

# Representação e memória no ciberespaço\*

**Silvana Monteiro**

Doutorado em comunicação e semiótica.

E-mail: [drumond@sercomtel.com.br](mailto:drumond@sercomtel.com.br)

**Ana Carelli**

Doutorado em psicologia: produção e ciência. Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

E-mail: [carelliana@uol.com.br](mailto:carelliana@uol.com.br)

**Maria Elisa Pickler**

Bacharel em biblioteconomia. Universidade Estadual de Londrina.

E-mail: [elisamarilia@yahoo.com.br](mailto:elisamarilia@yahoo.com.br)

## Resumo

Sendo a memória objeto de estudo de várias áreas e possuindo vários atributos, a categoria “preservação” é a mais utilizada pela ciência da informação no tocante à compreensão desse objeto. Entretanto, no ciberespaço, a preservação parece não estar muito fortemente ligada à inteligibilidade da memória, em função da desterritorialização do signo e do saber em fluxo. Assim, foram elencadas algumas categorias filosóficas de estudo que pudessem explicar a mudança de natureza da memória no ciberespaço, privilegiando, neste artigo, a “representação”, por considerar a memória sempre uma escrita, seja interna ou externa, portanto, uma construção simbólica e virtual. De acordo com discussões preliminares, a memória virtual no ciberespaço, de uma maneira geral, estaria mais ligada ao pensamento (memória biológica), à produção signífica de múltiplas semióticas e aos esquecimentos do que às possibilidades físicas de conservação da produção humana, como nos registros impressos, embora seja um novo tipo de memória em constituição, dada a sua espacialidade e a natureza de sua representação.

## Palavras-chave

Ciberespaço. Memória. Representação. Semiótica. Tecnologias da informação e comunicação.

## Representation and memory in the cyberspace

### Abstract

*Memory being a study object of many areas and having many attributes, the category preservation is more often used by Information Science in relation to the understanding of memory. However, in cyberspace, preservation does not look to be too strongly connected to the memory intelligibility, in function of the landless of sign and knowledge in flux. Thus it was listed some philosophic categories of study that were able to explain the nature change of memory in cyberspace. Representation was chosen, for considering memory always as written either internal or external, therefore a symbolic and virtual construction. According to preliminaries discussions, in general, the virtual memory in cyberspace would be more connected to thought (biological memory), the sign production of many semiotics, and to forgetfulness than the physical possibilities of human production conservation, such as printed registers, even so it is a new kind of memory in constitution, considering spatiality and nature of representation.*

### Keywords

*Cyberspace. Memory. Representation. Semiotics. Information and communication technologies.*

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que o sentido original de memória seria a capacidade humana de reter no cérebro as impressões das experiências vividas (LOPES, 1998).

Não obstante, na biologia, o conceito assume uma extensão maior, possuindo três sentidos. No sentido restrito, seria “[...] a capacidade que certos seres vivos têm de armazenar, no sistema nervoso, dados ou informações sobre o meio que os cerca, para assim modificar o próprio comportamento.” Já no sentido mais amplo seria todo traço ou marca deixada no mundo ou em alguns elementos deste, como “[...] traços, resíduos ou fósseis, bem como de memória genética, citoplasmática ou imunológica” (CHAPOUTHIER, 2005, p. 9). Existem, ainda, as memórias artificiais criadas pelo ser humano.

Nos estudos no âmbito da filosofia e da psicologia, a memória pressupõe duas condições: 1<sup>o</sup>) a conservação ou persistência de conhecimentos passados (memória retentiva); 2<sup>o</sup>) a possibilidade de evocar, quando necessário, o conhecimento passado, ou seja, a recordação (ABBAGNANO, 2003). Metaforicamente falando, a retenção é igual a escrever e a recordação é como reler o que foi escrito. Na imagem de Platão, a retenção de conhecimentos na memória é como possuir um aviário, ao passo que recordá-los é como ter o pássaro na mão (DRAAISMA, 2005).

Entretanto, o termo foi associado, especialmente na arquivologia, biblioteconomia e museologia, ao conjunto das informações registradas, isto é, aos documentos e representações que podem ser consultados, servindo de memória social ou memória de longo prazo. Com efeito, essas três áreas valem-se da memória no sentido de armazenagem e preservação dos saberes (conservação), para a posterior recordação por parte da sociedade.

Seja qual for a especialidade, a memória envolve dois aspectos cruciais e anteriores: diz respeito à linguagem e à mídia, esta entendida como tecnologia da informação e comunicação (TIC).

\* Discussões preliminares da pesquisa “Memória no Ciberespaço”, desenvolvida com apoio financeiro do CNPq.

Santos (2003, p.46) afirma: [...] a linguagem é uma forma de memória que nos antecede. Ela está lá, seja na nossa mente em forma de pensamento, seja organizada sob a forma de discursos ou textos.

Para Barbosa (1998), o sistema simbólico é a essência da memória. Por simbólico, entendemos também, além das linguagens de uma maneira geral e do símbolo de Peirce (a palavra), em especial, as entidades materiais, vale dizer, as tecnologias da informação e comunicação, posto que as semióticas são inseparáveis dos componentes materiais (DELEUZE; GUATTARI, 1997, v.4).

Assim sendo, são esses os principais aspectos discutidos neste artigo para a compreensão inicial da memória virtual no ciberespaço.

## AS TEMPORALIDADES DA MEMÓRIA E AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Seja na memória natural seja na artificial\*, vários instrumentos ou técnicas de representação – ou memorização – foram e são utilizadas para a manutenção da recordação. Draaisma (2005, n.p.) aborda a criação das memórias artificiais como uma defesa contra a transitoriedade implícita na mortalidade da memória. Elas “[...] não só recebem, aliviam e ocasionalmente substituem a memória natural, mas também têm dado forma ao nosso modo de encarar a recordação e o esquecimento.”

Nesse sentido, Lévy (1993) considera as tecnologias da informação e comunicação como extensões da nossa memória, porque são técnicas de auxílio à imaginação, ao raciocínio e à comunicação. Com efeito, elas são memórias artificiais.

Na Grécia antiga, a deusa *Mnemosyne* era a memória divinizada, que gera nove musas, “[...] prática da memória na palavra (en)cantada, na poesia.” “Toda memorização da tradição poetizada depende da recitação constante e reiterada.” (SMOLKA, 2000, p.169). Eis o mito de Aquiles e mesmo de Homero (segundo Heródoto, Homero teria vivido 400 anos antes dele, cerca do século VII a.C.).

\* Há muitas terminologias para classificar a memória, mas, para efeito deste artigo, a memória biológica será equivalente à memória natural, ou ainda, interna. Já a memória artificial será empregada para denominar a memória externa ou física, por incluir as tecnologias de uma forma geral, a materialidade das representações, embora alguns autores medievais considerassem as mnemotécnicas como memórias artificiais.

Do mito para a lembrança dos fatos passados, a história desponta na sociedade oral de forma incipiente, enquanto na sociedade impressa a escrita e a história possuem uma forte relação. Da *mimese* para a mnemotécnica, a arte e a dessacralização da memória, a arte da memória como uma escrita interna.

Heródoto de Halicarnassus [484-424 a.C.] apresenta aqui os resultados da sua investigação para que a memória dos acontecimentos não se apague entre os homens com o passar do tempo, e para que os efeitos admiráveis dos helenos e dos bárbaros não caíam no esquecimento (*apud* SMOLKA, 2000, p.178).

Assim, Heródoto retorna e transforma a tarefa do poeta arcaico: “[...] contar os acontecimentos passados, conservar a memória, resgatar o passado, lutar contra o esquecimento” (GAGNEBIN, 1997, *apud* SMOLKA, 2000, p.178).

Resumidamente, a memória na sociedade oral era presentativa\* e natural, ela existia naquele momento, imediata e não mediata ou, ainda, midiaticizada. O ancião era ao mesmo tempo suporte e sujeito da memória, “[...] quando um ancião morre, é uma biblioteca que se queima” (LÉVY, 1998b, p. 177). Vale dizer que o signo participa do ser, e o ser do signo. Pura imanência na representação do mundo.

Na sociedade da palavra escrita, a memória é externalizada na forma de registros que tendem a preservá-la, por tempo indeterminado e com uma capacidade maior de armazenamento que a oratória e a retórica foram capazes com a mnemotécnica. A fixidez da palavra escrita e a materialidade do objeto semântico (livro) trouxeram também uma fixação da memória na sociedade, seja cultural, seja científica, de modo que:

Quando o uso da escrita alfabética começou a se expandir, a memória artificial que constituía o texto serviu de metáfora para pensar a memória ‘natural’. Desde então, a operação do lembrar foi concebida como pesquisa nos registros ou arquivos da alma, como

\* Apresentação é algo dado de imediato. Na lógica, a inferência imediata tira a conclusão sem recorrer ao silogismo, a um terceiro termo ou proposição intermediária. Já a inferência mediata necessita de um terceiro termo (mediação) entre a primeira proposição e a conclusão (silogismo). Na semiótica peirciana, a semiose de primeiridade não é ainda uma representação, posto que as coisas apenas se apresentam em qualidade de sentimentos. Para Abbagnano (2003, p.789), “[...] é conhecimento imediato ou direto, quando o conteúdo de uma proposição é a relação entre dois termos, ambos diretamente presentes. [...] Já o conhecimento representativo é a lembrança ou imaginação de outro conhecimento.”

leitura de um texto interior. A tradução e a materialização de certo aspecto da memória nos textos preparam uma reificação, uma individuação da imagem da memória humana, doravante separada dos outros componentes do psiquismo. Mnemósine perdeu seu caráter potencial, fluído, coletivo, ritmado e corporal, assim como a indistinção da imaginação e da inteligência que possuía nas sociedades orais. O que não devia ser mais que um auxílio à memória, voltou a se impor a ela como modelo, transformando em profundidade a relação do homem com sua linguagem e seu passado. (LÉVY, 1998a, p.97).

O livro tornou-se o suporte do saber, e depois as bibliotecas, que significa “O livro como representação da memória e a memória como representação do livro” (DRAAISMA, 2005). Aqui, os signos representam as coisas: tornam-se presentes em coisas ausentes. A realidade é mediada pelo signo, que é o regime da transcendência da linguagem (que abordaremos no próximo item).

Para Lévy (1993), a linha do tempo encontra na escrita a tecnologia da inteligência que serviria à acumulação do conhecimento, à emergência da teoria e à tradição hermenêutica (posso sempre voltar ao escrito para interpretar, reinterpretar...). Há um longo tempo entre o *logos* de Platão (428-348 a.C.) e a consolidação da escrita como nova forma de memória, ou de memória proeminente.

Assim, na cultura ocidental, sempre houve uma íntima ligação entre a memória e a escrita, isto é, um elo entre memória humana e os meios inventados para registrar os conhecimentos, independentemente dessa memória (DRAAISMA, 2005).

As representações existentes nas formas simbólicas impressas estão registradas e armazenadas em suportes materiais, o que leva à universalidade e ao acúmulo do conhecimento.

A memória no pólo da escrita está semi-objetivada no escrito, quer dizer, há a possibilidade de uma crítica (práticas hermenêuticas) ligada a uma separação parcial do indivíduo e do saber. Essa crítica diz respeito a uma rede semântica registrada e armazenada que a palavra impressa tornou possível.

Lévy (1993) relata que a memória, no pólo-informático-midiático, está em constante transformação, encontra-se quase que totalmente objetivada em dispositivos técnicos: declínio da verdade e da crítica, pluralidade de

devires em vez de vestígios e acumulação que a escrita propicia e, talvez por esse motivo, esteja ligada à memória de curto prazo, ou ainda ao esquecimento.

Apesar da possibilidade do armazenamento ser muito grande, segundo o autor supracitado, não é a preocupação com o estoque ou a conservação que impulsiona a informatização, mas a condensação no presente, na operação em andamento, em tempo real. É nesse sentido que o conhecimento operacional poria em declínio os estilos hermenêuticos e teóricos.

Em estudo realizado pela Universidade de Berkeley (USA), estimou-se que a memória do mundo é eletrônica, porque os estoques (mídias) magnéticos, além de produzir, distribuem as informações produzidas em outras mídias por meio de canais eletrônicos (telefone, rádio, TV e Internet). (HOW..., 2003).

Segundo estatísticas de 2002, o número de informação registrada estaria em torno de 18 *exabytes*, três vezes e meia mais que a informação registrada em mídias tradicionais. Hoje, segundo Rydlewski (2006), existem quatro meios básicos para empacotar o conteúdo; dois são analógicos, o papel e os filmes e outros dois têm formatos digitais, e são os meios ópticos (CDs e DVDs) e os magnéticos (fitas e discos). Juntos, esses meios acumulam cerca de cinco *exabytes* de dados por ano, sendo 92% em formato digital (5 *exabytes* seriam igual a 500 mil bibliotecas do Congresso Americano – a maior do mundo, HOW..., 2003).

Confirmando os dados citados, Lévy (1998a, p.103) afirma que as redes de comunicação e as memórias digitais, no ciberespaço, englobarão “[...] em breve a maioria das representações e mensagens em circulação no planeta.”

Nota-se que o ciberespaço tem mudado a natureza da memória, não apenas em seu aspecto de grau, ou seja, da grande quantidade de informação e conhecimento, mas sobretudo, em sua essência. Assim, diante das citações supracitadas e dessa nova realidade “virtual”, percebe-se a importância de desenvolver estudos para investigar e/ou responder aos questionamentos/premissas sobre a própria essência da memória no ciberespaço, bem como entender mudanças paradigmáticas e pragmáticas da questão da memória entendida como preservação.

Bergson (1999), em seus estudos sobre a memória, propõe buscar a diferença de natureza entre os objetos, muito mais que as diferenças de grau, isto é, da tendência de pensar em mais ou menos. Essa também foi nossa direção com relação ao estudo da memória no ciberespaço, sendo

cinco categorias filosóficas criadas para estudo da mesma, a partir de uma análise de conteúdo sobre o assunto, a saber:

- tipo de memória;
- representação;
- tempo;
- espaço;
- preservação.

Para efeito deste artigo, iremos discutir a categoria “representação” pela sua importância, uma vez que a memória é um espaço de signos, de linguagem e porque a pesquisa encontra-se em curso de investigação.

## A REPRESENTAÇÃO

A discussão acerca da possibilidade de compreensão da memória, em qualquer tecnologia, deve passar, necessariamente, pela representação, embora não seja esse um tema de fácil abordagem, sobretudo nos limites disponíveis neste artigo. Após uma introdução “dicionária”, iremos nos filiar aos autores pragmáticos e empiristas, para uma possível compreensão da representação.

“Representação”, vocábulo de origem medieval, indica a imagem ou idéia. Imagem significa semelhança ou sinal das coisas que pode conservar-se independentemente da coisa; idéia significa um objeto qualquer do pensamento humano, isto é, como representação em geral (ABBAGNANO, 2003).

O uso desse termo foi sugerido pelos escolásticos para o conceito de conhecimento como semelhança do objeto, ou seja, “Representar algo [...]” – dizia S. Tomás de Aquino – “[...] significa conter a semelhança da coisa.”(apud ABBAGNANO, 2003, p. 853). Mas foi principalmente no fim da escolástica que esse termo passou a ser mais usado para indicar o significado das palavras.

Para Ockhan apud Abbagnano (2003), existem três significados para o termo. No primeiro, designa aquilo por meio do qual se conhece algo, a representação é a idéia mais geral. Nesse sentido, o conhecimento é representativo, e representar significa ser aquilo que se conhece, ou a idéia daquilo que se conhece.

No segundo significado, entende-se conhecer alguma coisa, e após o conhecimento, conhecer outra coisa. Nesse

sentido, a imagem representa aquilo de que é imagem, no ato de lembrar.

No terceiro significado, entende-se por representação o modo como o objeto causa o conhecimento. Assim, no primeiro caso a representação é a idéia no sentido mais geral, no segundo, é a imagem, e no terceiro é o próprio objeto.

Em Kant apud Abbagnano (2003), seu significado é generalíssimo, representa o gênero de todos os atos ou manifestações cognitivas, independentemente de sua natureza de quadro ou semelhança, de imagem, noção proeminente do termo nas doutrinas cartesianas.

A partir desses conceitos, iremos estabelecer nossas filiações em Peirce (1977), Santaella (1983, 1992) e Deleuze e Guattari (1995, v.1-2).

Representar significa reapresentar algo, apresentar a coisa por meio de alguma entidade de representação. Assim, chegamos à noção de signo. Para Peirce, o signo é uma coisa que representa outra coisa: seu objeto. “Ora, o signo não é o objeto. “Ele apenas está no lugar do objeto” (SANTAELLA, 1983, p.58). O signo é sempre signo de um objeto.

Assim, aquilo que o signo substitui está representado no signo, ou seja, seu objeto. Essa substituição ou reapresentação se faz mediante as linguagens e, claro, as tecnologias da informação e comunicação. Refere Santaella (1983, p.10):

É tal a distração que a aparente dominância da língua provoca em nós que, na maior parte das vezes, não chegamos a tomar consciência de que o nosso estar-no-mundo, como indivíduos sociais que somos, é mediado por uma rede intrincada e plural de linguagem, isto é, que nos comunicamos também através da leitura e/ou produção de formas, volumes, massas, interações de forças, movimentos; que somos também leitores e/ou produtores de dimensões e direções de linhas, traços, cores... Enfim, também nos comunicamos e nos orientamos através de imagens, sons musicais, gestos, expressões, cheiro e tato, através do olhar, do sentir e do apalpar. Somos uma espécie animal tão complexa quanto são complexas e plurais as linguagens que nos constituem como seres simbólicos, isto é, seres de linguagem. [...]. Existe simultaneamente uma enorme variedade de [...] linguagem que também se constituem em sistemas sociais e históricos de representação do mundo.

A representação, em Peirce, diz respeito a um engendramento lógico que contempla uma relação triádica\*, o signo, o objeto e o interpretante, de modo que há uma determinação do signo pelo objeto e a determinação do interpretante pelo signo, e se dá, sempre, no contexto de uma rede de semiose (SANTAELLA, 2004).

Para Deleuze e Guattari (1995, v.2), a questão da representação é deveras atípica e cara à lingüística, na qual não há uma correspondência linear e mecânica entre a expressão e o conteúdo. Tal correspondência simples entre a “palavra” e a “coisa”, entre o significante e o significado, ou ainda entre o signo e a coisa, na verdade reflete uma realidade de agenciamentos desenvolvidos na escrita (pragmática) e que serve como “prisão”, a forma de conteúdo como prisão. Essa é a homogeneidade da linguagem que garante o fechamento semântico do “significado”.

Assim, para os autores supracitados, o signo não é somente signo de coisas, mas regime de signos diferentes que formam as múltiplas semióticas em várias combinações. Significa mais a relação entre um acontecimento e um contexto, do que a maneira pela qual um signo se refere ao objeto que ele designa.

Não se pode dizer que o corpo, ou estado de coisas (conteúdo), seja o referente do signo, mas que as expressões ou os expressos vão inserir-se nos conteúdos (corpos) e intervir nos mesmos, “[...] não para representá-los, mas para antecipá-los, retrocedê-los ou

precipitá-los, destacá-los ou reuni-los, recortá-los de um outro modo” (DELEUZE; GUATTARI, 1995, v.2, p.27).

Trata-se da significação, em seu sentido mais forte, uma visão pragmática (e imanente), em contraponto à visão estruturalista da linguagem existente, de uma maneira geral, na lingüística tradicional.

Poderíamos dizer que o termo “representação” realmente se torna central no Território\*, que é o espaço do livro, da interpretação, da significação. Não por acaso, a representação explica a transcendência do signo, isto é, torna um regime de coisas ausentes, mas representadas e presentes por signos: eis a transcendência na significação.

Com efeito, para Deleuze e Guattari (1997, v.5, p.224), a força de representação do signo significante opera de tal modo que:

Qualquer coisa pode fazer as vezes da reterritorialização, isto é, ‘valer pelo’ território perdido; com efeito, sobre um objeto, sobre um livro [...]. Entre os regimes de signos, o *regime significante* atinge certamente um alto nível de Desterritorialização; mas por operar ao mesmo tempo todo um sistema de reterritorializações sobre o significado, sobre o próprio significante, ele bloqueia a linha de fuga [...]. (grifo dos autores).

Já que os autores defendem a imanência do signo, eles preferem, de fato, o agenciamento\*\* que põe em conexão certas multiplicidades, como também, nos estudos da linguagem, preferem utilizar a expressão “função” no lugar de forma. Por isso, a relevância dos autores pela inclusão e relação de elementos que costumam ser estudados dicotomicamente, no caso “forma e conteúdo”.

\* A semiótica peirciana serve de instrumento de análise para os eventos que envolvem os signos, a semiose e as linguagens. Resumidamente, na tríade da teoria do signo, em Peirce, existem três classificações mais divulgadas: a primeira classificação, o **signo 1º**, analisa as relações do signo consigo mesmo (como ele aparece), em que o **quali-signo** se apresenta como uma possibilidade, pura qualidade de sentimento, aparência, o **sin-signo** é um existente, a ocorrência de fatos singulares, e o **legi-signo** se apresenta através de uma lei ou convenção geral; o **signo 2º** a classificação seria em relação do signo com o seu objeto, isto é, como o signo o representa, em que um **ícone** representa seus objetos por semelhança ou por isomorfismo, como as percepções visuais (pintura, desenho, diagramas, imagens mentais, metáforas, percepções visuais) e auditivas, um **índice** mantém uma ligação de contigüidade ou causalidade com seus objetos, como no exemplo da nuvem negra indicando chuva, ou no nome próprio, e o **símbolo** representa seus objetos por mediação, ou seja, uma relação puramente convencional, como os signos lingüísticos; por fim, o **signo 3º** é a relação do signo com seu interpretante que, por sua vez, divide-se em **rema**, que pode ser uma hipótese, uma palavra, o **dicente** ou proposição, e o **argumento**, formando as proposições. Especialmente este último só pode ser representado pelo legi-signo, quer dizer, por uma lei ou convenção e pelo símbolo através da mediação, uma vez que Peirce não utiliza o termo “representação” para esse caso específico. Ver Santaella, *O que é Semiótica*, 1983, p. 62 e Abbagnano, *Dicionário de Filosofia*, 2003, p. 896.

\* O conceito de desterritorialização pode ser entendido como movimento, fluxo, como aquilo que não se fixa em um território, que não perde a sua virtualidade. Teoricamente, em Deleuze e Guattari (Mil Platôs, 5 v.) é o quarto elemento do diagrama ou máquina abstrata (contra a estrutura) da linguagem, sendo o primeiro elemento a expressão, o segundo, o conteúdo e o terceiro, o território.

\*\* Termo utilizado por Ducrot e incorporado por Deleuze e Guattari nos estudos da linguagem (Mil Platôs, v.2). Significa que as suposições de um enunciado possuem uma relação dos pressupostos implícitos (da linguagem) com os atos imanentes ou transformações que ele (o enunciado) exprime. Descartam a relação de correspondência simbólica simples e mecânica ou de causalidade linear na representação. O agenciamento maquínico evidencia a pragmática dos autores, em que um enunciado só pode ser avaliado em razão de suas implicações pragmáticas, sua relação com os atributos incorpóreos (pressupostos implícitos na linguagem) e os corpos sociais, provocando os atos imanentes. Assim, agenciamento é pressuposição entre linguagem e agente, é conexão e acontecimento. Para ilustrar melhor essa tese, citamos o livro de João 1:1-14, da Bíblia Sagrada: “No princípio era o Verbo, e o Verbo estava com Deus, e o Verbo era Deus. “Ele estava no princípio com Deus. [...] “E o verbo se fez carne.”

Monteiro (2002, p.8), ao conceituar “forma simbólica” no contexto da representação, traduz o enfoque em que engloba os vetores meio (ou mídia) e linguagem, em interação constante, em que uma forma nasce da codificação e/ou atualização da linguagem com a mídia.

Essa relação, na representação, estabelece amplo espectro de compreensões e por isso mesmo abandona, em parte, a definição clássica de representação da linguagem, aquela que define o signo como signo, no seu desvio em relação à coisa significada (poder de representação) e à existência de convenções, regulando a relação do signo com a coisa.

As formas simbólicas incluem o espaço das representações, que designamos como tecnologias da informação e comunicação, em que o texto se inscreve, considerando-se que não há estrutura ou prática que não seja produzida, colocando o mundo em representação com suas técnicas e seus signos. A diferença entre o conceito clássico de representação e o supracitado está justamente no “espaço” em que se constrói o sentido – ou os sentidos.

Tal afirmação remete-nos às tecnologias da inteligência (ou tecnologias da informação e comunicação) pelo fato que, para Lévy (1998a), a inteligência sempre foi artificial, equipada de signos, de técnicas, em devir e coletiva. Ainda de acordo com o autor, as línguas, as instituições, os sistemas de signos, de técnicas de comunicação, de representação e de registro informam profundamente as nossas atividades cognitivas, pois é toda uma sociedade que pensa dentro de nós. Por esse motivo, o pensamento é histórico, datado e situado, não somente em seu conteúdo, mas também em seus métodos e modos de ação (LÉVY, 1993), e tal concepção é extensiva à memória.

Percebe-se a importante relação da linguagem nos estudos da memória, pois qualquer que seja a memória, escrita interna ou externa, é sempre representada por algum tipo de linguagem. Daí seu caráter simbólico e, portanto, de natureza virtual, mesmo que materializada ou desmaterializada nas tecnologias da informação e comunicação. Vale notar que nossa abordagem epistemológica põe em conexão a cognição, a memória, os signos e as tecnologias.

## O CIBERESPAÇO, REPRESENTAÇÃO E MEMÓRIA

A representação, tema complexo e apropriado pela ciência da informação, muitas vezes de forma empírica, possibilita investigar formas simbólicas levando em consideração a natureza das mesmas.

Como não trabalhamos especificamente com a linguagem, mas incluímos questões materiais (meio ou mídia), concordamos com os autores que a máquina abstrata, que Monteiro (2002; 2006) relacionou anteriormente com o ciberespaço, é uma nova forma/função de produção, representação, organização do conhecimento e memória.

Essa discussão pode ser muito apropriada para o ciberespaço, como espaço de produção e não apenas de representação, uma vez que ele permite que todos possam ser autores/produtores, em potencial, em razão da plasticidade do virtual, que desterritorializa os signos, o tempo todo e ao mesmo tempo.

A máquina abstrata\* é de fato uma reconversão ontológica do alcance totalizante do significante fundador – a palavra – e do significado geral, que, em última análise, desliza-se sob o significante para atribuir seus conteúdos.

O ciberespaço evidencia a imanência do signo, a partir de uma “representação” muito bem explicada pelos autores, não apenas por uma correlação simples e mecânica entre a palavra e a coisa, mas por um agenciamento que põe em conexão certas multiplicidades, em que os expressos interferem no conteúdo para modificá-lo.

De um signo fixo, temporal, permanente, de ausência e desconexão, o ciberespaço torna-se o espaço de desterritorialização dos signos, de escrituras dinâmicas, imagéticas e espaciais, signos híbridos muitas vezes operados em tempo real, ambiente de imersão, conexão e ligações de contexto (*links*).

O ciberespaço não é uma crise de representação – base conceitual do signo e da semiose – diante das transformações tecnológicas, mas, antes, de um momento em que há o crescimento de complexidade, tanto dos processos e espaços já conhecidos, quanto da ocorrência

---

\* O que Deleuze e Guattari denominam “máquina abstrata” constitui e conjuga todos os picos de desterritorialização do agenciamento. É uma nova teoria da expressão. O termo original foi empregado por Chomsky, criador da gramática generativa e transformacional, para explicar a raiz da linguagem, sempre uma abordagem rebatida sobre a própria linguagem. A novidade aqui consiste em ressituar na concepção maquínica os agenciamentos de enunciação, em que se integrariam as substâncias de expressão além dos domínios da semiótica e da semiologia, como domínios extralingüísticos. Essa máquina propõe substituir os sistemas semiológicos e semióticos do estruturalismo por uma máquina que engloba as problemáticas, não apenas as da expressão e do conteúdo, mas também as dos aspectos sociais, estéticos, científicos etc. Os “funtores” ontológicos dessa máquina encontram-se citados na nota n. 5.

de novos processos ou novas possibilidades de produção, atualização e virtualização dos signos. Nessa situação, as linguagens, além de se libertarem de suas aderências singulares dos antigos substratos materiais, ganham um novo sentido. A escrita multimídia está longe de ser a mesma de seus antigos suportes.

Todo sistema simbólico leva à instauração de algum sentido, de acordo com Lévy (2000b), e a passagem das culturas identitárias clássicas para uma em que a Internet está inserida acaba gerando uma crise de sentido (leia-se, sentido único), sendo a mesma uma nova maneira de produzir sentido, mais livre, mais aberta. Assim será com a memória, visto que faz parte desse sistema simbólico.

Como o espaço virtual põe os signos em fluxo contínuo, é possível ir em todas as direções e, além disso, ir a nós semióticos heterogêneos, sem a hegemonia do significante. Esse *continuum* semiótico ilustra muito bem a afirmação de Peirce, a saber, o signo está em expansão, acrescentando-se que no ciberespaço ele encontra-se também em movimento. Esse conceito é denominado “sinequismo” “[...] assim como os signos e as idéias tendem a se espalhar, a mente também se espalha continuamente, e todas as mentes se misturam umas às outras” (*apud* SANTAELLA, 1992, p. 46).

É fácil visualizar essa asserção, pois, quanto mais as linguagens se misturam no ciberespaço, isto é, hibridizam-se, mais se enriquecem, multiplicando as oportunidades de imaginar, simular e representar:

Virtualmente, todos os textos formam um único hipertexto, uma única camada textual fluida. A análise também vale para as imagens que, virtualmente, constituem agora um único hiperícone, sem limites, caleidoscópico, *em crescimento*, sujeito a todas as quimeras (LÉVY, 2000a, p. 107, grifo nosso).

Outra referência da semiótica peirceana seria ao signo ideal, que não é signo genuíno, aquele que detém a proeminência nele mesmo, mas o que possui as gradações entre o ícone, o índice e o símbolo. Transportando para as linguagens, poderíamos inferir que a linguagem híbrida é a linguagem ideal, no sentido semiótico, em relação ao potencial de representação, porque possui todas as matrizes puras do pensamento-linguagem (som, imagem e palavra) e todas as gradações do signo (ícone, índice e símbolo) com relação ao seu objeto. Essa hibridização é o mesmo que a expansão do signo, visto que o crescimento dos signos se dá sempre por meio de novas misturas entre os signos já existentes e a invenção de novos meios capazes de produzir signos.

Lévy (2000a) atribui essa expansão à interação de coisas e diz que a interconexão obtida pelo ciberespaço é apenas a face material da expansão da consciência, uma vez que a consciência começa no sistema nervoso. Lembrando que todo o enfoque do autor contempla três aspectos, a saber: pessoas vivas e pensantes, entidades materiais naturais e artificiais com suas técnicas e tecnologias e idéias e representações.

No ciberespaço reconstitui-se a imanência da significação, nele “[...] os seres, os signos e as coisas voltam a encontrar uma relação dinâmica de participação recíproca, escapando às separações do território, assim como nos circuitos espetaculares da mercadoria.” (LÉVY, 1998b, p. 145). Mas, não é a imanência orgânica do signo da sociedade oral, posto que o homem já passou pela história, pelos lugares da memória (museus, bibliotecas e arquivos) e passa agora por novas possibilidades de representação de mundo.

## A MEMÓRIA VIRTUAL: À GUIA DE CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ciberespaço retoma outros signos e linguagens, provoca a ruptura do texto linear, e cria novas formas simbólicas. “A crescente importância das linguagens ‘orientadas para objetos’ em informática mostra que os computadores são, cada vez mais, considerados como instrumentos de simulação” (LÉVY, 1993, p. 122).

Nesse sentido, Lévy (1998a) aponta ainda a possibilidade de uma nova representação do conhecimento nas mídias digitais, especialmente *on-line*, na qual o modelo digital não é lido ou interpretado como um texto clássico, nem mesmo navegável, como no hipertexto, mas explorado de forma interativa.

Seria o conhecimento por simulação e representado por uma nova linguagem: a ideografia dinâmica (designação de LÉVY, 1998a) representaria o conhecimento de tal forma que o estatuto do simbólico manifestar-se-ia no pólo narrativo e as imagens em movimento permitiriam, assim como na língua, a articulação ou conexão com os conceitos (ou seja, como a primeira articulação, “os morfemas”<sup>\*</sup> ou palavras que podem ser conceitos).

Tal linguagem ainda não existe, mas não se trata de uma impossibilidade, nem teórica, nem técnica, uma vez que, para Lévy (2000a, p.157), novas tecnologias intelectuais

\* Morfema é a primeira articulação da língua e está no nível da palavra, portanto da significação. É constituída por unidades de segunda articulação, pelos fonemas. Por exemplo, os fonemas s.i.g.n.o formam o morfema “signo”.

favorecem novos estilos de raciocínio e de conhecimento como “[...] a simulação, verdadeira industrialização da experiência do pensamento, que não advém nem da dedução lógica nem da indução a partir da experiência.”

A imagem, ao contrário do idealismo no mundo “inteligível” platônico – já vem assumindo um papel muito importante no desenvolvimento do conhecimento, sobretudo as imagens médicas tridimensionais dos órgãos, produzidas a partir das tecnologias digitais, como a ressonância magnética e a tomografia computadorizada.

Queremos dizer que as novas máquinas conseguem e podem pôr a imagem em abstração, mesmo sendo a imagem um signo sensível (pensando-se no mundo “sensível” de Platão), portanto, é possível pensar nessa nova forma de escrita à representação do conhecimento.

A memória para Lévy (1998a) é uma reserva de signos, signos engramados e recombinações pela língua, mas também ícones mentais, criados e manipulados, assim como o ciberespaço. Nesse sentido, percebe-se que a memória, no ciberespaço, para Lévy (1998b, p.97), estaria mais ligada à criação simbólica do que à preservação, assim, “[...] o novo espaço de signos será sensível, ativo, inteligente, a serviço de seus exploradores.”

Nessa perspectiva, vê-se uma aproximação da memória biológica; entretanto a memória biológica e, sobretudo, a memória da sociedade oral estaria mais preocupada com a imaginação para memorizar saberes, enquanto a memória virtual no ciberespaço estaria mais próxima da imaginação para a função criativa dos saberes.

Outra aproximação com a memória biológica seria a questão da virtualidade, uma vez que, para Bergson (1999), a memória pura (biológica) é em essência virtual. Tal virtualidade foi perdida no regime do signo significante, de acordo com Deleuze e Guattari (1995, v.2), posto que a linguagem (apesar de ser em essência virtual), nasce presa na correspondência da identidade fixa do significado ao seu significante, ou ainda, na reterritorialização do signo, na significação. Foi nessa direção que se tornou possível a ascensão das práticas hermenêuticas e a busca da crítica e da verdade.

A memória virtual no ciberespaço possui, até onde se pode inferir, algumas aproximações com a memória da sociedade oral, como o uso do discurso narrativo, o uso das imagens, e as possibilidades de esquecimento; no entanto, está consolidando-se como um novo tipo de

memória. Não mais as mnemotécnicas, não mais a memória externalizada preservada na materialidade dos livros, e o saber em estoque, mas a dinâmica do signo em favor do saber em fluxo. Tais mudanças afetariam a noção da memória entendida como conservação e preservação dos saberes.

Se a preservação como permanência do signo, fortemente ligada à memória escrita (de longo alcance), foi a principal categoria de apropriação ou mesmo de compreensão da memória em algumas áreas, percebe-se que há a necessidade, neste momento de emergência das mídias digitais, de buscar outras categorias que expliquem sua natureza, a fim de poder repensar as velhas práticas e, quem sabe, postular novas possibilidades paradigmáticas e pragmáticas para a memória.

Privilegiamos, neste artigo, em função da temática ensejada, a representação como categoria de estudo da memória. Entretanto, existem outras categorias filosóficas muito importantes e também inerentes a esse objeto, aqui não estudadas, como tempo e espaço.

Bergson (1999) associa a identidade da memória com a própria duração (tempo), de modo que a memória é idêntica à duração ou coextensiva à duração. De fato, a tecnologia escrita potencializou a relação do tempo com a acumulação e preservação do signo.

Entretanto, no ciberespaço, vemos que o tempo do signo se torna “real”, a categoria “espaço” torna-se proeminente (como na física relativista\*, que Bergson, em sua ontologia, criticou, postulando a autonomia do tempo em relação ao espaço).

Algumas discussões despontam acerca da preservação dessa nova memória. No entanto, dada a característica virtual e desterritorializante do ciberespaço, fica difícil vislumbrar possibilidades de uma preservação “integral” da mesma, ou sua “conservação” no tempo, como preconizou Bergson (1999) para a memória biológica, a qual, porém, realizou-se na memória escrita.

Lembrando Lévy (1998b), as redes de comunicação e as memórias digitais incorporarão a maioria das representações e mensagens produzidas no planeta, graças às quais teríamos boas novidades no mundo virtual, mas também apagamentos de memórias.

\* O hiperespaço na física é um conceito que admite as três dimensões do espaço: comprimento, largura e espessura, e uma quarta, o tempo. Essa síntese da idéia espaço-tempo quadrimensional foi escrita em 1895 pelo escritor de ficção científica H.G Wells, antes da física relativista formulada por Einstein (WERTHEIM, 2001, p.139).

As possibilidades materiais de armazenamento nunca foram tão grandes, mas não é a preocupação com o estoque ou a conservação que impulsiona a informatização (BERGSON, 1993, p. 115).

Finalmente, a memória virtual no ciberespaço estaria, de uma maneira geral, mais ligada ao pensamento, à produção sócio-cultural de múltiplas semióticas e aos esquecimentos, do que às possibilidades físicas de conservação da produção humana, como nos registros impressos. Seria uma memória engendrada nela mesma, em tempo real e em contínua transformação.

---

Artigo submetido em 24/10/2005 e aceito em 07/02/2007.

---

## REFERÊNCIAS

- ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de filosofia*. São Paulo: M. Fontes, 2003.
- BARBOSA, Marialva. Memória e tempo: arcabouços do sentido da contemporaneidade. *Ciberlegenda*, n. 1, 1998. Disponível em: <<http://www.uff.br/mestcii/maria12.htm>>. Acesso em: 05 nov. 2004.
- BERGSON, Henri. *Matéria e memória*. Rio de Janeiro: M. Fontes, 1999.
- A BÍBLIA sagrada: antigo e novo testamento. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Sociedade Bíblica, 1993.
- CHAPOUTHIER, Georges. Registros evolutivos. *Viver Mente&Cérebro*, p. 8-13, 2005. Especial memória. Disponível em: <<http://www.vivermentecerebro.com.br>>. Acesso em: 24 ago. 2005.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil platôs: esquizofrenia e capitalismo*. São Paulo: Editora 34, 1995. v. 1-2.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. São Paulo: Editora 34, 1997. v. 4-5.
- DRAAISMA, Douwe. *Metáforas da memória: uma história das idéias sobre a mente*. Bauru: EDUSC, 2005.
- HOW much information 2003?. Disponível em: <<http://tinyurl.com/v59ji>>. Acesso em: 15 nov. 2003.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2000a.
- \_\_\_\_\_. *A ideografia dinâmica: rumo a uma imaginação artificial?*. São Paulo: Loyola, 1998a.
- \_\_\_\_\_. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Loyola, 1998b.
- \_\_\_\_\_. A Internet e a crise de sentido. In: PELLANDA, Nize M. Campos; PELLANDA, Eduardo Campos (Org.). *Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy*. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000b. p. 21-25.
- \_\_\_\_\_. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo: Editora 34, 1993.
- LOPES, Carlos. *A imagem e o sonho da arquivística*. Rio de Janeiro: Arquivo Público, 1998.
- MONTEIRO, Silvana Drumond. O ciberespaço e os mecanismos de busca: novas máquinas semióticas. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 53, n. 1, p. 31-38, jan./abr. 2006. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciainformacao/viewarticle.php?id=738&layout=abstract>>. Acesso em: mar. 2006.
- \_\_\_\_\_. *A organização virtual do conhecimento no ciberespaço: os agenciamentos do sentido e do significado*. 2002. 267 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica)– Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.
- PEIRCE, Charles Sanders. *Semiótica*. São Paulo: Perspectiva, 1977.
- RYDLEWSKI, Carlos. Duas visões do mundo. *Veja*, São Paulo, ano 39, n.71, p. 35-37, jul. 2006. Edição especial: Tecnologia.
- SANTAELLA, Lúcia. *A assinatura das coisas: Peirce e a literatura*. Rio de Janeiro: Imago, 1992.
- \_\_\_\_\_. *O que é semiótica*. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- \_\_\_\_\_. *A teoria geral dos signos: como as linguagens significam as coisas*. São Paulo: Pioneira:Thomson Learning, 2004.
- SANTOS, Myriam Sepúlveda dos. História e memória. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 23, n. 46, p. 271-295, 2003.
- SMOLKA, Ana Luiza Bustamante. A memória em questão: uma perspectiva histórico-cultural. *Educação & Sociedade*, ano 21, n.71, p. 166-193, jul. 2000.
- WERTHEIM, Margaret. *Uma história do espaço: de Dante à Internet*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2001.