

Memória e Arquivos Digitais – outras maneiras de lembrar e esquecer

Pablo Fabião Lisboa¹

Resumo

O esquecimento já foi evidenciado como uma necessidade cerebral, sobretudo como uma característica da memória biológica. Todavia, no âmbito das novas tecnologias, o projeto parece ser o de constituir uma memória sócio-tecnológica total. O conceito de memória é encontrado em diversas áreas do conhecimento, mas é no âmbito das tecnologias digitais que ele vai apresentar uma potência intrínseca em registrar dados e informações, os quais dialogam com os objetivos da preservação patrimonial, podendo auxiliar nos processos de lembrança do passado. O esquecimento, categoria advinda do conceito de memória, suscita algumas reflexões quando posto à luz das novas tecnologias, tais como: a efemeridade dos suportes, a inconstância dos seus dados e as dúvidas quanto à capacidade de armazenamento de informação nas plataformas digitais.

Palavras-chave: Esquecimento. Memória digital. Arquivo digital. Patrimônio Cultural. Cultura Digital. Design Digital.

1. Introdução

As novas tecnologias, que se entrelaçam ao nosso cotidiano, apresentam-se inclusas no discurso de construir um mundo sem sobras nem restos no que se refere à informação. A pretensão parece ser a de instituir instrumentos de auxílio, os quais possam ampliar as possibilidades de armazenamento de informação, pois a humana, memória biológica, é restrita e maleável, não comportando a capacidade de preservar o máximo de informação possível com rápido acesso. Esses instrumentos auxiliares da memória humana funcionam como prolongamentos do corpo humano (BERGSON apud LEMOS, 2004, p. 32). No campo do patrimônio cultural, esta preservação da informação traduz-se em preservação cultural, podendo ser observada na digitalização de acervos originais tais como museus, bibliotecas, arquivos, centros culturais e de memória. O objetivo é o de preservar os acervos originais em sua constituição física e, ao mesmo tempo, proporcionar acessibilidade às cópias, físicas ou digitais, divulgando suas informações, com a possibilidade de fazer valer a justiça e o direito ao passado, os quais são potencializados pela capacidade de longo alcance que as novas tecnologias proporcionam. No IV Seminário Internacional de Memória e Patrimônio realizado na UFPEL, em 2010, Jesús Antonio Machuca mencionou, em sua abordagem sobre

¹ Graduado em bacharelado - Design Gráfico e Licenciatura - Artes Visuais - UFPEL. Especialista em Metodologias do Ensino das Artes - Uninter. Mestre em Memória Social e Patrimônio Cultural - UFPEL. Professor dos cursos Design Digital, Design Gráfico e da Especialização em Patrimônio Cultural – UFPEL. e-mail: pablo.lisboa@gmail.com

retradicionalização do patrimônio, as buscas memoriais e patrimoniais como estratégias que são impulsionadas, em parte, pelo desejo de afirmação social e de ‘justiça memorial’ em busca de frutos possíveis. (FERREIRA; MICHELON, 2010, p. 10). Quando combinadas com o uso das novas tecnologias, a memória e o patrimônio, focos da justiça memorial, podem engendrar suas estratégias, potencializando e complementando-as, mas não as substituindo. Relevante mencionar que, nos dias de hoje, uma parte significativa da produção intelectual é realizada com o auxílio de ferramentas digitais (FERREIRA, 2006, p. 17).

Ribeiro (2004) menciona que as novas tecnologias estão possibilitando novos questionamentos e construindo novos objetos e, também, novos problemas para as ciências humanas. Por se tratar de um período em que ocorre uma profunda imbricação entre as novas tecnologias e os seres humanos, as colisões, justaposições e entrelaçamentos, gerados a partir dessa relação, acabam proporcionando problemas de estudo para praticamente todas as áreas do conhecimento. No entanto, é o campo das ciências sociais e humanas que nos estimulam a questionar sobre conceitos, terminologias, categorias e os seus possíveis usos em casos específicos. No presente artigo, deter-se-á em lançar algumas reflexões, de forma genérica, a respeito dos conceitos de memória e arquivos digitais, realçando a questão da categoria do esquecimento, inclusive na apresentação de alguns exemplos ilustrativos e na citação de autores que outrora abordaram o tema.

De forma introdutória, começamos por citar Monteiro e Carelli (2007), os quais destacam o fato de a ciência da informação utilizar o termo memória como sinônimo de preservação, deixando de lado o esquecimento em seu programa. De fato, a utilização das palavras memória e arquivo incorporam novas significações, gerando, portanto, novas reflexões. Se o mundo digital proporciona-nos arquivar informações, ou fácil acesso a elas, por outro lado, podemos evidenciar que esse mesmo mundo digital apresenta uma característica de efemeridade e movimento contínuo, deixando margem para o desaparecimento de informações, pois o mundo digital é totalmente editável e programável.

De forma inovadora, o prof. Iván Izquierdo (2004) apresentou evidências de que o cérebro apresenta uma região funcional que tem a tarefa de forçar o descarte de informações “não desejáveis”, a exemplo de fatos ligados à emoção como perdas e tragédias. Segundo Izquierdo ocorre que mecanismos bioquímicos forçam o cérebro a esquecer de forma proposital, desvelando a importância do esquecimento para o ser humano. Inversamente, a memória digital apresenta-se, assim como os arquivos digitais - aparentemente perenes -, como um antídoto ao esquecimento. Desse entendimento, surge uma dúvida complexa: teria o mundo digital a capacidade de formular esquemas funcionais inteligentes para descartar o

que não é desejável, como o cérebro humano descarta? O projeto é o de que as máquinas sejam iguais ao funcionamento humano ou superior a ele? Junto a essas indagações, tem-se a de Priscila Arantes, igualmente válida: “Como falar em memória, em história, em uma sociedade que prega a instantaneidade?” (ARANTES, 2009, p. 1).

Nesse contexto, o que se percebe perante os avanços tecnológicos e o seu impacto na vida cotidiana é que acabamos tendo de criar tantas senhas, armazenar tantos endereços, acessar tantas redes sociais e apreender a funcionalidade de tantos programas de computador que acabamos por esquecer dados preciosos a vida tecnológica, constituindo uma espécie de amnésia digital citada por Huyssen (2000 apud DODEBEL; GOUVEIA, 2008), como sendo uma nova maneira de esquecer. Na memória biológica do ser humano, a lembrança é fruto do exercício da imaginação, do uso da oralidade, da audição e da visão. No meio digital, para revisitarmos o passado, entramos em contato com dados e informações sob o filtro da percepção humana, que resguarda suas características e seus limites. Ou seja, podem as novas tecnologias gerar uma vastidão informacional na intenção de consolidar uma memória sócio-tecnológica total, mas os seres humanos resguardam limites nessa relação com as máquinas e não conseguem abarcar todas as informações e dados. Não obstante, no meio digital, necessitamos percorrer uma trilha envolvida por nós, que mesmo vinculados uns aos outros, há a possibilidade de desvios errantes, podendo não ocorrer o êxito na busca da informação.

2. Definição do conceito de memória e arquivo

Um texto base para que façamos uma breve definição do conceito de memória, é o artigo produzido por Monteiro e Carelli (2007), o qual nos serviu de suporte sólido para o desenvolvimento do artigo em tela. Os autores mencionam que, segundo o conceito exposto por Chapouthier (2006 apud MONTEIRO; CARELLI, 2007, p. 2), em uma perspectiva evolutiva, a memória humana tem como característica a capacidade de armazenar, no sistema nervoso, dados ou informações sobre o meio que os cerca, para que com base nesses dados e informações, possa modificar o próprio comportamento. No entanto, Monteiro e Carelli lembram que Chapouthier afirmou também que a memória consiste em “todo traço deixado no mundo ou nos componentes deste por determinado evento”. Por sua vez, Barros (2005 apud MONTEIRO; CARELLI, 2007, p. 2), definiu a memória como “a aquisição, o armazenamento e a evocação de informações”.

Em Jardim (1995, apud HOLANDA; SILVEIRA, 2010, p. 2), “diversos termos tendem a ser associados à memória: resgate, preservação, conservação, registro, seleção; sendo a

categoria preservação a mais utilizada”. Todavia, hoje com o advento das novas tecnologias da informação e da também a categoria do esquecimento é relevante para uma teoria crítica da ciência da informação com relação à cultura e os temas relativos à memória. Sobre a categoria do esquecimento, uma divisão conceitual sobre memória parece ser relevante, pois a memória na era das novas tecnologias apresenta algumas similaridades e outras singularidades. Em Berwanger (2010) encontramos as definições para memória natural e memória artificial, como segue:

A memória biológica, ou natural, estabelecida sobre um sistema nervoso é determinada pelos acontecimentos que ocorrem durante a vida do indivíduo, tendo como princípio os ensinamentos paternos, que passam a compor o aprendizado e proporcionam a continuidade de conhecimentos adquiridos pela geração prévia. Ou seja, é através do contato e a troca de informações que a memória é perpetuada, sem necessariamente, o uso de qualquer artifício material. Gravações em pedra, documentos escritos, ou arquivos digitais, possibilitam a existência da memória artificial, baseada em artefatos alheios à mente humana e que permitem a manutenção prolongada e fidedigna do conhecimento produzido ao longo da história (BERWANGER, 2010).

Com a citação anterior, pode-se evidenciar que o diálogo das novas tecnologias se dá diretamente com a memória artificial, resguardando a sua característica de efemeridade, o que será analisado mais adiante. Sobre os conceitos de memória e arquivo, mencionaremos Candau (2008) e Schellenberg (2004). Também usamos como base o livro Memória e Identidade de Joel Candau, onde Maurice Halbwachs (A Memória Coletiva) e Pierre Nora (Les Lieux de mémoire) ocupam certa centralidade em sua reflexão (SILVA, 2010, p. 398), propondo uma classificação taxiológica da dimensão individual da memória em três níveis:

1) memória de baixo nível ou protomemória, composta pelo saber e pela experiência mais profundos e mais compartilhados pelos membros de uma sociedade e que se inserem na categoria de memória procedimental (repetitiva ou hábito) de Bergson, socialmente compartilhada e fruto das primeiras socializações; 2) memória de alto nível ou memória de lembranças (ou de reconhecimento), que incorpora vivências, saberes, crenças, sentimentos e sensações, podendo contar com extensões artificiais ou suportes de memória; 3) a metamemória, ou seja, tanto a representação que cada indivíduo faz de sua própria memória, quanto aquilo que fala sobre ela, em uma dinâmica de ligação entre o indivíduo e seu passado, como uma memória reivindicada (SILVA, 2010, p. 399).

Quanto aos “arquivos”, são arquivistas (profissional de arquivo de nível superior) e técnicos de arquivo (profissional de arquivo de nível médio), profissões regulamentadas no

Brasil pela Lei nº 6.546, de 4 de Julho de 1978. Arquivo é conceituado como sendo prédio, ou uma de suas partes, onde são guardados os conjuntos arquivísticos, na sua designação genérica, entendidos como sendo um conjunto de documentos produzidos ou recebidos por uma pessoa física ou jurídica, pública ou privada, caracterizado pela natureza orgânica de sua acumulação e conservados por essas pessoas/instituições, ou por seus sucessores (SCHELLENBERG, 2004).

3. Memória, arquivo e as tecnologias digitais.

Os termos arquivo e memória, com o advento da tecnologia, ampliam os seus conceitos a partir dos estudos das Tecnologias da Informação e Comunicação. No tópico anterior, pode-se observar que o conceito de arquivo é bastante amplo. Trata-se de uma excelente definição, considerando a época em que foi formulada, final dos anos 1950, começo dos anos 60, ou seja, época anterior ao surgimento dos arquivos digitais, ou pelo menos da sua popularização. Foi com a dinâmica da internet e o estabelecimento da cibercultura que o conceito de arquivo ampliou-se. A partir daí, passou-se a chamar também de arquivo a unidade que agrupa um conjunto de informações e que pode ser reproduzida em computador, conectada ou não à internet.

Observou-se, também, uma mudança parecida com relação ao termo “memória”. As tecnologias digitais têm transformado a maneira de lembrar e isso está evidente. Essa nova maneira não substitui a forma convencional e natural de relembrar o passado, apenas acrescenta a essa “memória natural” as ferramentas tecnológicas, que se pode considerar como “memória artificial” (BERWANGER, 2010), as quais contribuem para a ampliação da capacidade de lembrança. Quanto à utilização dessas ferramentas tecnológicas, pode acontecer tanto no âmbito individual como no âmbito coletivo. Essas memórias auxiliares (DODEBEI; GOUVEIA, 2008) funcionariam como compensação a essa dinâmica da memória individual que não pode abrir mão do esquecimento. De uma memória apenas individual, passamos a nos valer de uma memória coletiva enriquecida com pontos de vista diversos sobre um mesmo fato social. Nora (1993 apud DODEBEI; GOUVEIA, 2008), sugeriu que o cérebro humano tem a necessidade de utilizar “meios de memória”, utilizando-os como nossas memórias auxiliares, pois sabemos que biologicamente é necessário esquecer para armazenar novas lembranças.

A preservação da memória social é um assunto importante na passagem do século XX para o século XXI, mas buscamos em Berwanger (2010) que foi com o advento da escrita que o

saber tornou-se disponível, estocado, consultável, comparável, deixando de ser apenas aquilo que podia ser útil no dia-a-dia para ser um objeto suscetível de análise e exame (BERWANGER, 2010). Mas foi na passagem da escrita para o digital, que a preservação da memória social ganhou novas perguntas e dúvidas. Dodebei e Gouveia (2008) sugerem que a digitalização de nossas memórias e a produção de novas informações já em meio digital aliadas à fragilidade e à complexidade de manutenção dos arquivos em ambiente virtual nos leva a criar um novo conceito ameaçador para o mundo contemporâneo, denominado de amnésia digital (DODEBEI; GOUVEIA, 2008).

Assim, a amnésia digital se mostra como umas das ameaças do mundo contemporâneo. As autoras descrevem que os meios digitais propõem o investimento na metarrepresentação constante das lembranças armazenadas no ciberespaço. De acordo com Ribeiro (2004), em qualquer tempo, a memória é evocação do passado, o tempo que ficou perdido e não voltará mais. A lembrança e o esquecimento são componentes da memória, um não existe sem o outro, no processo de atualização do passado, quando evocado. “É a memória que nos dá a sensação de pertencimento e existência, daí a importância dos lugares de memória para as sociedades humanas e para o indivíduo” (RIBEIRO, 2004). Com o auxílio das novas tecnologias, a busca de informação é feita de maneira aleatória, seu acesso independe de seqüência e ordem. “Os dados informacionais são peças dispostas de modo a permitir diferentes combinações de informações as quais, ao mesmo tempo, podem vir a homogeneizar essas informações” (ibid.).

4. Alguns elementos em torno da categoria “esquecimento”

Para Pollak (1992), a memória é sempre conflituosa, porque é seletiva, resultado de enquadramentos, esquecimentos e silêncios. Partindo da noção de que a memória coletiva é fruto da disputa social que emerge dos processos de seleção e instituição do que é e do que não é patrimônio (POLLAK, 1989, p. 4) a “memória oficial” pode passar por instabilidades e receber conceituações contraditórias quanto a sua interpretação, gerando conflitos em torno da memória (CANDAU, 2007). Isso é possível devido ao movimento, de todos para todos, que a internet põe em curso, graças ao que Guattari e Deleuze chamaram de estrutura rizomática (LE MOS, 2004, p. 136). Com isso, algumas “memórias subterrâneas”, esquecidas pelas instituições as quais têm a tarefa e detêm o poder de escolher o que é e o que não patrimônio social, com o advento das novas tecnologias e da internet, podem encontrar um novo espaço, radicalmente democrático (LÉVY, 1999) para se apresentarem ao mundo. Todavia, problemas

se originarão desta tentativa de horizontalidade social das memórias subterrâneas com relação às memórias oficiais:

(...) a capacidade ilimitada de armazenamento de registros, longe de significar a plena realização da memória dos grupos sociais ignora a memória destes, uma vez que tenciona outra concepção de memória, qual seja exclusivamente compreendida como registros, contrapondo-se à dos indivíduos e grupos que pressupõe lembranças e esquecimentos (RIBEIRO, 2004).

Lévy (1999) acredita que as novas tecnologias são ao mesmo tempo, antídoto e veneno. Segundo Monteiro e Carelli (2007), a memória, para a ciência da informação, está relacionada especialmente aos mecanismos externos ou físicos de representação e de registro do conhecimento humano, ou seja, a representação da linguagem. Os três níveis temporais relacionados à memória são a temporalidade oral, escrita e por último a digital, entendida sob as características da cibercultura, como a categoria do esquecimento. (MONTEIRO; CARELLI, 2007, p. 8). O ambiente virtual, no computador- seja off-line ou cibernético, é o “espaço” onde fruem as inscrições lingüísticas captadas e interpretadas pelos humanos. Outra relação que se constitui é a de “tempo” de permanência dos signos na virtualidade. Derivada das relações entre as categorias “espaço” e “tempo” supracitadas surgirá a categoria de “preservação” desses signos. Para além das questões sob memória no âmbito das tecnologias, Monteiro e Carelli (2007) ressaltam a importância da discussão em torno da categoria “esquecimento”, entendido pelas autoras como parte inerente da memória.

Como se fosse uma falha perfeita, a mente humana tem a qualidade do esquecimento, que não pode ser considerado uma falha, mas sim um processo natural da memória humana (IZQUIERDO, 2004). A mente opera uma seleção complexa que esquece fatos não tão marcantes ou que, pelo menos, não reconhecemos como importantes, em detrimento de outros fatos considerados mais relevantes. Não obstante, a memória digital opera com um nível parecido de rejeição ou esquecimento. Até mesmo porque, é inviável que armazenemos a totalidade dos dados disponíveis. Como menciona Monteiro e Carelli (2007), este armazenamento não é possível “nem na mente humana (oralidade), nem nos “lugares da memória” (escrita), nem mesmo, no Ciberespaço (digital).” Logo, o esquecimento pode ser considerado como uma qualidade não só da mente humana, mas também das plataformas digitais que em última análise são mais vulneráveis do que imaginávamos.

Se pegarmos o exemplo da produção em design digital, verificar-se-á que durante o processo de produção de uma identidade visual ou de qualquer outro produto visual oriundo

da área, a ausência de registros *não-efêmeros* constitui uma falha, que os registros da escrita (nesse caso são os registros feitos por lápis, caneta ou outros impressos) não geram. Durante a manipulação de vetores e imagens, através da aplicação de filtros, movimentação de nós que ligam pontos de um traço no desenho, cores e outras habilidades intrínsecas dos programas de computador de edição gráfica, o percurso da construção visual não é registrado, fazendo com que mudanças muito radicais na reconfiguração de uma ideia, possam colocar todo o trabalho anterior a perder. Com base nisso, a produção gráfica, que emerge do design digital, pode perfeitamente estar associada a instrumentos físicos que auxiliem nos registros de cada mudança importante. Com relação aos registros de sites na internet, um bom exemplo é o Way Back Machine (<http://www.archive.org/>), que consiste em um banco de dados onde podemos encontrar um vasto arquivo de informações relevantes. São, aproximadamente, 150 bilhões de página da internet armazenadas a partir de 1996.

5. A efemeridade dos suportes digitais

A indústria tecnológica gera a cada período, correções e imperfeições, buscando sempre o mais atual conhecimento técnico e os melhores materiais para a construção do que corresponde ao hardware, materialidade das máquinas, base de toda a informação virtual existente. Dialogando perfeitamente com o sistema capitalista, por produzir, dia após dia, novidades tecnológicas que aquecem a economia do setor, os suportes digitais onde são armazenados e são transportados as informações em arquivos, apresentam um problema fundamental, que reside na efemeridade desses suportes, que são substituídos a cada novidade encontrada. Assim, os suportes obsoletos acabam por gerar dois problemas cruciais, sendo eles a falta de drives que leiam as informações contidas no suporte e a degradação física ocorrida por agentes de deterioração, oriundos da efemeridade dos suportes e da ação ambiental a exemplo dos fatores da umidade e temperatura. Segundo Innarelli (2004), nos últimos anos, foram realizados alguns estudos sobre a durabilidade e confiabilidade das mídias digitais, porém foi evidenciada uma série de contradições, pois as publicações indicam uma variação de 1 a 217 anos nas previsões em relação a vida útil. Conforme Rothenberg (1995 apud INNARELLI, 2004, p. 16), a vida média de uma mídia óptica está em torno de 30 anos, entretanto a previsão da vida média do equipamento de leitura, mostra que estará obsoleto em 10 anos.

O documento digital consiste em três distintos elementos na composição da sua estrutura: o hardware, o software e a informação armazenada em um suporte (SANTOS;

INNARELLI; SOUZA, 2007, p. 26) e a informática reúne técnicas que permitem digitalizar a informação (entrada), armazená-la (memória) e colocá-la à disposição (saída) (LÉVY, 1999, p. 33). No entanto, a transformação dos suportes de base eletrônica necessita estar combinada com procedimentos constantes de migração de suportes, na tentativa de acompanhar a renovação destes “chassis digitais móveis de informação”. Se fizermos uma breve análise temporal, constataremos a produção acelerada de suportes digitais. Em 1969, surgiu o disquete de 8 polegadas. Em 1976, surgiu o disquete flexível de 5,25 polegadas que tinha a capacidade de armazenar 360 Kb; depois, em 1983 surgiu o disquete de 3,5 polegadas, que armazenava 1,44 Mb². Este disquete foi substituído pelo CD, o qual armazenava 700 Mb e pelo DVD que armazenava 4.8 Gb (PEZAT, 2008, p. 219). Hoje, a forma mais frequente para transportar informações é o HD externo que pode ter capacidade igual aos HDs internos dos computadores. O menor derivado do HD externo é o pendrive, que nos dias de hoje é comercializado com capacidades de 1gb, 4gb, 8gb e 16gb. No começo desse novo decênio, quem tiver êxito no acesso a informações num disquete de 3,5 polegadas, por exemplo, de acordo com Innarelli (2004), deverá seguir alguns passos: encontrar um drive adequado, ou seja, o hardware que comporte o disquete; um software que leia o suporte em questão; o disquete não poderá estar degradado, sob pena da perda total ou parcial das informações contidas nele.

6. Considerações Finais

Concordamos com Ribeiro (2004) quando menciona que “a presença das novas tecnologias da informação não implica num mundo inteiramente novo”. O que se tem agora é possibilidade de aproximar a sociedade em tempo real, e de conseguir visitar o passado através das informações condensadas no universo cibernético, com o mais fácil acesso já visto. Entretanto, não é porque as tecnologias digitais são um excelente auxiliar a nossa lembrança, fazendo com que entremos em contato com a maioria das informações desejáveis de forma fácil e em uma velocidade surpreendente, que vamos centralizar nossas “buscas” apenas nesses “registros”. Uma das vacinas que devemos aplicar, no presente momento com relação às tecnologias, é o estímulo à utilização de diversas maneiras de lembrar, necessitando colocar em prática, também, as maneiras em que a sociedade emprega o registro de memória (digital e impresso), como forma de possibilitar a preservação das informações contidas nos acervos do presente. Lembrar mantém a sua dinâmica tradicional na sua constituição oral, escrita,

² Sobre a empresa IBM, disponível em: <<http://pt.wikilingue.com/es/Disquete>>.

porém recebe a adição do auxílio das ferramentas digitais, conforme mencionou Monteiro e Carelli (2007).

Difícil será encontrar alguém que nunca tenha recorrido à internet e os buscadores como o Google, para “lembrar” de alguma informação. Essa nova maneira de lembrar, por algum instante, relaxa o nosso cérebro, pois sabemos que perante o menor esquecimento, o complemento “internet” e sua vasta biblioteca mundial nos auxiliarão. Esse relaxamento se torna perigoso no momento em que passamos a depender da tecnologia e de não apenas sermos auxiliados por ela. É verdade que as ferramentas de busca disponíveis na internet estão preparadas para “buscas” genéricas e ainda estão em fase de pleno desenvolvimento. Portanto, as informações sobre o passado encontram-se espalhadas no ciberespaço de forma que, para encontrarmos o objeto foco do desejo, precisamos informar corretamente à nossa ferramenta de busca, alguns dados como, localização, assunto, autoria e data. O surgimento de uma memória sócio-tecnológica total, com dados e informações oriundas de todas as partes do mundo, é, como já mencionou Lévy, “o antídoto e o veneno” da sociedade contemporânea. Assim, parece que nossa tarefa é a de realizar uma experimentação crítica dos diversos instrumentos tecnológicos, para criarmos o ambiente cibernético adequado aos nossos desejos.

REFERÊNCIAS

- ARANTES, Priscila. **Arte, memória e política**. In: Intermídias, 9ª ed., 2009. Disponível em: <http://www.intermidias.com/txt/ed9/arte_memoria_politica.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2011.
- BERWANGER, Marcos. **A memória coletiva e o ciberespaço na era do conhecimento**. 2010. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/32096/1/A-Memoria-Coletiva-e-o-Ciberespaco-na-Era-do-Conhecimento/pagina1.html#ixzz1StPbNIND>>. Acesso em: 22 jul. 2011.
- CANDAU, Joel. **Memória e Identidad**. Buenos Aires: Ediciones Del Sol, 2008.
- DODEBEI, Vera; GOUVEIA, Inês. **Memória do futuro no ciberespaço: entre lembrar e esquecer**. Artigo da Revista de Ciência da Informação - DataGramaZero, v. 9, nº. 5, 2008. Disponível em: <http://dgz.org.br/out08/Art_02.htm> Acesso em: 02 jan. 2010.
- FERREIRA, Miguel. **Introdução à Preservação Digital**. Conceitos, estratégias e actuais consensos. Minho Portugal: Edição Eletrônica, Escola de Engenharia da Universidade do Minho. 2006.
- FERREIRA, Maria Letícia Mazzucchi; MICHELON, Francisca Ferreira. **Memória, Patrimônio e Tradição**. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária – UFPel, 2010. p. 7-16.
- HOLANDA, Adriana Buarque de; SILVEIRA, Murilo Artúr Araújo. O esquecimento no

ciberespaço: um novo enigma para os estudos sobre memória na ciência da informação. In: **XVI Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.sibi.ufrj.br/snbu/pdfs/posters//final_070.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2011.

INNARELLI; Humberto. 2004. Palestra. In: **II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais**. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/7345143/INARELLI-H-Documentos-digitais-e-sua-fragilidade-em-relacao-ao-suporte>>. Acesso em: 13 mai. 2011.

IZQUIERDO, Iván. **A Arte de Esquecer. Cérebro, Memória e Esquecimento**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2004.

JARDIM, José Maria. A invenção da memória nos arquivos públicos. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 1-13, 1995.

LEMONS, André. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 2ª edição. Porto Alegre: Sulina, 2004.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MONTEIRO, Silvana; CARELLI, Ana. Ciberespaço, Memória e Esquecimento. In: **VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**. Salvador: UFBA, 2007.

PEZAT, Paulo Ricardo. Considerações sobre a atribuição de novos suportes a acervos documentais: a experiência de digitalização de folhetos positivistas. In: MICHELON, Francisca; TAVARES, Francine (orgs.) **Memória e Patrimônio: ensaios sobre a diversidade cultural**. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária - UFPel, 2008.

SANTOS, Vanderlei Batista dos; INARELLI, Humberto Celeste e SOUZA, Renato Tarcisio Barbosa da (orgs). **Arquivística: temas contemporâneos**. Brasília: SENAC, 2007.

SILVA, Wilton. "CANDAU, Joel. Memoria e Identidad. Buenos Aires: Ediciones Del Sol, 2008, 208 p. (Título Original "Mémoire e Identité", Traducción Eduardo Rinesi)". In: **Revista de Antropologia**, São Paulo, usp, 2010, v. 53 nº 1.

RIBEIRO, Raimundo Donato do Prado. **Memória e contemporaneidade: as tecnologias da informação como construção histórica**. In: Site Comciencia, 2004. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/memoria/13.shtml>>. Acesso em: 21 jul. 2011.

POLLAK, Michael. 1989. Memória, esquecimento e silêncio. In: **Estudos Históricos**, vol. 2, nº 3. Rio de Janeiro. p. 3-15.

_____. 1992. Memória e identidade social. In: **Estudos Históricos**, vol. 5, nº 10. Rio de Janeiro. p. 200-215.

SANTOS, Vanderlei; INARELLI, Humberto e SOUZA, Renato (orgs). **Arquivística: temas contemporâneos**. Brasília: SENAC, 2007.

SCELLENBERG, T.R. **Arquivos modernos. Princípios e técnicas**. Rio de Janeiro. FGV, 2004.