88.
- MCCLOSKEY, Michael, ZARAGOSA, Maria. "Misleading Postvent Information and Memory for Events: Arguments and Evidence Against Memory Impairment Hypotheses". *J. Exper. Psychol.: General.* vol. 114, 1, 1985, pp. 1-16.
- MCCONNELL, J. V. "Planaria: Memory Transfer through Cannibalism". *J. Neuropsychiat.* 3 (Sup. 1), 1962, p. S42.
- MEIRELES, Cecília. *Cânticos*. São Paulo, Moderna, 3ª ed. 1983.
- MERRIAM, Sharan. "The Concept and Function of Reminiscence: A Review of the Research". *The Gerontologist.* vol. 20, 5, 1980, pp. 604-9.
- MERRIAM, Sharan. "The Structure of Simple Reminiscence". *The Gerontologist.* vol. 29, 6, 1989, pp. 761-7.
- MERRIAM, Sharan B., CROSS, Lawrence H. "Adulthood and Reminiscence: A Descriptive Study". *Educational Gerontology.* vol. 8, 1982, pp. 275-90.
- METCALFE, Janet, FISCHER, Ronald P. "The Relation between Recognition Memory and Classification Learning". *Memory-Cognition.* vol. 14, 2, march 1986, pp. 164-73.

- MEYER, D. E., SCHVANEVELDT, R. W. "Facilitation in Recognizing Pairs of Words: Evidence of a Dependence in Retrieval Operations". *J. Exp. Psychol.* 90, 1971, pp. 227-34.
- MEYERS, B. S., ALEXOPOULOS, G. S. "Geriatric Depression". In: FRAZIER, S. H. (ed.). *Anxiety and Depression - The Medical Clinics of North America*. Philadelphia, Saunders Company, vol. 72, 4, 1988, pp. 847-66.
- MIGUEL FILHO, Euripedes C., FRÁGUAS Jr., Renério, MARCONDES, Suely F. B., BRITO, Divani M., RIBES, Silvia I. "Aspectos Psiquiátricos do Idoso: Um Estudo no Hospital Geral". *J. Bras. Psiq.* vol. 38, 3, 1989, pp. 113-7.
- MONTCASTLE, Vernon B. *Medical Physiology*. s.l., C. V. Mosby Company, 1974. (trad. Luiz S. Menna BARRETO e col. *Fisiologia Médica*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, vol. 1, 13ª ed., 1978, pp. 838).
- MORRISON, J. H., ROGERS, J., SCHEN, S., BENOIT, R., BLOOM, F. E. "Somatostatin Immunoreactivity in Neuritic Plaques of Alzheimer's Patients". *Nature*. 314, 1985, pp. 90-2.
- MURPHY, G. L., MEDIN, D. L. "The Role of Theories in Conceptual Coherence". *Psychol. Rev.* 92, 1985, pp. 289-316.
- NARDI, Antônio Egídio. "Memória: Psicopatologia e Clínica". *J. Bras. Psiq.* vol. 37, 1, 1988, pp. 15-20.
- NOESJIRWAN, Jenny, GAULT, Una, CRAWFORD, June. "Beliefs About Memory in the Aged". *Journal of Cross-Cultural Psychology*. vol. 14, 4, 1983, pp. 455-68.

- OLVERMAN, H. J., JONES, A. W., WATKINS, J. C. "L-Glutamate Has Higher Affinity than other Amino Acids for [3H]-D-AP5 Binding Sites in Rat Brain Membranes". *Nature*. 307, 1984, pp. 460-2.
- OSGOOD, C. F. *Method and Theory in Experimental Psychology*. New York, Oxford University Press, 1953.
- PEIRCE, Charles Sanders. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Burks, Arthur W. (ed.), Cambridge, Harvard University Press, vol. 7, 1958.
- PEREIRA-de-QUEIROZ, Maria Isaura. "Variações Sobre a Técnica de Gravador no Registro da Informação Viva". *Col. Textos*. 4, CERU e FFLCH/USP, 1983.
- PERL, D. P., PENDLEBURY, W. W. "Neuropathology of Alzheimer's Disease and Related Dementias". In: MELTZER, H. Y. (ed.). *Psychopharmacology : The Third Generation of Progress*. New York, Raven Press, 1987.
- PIERON. *L'Evolution de la Mémoire*. 1910.
- PIGNATARI, Décio. *Semiótica e Literatura*. Col. "Debates", São Paulo, Perspectiva, 1974.
- POLLOCK, George H. "On Time, Death, and Immortality". *The Psychoanalytic Quarterly*. vol. 40, 1971, pp. 435-46.
- POON, L. W. "Differences in Human Memory with Aging: Nature, Causes and Clinical Implications". In: BIRREN, J. B., SCHAEFFER, K. W. (eds.). *Handbook of the Psychology of Ageing*. New York, Van Nostrand Reinhold, 1985.

- POPPER, Karl. *Unended Quest: An Intellectual Autobiography*. s.l., Library of Living Philosophers, 1974. (trad. Leonidas HEGENBERG, Octanny Silveira da MOTTA. *Autobiografia Intelectual*. São Paulo, Cultrix-EDUSP, 1977, pp. 263).
- POSNER, Michael I. *Cognition, an Introduction*. USA, Scott, Foresman and Company, 1973. (trad. Heliana de Barros Conde RODRIGUES. "Uma História da Memória e do Pensamento". In: *Cognição*. Rio de Janeiro, s. ed., 1980, pp. 1-11).
- PRESS, G. A., AMARAL, D. G., SQUIRE, L. R. "Hippocampal Abnormalities in Amnesic Patients Revealed by High-Resolution Magnetic Resonance Imaging". *Nature*. 341, 1989, pp. 54-7.
- PROST, Marcel. *Du Côté de Chez Swann*. 1906. (trad. Mario Quintana. *No Caminho de Swann*. Rio de Janeiro, Globo, 11ª ed., 1987, pp. 409).
- RABINOWITZ, J. C., CRAIK, F. I., ACKERMAN, B. P. "A Processing Resource Account of Age Differences in Recall". *Can. J. Psychol.* 36, 1982, pp. 325-44.
- RIBOT, Théodule Armand (1881). *Les Maladies de la Mémoire*. Paris, Libraire Félix Alcan, 26ª ed., 1920.
- RIBOT, Théodule Armand (1897). "Le Concept de Temps". In: *L'Evolution des Idées Générales*. Paris, Libraire Felix Alcan, 1909, pp. 180-201.

- RICHARDS, Anne, WHITTAKER, Tim M. "Effects of Anxiety and Mood Manipulation in Autobiographical Memory". *British J. Clinic. Psychol.* 29, 1990, pp. 145-53.
- RICHARDSON-KLAVEHN, Alan, BJORK, Robert A. "Measures of Memory" *Ann. Rev. Psychol.* vol. 39, 1988, pp. 475-543.
- RITCHIE, Karen. "The Screening of Cognitive Impairment in the Elderly: A Critical Review of Current Methods". *J. Clin. Epidemiol.* vol. 141, 7, 1988, pp. 635-43.
- ROBERTS, G. W., CROW, T. J., POLAK, J. M. "Location of Neuronal Tangles in Somatostatin Neurons in Alzheimer's Disease". *Nature.* 314, 1985, pp. 92-4.
- RODRIGUES, Norberto. "Tempo Real e Tempo Vivido - Uma Questão para a Neurologia". *Revista USP.* 2, junho-julho-agosto 1989, pp. 11-4.
- RUBIN, David C., BADDELEY, Alan D. "Telescoping is not Time Compression: A Model of the Dating of Autobiographical Events". *Memory-Cognition.* vol. 17, 6, 1989, pp. 653-61.
- RYBARCZYK, Bruce D., AUERBACH, Stephen M. "Reminiscence Interviews as Stress Management Interventions for Old Patients Undergoing Surgery". *The Gerontologist.* vol. 30, 4, 1990, pp. 522-8.
- SANDYK, Reuven, ALLENCAR, James, BAMFORD, Colin R. "Effects of Opiate Antagonist Naloxone on Learning and Memory in Patients with Mult-Infart Dementia". *Postgraduate Medical Journal.* vol. 63, 742, 1987, pp. 716-7.

- SAYEG, Norton. *Doença de Alzheimer - Guia do Cuidador*. São Paulo, SAYEG, Norton (ed.), 1991, pp. 308.
- SCHACTER, D. L. "Priming of Old and New Knowledge in Amnesic Patients and Normal Subjects". *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 444, 1985, pp. 44-53.
- SCHACTER, D. L. "Multiple Forms of Memory in Humans and Animals". In: WEINBERGER, N. M., McGAUGH, J. L., LYNCH, G. (eds.). *Memory Systems of the Brain*. New York, Guilford, 1985, pp. 351-379.
- SCHACTER, D. L. "Implicit Memory: History and Current Status". *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognit.* 13, 1987, pp. 501-18.
- SCHACTER, D. L., MOSCOVITCH, M. "Infants, Amnesics, and Dissociable Memory Systems". In: MOSCOVITCH, M. (ed.). *Infant Memory: Its Relation to Normal and Pathological Memory in Humans and Other Animals*. New York, Plenum, 1984, pp. 173-216.
- SCHEINKMAN, Liliam, BUENO, João R. "Depressão no Idoso - Manejo Farmacológico". *J. Bras. Psiq.* vol. 41, 3, 1992, pp. 129-35.
- SCHAWARTZ, J. H., GREENBERG, S. M. "Turtles All the Way Down: Some Molecular Mechanisms Underlying Long-Term Sensitization in Aplysia". In: BYRNE, J. H., BERRY, W. O. (eds.). *Neural Models of Plasticity*. New York, Academic, 1989, pp. 46-57.

- SCHWARTZ, J. H., GREENBERG, S. M. "Molecular Mechanisms for Memory: Second-Messenger Induced Modifications of Protein Kinases in Nerve Cells". *Annual Review of Neuroscience*. vol. 10, 1987, pp. 467-76.
- SCHWARTZMAN, José Salomão. "Doença de Alzheimer e Síndrome de Down". *Temas sobre Desenvolvimento*. 4, 1992, pp. 15-7.
- SCOVILLE, W. B., MILNER, B. "Loss of Recent Memory After Bilateral Hippocampal Lesions". *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. 20, 1957, pp. 11-21.
- SEHULSTER, Jerome R. "Content and Temporal Structure of Autobiographical Knowledge: Remembering twenty-five Seasons at the Metropolitan Opera". *Memory-Cognition*. vol. 17, 5, 1989, pp. 590-606.
- SHAEFFER, B., WALLACE, R. "The Comparison of Word Meanings". *Journal of Experimental Psychology*. 86, 1970, pp. 144-52.
- SHERMAN, Edmund. "Reminiscence Groups for Community Elderly". *The Gerontologist*. vol. 27, 5, 1987, pp. 569-72.
- SHIMAMURA, A. P. "Priming in Amnesia: Evidence for a Dissociable Memory Function". *Q. J. Exp. Psychol.* 38(A), 1986, pp. 619-44.
- SHIMAMURA, Arthur P., GERSHBERG, Felicia B. "Neuropsychiatric Aspects of Memory and Amnesia". In: YUDOFKY, Stuart C., HALES, Robert E. (eds.). *The American Psychiatric Press Textbook of Neuropsychiatry*. Washington, American Psychiatric Press, 2^a ed., 1992, pp. 345-62.

- SHIMAMURA, A. P., SQUIRE, L. R. "A Neuropsychological Study of Fact Memory and Source Amnesia". *J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cognit.* 13, 1987, pp. 464-73.
- SNODGRASS, Joan Gay, CORWIN, June. "Pragmatics of Measuring Recognition Memory: Applications to Dementia and Amnesia". *J. of Experimental Psychology: General.* vol. 117, 1, 1988, pp. 34-50.
- SONENREICH, Carol, KERR, Florence, ESTEVÃO, Giordano. "Das Demências Alzheimer e dos Distúrbios de Memória". *Temas*, vol. 19, 37, 1989, pp. 64-115.
- SQUIRE, L. R., COHEN, N. J. "Human Memory and Amnesia". In: LYNCH, G., McGAUGH, J. L., WEINBERGER, N. M. (eds.). *Neurobiology of Learning and Memory*. New York, Guilford, 1984, pp. 3-64.
- SQUIRE, L. R., SHIMAMURA, A. P., AMARAL, D. G. "Memory and the Hippocampus". In: BYRNE, J. H., BERRY, W. O. (eds.). *Neural Models of Plasticity: Experimental and Theoretical Approaches*. New York, Academic, 1989, pp. 208-39.
- STEIF, B. L., SACKEIM, H. A., PORTNOY, S. e col. "Effects of Depression and ECT on Anterograde Memory". *Biol. Psychiatry.* 21, 1986, pp. 921-30.
- St GEORGE-HYSLOP, P. H., TANZI, R. E., POLINSKY, R. J. e col. "The Genetic Defect Causing Familial Alzheimer`s Disease Maps on Chromosome 21". *Science.* 235, 1987, pp. 885-90.

- St GEORGE-HYSLOP, P. H., MYERS, R., HAINES, J. L. e col.
 "Familial Alzheimer's Disease: Progress and Problems".
Neurobiol. Aging. 10, 1989, pp. 417-25.
- SWANSON, L. W., TEYLER, T. J., THOMPSON, R. F. "Hippocampal
 Long-Term Potentiation: Mechanisms and Implications for
 Memory". *Neuroscience Research and Progress Buletin.* 20,
 1982, pp. 613-765.
- SWEENEY, J. A., WETZLER, S., STOKES, P., KOCSIS, J.
 "Cognitive Functioning in Depression". *J. Clin.
 Psychiatry.* 45, 1989, pp. 836-42.
- TÁPIA, Luis Ernesto Rodrigues, OLIVEIRA, Cleonides Martins
 de. "Psicose Senil: Um Fenômeno Humano". *J. Bras. Psiq.*
 vol. 37, 5, 1988, pp. 257-60.
- TULVING, Endel. "Episodic and Semantic Memory". In: TULVING,
 E., DONALDSON, W. (eds.). *Organization of Memory.* New York,
 Academic, 1972, pp. 381-403.
- TULVING, Endel. "Relations Among Components and Processes of
 Memory". *Behav. Brain. Sci.* 7, 1984, pp. 257-63.
- TULVING, Endel. "On the Classification Problem in Learning
 and Memory". In: L.-G. NILSSON, T. ARCHER (eds.).
Perspectives on Learning and Memory. Hillsdale, N. J.
 Erlbaum, 1985, pp. 67-94.
- UNDERWOOD, B. J. *Atributes of Memory.* Glenview, Sott,
 Foresman, 1983.

- VARGAS, Heber Soares. "Aspectos Psicológicos e Psicopatológicos do Envelhecimento".. An. Bras. Geriat. Gerontol. vol. 3, 3-4, 1981, pp. 97-104.
- VERNANT, Jean-Pierre. *Mythe et Pensée Chez le Grecs*. Paris, La Decouverte, 1988. (trad. Haiganuch SARIAN. *Mito e Pensamento entre os Gregos - Estudo de Psicologia Histórica*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1990, pp. 400).
- VIANNA, G. S. B., BRUIN, M. C. A., ROUQUAYROL, M. Z. "Adaptação de um Teste de Screening para a Detecção de Demência". J. Bras. Psiq. vol. 37, 1, 1988, pp. 29-31.
- VYGOTSKII Lev Semenovich. *Mind in Society - The Development of Higher Psychological Processes*. s.d. (trad. Michael COLE, Martin LOPES-MORILLAS. *A Formação Social da Mente - O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores*. São Paulo, Martins Fontes, 2ª ed. 1988, pp. 168).
- VIGOTSKII, Lev Semenovich, LURIA Alexander Romanovich, LEONTIEV, Alex N. (trad. Maria da Penha VILLALOBOS. *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*. São Paulo, Ícone - EDUSP, 1988, pp. 228).
- WERTHEIMER, Michael. *A Brief History of Psychology*. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1970. (trad. Lólio Lourenço de OLIVEIRA. *Pequena História da Psicologia*. São Paulo, Comp. Ed. Nacional, 8ª ed., 1989, pp. 207).
- WIEGESMA, Sjoerd, DONGEN, Emmy van, LOMANS, Hans. "Errors of Free Recall in Senile Dementia". *Perceptual and Motor Skills*. vol. 63, 1986, part. 1, pp. 617-8.

WOODY, C. D. "Understanding the Cellular Basis of Memory and Learning". *Ann. Rev. Psychol.* vol. 37, 1986, pp. 433-93.

WURTMAN R. J. "Alzheimer Disease". *Scientific American*. 1985, pp. 48-58.

YOUNG, J. Z. "Memory". In: GREGORY, R. L. (ed.). *The Oxford Companion to the Mind*. Oxford, University Press, 1987, pp. 445-6.

YOST, E., ALLENDER, J., BEUTLER, L. E., CHAISSON-STEWART, G. M. "Development in the Treatment of Depression Among the Elderly". *XL*. 1983, pp. 402-7.

ZAJONC, R. B. "Feeling and Thinking: Preferences Need no Interferences". *Am. Psychol.* 35, 1980, pp. 151-75.

ERRATA

Acrescente-se, na p. VI, o nome de Silvia Marcia Menezes Rodrigues de Carvalho

Na p. X, na 8ª linha, no lugar de: examina-se, leia: examinam-se

E na 16ª linha, no lugar de: Aponta-se, leia: Apontam-se

Na p. XIII, na 10ª linha, no lugar de: compartilhando, leia: compartilhado

Na p. XV, no lugar de: Racionar, leia: Raciocinar

Na p. XXXI, nota 19, no lugar de: Este Desconhecido, leia: *Este Desconhecida*

Na p. 1, na 23ª linha, no lugar de: correspondem, leia: corresponde

Na p. 3, nota 1, no lugar de: 1947, leia: 1947

Na p. 7, na 12ª linha, no lugar de: Se de , leia: Se, de

E na 13ª linha, no lugar de: vivencia, leia: vivenciam

Na p. 15, no lugar de: parientais, leia: parietais

Na p. 16, na 2ª linha, no lugar de: *coerulens*, leia: *coeruleus*

Na p. 19, na 5ª linha, no lugar de: Alzheimer, leia: *Alzheimer*

Na p. 27, na 13ª linha, no lugar de: situdo, leia: situado

Na p. 31, na 15ª linha, no lugar de: mitodologias, leia: mitologias

Na p. 33, na penúltima linha, no lugar de: derivou, leia: derivaram

Na p. 40, na 19ª linha, no lugar de: processo, leia: processos

Na p. 41, na 5ª linha, no lugar de: Filósofo, leia: filósofo

E na 11ª linha, no lugar de: memória, leia: consciência

Na p. 44, na 17ª linha, no lugar de: aventou-se, leia: aventaram-se

Na p. 49, na 3ª linha, no lugar de: observa-se, leia: se observa

Na p. 54, na 2ª linha do item II.2.2.1., no lugar de: Thosnidike, leia: Thornidike

Na p. 61, na 6ª linha, no lugar de: observa-se, leia: observam-se

Na p. 63, na 9ª linha, no lugar de: léxico, leia: lexical

Na p. 71, nota 121, no lugar de: *Neuropsychiatric*, leia: *Neuropsychiatry*

Na p. 75, na 4ª linha, no lugar de: lhes, leia: os

Na p. 76, na continuação da nota 130, no lugar de: 1819, leia: 1891

Na p. 80, na 1ª linha, no lugar de: Trânsito, leia: trânsito

Na p. 83, na 12ª linha, no lugar de: Soma-se, leia: Somam-se

Na p. 88, na 10ª linha, no lugar de: conecção, leia: conexão

Na p. 89, na 2ª linha, no lugar de: interconecções, leia: interconexões

Na p. 98, na 12ª linha, no lugar de: butírico, leia: aminobutírico

Na p. 105, na 11ª linha, no lugar de: Vilella, leia: Vilela

E na nota 196, no lugar de: p. 6, leia: p. VI

Na p. 108, na antepenúltima linha, no lugar de: tem, leia: têm

E na penúltima linha da nota 206, no lugar de: Comparison, leia: Comparison

Na p. 118, nota 229, no lugar de: informantes, leia: informantes

Na p. 152, na 15ª linha, no lugar de: dona, leia: Dona

Na p. 177, na 12ª linha, no lugar de: 108, leia: 109

Na p. 182, nota 234, no lugar de: p. 9, leia: p. 8

E na nota 236, no lugar de: p. 15, leia: p.14

Na p. 187, na 9ª linha, no lugar de: localizados, leia: localizatórios

E na nota 248, no lugar de: colaboram, leia: corroboram

Na p. 188, na 1ª linha, no lugar de: mais comprometido, leia: maior

E na 3ª linha, no lugar de: deglutição, leia: deglutição

Na p. 190, nota 255, no lugar de: p. 59, leia: p. 60

Na p. 191, na 18ª linha, no lugar de: de, leia: dê

Na p. 194, em BARTLETT, no lugar de: *Remembering*, leia: *Remembering*

Na p. 195, em BEISER, no lugar de: *Psysics*, leia: *Physics*

E em BLAZER, no lugar de: Epidemiologi, leia: Epidemiology

Na p. 196, na 1ª linha, no lugar de: WILLIAMS, leia: WILLIAMS

E em BOOTH, no lugar de: *Physiological*, leia: *Physiological*

Na p. 197, na 1ª linha, no lugar de: Reviw, leia: Review

Na p. 198, em CHIÓFALO, no lugar de: Involução, leia: Involucion

E em COHEN, Ronald L., no lugar de: Intervent, leia: Interevent

Na p. 199, em CUMMINGS, no lugar de: Stuat, leia: Stuart

E em DEUTSCH, no lugar de: *Psisiological*, leia: *Physiological*

Na p. 203, em GRAF, no lugar de: *Cognitit* (na 1ª referência), e: *Cognt* (na 2ª referência), leia: *Cognit*.

Na p. 208, em KUHN, no lugar de: *Sientific*, leia: *Scientific*

Na p. 209, em MARKOWITSCH, no lugar de: Demage, leia: Damage, e no lugar de: Singel, leia: Single

Na p. 212, em OLVERMAN, no lugar de: Bildings, leia: Bindings

E em POLLOCK, no lugar de: Deth, leia: Death

Na p. 213, no lugar de: FROST, leia: PROUST