



bolsista **Rodrigo Peronti Santiago**  
orientadora **Profa. Dra. Anja Pratschke**

processo fapesp 05/52695-6 relatório final julho 2007

universidade de são paulo ■ escola de engenharia de são carlos ■ departamento de arquitetura e urbanismo

## ÍNDICE

**1. ESCLARECIMENTOS ÀS OBSERVAÇÕES DA ASSESSORIA DA FAPESP – p.03**

**2. A PESQUISA, SUA EVOLUÇÃO E METODOLOGIA – p.04**

2.1 Evolução e Metodologia – p.04

2.2 Estrutura e Resumo dos Capítulos – p.08

**3. ATIVIDADES DE PESQUISA – p.10**

**4. EXAME DE QUALIFICAÇÃO – p.11**

**5. CONTINUIDADE E FINALIZAÇÃO DO TRABALHO – p.12**

**Bibliografia da Pesquisa Empreendida – p.13**

**ANEXOS – p.24**

I. Capítulo 1

II. Uso da Reserva Técnica

III. Formulário de Transferência de Material Permanente

## O ARQUITETO COMO CONSTRUTOR DO ESPAÇO VIRTUAL:

critérios de produção de interfaces colaborativas

Este é o relatório científico final da bolsa de mestrado – **MS-2, referência de processo 05/52695-6** – concedida a **Rodrigo Peronti Santiago**, aluno regular do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC-USP). O relatório tem como objetivo descrever as atividades de pesquisa realizadas nos seis meses seguintes ao envio do segundo relatório científico parcial da referida bolsa, assim como apresentar as discussões referente ao trabalho realizadas pelos membros da banca examinadora do exame de qualificação, e também apresentar o capítulo 1 da dissertação, revisado após a submissão ao referido exame. Além disso, o presente relatório procurará comentar algumas observações realizadas pela assessoria da FAPESP no parecer do relatório anterior.

### 1. ESCLARECIMENTOS ÀS OBSERVAÇÕES DA ASSESSORIA DA FAPESP

Primeiramente, gostaríamos de agradecer às sugestões da assessoria da FAPESP, presentes no parecer do relatório científico parcial 2, que sem dúvida, se mostraram muito úteis para o aprimoramento da pesquisa. Contudo, em determinados pontos, acreditamos que se fazem necessários alguns esclarecimentos e algumas observações sobre os questionamentos presentes no parecer.

A primeira observação que gostaríamos de comentar é a respeito de nossa participação no projeto VIRUS, de nosso grupo de pesquisa Nomads.usp, cujo o objetivo é a divulgação e discussão da arquitetura contemporânea junto a faculdades e universidades brasileiras. O projeto foi composto por uma peça gráfica (uma *newsletter*) e um *website*. Como foi observado pela assessoria, participaram do desenvolvimento do *website* por volta de 12 pesquisadores, no entanto, tal *website*, que seria mais convenientemente chamado de portal, é composto por sua vez de vários outros *websites*. Nossa participação foi especificamente no desenvolvimento da página do grupo Electronic Shadow, ao qual o VIRUS, nesse primeira edição, foi dedicado. Esse fato pode ser verificado na própria página inicial do Electronic Shadow

<[www.eesc.usp.br/nomads/virus01/electronicshadow/index.htm](http://www.eesc.usp.br/nomads/virus01/electronicshadow/index.htm)>, que contém a informação sobre o responsável sobre seu desenvolvimento.

A segunda observação que gostaríamos de comentar é sobre a proximidade entre a data de qualificação e a data da defesa. O exame de qualificação foi realizado em 26/04/2007. Dado o volume de atividades de pesquisa ainda previstas e a revisão do capítulo 1 após a submissão ao referido exame, foi necessário uma atualização do cronograma proposto no último relatório científico. O prazo atualizado para a finalização do trabalho é agora para o final de outubro, com a previsão de envio de um exemplar para a FAPESP no início de novembro, segundo o novo cronograma que apresentamos no item 5, p.12, do presente relatório.

A terceira observação que se faz necessária é sobre um maior detalhamento da estrutura da dissertação, comentada pela assessoria da FAPESP no último parecer. Procuramos nesse relatório sanar o problema, apresentando-a de forma mais consistente no item 2.2, p.08, juntamente com a evolução da pesquisa e sua metodologia.

E por último, como observada pela assessoria, serão realizadas críticas consistentes, sejam elas positivas ou negativas dos projetos analisados, evitando-se o uso repetitivo da palavra "eventual" quando tratarmos dos estudos desses casos.

## **2. A PESQUISA, SUA EVOLUÇÃO E METODOLOGIA**

### **2.1 Evolução e Metodologia**

A pesquisa de mestrado em Arquitetura e Urbanismo, intitulada provisoriamente **Patrimônio Cultural, Memória e Mídia Digital**, tem como o objetivo central compreender as potencialidades do emprego das tecnologias da informação e comunicação, baseadas na mídia digital, frente à preservação e transmissão do patrimônio cultural e à conservação da memória coletiva, assim como estabelecer critérios de análise de projetos relacionados ao tema.

A pesquisa tem como pano de fundo as reflexões a respeito do atual ambiente tecnológico, resultante de um movimento de convergência entre mídia, computação e telecomunicações - os produtos diretos da chamada "Revolução Informacional" do século XX, que acelerou-se, sobretudo, na década de 1970, como observa o sociólogo Manuel Castells [1999].

O trabalho foi inicialmente motivado pelos estudos de Pratschke [2002] e Tramontano [2000] acerca das novas atribuições profissionais do arquiteto frente a esse novo ambiente tecnológico, baseado nas chamadas tecnologias da informação e comunicação (TICs), caracterizado pelo uso generalizado da mídia digital e pela emergência de novas espacialidades, como a virtual e, mais recentemente, a mesclada ou híbrida, esta última constituída pela combinação de espaços concretos e virtuais. Em suas reflexões, os pesquisadores verificam que o arquiteto, dada sua tradicional atribuição como construtor do espaço concreto e sua formação multidisciplinar, seria o profissional mais capacitado também na construção do espaço virtual, como, por exemplo, na coordenação do processo de design de interfaces gráficas, "por razões principalmente metodológicas, e não estéticas como se costuma afirmar" [PRATSCHKE; TRAMONTANO, 2000, p.04].

Tendo em mente essa nova possibilidade de atuação, a pesquisa voltou-se para um interessante campo onde poderíamos refletir sobre essa questão - o patrimônio cultural e a memória coletiva -, como já relatamos no relatório anterior.

Hoje o referencial teórico do trabalho é formado principalmente:

- pela historiadora e pesquisadora das teorias e das formas urbanas e arquitetônicas **Françoise Choay**, cuja obra de referência em nossa pesquisa é *A alegoria do patrimônio*, em que a autora discute as origens dos conceitos de monumento e de patrimônio histórico;
- pelo sociólogo, filósofo e antropólogo **Maurice Halbwachs**, autor de *A memória coletiva*, um grande nome no que diz respeito ao estudo da estrutura social da memória, que nos ajuda a compreender o patrimônio cultural como um suporte da memória social ou coletiva;
- pelo filósofo **Régis Debray**, fundador da disciplina *midialogia* e do conceito *midiasfera*, definido como "os meios de transmissão e transporte das mensagens e homens", representados pela atividade escrita e oral, pela impressão gráfica e pelos aparatos audiovisuais, entre eles os digitais. Seus estudos nos ajudam na compreensão de como a mídia pode atuar no que diz respeito à preservação do patrimônio cultural e da memória;

- pelo historiador **Jacques Le Goff**, autor de *História e memória*, obra em que se faz uma comparação entre os dois campos, além de se relacionar a construção da memória coletiva a partir da evolução dos meios de comunicação oral, escritos, impressos, eletrônicos e digitais;
- pelo estudioso da literatura medieval **Paul Zumthor**, cuja obra de referência em nosso trabalho é *A letra e a voz: a 'literatura' medieval*, em que o autor discute, entre outros assuntos, o papel da oralidade medieval representada pela voz poética, na preservação da memória social;
- pelo teórico de mídias **Marshall McLuhan**, autor de *Os meios de comunicação como extensões do homem*, em que procura realizar uma análise das tecnologias do passado e do presente como extensões do corpo e da inteligência humana, mostrando de que forma os meios de comunicação de massa afetaram o homem moderno. É uma referência para nosso trabalho, principalmente em sua discussão sobre os impactos que os impressos tiveram na sociedade ocidental partir de Gutenberg;
- pelo cientista da computação e fundador do Laboratório de Mídia (*Media Lab*) do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), **Nicolas Negroponte**, que na obra *Vida digital*, faz um paralelo entre o mundo concreto e o mundo digital, que nos ajuda a compreender algumas potencialidade do meios digitais frente ao meios analógicos;
- pelo filósofo **Pierre Lévy**, que discute como as TICs vêm desencadeando alterações em nossa compreensão sobre a tecnologia, a arte, a educação e o trabalho, além de refletir sobre o virtual em seu sentido filosófico;
- pelo sociólogo **Manuel Castells**, que, em obras como *A sociedade em rede*, reflete sobre o que ele chama de "Revolução Informacional do século XX". Seus estudos ajudam-nos a compreender o atual ambiente tecnológico, formado, segundo ele, da convergência entre mídia, telecomunicação e computadores.

## 2.2 Estrutura e Resumos dos Capítulos

A dissertação divide-se em:

## Introdução

Traz um panorama geral do escopo do trabalho, abordando desde questões referentes ao percurso do aluno e sua inserção junto às pesquisas do nomads.usp, até questões relativas ao tema da pesquisa propriamente dito, como sua relevância, objetivos e estrutura da dissertação.

## Capítulo 1

### Conceitos emergentes: memória coletiva e os meios de comunicação

É o capítulo teórico da dissertação. Conceitua a memória coletiva a partir de estudos de diversos autores, estabelecendo uma relação entre sua construção e a evolução dos meios de comunicação em cinco momentos: 1) nas sociedades sem escrita; na Pré-História à Antigüidade, durante a passagem da oralidade à escrita; 2) na Idade Média, quando há um equilíbrio entre o oral e o escrito; 3) no século XV com a invenção da imprensa; e 4) com os desenvolvimentos das mídias eletrônicas e digitais. Aprofunda-se nessa reflexão, utiliza-se uma classificação da história das mídias de Régis Debray, baseada em seu conceito de *mídiasfera*, entendido como "o meio ambiente de transmissão e transporte das mensagens e dos homens", em que o momento 1 corresponde à chamada *mnemosfera*, meio ambiente de transmissão puramente oral, que precedeu a invenção dos alfabetos; os momentos 2 e 3 correspondem à chamada *logosfera*, que caracteriza-se pela atividade manuscrita e oral; o momento 4 à chamada *grafosfera*, que caracteriza-se pela reprodução mecânica do escrito; e o momento 5 à chamada *videosfera*, que caracteriza-se pela gravação analógica e digital dos signos sonoros e visuais.

## Capítulo 2

### Memória coletiva e a mídia digital: comunicação, virtualização e sistemas.

Apresenta três abordagens possíveis para se pensar a preservação do patrimônio cultural por meio das tecnologias da informação e comunicação, baseadas na mídia digital. Reflete-se no capítulo sobre:

- Os *sistemas*: o modo de organizar o conteúdo referente ao patrimônio cultural/memória com o emprego da mídia digital;

- A *virtualização*: o modo de converter o conteúdo referente ao patrimônio cultural/memória com o emprego da mídia digital;
- E a *comunicação*: o modo de acessar o conteúdo referente ao patrimônio cultural/memória com o emprego da mídia digital.

A partir dessa reflexão, estabelece-se critérios de análise de projetos de preservação do patrimônio cultural e da memória coletiva com o aporte da mídia digital.

### Capítulo 3

#### Análise de projetos: PinhalDigital, Plano de Albetização Digital de Extremadura e Museu da Língua Portuguesa

Apresenta e analisa três projetos que serão analisados segundo os critérios de análise estabelecidos no capítulo 2. Embora ligados à preservação, os três projetos possuem algumas características diferentes.

*PinhalDigital: Processos multimídia nas Fazendas de Café: história, arquitetura e tecnologia* trata-se de um curso anual de extensão universitária, de caráter multidisciplinar, que trabalha a preservação do patrimônio cultural rural de uma importante fazenda do ciclo cafeeiro do século XIX, no interior do estado de São Paulo: a Fazenda Pinhal. O método de trabalho consiste na eleição a cada ano um núcleo temático em torno do qual são definidas as narrativas que norteiam o levantamento, o processamento e a estruturação dos conteúdos, gerando conhecimento relacionado ao patrimônio material e imaterial existente na Fazenda, e permitindo a percepção sob múltiplos olhares (aspectos físicos e construtivos, modos de vida, história local, memória oral, etc.);

*Plano de Alfabetização Digital de Extremadura* é, antes de mais nada, um inovador projeto de inclusão digital na região mais pobre da Espanha, Extremadura,, que utiliza o tema preservação do patrimônio cultural local como um meio de atingir esse objetivo. As linhas do projetos relacionadas ao tema preservação são *Álbum fotográfico: imagens para lembrar* consiste na recuperação da memória e cultura do povo de Extremadura por meio da disponibilização de fotografias na *web* guardadas por famílias durante anos, que constroem a história de gerações extremenhas no decorrer do século XX; e a linha *Campanhas extremenhas na Rede: os sinos de Extremadura* consiste na recuperação da memória da região, por meio da captura dos inúmeros sinos das igrejas dos vilarejos. Nessa linha se capacitam as pessoas ao manejo do computador, navegação na internet,

webdesign e captura dos sons, que, vale ressaltar, é realizada pelo próprio badalador do sino, geralmente uma pessoa já bastante idosa.

O *Museu da Língua Portuguesa*, é uma proposta inovadora de museu cuja finalidade é preservar um importante bem cultural imaterial: a língua. Para isso o Museu organiza um vasto conjunto de informações a partir de quatro eixos centrais (a antiguidade, a universalidade, a mestiçagem e as artes) referentes à língua portuguesa. Através dessa organização é pensado os espaços de exposição, como a Grande Galeria, as Palavras Cruzadas e o Beco das Palavras, todos caracterizados por um uso criativo e intensivo das TICs, que permite grande interação com os visitantes.

### Considerações finais

Apresenta um panorama geral dos assuntos abordados na dissertação e os resultados obtidos, indicando também caminhos para trabalhos futuros.

## **3. ATIVIDADES DE PESQUISA**

As atividades de pesquisa desenvolvidas nos últimos seis meses relacionam-se a levantamento das referências bibliográficas, usadas especificamente na elaboração da dissertação.

Foram realizadas pesquisas na Biblioteca da FAU-USP, em São Paulo, na Biblioteca Central da USP de Ribeirão Preto e na biblioteca da PUC São Paulo.

## **4. EXAME DE QUALIFICAÇÃO**

A banca de nosso exame de qualificação, realizada em 26.04.2007, foi composta por nossa orientadora, a Profa. Dra. Anja Pratschke, pela Profa. Dra. Maria Ângela Bortolucci e pela convidada externa Profa. Dra. Vera Lucia Dodebei.

A Profa. Dra. Maria Ângela Bortolucci é arquiteta, especialista em patrimônio histórico. Ministra disciplina no programa de Pós-Graduação do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da EESC-USP, denominada "A cidade do ciclo cafeeiro: uma

abordagem de suas moradias e demais edificações urbanas". Além disso, desenvolve atualmente a pesquisa "Arquitetura e Café".

A Profa. Dra. Vera Lucia Dodebei é bibliotecária, especialista em memória social. Coordena o Programa de Pós-Graduação em Memória Social da UFRJ. Tem experiência nas áreas de Estudos Sociais e Ciência da Informação, com ênfase em Memória e Patrimônio, atuando principalmente nos seguintes temas: informação, memória e virtualidade; representação da informação, linguagens documentárias, tesouros; patrimônio digital e memória social.

O convite para a composição da banca a tais professoras, juntamente com a presença de nossa orientadora, se justifica pela formação e pelas pesquisas desenvolvidas por cada uma delas, o que trouxe contribuições importantes para nosso trabalho. O patrimônio cultural foi discutido pela Profa. Dra. Maria Ângela Bortolucci; a memória coletiva pela Profa. Dra. Vera Lucia Dodebei; e a cultura digital por nossa orientadora, a Profa. Dra. Anja Pratschke. Dessa forma, todos os campos que relacionados ao trabalho foram contemplados.

A partes da dissertação submetidas ao exame de qualificação foram o Capítulo 1, os resumos dos Capítulos 2 e 3, assim como a estrutura da dissertação, objetivos e metodologia de pesquisa.

Transcrevemos abaixo o documento redigido pelos membros da banca após a aprovação no exame, que contém sugestões para o posterior desenvolvimento do trabalho, que já foram incorporadas à revisão do Capítulo 1, que apresentamos no Anexo I, presente neste relatório.

"Ampliar as referências teóricas em relação à questão de patrimônio e memória, vinculadas a informação e comunicação no contemporâneo. Em relação à metodologia, os procedimentos metodológicos deverão ser construídos, observando os exemplos enquanto processo".

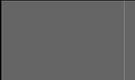
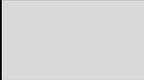
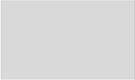
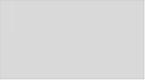
## **5. CONTINUIDADE E FINALIZAÇÃO DO TRABALHO**

No atual estágio do trabalho, estamos trabalhando no capítulo 2 da dissertação, que pretendemos finalizar até o início de agosto. Entre agosto e setembro, finalizaremos o capítulo 3. No início de outubro trabalharemos na introdução e na conclusão, finalizando assim a pesquisa, que será entregue para a Comissão de Pós-Graduação em meados de

outubro. A previsão da defesa é para novembro. Após a defesa enviaremos o exemplar para a FAPESP.

 Atividades Realizadas

 Atividades a realizar

	jun	jul	ago	set	out	nov
Introdução						
Capítulo 1						
Capítulo 2						
Capítulo 3						
Conclusão						
Defesa						

## Bibliografia da Pesquisa Empreendida

ADORNO, T., HORKHEIMER M. **A indústria cultural**: o iluminismo como mistificação de massas. In: \_\_\_\_ Teoria da Cultura de Massa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

ALLIEZ, E. **Deleuze, filosofia virtual**. São Paulo, Ed. 34, 1996.

ARANTES, O. **Urbanismo em fim de linha**. São Paulo: Edusp, 1998.

ARGAN, G. C. **Arte moderna**. São Paulo: Cia das Letras, 1998.

Assembléia do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna. **Carta de Atenas**. CIAM, 1933. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/documento/patrimonio/patrimonio02.asp>>. Acesso em: 21 fev. 2007.

BALANDIER, G. **Antropo-logiques**. Paris: Presses Universitaires de France, 1974.

BALANDIER, G. **Antropo-logiques**. Paris: Presses Universitaires de France, 1974.

BANHAM, R. **Teoria e projeto na primeira era da máquina**. São Paulo: Perspectiva, 1979

BAUDRILLARD, Jean. **Simulacros e simulações**. Lisboa: Ed. Relógio D'Água, 1981.

BENINCASA, V. **Velhas Fazendas: arquitetura e cotidiano nos Campos de Araraquara, 1830-1930**. São Carlos, EdUFSCar, 2003.

BERNARDO, G. **A dúvida de Flusser**. Rio de Janeiro: Globo, 2005.

BIOCCA, F.; LEVY, M. **Communication in the age of virtual reality**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers, 1995.

BORTOLUCCI, A.; PRATSCHKE A. **PinhalDigital: uma experiência transdisciplinar**. Artigo. São Carlos, EESC-USP, 2005.

BOSI, E. **Memória e sociedade: lembranças de velhos**. São Paulo : T a Queiroz, 1983.

BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia: de Gutenberg à Internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

**Brochura Comunidades\_online**. Projeto interdisciplinar de políticas públicas. São Carlos, 2004.

BURKE, P. **Variedades de história cultural**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

CAMARGO, A. **Urbanização virtual**. Texto de apoio da Disciplina SAP 5838 - Inovações Tecnológicas na Cidade: Urbanização Virtual, Planejamento e Design de Políticas para os Serviços Urbanos Telemáticos. São Carlos, EESC-USP, 1996.

CAMERON, F. (Editor), KENDERDINE, S. (Editor). **Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse (Media in Transition)**. The MIT Press, 2006.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo, Paz e Terra, v1,1999.

CASTELLS, M. **Fim de milênio**. A era da Informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo, Paz e Terra, v.3, 1999.

CASTELLS, M. **La galaxia Internet**. Barcelona: Plaza y Janes, 2001.

CASTELLS, M. **O poder da identidade**. A era da Informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, v.2, 1999.

CASTELLS, M. **The social implications of information & communication technologies**. Report prepared for UNESCO's World Social Science Report, 1999. Disponível em <<http://www.chet.org.za/oldsite/castells/socialicts.html>> Acesso em 14 jul. 2005.

CAZELOTO, E. **Glocal**: elementos para uma crítica do modo mediático de reprodução do capitalismo tardio. Disponível em: <[www.gepicc.ufba.br/enlepicc/pdf/EdilsonCazeloto.pdf](http://www.gepicc.ufba.br/enlepicc/pdf/EdilsonCazeloto.pdf)> . Acesso em: 15 nov. 2006.

CERUZZI, P. **A history of modern computing**. Cambridge, Mass: MIT Press, 2003.

CHI, C-T. **Analytic functions of one complex variable**. Providence, R.I.: American Mathematical Society, 1985.

CHIU, M-L. **An organizational view of design communication in design collaboration**. London: 2002.

CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Ed. Unesp, 2001.

**Collaboration**. Disponível em: <<http://www.wikipedia.org>>. Acesso em 16 mar. 2006.

COSTA, M. **A milésima segunda noite**. São Paulo: Annablume, 2000.

CUNHA, A. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

DAUMAS, F. **La civilisation de l'Egypte pharaonique**. Paris: Arthaut, 1965.

DEBRAY, R. **Curso de midiológia geral**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1991.

DEBRAY, R. **Manifestos Midiológicos**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1994.

DERTRUZOS, M. **O que será?** Como o novo mundo da informação transformará nossas vidas. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

DICIONÁRIO BRASILEIRO DE LÍNGUA PORTUGUESA MIRADOR. **SÃO PAULO, 1976.**

**DigiCult - Digital heritage and cultural contend.** Disponível em: <http://www.digicult.info/pages/index.php>. Acesso em 30 de ago. 2006.

DOMINGUES, J. **Sociologia da cultura, memória e criatividade social.** Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, 1999. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0011-52581999000200004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52581999000200004&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 06 fev. 2007.

**ECHO - European Cultural Heritage Online.** Disponível em: <http://echo2.mpiwg-berlin.mpg.de/home>. Acesso em: 14 out. 2006.

**Electronic Shadow.** In: \_\_\_\_\_ Revista Eletrônica Nomads.usp VIRUS. Disponível em <http://www.eesc.usp.br/nomads/virus01/electronicshadow/entrevista>. Acesso em 23 ago. 2006.

ENGELI, M. **Bits and spaces: architecture and computing for physical, virtual, hybrid realms: 33 projects by architecture and CAAD,** ETH Zurich, Basel: Birkhauser, 2001.

ENGELI, M. **Digital stories: the poetics of communication.** Basel: Birkhauser, 2000.

ENZENSBERG, H-M., **Constituents of a theory of the media,** in WARDRIP-FRUIIN, N., MONFORT, N., **The Media reader,** Cambridge: MIT Press, 2003.

FAULKNER, C. **The essence of human-computer interaction,** London, Prentice Hall, 1998.

FENTRESS, W.; WICKHAM, J. **Social memory.** Oxford: Blackwell, 1992.

FERNANDES, J. **Ciberespaço: modelos, tecnologias, aplicações e perspectivas.** Recife: UFPE, 2000.

FERREIRA, A. **Dicionário AURÉLIO Básico da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1995.

FERREIRA, M. **A proposal for a collaborative environment for the early stages of product design.** São Carlos: EESC-USP, 2005.

FIRMINO, R. A **Simbiose do espaço: cidades virtuais, arquitetura recombinate e a atualização do espaço urbano.** Artigo. São Carlos, EESC-USP.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta: ensaios para um futura filosofia da fotografia.** Rio de Janeiro: Ed. Relume Dumará, 2002.

FONSECA, M. **O patrimônio em processo**: trajetória da política federal de preservação no Brasil. Rio de Janeiro: Editora UFRJ/ IPHAN, 1997.

FRAMPTON, K. **História crítica da arquitetura moderna**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

GARIN, E. **Moyen Age et Renaissance**. Paris: Gallimard, 1969.

GONÇALVES, J. **A retórica da perda**: os discursos do patrimônio cultural no Brasil. Rio de Janeiro, RJ: Editora UFRJ: Minc-IPHAN, 1996.

GONDAR, Jô; DODEBEI, V.era (org.). **O que é memória social?** Rio de Janeiro: Contra Capa/UFRJ, 2005.

GOODY, J. **The domestication of the savage mind**. London: Cambridge University Press, 1977.

GRAU, O.; REICHLÉ, I. **Legend, myth and magic in the history of telepresence**. In: Anais. Simpósio Invenção -Thinking the next millenium. São Paulo: Instituto Itaú Cultural, agosto 1999.

GROPIUS, W. **Bauhaus**: novarquitectura. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1972.

GUIMARAENS, C. **Paradoxos entrelaçados**: as torres para o futuro e a tradição nacional. Rio de Janeiro - RJ: Editora UFRJ, 2002.

HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro Editora, 2006.

HEATH, J. **O avesso do avesso**. Folha de São Paulo, 14 ago. 2005. Caderno Mais!, versão *online*. Disponível em: <<http://www.folha.com.br>>. Acesso em: 22 nov. 2005.

HEMMER, R. **Proyectos Rafael Lozano Hemmer**. Disponível em <<http://www.lozano-hemmer.com>>. Acesso em 17 jan. 2006.

HOBBSAWM, E. **Era dos extremos**: o breve século XX. São Paulo: Cia. das Letras, 1997.

HOBBSAWM, E. **Tempos interessantes**: uma vida no século XX. São Paulo: Cia. das Letras, 2002.

HUYSEN, A. **Seduzidos pela memória**. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Brasil). **Cartas patrimoniais**. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Brasil). **O patrimônio cultural**. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br>>. Acesso em: 27 jan. 2007.

**IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.** Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/>>. Acesso em: 05 jan. 2007.

JAMESON, F. **Os limites do pós-modernismo.** Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1994.

JAMESON, F. **Periodizando os anos 60.** In:\_\_\_\_\_Pós-Modernismo e Política. Rio de Janeiro: Ed. Rocco Ltda. , 1991.

JAMESON, F. **Pós-Modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio.** São Paulo: Ed. Ática, 1994.

JEUDY, H. **Memórias do social.** Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1990.

JOHNSON, S. **Interface culture: how new technology transforms the way we create and communicate.** New York : Basic Books, 1997.

KATSIAFICAS, G. **The imagination of the new left: a global analysis of 1968.** In:\_\_\_\_\_ Era dos Extremos – o breve século XX. São Paulo: Cia. das Letras, 2004.

KROLL, L. **An architecture of complexity.** Trad. de Peter Blundell Jones. Cambridge: The MIT Press, 1987.

KROLL, L. **Atelier Lucien Kroll.** Disponível em: <<http://homeusers.brutele.be/kroll/>>. Acesso em: 14 jun. 2005.

KROLL, L. **Lucien Kroll: buildings and projects.** London: Thames and Hudson, 1992.

KÜHL, B. **A restauração de monumentos históricos na França após a Revolução Francesa e durante o século XIX: um período crucial para o amadurecimento teórico.** In:\_\_\_\_\_ Revista CPC, São Paulo, n. 3, p. 110-144, nov. 2006/abr. 2007.

KVAN, T. **Collaborative design: what is it?** New York, 2000.

**Lars Spuybroek Works.** Disponível em <<http://www.designws.com/spuybroek>>. Acesso em 16 jan. 2006.

LAUREL, B. **The art of human-computer interface design.** New York, Addison-Wesley, 1992.

LE GOFF, J. **História e memória.** Campinas: Editora Unicamp, 2003.

LEMOS, C. **Aspectos da antropologia cultural nos processos de preservação de bens arquitetônicos.** In:\_\_\_\_\_ III Simpósio Garantindo a Permanência da Memória: encontro de centros de memória e universidades brasileiras. São Carlos, 2006.

LEROI-GOURHAN, A. **O gesto e a palavra.** Lisboa: Edições 70, 1981-1983.

LÉVY, P. **Becoming virtual, reality in the digital age.** New York: Plenum Trade, 1998.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática.** Tradução Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

LÉVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 2003.

LÉVY, P. **O que é virtual?** Trad. Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1996.

LUSO, E.; LOURENÇO, P.; ALMEIDA, M. **Breve história da teoria da conservação e do restauro.** In:\_\_\_\_\_ Revista de Engenharia Civil da Universidade do Minho, Guimarães, n.20, p.31-44, 2004.

MAGALHÃES, Aloísio. **E Triunfo?** A questão dos bens culturais no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

MARTEGANI, P., MONTENEGRO, R. **Digital design: new frontiers for the objects.** Basel: Birkhäuser, 2001.

MCLUHAN, M. **McLuhan por McLuhan: conferências e entrevistas.** Rio de Janeiro: Ediouro, 2005.

MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem.** São Paulo: Ed. Cultrix, 1964.

MCLUHAN, M. **The Playboy Interview: A candid conversation with the high priest of popcult and metaphysician of media.**

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. **Identidade, cultura e patrimônio arqueológico.** São Paulo: Ática, 1987.

MESENTIER, L. **Patrimônio urbano, construção da memória social e da cidadania.** IPHAN, 2003.

MICELI, S., GOUVEIA, M. A. M. **Política cultural comparada.** Rio de Janeiro: Funarte, 1985.

MICELI, Sérgio. **Política cultural comparada.** Rio de Janeiro, RJ: FUNARTE: FINEP, 1985.

MONTANER, J. M. **Depois do Movimento Moderno: Arquitetura da segunda metade do século XX.** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2002.

NEGROPONTE, N. **A vida digital.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

**New heritage conference: cultural heritage and new media.** Hong Kong: University of Hong Kong and Center for New Media at UC Berkeley, 2005.

NICHOLS, B., **The work of culture in the age of cybernetic systems**, in WARDRIP-FRUIIN, N., MONFORT, N., *The Media reader*, Cambridge: MIT Press, 2003.

NORA, P. **Entre memória e história: a problemática dos lugares.** In: \_\_\_\_\_ *Revista Projeto História da PUC São Paulo*: 1993, n.10.

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. **Convenção para a proteção do patrimônio mundial, cultural e natural.** UNESCO, 1972. Disponível em: < [http://whc.unesco.org/documents/publi\\_basictexts\\_pt.pdf](http://whc.unesco.org/documents/publi_basictexts_pt.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2007.

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. **Convenção para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial.** UNESCO, 2003. Disponível em: < <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540s.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2007.

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. **Os esquimós, um povo que não quer desaparecer.** UNESCO, 1975. Disponível em: < [http://www.petropolis.rj.gov.br/cgi-bin/sysbibli/sysbweb.exe/dados\\_completos\\_html?codigo=31218&alias=sysbibli](http://www.petropolis.rj.gov.br/cgi-bin/sysbibli/sysbweb.exe/dados_completos_html?codigo=31218&alias=sysbibli)>. Acesso em 10 jan. 2007.

Organização dos Estados Americanos, Conselho Interamericano de Desenvolvimento Integral (CIDI). **Documento conceitual sobre o tema ministerial preservação e apresentação do patrimônio cultural.** OEA, 2006. Disponível em: < [www.oas.org/udse/documentos/3min\\_cultura/5%20US%20POR.doc](http://www.oas.org/udse/documentos/3min_cultura/5%20US%20POR.doc)>. Acesso em: 01 mar. 2007.

ORNELLAS, S. **As malhas do tempo identitário.** In: \_\_\_\_\_ *Revista Inventário*, Salvador, UFBA, n.1, 2003.

PINTO, J. **Uma memória do mundo: ficção, memória e histórias em Jorge Luis Borges.** São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

**Plan de Alfabetización Tecnológica de Extremadura.** Junta de Extremadura. Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología, 2004.

PRATSCHKE, A. **Entre mnemo e locus**: arquitetura de espaços virtuais, construção de espaços mentais. Tese de Doutorado. São Carlos: ICMC-USP, 2002.

PRATSCHKE, A. **PinhalDigital, estrutura mnemônica e processos multimídia nas fazendas de café: história, arquitetura e tecnologia**. Artigo. São Carlos, EESC-USP, 2005.

PRATSCHKE, A. **SAP5865 Concepção Arquitetônica e Cultura Digital**. Website da disciplina de pós-graduação. Disponível em: <<http://www.saplei.eesc.usp.br/sap5865/index.htm>>. Acesso em: 14 jun. 2005.

PRATSCHKE, A., TRAMONTANO, M., MOREIRA, E. **Designer Wanted!** : interface usuário-computador , o design de um diálogo. In: Anais. Artigo apresentado ao IV Congresso Ibero Americano de Gráfica Digital, 2000.

PREECE, J. **Interaction design**: beyond human-computer interactions. New York: 2002.

**Prefeitura Municipal de São Carlos**. Website municipal. Disponível em: <<http://www.saocarlos.sp.gov.br>>. Acesso em: 14 jul. 2005.

RADCLIFFE-BROWN, A. **Estrutura e função nas sociedades primitivas**. Lisboa: Edições 70, 1989.

**Rede Pipa Móvel**. I Encontro pela Emancipação Digital. Oficina Arranjos Comunicativos e Desenvolvimento Local, realizada dia 15/12/2005, no Memorial da América Latina, São Paulo.

**Rede Pipa Sabe**. Cidade do Conhecimento. Disponível em: <<http://www.cidade.usp.br/pipa>>. Acesso em 19 jan. 2006.

**Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, no. 24, 28 e 29.

ROCHA, H.; BARANAUSKAS, M. **Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador**. Campinas: NIED/UNICAMP, 2003.

RODRIGUES, Marly. **Imagens do passado**: a instituição do patrimônio em São Paulo 1969-1987. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000.

ROWBOTHAM, S. **Promise of a Dream**. London, 2000.

RUSKIN, J. **Las siete lámparas de la arquitectura**. Editorial Alta Fulla, 1987.

SCHARMER, O. **Theory U: leading from the emerging future**. Disponível em: <<http://www.ottoscharmer.com>>.

SCHWARTZ, G. Folha de São Paulo, **Exclusão digital entra na agenda econômica mundial**. São Paulo: 18 jan. 2000. ADORNO, T., HORKHEIMER M. **A indústria cultural: o iluminismo como mistificação de massas**. In: \_\_\_\_\_ Teoria da Cultura de Massa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

SEVCHENKO, N. **Literatura como missão: tensões culturais e criação cultural na Primeira República**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1983.

SHILS, E. **Traditon**. Chicago: The University of Chicago Press, 1981.

SILVA, F. **As cidades brasileiras e o patrimônio cultural da humanidade**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

SILVA, Z. **Arquivos, patrimônio e memória: trajetória e perspectivas**. São Paulo: Ed. Unesp, 1999.

SILVEIRA, S. **Exclusão digital: a miséria na era da informação**. São Paulo: Perseu Abramo, 2001.

SILVEIRA, S. **Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica**. In: CASSINO, J., SILVEIRA, S. *Software livre e Inclusão digital*. São Paulo: Conrad, 2003.

SILVEIRA, S. **Palestra Tecnologia e Comunidades**, realizada em 07/12/2005 no Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da USP.

SIMMEL, G. **Tragédie de la culture et autres essais**. Paris, Petite Bibliothèque Rivages, 1988.

SIMMEL, Georg. **Philosophie de la Modernité**. Paris, Payot, 1989.

SINGER, H. **Derrubando Ídolos**. In: \_\_\_\_\_ A República das Crianças. Disponível em: <[http://www6.prefeitura.sp.gov.br/cidadania/conselhosecoordenadorias/coordenadoria\\_juventude/artigos/0006](http://www6.prefeitura.sp.gov.br/cidadania/conselhosecoordenadorias/coordenadoria_juventude/artigos/0006)>. Acesso em: 17 jun.2005.

SMOLKA, A. **A memória em questão: uma perspectiva histórico-cultural**. In: \_\_\_\_\_ Revista Educação Social, Campinas, v. 21, n. 71, 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302000000200008&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302000000200008&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em: 09 out. 2006.

SPILLER, N. **Digital dreams: architecture and the new alchemic technologies**. London: 1998

SPUYBROEK, L. **D-Tower**. Disponível em: <<http://www.d-toren.nl>>. Acesso em 17 jan. 2006.

STORTINI, Carlos R. **O dicionário de Borges: o Borges oral, o Borges das declarações e das polêmicas**. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand, 1990.

- TAFURI, M. **History of Italian Architecture**, 1944-1985. London: MIT Press, 1990.
- TAKAHASHI, T. **Sociedade da Informação no Brasil**: Livro Verde. Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasília, 2000. Disponível em: <<http://www.socinfo.org.br>>. Acesso em 19 jul. 2005.
- ThinkCycle Open Collaborative Design**. Disponível em: <<http://www.thinkcycle.org>>. Acesso em: 18 jun. 2005.
- TRUZZI, O. **Café e Indústria: São Carlos 1850-1950**. São Carlos: EdUFSCar, 1986.
- UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization**. Disponível em <<http://www.unesco.org/>>. Acesso em: 05 jan. 2007.
- UNESCO Brasil** - Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura. Disponível em <<http://www.unesco.org.br/>>. Acesso em: 05 jan. 2007.
- UNESCO's Cultural Information**. Disponível em:<[http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=1538&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=1538&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)>. Acesso em 15 jul. 2005.
- V2. **D-Tower**. Disponível em: <<http://lab.v2.nl/d-tower/index.html>>. Acesso em 16 jan. 2006.
- VANSINA, J. In:\_\_\_\_\_ **Los archivos, la historia, y la tradición orales**. UNESCO, 1987.
- VIEIRA, A. **Sociedade da Informação no Brasil**: Livro Roxo. Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasília, 1998. Disponível em: <<http://www.socinfo.org.br>>. Acesso em 20 jul. 2005.
- VIRILIO, P. **Virtual reality as a place of action**. Entrevista com Jean Paul Fargier. Disponível em: <<http://www.ubikam.com/home.htm>>. Acesso em 18 jul. 2005.
- VITRUVIUS - ARQUITEXTOS. **Manifesto**: lenta transformação nas políticas habitacionais. Disponível em: <[http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/bases/texto106\\_f.asp](http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/bases/texto106_f.asp)>. Acesso em: 13 jun. 2005.
- WIENER, N., **Men, machines, and the world about**, [1954] in WARDRIP-FRUIIN, N., MONFORT, N., *The Media reader*, Cambridge: MIT Press, 2003.
- ZUMTHOR, P. **A letra e a voz**: a "literatura" medieval. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

São Carlos, 10 de julho de 2007.

---

Rodrigo Peronti Santiago (bolsista)

---

Profa. Dra. Anja Pratschke (orientadora)

## **ANEXOS**

**ANEXO I**

## CAPÍTULO 1

### CONCEITOS EMERGENTES: A MEMÓRIA COLETIVA E OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

#### Índice

<b>1. A Memória Coletiva e os Meios de Comunicação.....</b>	<b>p.02</b>
<b>2. A Memória Coletiva na <i>Mnemosfera</i>.....</b>	<b>p.05</b>
<b>3. A Memória Coletiva na <i>Logosfera</i>.....</b>	<b>p.06</b>
<b>4. A Memória Coletiva na <i>Grafosfera</i>.....</b>	<b>p.10</b>
<b>5. A Memória Coletiva na <i>Videosfera</i>.....</b>	<b>p.15</b>
5.1 A videosfera: formação e características.....	p.18
5.2 Um novo ambiente tecnológico.....	p.20
5.3 A emergência de novas espacialidades.....	p.22
5.3.1 O espaço virtual.....	p.22
5.3.2 A espacialidade híbrida ou mesclada.....	p.24
5.4 A construção da memória coletiva na videosfera.....	p.26

*"There is no past that one is allowed to long for. There is only the eternally new, growing from enlarged elements of the past; and genuine longing always must be productive must create some thing NEW and BETTER."*

Goethe

## **1. A memória coletiva e os meios de comunicação**

A memória, como propriedade de conservar certas informações, remete-se em primeiro lugar a um conjunto de funções psíquicas, graças às quais o homem pode atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas. Para reforçar ou enfraquecer e também para completar o que sabemos de um evento, isto é, para lembrarmos algo, sobre o qual já temos alguma informação recorreremos a testemunhos. O primeiro desses testemunhos é sempre o nosso, no entanto, pode-se basear-se em um conjunto de testemunhos alheios.

"Para confirmar ou recordar uma lembrança, não são necessários testemunhos no sentido literal da palavra, ou seja, indivíduos presentes sob uma forma material e sensível. Aliás, eles não seriam suficientes. Uma ou muitas pessoas juntando suas lembranças conseguem descrever com muita exatidão fatos ou objetos que vimos ao mesmo tempo em que elas (...)" [HALBWACHS, 2006, p. 31].

Assim, além de manifestar-se como um fenômeno individual e psicológico, a memória liga-se também a grupos, à vida social. Chamada de memória social ou coletiva, esta é um objeto de estudo transdisciplinar, cujo conceito é "produzido no entrecruzamento ou nos atravessamentos entre diferentes campos do saber" [GONDAR; DODEBEI, 2005, p.13].

Exorbitando a história como ciência [LE GOFF, 2006], a memória social chega até mesmo a opô-la. Conforme Pierre Nora:

"Memória, história: longe de serem sinônimos, tomamos consciência de que tudo os opõe. A memória é vida e, por isso, está permanente evolução, aberta à dialética da lembrança e da amnésia, inconsciente de suas deformações sucessivas, vulnerável a todas as utilizações e manipulações, suscetível a longas latências e a súbitas revitalizações. A história é a reconstrução sempre

problemática e incompleta do que não é mais. A memória é um fenômeno sempre atual, um fio vivido no presente eterno; a história, uma representação do passado (...)" [NORA, 1993, p.9].

Em constante evolução, a memória social é uma construção processual, aproximando-se assim do conhecimento. Não se transmite conhecimento, da mesma forma como não se transmite a memória social. Em ambos os casos, o que ocorre é uma construção a partir de elementos que estão a nosso dispor. Na memória social, o que se dá não é uma reconstrução do passado, mas, como observa Gondar [2005], uma reconstrução baseada em questões que nos fazemos e que fazemos ao passado, a partir de nossa perspectiva presente, mas que do frescor dos acontecimentos passados.

Tais questões surgem a partir do contato e interpretação aos olhos atuais dos traços ou vestígios deixados pelo homem ao longo de sua existência e que estão, ainda, presentes, como bens materiais (conjuntos arquitetônicos, núcleos urbanos, entre outros) e bens imateriais (festas e práticas tradicionais, entre outros) que compõe o chamado patrimônio cultural de um povo. É importante lembrar que os materiais remanescentes não são o conjunto daquilo que existiu no passado, mas o resultado de escolha efetuada quer pelas forças que operam no desenvolvimento temporal do mundo e da humanidade, quer pelos que se dedicam à ciência do passado e do tempo que passa, os historiadores. Dessa forma, pode-se dizer que amnésia não é só uma perturbação no indivíduo, que envolve alterações mais ou menos graves da presença da personalidade, mas também a falta ou a perda, muitas vezes voluntária, da memória coletiva nos povos e nações, que pode determinar perturbações graves da identidade coletiva. Os materiais remanescentes do passado são objetos potenciais de memória, onde esta pode se ancorar. "A memória se enraíza no concreto, no espaço, no gesto, na imagem, no objeto" [NORA, 1993, p.09], mas, "somente a atualização desses traços ou vestígios é que lhes poderá conferir o caráter de documento" [DODEBEI, 2005, p.43], que é o modo com que os materiais de memória se apresentam.

Além de não se tratar não da totalidade do passado, mas de frações escolhidas e reinterpretadas pelo presente, a memória social também possui um caráter ficcional. Halbwachs, citando Desiré de Roustan, escreve "quando acreditamos evocar o passado há 99 por cento de reconstrução e um por cento de evocação verdadeira" [ROUSTAN apud HALBWACHS, 2006, p.43]. É impossível uma lembrança que reproduza exatamente um fato

ocorrido. Nada garante que ela não é também constituída a partir de outras narrativas ou de uma criação imaginativa, da mesma forma que realidade e ficção se misturam para construir as memórias nos museus. Jorge Luís Borges comenta:

"Nosso passado não é o que se pode registrar em uma biografia, ou o que podem proporcionar os jornais. Nosso passado é nossa memória. E essa memória pode ser uma memória latente, ou errônea, mas não importa: está aí. Pode mentir, mas essa mentira já é, então, parte da memória; é parte de nós."

A memória, "não registrada como numa biografia", vai sendo ao longo de história da humanidade armazenada de diferentes formas, segundo os meios de comunicação empregados. Esses meios, serão tomados aqui de quatro formas: 1) um *procedimento geral* de simbolização (palavra, escrita, imagem análoga, cálculo digital); 2) um *código social* de comunicação (a língua natural na qual a mensagem verbal é pronunciada: latim, inglês ou tcheco); 3) um *suporte material* de inscrição e estocagem (argila, pergaminho, papel, banda magnética, tela); 4) um *dispositivo de gravação* conectado a determinada rede de difusão (gabinete de manuscritos, tipografia, foto, televisão, informática) [DEBRAY, 1994].

Relacionando os meios de comunicação com o desenvolvimento da memória social, Le Goff [2006] organiza a evolução desta em cinco momentos: 1) nas sociedades sem escrita; 2) na Pré-História à Antiguidade, durante a passagem da oralidade à escrita; 3) na Idade Média, quando há um equilíbrio entre o oral e o escrito; 4) no século XV com a invenção da imprensa; 5) com os desenvolvimentos das mídias eletrônicas e digitais. Utilizando-se de uma classificação da história das mídias de Régis Debray, baseada em seu conceito de *mídiasfera*, entendido como "o meio ambiente de transmissão e transporte das mensagens e dos homens", o momento 1 corresponde à chamada *mnemosfera*, meio ambiente de transmissão puramente oral, que precedeu a invenção dos alfabetos; os momentos 2 e 3 correspondem à chamada a *logosfera*, que caracteriza-se pela atividade manuscrita e oral; o momento 4 à chamada *grafosfera*, que caracteriza-se pela reprodução mecânica do escrito; e o momento 5 à chamada *videosfera*, que caracteriza-se pela gravação analógica e digital dos signos sonoros e visuais" [DEBRAY, 1994, p.40].

Nossa reflexão acerca do desenvolvimento da memória social será organizada a partir dessa classificação, com um aprofundamento de discussão na atual mídiasfera – a videosfera.

## **2. A memória coletiva na *mnemosfera***

Na *mnemosfera*, período das sociedades sem escrita, Goody [1977, p.35] observa que "a acumulação de elementos na memória faz parte da vida cotidiana". O que se tem não é uma memória transmitida "palavra por palavra", através de uma aprendizagem mecânica em que procura-se uma rememoração exata de acontecimentos (embora isto não seja possível, como discutimos), mas uma evocação de uma memória mais liberta, com muitas possibilidades criativas.

Nesse momento há a presença de especialistas da memória, espécies de homens-memória, "genealogistas", guardiões de códigos reais, historiadores da corte, "tradicionalistas", vistos por Balandier [1974, p.207] como a própria personificação da memória da sociedade, simultaneamente "depositários da história objetiva e da história ideológica." Mas também há chefes de família idosos que desempenham o importantíssimo papel de manter a coesão do grupo. Le Goff [2006] comenta que a memória coletiva nessas sociedades parece ordenar-se em torno de três grandes interesses: a idade coletiva do grupo, que se funda em certos mitos, mas precisamente nos mitos de origem, que é o primeiro domínio no qual se cristaliza a memória coletiva dos povos sem escrita; o prestígio das famílias dominantes, que se exprime pelas genealogias; e o saber técnico que se transmite por fórmulas práticas fortemente ligadas à magia religiosa.

A transmissão de conhecimentos considerados secretos e a vontade de manter em boa forma uma memória mais criadora que repetitiva são as principais razões da vitalidade da memória coletiva nas sociedades sem escrita. Essa vitalidade ultrapassa o próprio período da *mnemosfera*, estendendo-se de certa forma até "o fim dos camponeses, esta coletividade-memória por excelência, com o apogeu do crescimento industrial" [NORA, 1993, p.07] onde a oralidade ainda se faz muito presente. Com o enfraquecimento da tradição oral, a memória vai ancorar-se em "lugares de memória", como observa Pierre Nora [1993]. "Há locais de memória porque não há mais meios de memória" [NORA, 1993, p.07], isto é, surgem arquivos, museus, bibliotecas, em detrimento das transmissões de valores orais entre as gerações.

### 3. A memória coletiva na logosfera

*"Un varlet avoit, fin gallant  
Comme seroit ce bom prophete  
que je voy si bien escoutant..."<sup>1</sup>*

Trecho do poema medieval oral *Tristan*, de Eilhart.

O aparecimento da escrita entre a Pré-História e a Antigüidade, que inaugura uma nova mídiasfera, a *logosfera*, revoluciona o entendimento da memória coletiva, embora, no período, ainda não se tenha a sistematização dos vestígios deixados pelo homem ao longo de sua existência dentro da noção de patrimônio histórico. No entanto, nesse período, já há grande interesse pelos vestígios do passado, cujo marco inicial é a procura fervorosa dos atálidas<sup>2</sup>, súditos de Átalo I, rei de Pérgamo, por esculturas e objetos de arte decorativa produzidos na Grécia Antiga. Pouco tempo depois, os objetos que encantam esse povo, começam também a provocar interesse aos romanos, que os espoliam durante as conquistas de antigos territórios gregos.

No entanto, o valor dos bens gregos em Pérgamo e Roma

"não se prende à sua relação com uma história à qual conferissem autenticidade ou permitissem datar, nem à sua antiguidade: dão a conhecer as realizações de uma civilização superior. São modelos, servem para suscitar uma arte de viver e um refinamento que só os gregos tinham" [CHOAY, 2001, p.43].

Isso se deve pelo fato de ainda não haver naquele momento a perspectiva histórica. Há uma falta de entendimento do tempo histórico e da articulação entre os três momentos que o constituem: o passado, o presente e o futuro. Essa deficiência da compreensão da temporalidade também pode ser detectada na Idade Média, que se inscreve também na logosfera.

"Qualquer que sejam o saber das pessoas que deles dispõem e o valor que lhes é atribuído, [os objetos da Antigüidade na Idade Média] são assimilados diretamente e introduzidos no círculo de práticas cristãs, sem que se tenha criado à sua volta a

---

<sup>1</sup> "Era uma vez um jovem, galante e cortês como este bom profeta que vejo escutar tão atentamente". Tradução: Paul Zumthor, 1993, p.226.

<sup>2</sup> Os **atálidas** eram uma civilização localizada próxima ao mar Egeu. Eram súditos de Átalo I, rei de Pérgamo, o governante que comanda as primeiras escavações arqueológicas conhecidas da história, em 210 a.C.

distância simbólica e as interdições que na perspectiva histórica fatalmente implicaria (...). Móveis e imóveis, as criações da Antigüidade não desempenham, pois, o papel de monumentos históricos. Sua preservação é, de fato, uma reutilização. Ela se apresenta sob duas formas distintas: reutilização global, combinada ou não com reformas; fragmentação em peças ou pedaços, utilizáveis para fins diferentes e em lugares diversos" [CHOAY, 2001, p.40].

Embora os vestígios do passado ainda não estejam sistematizados dentro da idéia de patrimônio cultural, a escrita permite à memória coletiva um duplo progresso, segundo Le Goff [2006]. Em primeiro lugar, com a escrita, a memória coletiva assume a forma de inscrição comemorativa em monumentos comemorativos de um acontecimento memorável. Nas civilizações da Antigüidade, a pedra e o mármore configuram-se como verdadeiros "arquivos de pedra". No mundo greco-romano, por exemplo, nos templos, cemitérios, praças e avenidas das cidades, ao longo das estradas, as inscrições acumulam-se e obrigam tais povos a um esforço extraordinário de comemoração e de perpetuação da memória [DAUMAS, 1965]. Além das inscrições, a memória liga-se também ao documento escrito num suporte especialmente destinado à escrita, como o papiro, pergaminho e, finalmente, o papel. Nesse tipo de documento, a escrita tem duas funções principais: uma é o armazenamento de informações, que permite comunicar através do tempo e do espaço, e fornece ao homem um processo de marcação, memorização e registro; e outra, "ao assegurar a passagem da esfera auditiva à visual, que permite reexaminar, reordenar, retificar frases e palavras isoladas" [GOODY, 1977, p.78]. Com a passagem da oralidade à escrita há uma extensão fundamental das possibilidades de armazenamento da nossa memória que, graças a isso, pode sair dos limites físicos do nosso corpo para se interpor quer nos outros, quer nas bibliotecas. É nessa passagem em que há o nascimento de uma "memória artificial". Mas vale ressaltar que tal passagem foi bastante lenta e sofre uma espécie de refluxo na Idade Média.

Briggs e Burke [2004] observam que dado o baixo índice de letramento e a concentração dos manuscritos nas mãos da Igreja durante a era medieval, a oralidade exerce um papel até mesmo mais importante que a escrita na constituição e armazenamento da memória coletiva. O poder do oral encontra-se principalmente nos sermões dos clérigos e na voz poética. Paul Zumthor comentando sobre a convivência entre as formas de transmissão de mensagens manuscritas e orais, observa que nesse momento pode-se verificar o uso de duas categorias de oralidade: a "*mista*, quando a influência do escrito permanece externa, parcial e atrasada; e a *segunda*, quando se

recompõe com base na escritura num meio onde esta tende a esgotar os valores da voz no uso e no imaginário" [ZUMTHOR, 1993, p.18]. Tamanha é a importância da tradição oral, que é possível dizer que "o que hoje chamamos de literatura medieval teve sua produção voltada principalmente para um público ouvinte, e não para um público leitor" [BRIGGS; BURKE, 2004, p. 22].

Além de ser um poderoso meio de disseminar a informação no período, assim como eram as figuras em vitrais e imagens simbólicas esculpidas na arquitetura das catedrais, as estátuas dos pórticos, tapeçarias, iluminuras e rituais teatrais, é na oralidade, mas precisamente na poesia, que se detecta o suporte mais importante da memória social do período.

Zumthor [1993, p.139] afirma que "a voz poética é memória", e esta se configurava como um fio que se enreda como uma malha de referências, que é a tradição. Tal aproximação entre poesia e memória, tem sua origem na mitologia grega. Contam os gregos que *Mnemosyne*, a Memória divinizada, gera nove Musas, as Palavras Cantadas. Tais Musas colocam então na mão do poeta o bastão de seu ofício e insuflaram nele sua inspiração. Inspirado pela Musa, o poeta cria, repete, recita, compõe palavras em ritmos. Resgata o acontecido do esquecimento, presentifica o passado. Versejar é lembrar. Cantar é lembrar.

Jan Vansina [UNESCO, 1987, p.23] categorizando a tradição oral, destaca entre os temas dos poetas medievais, as histórias sobre mitos, costumes e contos de cavalaria. A lenda do Rei Arthur e os Cavaleiros da Távola Redonda, por exemplo, é, no início da era medieval, improvisada como um poema celta, sendo somente transcrita para manuscritos no século IX por um sacerdote galês, e novamente no século XII, por outro sacerdote chamado Geoffrey de Monmouth, ao compilar 600 anos de narrativas dos contadores de histórias ingleses, irlandeses, galeses e franceses.

"O poeta da oralidade é a *personificação da memória de uma comunidade*, sua *encarnação*; no seu corpo e na sua voz se materializam marcas da memória e emblemas da tradição. A tradição oral se somatiza no poeta ao ponto de a sua figura privada carecer de identidade em prol de sua figura pública. É na performance que a *transmissão da memória* ocorre. Ela é capturada pelos ouvidos e pelos olhos, sensitivamente, no corpo a corpo que tensiona o espaço 'entre'. *Memória coletiva e coletivizada*. Na *performance*, não há memória individual, não

há individualidade, o sujeito se dissolve na ritualização com o poeta e com o contador, entrelaçando seu imaginário pessoal com o imaginário da comunidade. Assim como também faz o poeta. Ele, na sua recriação da memória coletiva, estabelece vínculos desta com o ambiente, o espaço no qual o lúdico da transmissão se instala. Sua memória é a memória coletiva, das várias coletividades por onde passou (...) O poeta oral *viaja* recolhendo saberes oralizados em canções, poemas e contos e os *repassa* adiante, navegante de sons, ritmos, palavras e idéias" [ORNELLAS, 2003, p.01] [grifos nossos].

Assim, a figura do poeta é a própria encarnação da memória coletiva, preservada em sua memória e externalizada no ato da performance, isto é, no momento em que, com sua voz dirigida a um público ouvinte, o poeta a transmite para um grupo de pessoas. Viajando por diversos vilarejos, ele colhe e difunde memórias que vão povoar as lembranças de gerações. Devido a tal mobilidade, deslocando-se a cavalo, ou mesmo a pé, é possível o prolongamento da duração de validade das lembranças pessoais, que, se não ultrapassasse o seio da comunidade familiar, era de somente de duas a três gerações.

"Para além desse grupo social estreito, memórias longas se constituem por armazenamentos de lembranças individuais; a continuidade é assegurada ao preço de multiplicidade de afastamentos parciais. Aí, alcançamos o limite que B. Guénée, fundamentando-se em testemunhos medievais, fixa em um século" [ZUMTHOR, 1993, p.140].

No entanto, essa mobilidade não implica em um processo de construção de memórias de abrangência espaço-temporal extensa. No caso medieval, o que se tem é a formação de uma memória coletiva local, que se processa a partir da atualização dos objetos potenciais de memória, constituídos por lembranças, saberes, mitos e tradições, expostos na performance do poeta. Zumthor, fazendo uma comparação com sociedades que utilizam a escrita de forma mais generalizada, diz que todo texto poético, na medida em que visa a ser transmitido a um público, é forçosamente submetido à condição seguinte: cada uma das cinco operações que constituem sua história (a produção, a comunicação, a recepção, a conservação e a repetição. Mas, em relação às poesias medievais, visto que a transmissão ocorre na performance, a comunicação e a recepção coincidem no tempo.

#### **4. A memória coletiva na grafosfera**

"- O que são então os vossos livros?

- Aqui tendes um - disse o arcediogo.

E, abrindo a janela, designou com o dedo a imensa igreja de Notre-Dame que, recortando sob um céu estrelado a silhueta negra das suas duas torres, das suas ilhargas de pedra e da sua cúpula monstruosa, se assemelhava a uma enorme esfinge com duas cabeças, assentada no meio da cidade.

O arcediogo considerou algum tempo em silêncio o gigantesco edifício, depois estendendo com um suspiro a mão direita para o livro impresso que estava aberto na mesa e a mão esquerda para Notre-Dame, e passeando um triste olhar do livro à igreja: - Infelizmente - disse ele - isto matará aquilo."

Trecho de *O Corcunda de Notre-Dame*, de Victor Hugo

É somente no século XI que o uso da escrita supera o da oralidade, que pouco e pouco, passou a ser empregada por papas e reis para uma variedade de propósitos práticos, como em leis e outros documentos. Até esse século, na Alta Idade Média, a escrita ficava confinada às escolas episcopais, mantidas por bispos com o propósito de garantir a continuidade da formação dos clérigos, e aos mosteiros, onde os monges dedicavam-se a copiar antigos manuscritos, preservando assim importantes obras da Antigüidade Clássica.<sup>3</sup>

Entre os séculos XII e XIII, fala-se da disseminação de uma cultura escrita na Europa, que não mais se confinava apenas aos mosteiros.

"A penetração gradual da escrita na vida cotidiana do fim da Idade Média teve conseqüências importantes. Costumes tradicionais foram mudados por leis escritas, houve o surgimento da falsificação, iniciou-se um controle administrativo por escriturários e surgiram os hereges, que justificavam suas opiniões não ortodoxas baseando-se nos textos bíblicos, ameaçando, portanto, o monopólio do

---

<sup>3</sup> Monges tradutores também tiveram uma importante participação nessa preservação, trabalhando sobre manuscritos greco-árabes. Segundo Le Goff [1985, p.26], tais manuscritos são obras de Aristóteles, Euclides, Ptolomeu, Hipócrates e Galeno que seguem no Oriente os cristãos heréticos - monofisistas e nestorianos - e os judeus perseguidos em Bizâncio, sendo por eles doadas às bibliotecas e escolas mulçumanas, onde são amplamente acolhidas. Posteriormente, durante o século XII, com o chamado renascimento comercial, juntamente com as especiarias e as sedas importadas do Oriente, os manuscritos trazem a cultura greco-árabe para o Ocidente cristão, onde puderam ser então traduzidos para o latim.

conhecimento pelo clero medieval" [INNS, 1950, apud BRIGGS; BURKE, 2004, p.22].

Todavia, seria a partir de 1456, com a impressão da Bíblia por Johann Gutenberg, que inventa a prensa gráfica na Europa por volta de 1450<sup>4</sup>, que inicia-se uma nova mídiasfera, a *grafosfera*, para Debray [1994, p.218] "período aberto pela técnica da tipografia, quando há a transmissão, principalmente, livresca dos saberes e dos mitos", com implicações importantes em relação à memória social. Nesse momento, diversos estudiosos falam de uma verdadeira revolução no cotidiano da sociedade ocidental, entre eles Marshall McLuhan [1964], que lança o conceito "cultura das publicações", sugerindo ligações entre a nova invenção e as mudanças culturais do período.

A fala lamentosa "*isto matará aquilo*", proferida pelo personagem de Victor Hugo, o arcebispo D. Cláudio Frollo, em *O Corcunda de Notre-Dame*, resume bem o impacto que os impressos têm na Europa no início da Era Moderna. Para o arcebispo, o livro mataria a igreja, não apenas por simbolizar a impressão gráfica, que multiplicou vertiginosamente o número de livros em circulação na Europa, abrindo a possibilidade aos leitores que ocupavam uma posição mais baixa na hierarquia social e cultural estudar os textos religiosos por conta própria; mas também por retirar da arquitetura da catedral o caráter de uma "arte didática", como observa o historiador Emile Male [MÂLE apud BRIGGS; BURKE, 2004, p.20], que comunica às pessoas, através de vários artifícios, como imagens e simbologias esculpidas em sua arquitetura, tudo o que elas precisam saber sobre o seu mundo.

Para McLuhan, a mídia impressa é a "extensão tipográfica do homem", descrição essa que parte de seu conceito de que todos os meios de comunicação são "extensões do homem". Segundo o autor, como qualquer outra extensão do homem, a tipografia provocou conseqüências psíquicas e sociais que logo alteraram os limites e padrões de cultura. A impressão por meio de tipos móveis foi a primeira mecanização de um artesanato complexo, tornando-se o arquiteto de todas as mecanizações subseqüentes. Encarada simplesmente como um armazenamento da informação, ou como um meio de rápida recuperação do conhecimento, a tipografia acabou com o "paroquialismo" e com o

---

T<sup>4</sup> A impressão já é praticada desde o século VIII na China e Japão, conforme observam os historiadores Asa Briggs e Peter Burke [2002]. No entanto o método usado era chamado de "impressão de bloco": usava-se um bloco de madeira entalhada para imprimir uma única página de um texto específico. O procedimento era apropriado para culturas que empregavam milhares de ideogramas, e não um alfabeto de 20 ou 30 letras.

"tribalismo", tanto psíquica quanto socialmente, tanto no espaço quanto no tempo [MCLUHAN, 1964].

A memória social é também profundamente afetada pelos desdobramentos da utilização da imprensa no Ocidente. Leroi-Gourhan caracteriza bem a revolução da memória pela imprensa:

"Até o aparecimento da imprensa dificilmente se distingue entre a transmissão oral e a transmissão escrita. A massa do conhecimento está mergulhada nas práticas orais e nas técnicas; a área culminante do saber, com um quadro imutável desde a Antigüidade, é fixada no manuscrito para ser aprendida de cor. Com o impresso não só o leitor é colocado em presença de uma memória coletiva enorme, cuja matéria não é mais capaz de fixar integralmente, mas é freqüentemente colocado em situação de explorar textos novos. Assiste-se então à exteriorização progressiva da memória individual; é do exterior que se faz o trabalho de orientação que está escrito no escrito" [LEROI-GOURHAN, 1983, p.70].

Antes do século XV, parece que jamais alguém se gaba de sua memória. Ela corre naturalmente. Pela época em que se inventa a imprensa, tudo muda. Com os livros impressos, a mnemônica, a "arte e técnica de desenvolver e fortalecer a memória de memorização (...) cujo objetivo era o de aperfeiçoar a memória a tal ponto que até longos discursos pudessem ser decorados de cor" [PRATSCHKE, 2002, p. 109] começa progressivamente a desaparecer. A partir de então, como explicitam Fentress e Wickham [1992, p. 02] "prevalece entre os historiadores um modelo textual de memória." Tal modelo seria "ele próprio uma expressão de uma predisposição geral da cultura moderna, letrada, para definir o conhecimento em termos de enunciados expressos em linguagem, ou como proposições em alguma notação lógica ou científica"<sup>5</sup> [FENTRESS; WICKHAM, 1992, p.03].

Os impressos significam também uma construção processual da memória de abrangência espaço-temporal mais extensa, ao contrário do que ocorre na performance do poeta medieval, em que as transmissões de lembranças, os objetos potenciais da memória, ocorre de maneira local. Com a diáspora dos impressores germânicos, a prática da impressão gráfica se espalhou pela Europa rapidamente, multiplicando muito o número

---

<sup>5</sup> "itself an expression of a general predisposition of modern, literate culture to define knowledge in terms of statements expressed in language, or as propositions in some logical or scientific notation."

de livros em circulação. Esse deslocamento, ao contrário do que ocorre na mídiasfera anterior, na grafosfera já possui uma velocidade maior "devido à diminuição do peso dos veículos – charrete, coche, carroça, diligência, etc. – e a melhoria das estradas" [DEBRAY, 1994, p.41].

"Por volta de 1500, haviam sido instaladas máquinas de impressão em mais de 250 lugares no continente, que produziram cerca de 27 mil edições até aquele ano, que, estimando-se o número de 500 cópias por edição, significa que estavam circulando cerca de 13 milhões de livros naquela data, em uma Europa com 100 milhões de habitantes" [BRIGGS; BURKE, 2004, p. 26].

A divulgação dos preceitos da Reforma Religiosa do século XVI é um importante exemplo da maior abrangência espacial dos impressos. A Bíblia, traduzida para o alemão pelo padre, teólogo e professor Martinho Lutero, em 1522, foi impressa e assim facilmente distribuída pela região da Saxônia, permitindo a não conhecedores de latim, a língua oficial da Igreja, ler e interpretar o texto religioso sem a interferência dos clérigos. A importância da impressão da Bíblia de Lutero vai muito além da religiosa. Ela é um pilar da sistematização do que viria a ser a língua alemã moderna, até aí vista como uma língua inferior, reunindo o povo ao seu redor, dando a este a idéia de nação.

Sobre uma nova abrangência temporal da mídia impressa, a publicação do estabelecimento de diversos parâmetros e critérios para a produção de textos que relatassem experimentos científicos, desenvolvido pelo filósofo inglês Robert Boyle, como observa Anja Pratschke [2002, p.43], ilustra bem o caso. Com essa obra, impressa em 1669, Boyle tornou possível que cientistas que não estivessem fisicamente presentes no momento do experimento se sentissem seguros em dar-lhe seu aval, legitimando-o. Vale ressaltar que a separação do homem de sua palavra no tempo, se torna possível pela primeira vez com o surgimento da escrita, muitos séculos antes. No entanto, como observa McLuhan "a explosão tipográfica estendeu as mentes e as vozes dos homens para reconstituir o diálogo humano numa escala mundial que atravessou os séculos" [MCLUHAN, 1964, p.196] dado o maior volume de livros em circulação.

O advento dos impressos também coincide com a primeira conceituação da história como disciplina pelos humanistas do Renascimento. Esse fato ocorre especialmente a partir do poeta Francesco Petrarca, ainda no século XIV, que, com seu poema épico *África*, de 1338, tenta reviver a grandeza de Roma e a excelência dos heróis

da Antigüidade, através da figura gloriosa do personagem Cipião, o africano, general durante a Segunda Guerra Púnica e estadista da República Romana. "A leitura purificadora do poeta, que queria ler versos de Virgílio sem barbarismos nem glosas, descobriu e instituiu a distância histórica" [GARIN, 1969, p.87]. Após Petrarca, já no o Renascimento, procura-se cada vez mais estabelecer uma concepção tripartite da história, baseada na redescoberta da cultura clássica que leva os humanistas à distinção de três momentos: o período de florescimento, que correspondia à Antigüidade Clássica, a fase de decadência, que correspondia ao período medieval, e o tempo presente, de renascimento dos valores clássicos. Essa concepção é contraposta à concepção dualista dominante no período medieval, quando a história universal dividia-se entre o tempo presente — a peregrinação terrena, e o tempo da salvação — aquele do juízo final.

Com o surgimento do sentido de história, cria-se a condição necessária para que se constitua a noção de monumento histórico, que desembocaria, mais adiante, na idéia de patrimônio histórico nacional, que por sua vez formaria, já na segunda metade do século XX, a noção mais abrangente de patrimônio cultural.

O monumento, ainda não acrescido do adjetivo "histórico", que inicia a evolução em direção à noção de patrimônio cultural, nasce na Antigüidade romana, originário do termo latim *monumentum*, derivado de *monere* ("advertir", "lembrar"), isto é, aquilo que traz à lembrança alguma coisa. Em Roma, este tende a especializar-se em dois sentidos: "uma obra comemorativa de arquitetura ou de escultura como arco do triunfo, coluna, troféu, pórtico, entre outros; ou uma obra funerária (...)" [LE GOFF, 2006, p. 526].

No Renascimento, já como monumento histórico, configurando-se como um conjunto de obras arquitetônicas remanescentes de épocas passadas, converte-se, assim como outros vestígios deixados pelo homem ao longo de sua existência, em um legado à memória coletiva, que pode evocar o passado e perpetuar a recordação. Mas que no entanto, segundo Vera Dodebei [2005], necessita de uma atualização que lhe confira o caráter de documento, que é o modo com que os materiais de memória, que inserem-se na construção processual da memória coletiva, se apresentam.

"(...) o mobiliário da cidade, por si só, não é suficiente para contar a história. É necessário, então ligá-lo aos acontecimentos; estes, porém, por serem circunstanciais, são singulares, ao mesmo tempo em que se tornam múltiplos

quando atualizados ou rememorados na dimensão do coletivo" [DODEBEI, 2005, p.44].

É também durante a grafosfera que surge um outro importante material de memória: o documento. Originário do termo latino *documentum*, derivado de *docere*, "ensinar", evolui para o significado de "prova". No século XVII ele se difunde a partir da linguagem jurídica francesa, sendo que no início do século XIX adquire o sentido moderno de testemunho histórico, conforme Le Goff [2006], firmando-se essencialmente como um testemunho "escrito" para escola histórica positivista. A ampliação de seu significado, abrangendo outros objetos, além de textos, ocorrerá a partir do início do século XX, já na atual mídiasfera – a videosfera.

### **5. A memória coletiva na videosfera**

"A escrita, que torna a palavra capaz de atravessar o espaço e o tempo, foi, durante um longo período, o único utensílio de sobrevivência dos desaparecidos, e, portanto, de humanização do homem (...) depois veio a cera do fonograma que arquiva os sons, a fotografia que estoca os rostos perdidos. A gravação magnética que conserva os fluxos de informação. O videocassete que pode colocar parte do momento presente em reserva por meio de suas cassetes de tempo indefinido. E o laser óptico que promete mirabolantes acumulações" [DEBRAY, 1991, p.270].

A videosfera, segundo Régis Debray, trata-se de um "período aberto pela técnica do audiovisual, em que a transmissão analógica e digital de dados, modelos e narrações, se dá principalmente através da tela" [DEBRAY, 1994, p.220]. Ela surge quando os limites do livro impresso são ultrapassados pelos suportes audiovisuais. Debray posiciona seu início em meados do século XIX, a partir da invenção do telégrafo elétrico, que inaugura a era da comunicação instantânea e ubíqua, peculiar a essa nova mídiasfera. Exemplos de outros meios de transmissão nesse ambiente, que englobam tanto aparatos de tecnologia analógica quanto digital, segundo sua definição, são o telefone, o rádio, a TV, e, mais recentemente, o computador/Internet.

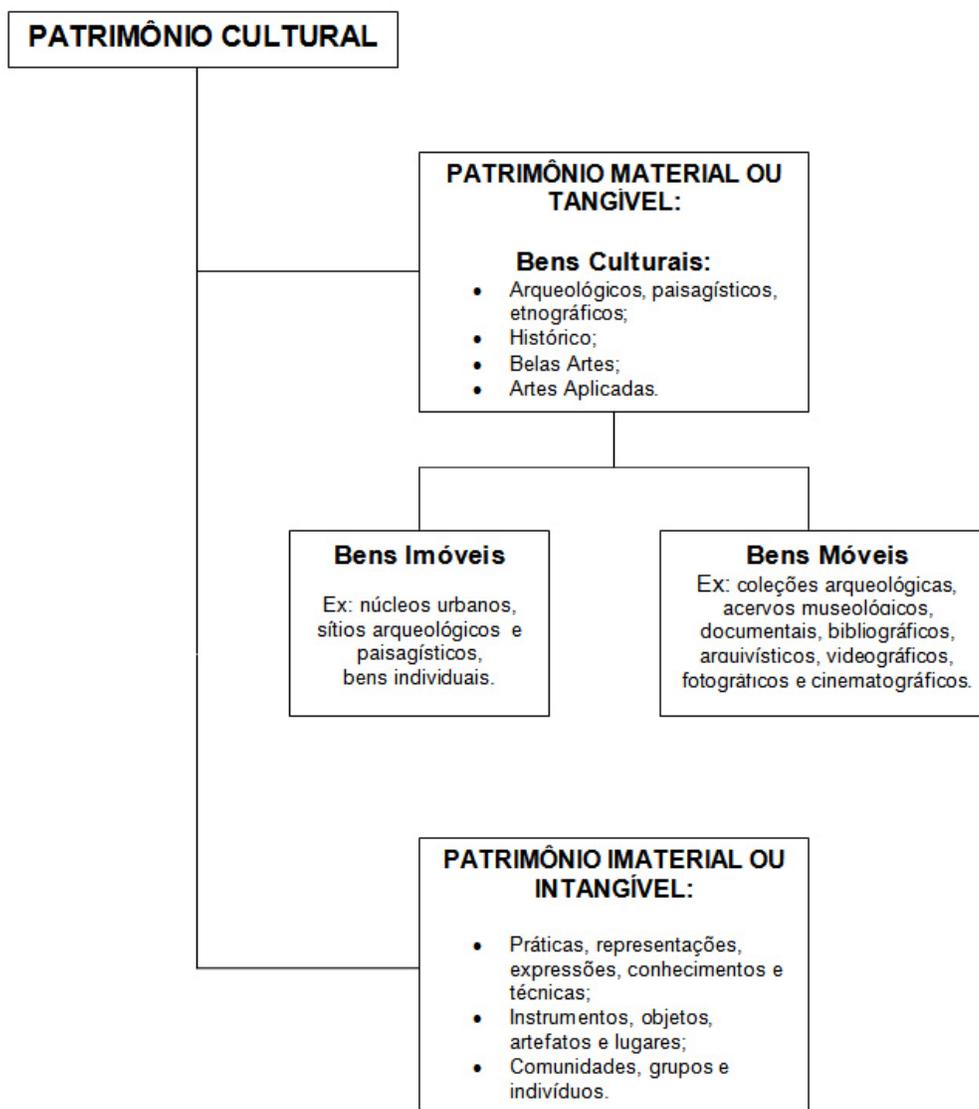
É durante esse período que consolida-se a atual noção de patrimônio cultural. Em meados do século XIX, há a constituição dos chamados patrimônios históricos nacionais,

como um dos desdobramentos dos acontecimentos da Revolução Francesa. A partir disso, ocorrem discussões acirradas sobre o sentido da preservação e restauro de tais patrimônios, protagonizadas principalmente pelo arquiteto francês Viollet-Le-Duc e pelo artista e crítico inglês John Ruskin. A evolução final, que leva o patrimônio histórico a configurar-se como patrimônio cultural, mais abrangente, servindo para designar todo um conjunto de bens culturais, sejam eles "históricos", "artísticos" ou "arquitetônicos", se dá através das chamadas cartas patrimoniais, editadas ao longo do século XX e início do século XXI. Entre essas cartas, destacam-se a redigida na *Convenção sobre a proteção do patrimônio mundial cultural e natural*, aprovada pela UNESCO em 1972, que trata da identificação, proteção e preservação do patrimônio tangível ou material, dividido em bens móveis e imóveis; e a *Convenção para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial*, aprovada pela UNESCO em 2003, que trata da identificação, proteção e preservação do patrimônio intangível ou imaterial.

A partir desses documentos, atualmente o patrimônio cultural é definido como:

"o *legado* que recebemos do passado, vivemos no presente e transmitimos às futuras gerações. Nosso patrimônio é fonte insubstituível de vida e inspiração, nossa pedra de toque, nosso ponto de referência, nossa *identidade*, sendo de fundamental importância para a *memória*, a criatividade dos povos e a riqueza das culturas" [UNESCO, 2007].

Propomos o diagrama a seguir, através do qual pode-se ter uma visão geral de todas as categorias de bens que fazem parte do patrimônio cultural, os quais freqüentemente nos reportaremos no decorrer de nosso trabalho.



Sublinha-se na própria definição da UNESCO a relação entre o patrimônio e a memória. Comentando sobre essa relação, Henry-Pierre Jeudy, "afirma que a idéia de patrimônio evidencia que, se para o indivíduo é impossível viver sem memória, para uma coletividade a convivência constante com seu passado é o necessário ponto de identificação de suas ações no presente" [DODEBEI, 2005, p. 47]. "A cultura não se encontra mais na cabeça das pessoas, mas diante delas, composta de um número

enorme de signos a serem descobertos e interpretados, ou ainda, revividos como tradição incontestável" [JEUDY, 1990, p.02].

Na videosfera surgem diversos os modos de documentação do patrimônio cultural, este legado à memória social. Maurice Halbwachs [2006] refletindo sobre a construção dessa memória, diz que trazemos conosco uma bagagem de lembranças coletivas que pode ser aumentada à medida que conversamos com alguém, como ocorre na mnemosfera, ou por meio de leituras, como ocorre na logosfera ou grafosfera. No entanto, vemos na videosfera que tais possibilidades multiplicam-se exorbitantemente, gerando pontos tanto positivos quanto negativos de uma rememoração ativa.

No cinema, por exemplo, os filmes de documentário ilustram bem o modo com que a mídia na videosfera pode servir como suporte para a memória coletiva. O primeiro filme desse gênero, "Nanook, o Esquimó" (*Nanook of the North*), de 1922, dirigido por Robert Flaherty, retrata a vida do povo esquimó da Baía de Hudson, na América do Norte, narrando a luta pela sobrevivência de uma família pertencente a essa sociedade. Através do filme, registrou-se de maneira "viva" a língua e os costumes desse povo, isto é, seus bens culturais, dos quais muitos desapareceram pouco tempo depois [UNESCO, 1975].

Para que se possa compreender as peculiaridades da videosfera em relação às mídiasferas anteriores, e assim poder refletir sobre os ganhos e perdas na construção processual da memória coletiva nesse ambiente, acreditamos que seja necessária uma exposição mais profunda sobre sua formação.

### **5.1 A videosfera: formação e características**

Como dissemos, Debray vê o telégrafo elétrico como o marco inicial da videosfera. Certamente, a característica de instantaneidade e ubiqüidade da mensagem que o telégrafo inaugura, está presente, em toda sua plenitude, hoje na Internet, no entanto, é importante ressaltar as diferenças, existentes no interior da atual mídiasfera, entre os meios analógicos e digitais que a compõe.

O cinema, assim como o rádio e a TV, são, em sua origem, meios de transmissão analógicos. Tais meios, segundo Fernandes [2000, p.03], caracterizam-se pela

"a ausência de uma representação abstrata (simbólica) para os dados que dificulta a conservação, transformação e manipulação destes dados. Considerando-se ainda que distorções são inevitáveis durante qualquer transmissão de dados, o

meio analógico restringe os dados quanto à sua transcendência temporal, pois o dado se desgasta com a transmissão e sua representação física se evanesce com passar do tempo."

Em termos menos técnicos, podemos dizer que os meios analógicos são aqueles que reproduzem tecnicamente os sentidos humanos, por isso são chamados analógicos, porque fazem uma analogia da realidade. A fotografia, por exemplo, reproduz o olhar humano, assim como o cinema e, por extensão, o vídeo.

Nicolas Negroponte [2000] observa que o mundo, como o percebemos, é um lugar bastante analógico. Toda informação captada por nossos sentidos é lida diretamente por nosso cérebro, sem a necessidade de passar por qualquer decodificação complexa. Dessa forma, os meios analógicos de transmissão de mensagens não são, de maneira alguma, uma exclusividade da videosfera; eles podem ser encontrados em todas as mídiasferas, até mesmo na mnemosfera, ambiente baseado unicamente em transmissões orais, onde não há a presença da escrita. Pedras, madeira, pergaminho, papiro, papel, livros e os aparatos audiovisuais são alguns de seus exemplos.

No entanto, em meados do século XX, surge o meio de transmissão digital, que, além de responder aos problemas na conservação e transmissão analógica de dados, segundo Castells [2001], acabou por converter-se como base de um novo paradigma tecnológico. Este, acrescentando novas possibilidades às atividades humanas, vem provocando alterações em nossa compreensão sobre a tecnologia, a arte, a educação e o trabalho.

Nos meios digitais, a informação é convertida em códigos binários, que não podem ser lidos diretamente, necessitando de uma codificação para seu entendimento. O uso dessa tecnologia

"permitem que dados, além de serem transmitidos e captados (como também ocorre nos meios analógicos), possam ser transformados (manipulados) e armazenados sobre um suporte físico mutável. Estes dados armazenados fisicamente, mas interpretados de forma simbólica, transcendem o espaço e o tempo" [FERNANDES, 2000, p.03].

Negroponte [2000] aponta que uma grande vantagem do digital sobre o analógico é a compressão de dados e a possibilidade da emissão de um sinal contendo informação adicional para a correção de erros, como a estática do telefone, o chiado do rádio ou o chuveiro da televisão. Além disso, essa tecnologia elimina as fronteiras entre as mídias,

pois "os bits misturam-se sem qualquer esforço. Começam a mesclar-se e podem ser utilizados e reutilizados em seu conjunto ou separadamente. Da mistura de áudio, vídeo e dados tem-se a chamada multimídia" [NEGROPONTE, 2000, p.23].

## **5.2 Um novo ambiente tecnológico**

Diferentemente de Régis Debray, que reúne na mesma mídiasfera os meios de transmissão analógico e digital, Manuel Castells [1999] vê no digital a base de um novo ambiente tecnológico, caracterizado pela convergência entre mídia, computadores, e telecomunicações, resultante do que ele chama de "Revolução da Tecnologia da Informação do século XX", visão que, segundo Briggs e Burke [2001, p.285], nasce com Robert Noyce, um dos fundadores da empresa de microprocessadores Intel, em um artigo pioneiro sobre o significado da microeletrônica publicado na revista *Scientific American* em 1977.

Para Castells, o cerne dessa "revolução informacional" localiza-se "durante a II Guerra Mundial e no período seguinte, quando se deram as principais descobertas tecnológicas em eletrônica, como o primeiro computador programável e o transistor" [CASTELLS, 1999, p.58].

Todavia, para o autor, o grande divisor tecnológico desses desenvolvimentos se deu nos anos 1970. Paul Ceruzzi [2003] comenta que duas décadas antes, em 1958, nos Estados Unidos, Jack Kilby, engenheiro da *Texas Instruments*, desenvolve o circuito integrado - o *chip* de silício com um sexto por um oitavo de polegada, contendo 2250 transistores miniaturizados, que possuem agora a mesma potência dos gigantes ENIAC e Colossus, os primeiros computadores digitais eletrônicos do mundo, que são utilizados como decifradores de códigos na II Guerra Mundial. Mas o passo decisivo da microeletrônica ocorre em 1971, nos laboratórios da Intel, que instala uma "revolução dentro da revolução" [CASTELLS, 2001]. Nesse ano, os engenheiros Ted Hoff e Federico Faggin desenvolvem o microprocessador de silício - o *microchip* - que, ao contrário dos *chips*, muito especializados apenas em cálculos numéricos, incorpora toda a arquitetura básica de um computador programável. Assim, naquele momento, os computadores deixam de ser visto simplesmente como máquinas de calcular, aplicação que, como observa Ceruzzi [2003, p. 217], havia mostrado o que os circuitos integrados podiam fazer, para serem então usados em diversas outras aplicações.

"Centenas de milhares de componentes podiam ser colocados em um microprocessador, e quando sua versatilidade tornou-se reconhecida, injetou um estímulo à tecnologia digital, em detrimento da analógica, em toda mídia, que logo seria uma de suas principais usuárias - impressos, filmes, gravações, rádio, televisão e todas as formas de telecomunicações agora sendo pensadas, cada vez mais como parte de um complexo." [BRIGGS; BURKE, 2004, p. 286].

Além disso, Ceruzzi [2003] diz que o surgimento do microprocessador significa que a capacidade de processamento e velocidade dos computadores podiam agora elevar-se progressivamente, não implicando obrigatoriamente em máquinas cada vez maiores.<sup>6</sup> Abria-se, dessa forma, um caminho em direção à miniaturização. "Um microprogramável computador em um *chip!*"<sup>7</sup>, diz um anúncio de jornal nos fins de 1971 [CERUZZI, 2003, p. 220]. Na esteira dessa evolução, em 1975 surge o Altair, considerado o primeiro computador pessoal, e depois dele diversos outros microcomputadores, como o IMSAI 8080 em 1977, que já possui monitor e entradas para disquetes. Aliados ao surgimento dos microcomputadores, também se desenvolveram *softwares* adaptados as suas operações, como o sistema operacional CP/M, o Microsoft BASIC, o DOS (*Disk Operation System*) e, mais tarde, o Microsoft Windows, iniciando a era de difusão da informática nos lares no início dos anos 1980, principalmente nos países desenvolvidos.

À evolução dos computadores acrescentou-se, também na década de 1970, um grande desenvolvimento das telecomunicações, para Castells [2001] estimulado originalmente por uma fusão entre estratégia militar e cooperação científica, que lançaria o embrião do que viria a se constituir a rede mundial de computadores - a Internet – em 1994. Como no caso dos computadores, mais uma vez os Estados Unidos desempenham o papel de liderança em seu desenvolvimento tecnológico.

No contexto da Guerra Fria, o governo norte-americano cria em setembro de 1969 a ARPANET, uma rede de computadores estabelecida pela ARPA (*Advanced Research Projects Agency*), agência que nasce "em 1958 para mobilizar recursos provenientes fundamentalmente do mundo universitário, com o fim de alcançar a superioridade tecnológica militar frente à URSS, que acabava de lançar seu primeiro *Sputnik*, em 1957"

---

<sup>6</sup> Antes acreditava-se que o poder informacional de um computador era proporcional às suas dimensões. Um bom exemplo disso é a idéia do *Hal 9000*, o mítico computador de *2001: Uma Odisséia no Espaço*. Na época em que o filme é realizado [1968], o futuro é imaginado com gigantescos supercomputadores, suficientemente grandes a ponto de ser possível se transitar em seu interior.

<sup>7</sup> "A microprogrammable computer on a chip!" [Electronic News, 15.11.1971].

[CASTELLS, 2004, p. 26]. Baseando-se "sempre na implausível suposição de que a instabilidade do planeta era de tal ordem que uma guerra mundial podia explodir a qualquer momento" [HOBBSAWN, 2004, p. 228], a idéia que guia a concepção da ARPANET, como observa Castells [2001], é o estabelecimento de um sistema de comunicação flexível e invulnerável a ataques nucleares, independente de centros de comando e controle, de modo que as unidades de mensagens encontrariam suas rotas ao longo de uma rede, sendo remontadas com sentido coerente em qualquer ponto dela. No entanto, na realidade, os primeiros nós da rede concentram-se não nas instituições militares e de defesa dos EUA, mas em instituições universitárias, como as Universidades da Califórnia e Utah, em 1969. Em 1971, há um total de 15 nós no país, interligando principalmente universidades, concentrando-se nas regiões de Los Angeles e Boston. Com o transcorrer da década, são criadas outras redes pela ARPA, como a PRNET e a SATNET.

O passo seguinte consiste na ligação da PRNET e da SATNET com a ARPANET, que é possível a com o desenvolvimento de protocolos de comunicação estandarizados, como o TCP (*Transmission Control Protocol*) em 1973, e o TCP/IP (*Inter-net-work Protocol*) em 1978, o protocolo sobre o qual hoje opera a Internet. Com a incorporação de outras redes surgidas na década de 1980 à rebatizada ARPA-INTERNET, que torna-se a espinha dorsal das redes, o fim de seu aspecto militar, que possibilitou a abertura de sua tecnologia ao domínio público, e progressos na compactação de todos tipos de mensagem, como dados, sons e imagens, tem-se enfim todas as condições tecnológicas necessárias para o surgimento de um sistema de comunicação global - a Internet - a rede das redes, que iniciaria seu processo de difusão mundial em meados da década de 1990.

### **5.3 A emergência de novas espacialidades**

#### **5.3.1 O espaço virtual**

Da convergência entre mídia, computadores e telecomunicações, grandes progressos oriundos da década de 1970, como vimos, forma-se o novo ambiente tecnológico descrito por Manuel Castells, em que estaríamos cada vez mais inseridos, segundo o autor, uma espécie de segundo estágio dentro da videosfera. Para Briggs e Burke [2004, p. 270], essa convergência é vislumbrada pela primeira vez em 1970 por

Alan Stone, pesquisador do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), que prevê o "casamento perfeito" entre a computação e as telecomunicações, criando a palavra híbrida "comunicações" para designar essa união.

A partir dessa fusão, começa-se a falar da emergência de uma nova modalidade de espaço, definida por Pierre Lévy como "ciberespaço", emprestando o termo do escritor de ficção científica William Gibson, que no livro *Neuromancer*, de 1984, o relaciona com idéias visionárias de um futuro próximo, onde pela primeira vez pensa-se uma modalidade de espaço virtual habitável e em três dimensões.

Para Lévy, o ciberespaço

"é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo" [LÉVY, 2003, p. 17].

No meio computacional, essa nova espacialidade passa a ser chamada de espaço ou ambiente virtual [PRATSCHKE, 2002, p.47], caracterizado, segundo Sandy Stone [STONE, 1996, apud PRATSCHKE, 2002], como uma espacialidade em que a comunicação se dá de forma não-presencial, em tempo real e independente das coordenadas espaciais.

Nesse sentido, Pratschke diz o surgimento do ambiente virtual "atende ao antigo desejo humano de transcendência do corpo físico, de controle das experiências sensoriais, de estar presente à distância, com seus sentidos transportados através da telecomunicação" [PRATSCHKE, 2002, p.77].

Partindo da classificação realizada pelo pesquisador Louis Brill no Simpósio Realidade Virtual 93', podem ser enumeradas quatro "entradas" para esse ambiente. A primeira seria através da tela do computador pessoal, que provê uma janela ou portal para um mundo virtual tridimensional e interativo; a segunda seria por meio de telas de projeção, onde o usuário vê sua imagem movendo-se em um mundo virtual; a terceira, através de veículos (que representam por exemplo aviões), operado por um usuário, que simula movimentos em um mundo virtual; e por último, através das chamadas "cavernas" (caves), que são salas dotadas de grandes telas nas quais projeta-se uma cena virtual,

onde o usuário, utilizando óculos 3D, tem a sensação de total imersão no ambiente [BRILL apud PRATSCHKE, 2002, p.55-56].

Ressaltamos que em qualquer uma dessas entradas, a fronteira entre o ambiente concreto e o virtual é a interface gráfica, cujo estudo, no campo disciplinar das ciências da computação, faz parte de uma área conhecida como Interação Usuário-Computador ou *Human Computer Interaction* (HCI), que pesquisa as relações de interação entre usuários humanos e sistemas computacionais. Dentro dessa área, a interface é pensada, entre outros aspectos, visando permitir de maneira fácil e satisfatória o diálogo entre homem e máquina, no entanto com "a ênfase desse diálogo sempre nas pessoas" [FAULKNER, 1998, p. 12]. Muitas são as definições sobre a interface gráfica, no entanto quase todas elas chamam atenção para suas características que permitem "*interação* entre o universo da informação digital e o mundo ordinário" [LÉVY, 2003, p. 37], em que a interface é vista como uma "região de *contato* entre duas entidades e um espaço de *diálogo* entre as diversas entidades na forma de um compromisso mútuo" [LAUREL, 1992, p. 13].

Em nosso trabalho não proporemos mais uma definição, mas teremos em mente as propriedades de interação, diálogo e comunicação desse tipo de ambiente e a natureza mediadora da interface entre duas realidades (a concreta e a virtual), como observa Anja Pratschke [PRATSCHKE *et al*, 2000, p. 1].

### **5.3.2 A realidade híbrida ou mesclada**

Assim como a lei Moore, formulada em 1964 pelo químico Gordon Moore, co-fundador e presidente da Intel, que prevê que a evolução técnica dos microprocessadores permite dobrar a velocidade e potência de cálculo dos computadores a cada dezoito meses, os conceitos relacionados ao atual ambiente tecnológico baseado nas Tecnologias de Informação e Comunicação sofrem mutações muito rápidas. Atualmente, verifica-se que o conceito de ciberespaço já dá indícios de ter sido corroído pelo tempo, na medida em que cada vez mais as fronteiras entre as espacialidades concreta e virtual vêm desaparecendo, abrindo um caminho para um sentimento de continuidade e união entre ambas. As interfaces gráficas, as antigas fronteiras, estão cada vez mais movendo-se em direção a chamada computação ubíqua, aquela vislumbrada por Marc Weiser, pesquisador do *Xerox Palo Alto Research Center* (PARC) ainda no final da década de 1980, que consiste na idéia de que com o desenvolvimento tecnológico a computação deixaria as estações de trabalho e os computadores pessoais, indo habitar o ambiente e

os objetos cotidianos ao nosso redor, tornando-se assim invisível às pessoas, além de tornar-se mais sensível às formas humanas mais naturais de comunicação, como a fala, escrita e gestos.

No início dos anos 2000, os pesquisadores alemães Monika Fleischmann e Wolfgang Strauss, do *Media Arts Research Studies – MARS, Fraunhofer Institut*, observam, a partir dessa tendência descrita duas décadas antes por Weiser, o surgimento do que eles chamam de realidades híbridas ou mescladas (*mixed reality*), "em um sentido relativamente técnico como a combinação de espaços concretos e virtuais" [STRAUSS apud PRATSCHKE, 2002, p.132]. Sobre essa evolução, a arquiteta Nazih Mestaoui e o cineasta Yacine Aït Kaci, do *Electronic Shadow*, um grupo francês que tem discutido muitos aspectos do campo disciplinar da arquitetura, reforçando suas ligações com a arte, a literatura, as ciências e a informática, comentam que

"o mundo virtual não existe à parte, como no filme *Matrix*. Ele representa uma extensão diferente do mundo físico e sobretudo a maneira como o representamos hoje é totalmente imersiva, e sua percepção se faz com o corpo. Essa visão de mundo virtual ficou para trás. Ela foi necessária para que o público leigo aceitasse responsabilidades em relação ao mundo eletrônico, mas a percepção corporal continua sendo nossa medida para enxergar nosso ambiente. O espaço virtual e o espaço físico constituem um mesmo espaço e a percepção que temos dele se situa entre os dois. Não é mais o virtual em uma tela, mas em um espaço, constituindo esse espaço" [MESTAOU; KACI, 2006].

A fala de Mestaoui e Kaci reforça a tendência de que estamos cada vez mais nos caminhando para uma "realidade ampliada", resultante da combinação de elementos concretos e virtuais. No contexto dessas discussões, é interessante se fazer um paralelo com a crítica feita pelo filósofo Vilém Flusser ao simulacro descrito pelo sociólogo Jean Baudrillard. Baudrillard refere-se ao simulacro como o processo através do qual uma representação ou imagem toma crescentemente o lugar do objeto real que ela deve supostamente representar: "simular é fingir ter o que não se tem" [BAUDRILLARD,1981]. E prossegue, afirmando que

"a simulação já não é a simulação de um território, de um ser referencial de uma substância. É a geração pelos modelos de um real sem origem nem realidade: hiper-real. O território já não precede o mapa, nem lhe sobrevive. É agora o mapa que precede o território - precessão dos simulacros" [BAUDRILLARD,1981, p.8].

Já Flusser [2005], não reconhece diferença significativa entre imagem e realidade. Ele tem aversão ao termo "simulação", porque entendia implicar uma idéia do real teoricamente insustentável. Em toda a história o homem pôde supor o acesso ao real tão somente através de simulações; o que chamamos de "realidade" é desde sempre um simulacro.

Assim, como o simulacro compõe também a realidade para Flusser, analogamente hoje pode-se dizer que ambientes virtuais e concretos também estão caminhando cada vez mais para compor uma única realidade, onde elementos físicos e digitais podem co-existir e interagir.

#### **5.4 A construção da memória coletiva na videosfera**

Hoje a memória coletiva se desenvolve nesse ambiente descrito, baseado nas Tecnologias da Informação e Comunicação, onde, segundo Debray, [1991, p. 270] "possuímos os melhores instrumentos da 'ressurreição' e da 'viagem do tempo' à nossa disposição, representados pelos aparatos audiovisuais." Suas características permitem a armazenagem de qualquer tipo de documento por meio de sua digitalização, seja ele um depoimento oral, um texto, imagens ou vídeo, com a vantagem de não se desgastar com o tempo. Esse documento, independente da forma, pode ser disponibilizado na Internet, sendo acessado por qualquer pessoa, em tempo real, em qualquer parte do mundo, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Além disso, refletindo-se sobre a maneira de sua disponibilização, tirando-se partido das peculiaridades das espacialidades virtual e mesclada, que permitem, por exemplo, níveis não lineares de leituras, é possível apresentar o patrimônio cultural, o ancoradouro da memória coletiva segundo Pierre Nora [1993], de modo inovador, visando ampliar seu entendimento.

No entanto, para que se viabilize a construção da memória coletiva com o aporte da mídia digital, acreditamos que seja fundamental a atenção a três fatores:

- Os *sistemas*: o modo de organizar o conteúdo referente ao patrimônio cultural/memória com o emprego da mídia digital;
- A *virtualização*: o modo de converter o conteúdo referente ao patrimônio cultural/memória com o emprego da mídia digital;

- E a *comunicação*: o modo de acessar o conteúdo referente ao patrimônio cultural/memória com o emprego da mídia digital.

Cada um desses fatores serão detalhadamente abordados mais adiante. Por hora, justificamos sua atenção através de reflexões críticas sobre o atual ambiente tecnológico, por meio das quais novas perguntas surgirão, que serão respondidas no segundo capítulo do trabalho.

O primeiro dos fatores, os sistemas, deve ser uma preocupação à medida que temos uma imensidão ou sobrecarga de informação presente no ambiente da videosfera. Esse fato, que inicia-se com os meios de comunicação de massa, como o rádio e a TV, hoje atinge seu ápice com a Internet. Sobre a questão, é bastante interessante se traçar um paralelo com a avaliação que Simmel, no início do século XX, faz da cultura moderna. Em sua reflexão, o filósofo constata a incomensurabilidade entre o que está disponível para cada indivíduo e aquilo que cada um é capaz de incorporar e integrar de maneira significativa. Assim, para qualquer pessoa, a atividade de absorver, digerir e combinar de forma coerente tudo aquilo que a cultura lhe oferece, teria se transformado, na modernidade, numa tarefa impossível. Típica do homem moderno, semelhante situação não poderia ser vivida por ele senão como "problemática". O indivíduo seria permanentemente espreitado e acossado pelo

"sentimento de estar cercado por uma multidão de elementos culturais que, sem ser desprovidos de significação para ele, no fundo não são tampouco significantes; elementos que, em massa, têm qualquer coisa de acabrunhante, na medida em que ele não pode assimilá-los interiormente em sua totalidade, nem pode recusá-los pura e simplesmente, uma vez que eles entram potencialmente, por assim dizer, na esfera de sua evolução cultural" [SIMMEL, 1988, p.210-211].

Simmel verifica que o bombardeio de informação se dá na relação entre as metrópoles e o indivíduo de seu tempo. É justamente no espaço das grandes cidades do início do século passado que o indivíduo está submetido a uma infinidade de estímulos, à avalanche de excitações; nesse espaço, como em nenhum outro, ele se encontra exposto ao excesso de informação, aos exageros de meios de comunicação que não raro desconhecem limites.

Hoje, no início do século XXI, as Tecnologias da Informação e Comunicação, que se difundem em diversos setores da vida cotidiana, tem um efeito similar. Especificamente na sua relação com a preservação do patrimônio cultural e memória coletiva, documentos estão sendo cada vez mais transformados em dados, armazenados em complexas bases de novos sistemas de montagem da história serial.

"Quando maior é a memória armazenada em bancos de dados e acervos de imagens, menor é a disponibilidade e a habilidade da nossa cultura para se engajar na rememoração ativa, pelo menos ao que parece. A rememoração dá forma aos nossos elos de ligação com o passado, e os modos de rememorar nos definem no presente. Como indivíduos e sociedades, precisamos do passado para construir e ancorar nossas identidades e alimentar uma visão do futuro" [HUYSSSEN, 2000, p.67].

E como conseqüência da exposição a um ambiente de excesso de informação como o atual, pode-se mais uma vez voltar-se às reflexões de Simmel. Segundo o ele, a pessoa submetida a uma superabundância de estímulos exteriores desenvolve uma atitude *blasé*. A essência do caráter *blasé* consiste na indiferença às diferenças entre as coisas. Isso não significa que elas [as diferenças] não seriam percebidas como acontece com as pessoas estúpidas, mas, antes, que se experimenta como nulas a importância e o valor das diferenças entre as coisas e daí como insignificantes a importância e o valor das próprias coisas [SIMMEL, 1989]. Na relação da memória coletiva e as Tecnologias da Informação e Comunicação, também há o perigo dessa apatia, que leva à amnésia histórica involuntária. Para Andreas Huyssen,

"Com freqüência crescente, os críticos acusam a própria cultura da memória contemporânea de amnésia, apatia ou embotamento. Eles destacam sua incapacidade e falta de vontade de lembrar, lamentando a perda da consciência histórica. A acusação de amnésia é feita invariavelmente através de uma crítica à mídia, a despeito do fato de que é precisamente esta – desde a televisão até os CD-ROMs e a Internet – que faz a memória ficar cada vez mais disponível para nós a cada dia" [HUYSSSEN, 2000, p.18].

Dessa forma, é preciso a criação de sistemas que não se tornem simplesmente depositários de grandes quantidades de informação. A informação precisa contribuir para a construção do conhecimento, e a maneira como ela é organizada nos bancos de dados é um ponto crítico no processo dessa construção. Sistemas de catalogação de

documentos empregados antes do advento da tecnologia digital continuam válidos? Como tirar partido das novas possibilidades de organização documental surgidas com as Tecnologias da Informação e Comunicação? Essas são algumas perguntas que devem ser respondidas.

Além da questão dos sistemas empregados, o segundo fator que também deve-se refletir sobre esse tema, é o da virtualização da memória, isto é, o modo de se converter o conteúdo patrimonial ao meio digital, à medida que não é possível a preservação da totalidade do passado.

A memória coletiva é sempre uma construção processual resultante de escolhas efetuadas por certos agentes, como já abordamos. Através de juízos de valores, o que se preserva é sempre uma fração do se tinha, de forma que é necessário se esquecer algumas coisas para se lembrar de outras. Retem-se algo do passado (o necessário) para se preparar o futuro [NORA, 1993]. Assim, pergunta-se: quais seriam então os ganhos para a memória de ações de construção virtual de museus ou sítios arqueológicos, como o Louvre ou a Acrópole, que tomam forma em websites e CD-ROMs desde o advento das Tecnologias da Informação e Comunicação? Esse tipo de virtualização, uma mera modelagem, simplesmente duplica o concreto no virtual. O conto "*Funes el memorioso*", de Jorge Luis Borges, ilustra bem essa situação. O personagem principal, Funes, após um acidente, adquire uma espantosa capacidade de rememoração, podendo, por exemplo, se recordar as formas das nuvens de determinado dia de anos atrás, assim como todas as folhas de todas as árvores que já havia visto na vida. Então, inicia um mirabolante projeto de criação de um catálogo mental de todas as imagens de suas recordações. Uma árdua tarefa de duplicação completa da realidade, cuja finalidade encerra-se em si mesma. A simples modelagem de um edifício histórico no espaço virtual nos parece também algo que encerra-se em sua própria virtualização, isto é, sua finalidade reside mais em uma cópia virtual cada vez mais exata da concreta, devido aos métodos cada vez mais avançados utilizados – uma espécie de exibicionismo técnico – que em um ganho para o entendimento do bem cultural, como por exemplo uma leitura inovadora desse bem que não poderia ser realizada sem o emprego da tecnologia atual. Por isso, acreditamos que a virtualização deve ocorrer visando uma "compreensão ampliada" do patrimônio cultural, o que conseqüentemente se desdobraria em um processo de construção da memória social também ampliado.

E por fim, o último fator que acreditamos dever ser contemplado quando se reflete sobre a relação patrimônio cultural, memória coletiva e mídia digital é a comunicação. Talvez seja o mais importante dos três fatores, à medida que não haveria finalidade na conversão das informações sobre o patrimônio/memória (virtualização) para uma base digital e sua organização em sistemas de bancos de dados, sem a comunicação entre esses sistemas e as pessoas, isto é, sem a garantia ao acesso a essas informações. E pensando na viabilização da comunicação, é necessário ter em mente dois pontos: a garantia ao acesso às tecnologias que servem de suporte ao armazenamento do patrimônio/memória; e o desenvolvimento de ambientes propícios ao estabelecimento da comunicação entre os sistemas (bases de dados) e as pessoas.

O primeiro dos pontos refere-se à chamada inclusão digital. A exclusão digital, a face de uma nova exclusão social, segundo Silveira,

"ocorre ao se privar as pessoas de três instrumentos básicos: o computador, a linha telefônica, e o provedor de acesso. O resultado disso é o analfabetismo digital, a pobreza e a lentidão comunicativa, o isolamento e o impedimento do exercício da inteligência coletiva" [SILVEIRA, 2001, p.18].

Já de acordo com Schwartz (2000), "a exclusão digital não é ficar sem computador ou telefone celular. É continuarmos incapazes de pensar, de criar e de organizar novas formas, mais justas e dinâmicas, de produção e distribuição de riqueza simbólica e material". Nessa época em que a memória transfere-se para o domínio dos computadores e a Internet, a exclusão digital é também um perigo à construção da memória coletiva. Assim, se faz necessário uma ampla política de capacitação ao manejo das tecnologias digitais, para que se garanta um acesso democrático aos bens culturais.

O segundo ponto que deve ser observado, refere-se a uma reflexão cuidadosa sobre o processo de design das interfaces gráficas, ambiente onde as informações das bases de dados são disponibilizadas às pessoas. Explorando as peculiaridades da tecnologia digital, como as propriedades das espacialidades virtual e híbrida, acreditamos que seja possível a apresentação do conteúdo patrimonial às pessoas de forma inovadora, possibilitando leituras ampliadas dos bens culturais, que converte-se certamente um ganho para a construção da memória coletiva. Como tirar partido dessa tecnologia é o que será visto a seguir.

## Bibliografia do Capítulo 1

- BALANDIER, G. **Antropo-logiques**. Paris: Presses Universitaires de France, 1974.
- BAUDRILLARD, Jean. **Simulacros e simulações**. Lisboa: Ed. Relógio D'Água, 1981.
- BERNARDO, G. **A dúvida de Flusser**. Rio de Janeiro: Globo, 2005.
- BIOCCA, F.; LEVY, M. **Communication in the age of virtual reality**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers, 1995.
- BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia: de Gutenberg à Internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.
- BURKE, P. **Variedades de história cultural**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo : Paz e Terra, 2005.
- CAZELOTO, E. **Glocal: elementos para uma crítica do modo mediático de reprodução do capitalismo tardio**. Disponível em: <[www.gepicc.ufba.br/enlepicc/pdf/EdilsonCazeloto.pdf](http://www.gepicc.ufba.br/enlepicc/pdf/EdilsonCazeloto.pdf)> . Acesso em: 15 nov. 2006.
- CERUZZI, P. **A history of modern computing**. Cambridge, Mass: MIT Press, 2003.
- CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Ed. Unesp, 2001.
- DAUMAS, F. **La civilisation de l'Egypte pharaonique**. Paris: Arthaut, 1965.
- DEBRAY, R. **Curso de midialogia geral**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1991.
- DEBRAY, R. **Manifestos Midiológicos**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1994.
- DOMINGUES, J. **Sociologia da cultura, memória e criatividade social**. Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0011-52581999000200004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52581999000200004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 06 fev. 2007.
- Electronic Shadow**. In: \_\_\_\_\_ Revista Eletrônica Nomads.usp VIRUS. Disponível em <<http://www.eesc.usp.br/nomads/virus01/electronicshadow/entrevista>>. Acesso em 23 ago. 2006.
- FAULKNER, C. **The essence of human-computer interaction**, London, Prentice Hall, 1998.

- FENTRESS, W.; WICKHAM, J. **Social memory**. Oxford: Blackwell, 1992.
- FERNANDES, J. **Ciberespaço: modelos, tecnologias, aplicações e perspectivas**. Recife: UFPE, 2000.
- FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta: ensaios para um futura filosofia da fotografia**. Rio de Janeiro: Ed. Relume Dumará, 2002.
- GARIN, E. **Moyen Age et Renaissance**. Paris: Gallimard, 1969.
- GONDAR, J; DODEBEI, V. (org.). **O que é memória social?** Rio de Janeiro: Contra Capa/UFRJ, 2005.
- GOODY, J. **The domestication of the savage mind**. London: Cambridge University Press, 1977.
- HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro Editora, 2006.
- HUYSEN, A. **Seduzidos pela memória**. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.
- JEUDY, H. **Memórias do social**. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1990.
- LAUREL, B. **The art of human-computer interface design**. New York, Addison-Wesley, 1992.
- LE GOFF, J. **História e memória**. Campinas: Editora Unicamp, 2003.
- LE MOS, C. **Aspectos da antropologia cultural nos processos de preservação de bens arquitetônicos**. In:\_\_\_\_\_ III Simpósio Garantindo a Permanência da Memória: encontro de centros de memória e universidades brasileiras. São Carlos, 2006.
- LEROI-GOURHAN, A. **O gesto e a palavra**. Lisboa: Edições 70, 1981-1983.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 2000.
- MCLUHAN, M. **McLuhan por McLuhan: conferências e entrevistas**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2005.
- MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Ed. Cultrix, 1964.
- MESSENTIER, L. **Patrimônio urbano, construção da memória social e da cidadania**. IPHAN, 2003.
- MONFORT, N., *The Media reader*, Cambridge: MIT Press, 2003.

NEGROPONTE, N. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

NORA, P. **Entre memória e história: a problemática dos lugares**. In: \_\_\_\_\_ Revista Projeto História da PUC São Paulo: 1993, n.10.

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. **Convenção para a proteção do patrimônio mundial, cultural e natural**. UNESCO, 1972. Disponível em: < [http://whc.unesco.org/documents/publi\\_basictexts\\_pt.pdf](http://whc.unesco.org/documents/publi_basictexts_pt.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2007.

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. **Convenção para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial**. UNESCO, 2003. Disponível em: < <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540s.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2007.

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. **Os esquimós, um povo que não quer desaparecer**. UNESCO, 1975. Disponível em: < [http://www.petropolis.rj.gov.br/cgi-bin/sysbibli/sysbweb.exe/dados\\_completos\\_html?codigo=31218&alias=sysbibli](http://www.petropolis.rj.gov.br/cgi-bin/sysbibli/sysbweb.exe/dados_completos_html?codigo=31218&alias=sysbibli)>. Acesso em 10 jan. 2007.

ORNELLAS, S. **As malhas do tempo identitário**. In: \_\_\_\_\_ Revista Inventário, Salvador, UFBA, n.1, 2003.

PINTO, J. **Uma memória do mundo: ficção, memória e histórias em Jorge Luis Borges**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

PRATSCHKE, A. **Entre mnemo e locus: arquitetura de espaços virtuais, construção de espaços mentais**. Tese de Doutorado. São Carlos: ICMC-USP, 2002.

PRATSCHKE, A., TRAMONTANO, M., MOREIRA, E. **Designer Wanted!** : interface usuário-computador , o design de um diálogo. In: Anais. Artigo apresentado ao IV Congresso Ibero Americano de Gráfica Digital, 2000.

RADCLIFFE-BROWN, A. **Estrutura e função nas sociedades primitivas**. Lisboa: Edições 70, 1989.

SCHWARTZ, G. Folha de São Paulo, **Exclusão digital entra na agenda econômica mundial**. São Paulo: 18 jan. 2000.

SILVEIRA, S. **Exclusão digital: a miséria na era da informação**. São Paulo: Perseu Abramo, 2001.

SIMMEL, G. **Tragédie de la culture et autres essais**. Paris, Petite Bibliothèque Rivages, 1988.

SIMMEL, Georg. **Philosophie de la Modernité**. Paris, Payot, 1989.

STORTINI, Carlos R. **O dicionário de Borges: o Borges oral, o Borges das declarações e das polêmicas.** Rio de Janeiro: Ed. Bertrand, 1990.

VANSINA, J. In:\_\_\_\_\_ **Los archivos, la historia, y la tradición orales.** UNESCO, 1987.

ZUMTHOR, P. **A letra e a voz: a "literatura" medieval.** São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

**ANEXO II**

**ANEXO III**

