

Memória do conhecimento: em busca de sustentabilidade para os objetos digitais

Vera Dodebei

Doutora em Comunicação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Rio de Janeiro, RJ
- Brasil. Professora da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio) – Rio de Janeiro, RJ –
Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/1112112146102164>

E-mail: dodebei@gmail.com / vera.dodebei@pesquisador.cnpq.br

Recebido em: 10/07/2014. Aprovado em: 20/08/2015. Publicado em: 15/01/2016.

Resumo

Discute-se o objeto digital, os efeitos que produz nas esferas informacional, social e memorial e a visibilidade deste constructo a partir dos contextos arqueológico e ecológico. A perspectiva de análise da organização e administração de arquivos digitais foi a da cultura material, dos artefatos produzidos socialmente, da duração ou ciclo de vida, para pensar as possibilidades de sustentabilidade e reciclagem dos objetos digitais que modelam informação e conhecimento. Como conclusão, dois conceitos – “persistência aurática” (conservação) e “transformação mítica” (reuso ou reciclagem) – emergiram para guiar a crítica ao modelo de representação do ciclo de vida da informação e a identificação de rastros e restos digitais arquivados na Web.

Palavras-chave: Objeto digital. Sustentabilidade. Arquivos digitais. Organização do conhecimento. Memória e informação.

Knowledge memory: seeking sustainability for digital objects

Abstract

Discusses the digital object, its effects on the informational, social and memorial spheres, and the visibility of this construct from archaeological and ecological contexts. The analytical perspective on the organization and management of digital files was the material culture, the artifacts produced socially, the duration or life cycle, in order to think of sustainability possibilities and recycling of digital objects that model information and knowledge. In conclusion, two concepts - “auratic persistence” (conservation) and “mythical transformation” (reuse or recycling) emerged to guide the critique of the representation model of information’s life cycle and the identification of digital traces and remains archived on the web.

Keywords: Digital object. Sustainability. Electronic files. Knowledge organization. Memory and information.

Memoria del conocimiento: en búsqueda de sustentabilidad para objetos digitales

Resumen

Discute el objeto digital, los efectos que produce en las esferas informacional, social y memorial y la visibilidad de este constructo a partir de los contextos arqueológico y ecológico. La perspectiva de análisis de la organización y administración de archivos digitales fue la de la cultura material, de los artefactos producidos socialmente, de la duración o ciclo de vida, para pensar las posibilidades de sustentabilidad y reciclaje de los objetos digitales que modelan información y conocimiento. Como conclusión, dos conceptos – “persistencia aurática” (conservación) y “transformación mítica” (reutilización o reciclaje) – surgieron para guiar la crítica al modelo de representación del ciclo de vida de la información y la identificación de huellas y restos digitales archivados en la Web.

Palabras clave: Objeto digital. Sustentabilidad. Archivos digitales. Organización del conocimiento. Memoria e información.

INTRODUÇÃO

Este ensaio tem como objetivo refletir sobre o modo como enfrentaremos no futuro o acesso ao conhecimento registrado e armazenado em plataformas digitais, seja em nossos equipamentos pessoais, seja em equipamentos mantidos por grandes empresas – as chamadas “nuvens de conhecimento” que, aparentemente contendo conteúdos imateriais, não gerariam excessos, restos ou “lixo” memorial. A perspectiva de análise escolhida para discutir essa importante questão já anunciada como preocupante por especialistas que organizam e administram arquivos digitais é a da cultura material, dos artefatos produzidos socialmente, da duração desses objetos ou seu ciclo de vida, para pensar a possibilidade de aplicarmos os conceitos de sustentabilidade e reciclagem (próprios das áreas do meio ambiente e ecologia) aos objetos digitais que modelam informação e conhecimento.

Nossa hipótese é a de que a pesquisa de artefatos do passado achados em sítios arqueológicos e as ciências que compõem o campo da ecologia podem nos ajudar a pensar o ciclo de vida dos objetos sob outro viés e, assim, facilitar a criação de sistemas de representação da temporalidade que nos permitam compreender e controlar a dinâmica da produção, distribuição, uso e, principalmente, reuso dos objetos representados por imagens visuais no *habitat* do ciberespaço.

Destacamos neste texto algumas reflexões propostas em nossa pesquisa sobre a existência de vestígios e de rastros memoriais em plataformas digitais. Após a descrição de dois campos de conhecimento que atingiram excelência a partir da metade do século XX – ciência da informação e memória social –, encontramos-nos nesta segunda década do século XXI dependentes do conhecimento de outras áreas como arqueologia e ecologia, apenas para citar aquelas mais diretamente

voltadas ao diálogo sobre as ações de acesso à memória do conhecimento e à preservação do meio ambiente, algumas das etapas do ciclo de vida dos objetos, agora digitais¹.

Como contraponto às questões colocadas, perguntamos também se, diante de um campo tão consolidado teórica, conceitual e metodologicamente, como é o caso da organização do conhecimento (OC para os falantes do português, francês, espanhol e KO para os da língua inglesa), o que nos levaria a escolher a arqueologia e a ecologia para descrever e atualizar o ciclo de vida dos objetos nascidos digitais ou digitalizados?

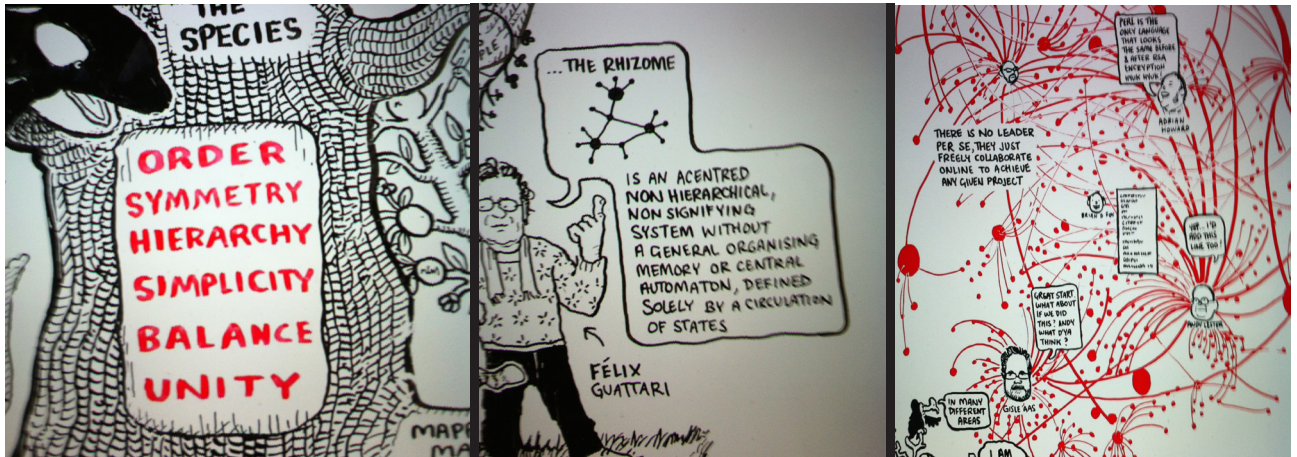
Para responder a essas questões, organizamos este relato em três partes que representam os fundamentos de nossa pesquisa em curso: (1) conhecer e organizar; (2) memória do conhecimento; e (3) cultura material e temporalidades.

CONHECER E ORGANIZAR

Dos estoicos a Deleuze e Guattari, conhecer é compreender coisas e estados de coisas. De maneira genérica, podemos afirmar que, historicamente, três idades definem os estágios epistemológicos da organização do conhecimento: a un(idade), a multiplic(idade) e a complex(idade). Para ilustrar essas eras, recortamos três imagens da animação de Manoel Lima (figura 1) sobre o poder da rede e os desafios de mapear um mundo cada vez mais complexo em que, de modo lúdico, o desenhista nos mostra a evolução da organização do conhecimento desde o modelo arbóreo/hierárquico da ordem, passando pela estrutura rizomática da desordem, até chegar ao conhecimento conectado da inteligência coletiva (LÉVY, 2004).

¹ Cf. Linha de pesquisa Memória e Patrimônio integrada ao Laboratório de Documentação e Patrimônio em Memória Social (Ladome), do Programa de Pós-Graduação em Memória Social – PPGMS, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio). Disponível em: www.memoriasocial.pro.br. Acesso em: 26/outubro/2014.

Figura 1 - Imagens da animação de Manoel Lima



Fonte: autoria própria. Fotos obtidas por câmera celular da animação “The power of network” de Manoel Lima (2014).

Esses três cortes epistemológicos visuais nos mostram o desenvolvimento do campo da organização do conhecimento, informando-nos sobre a cultura inerente a cada idade social e os meios pelos quais o conhecimento produzido pela sociedade pode ser compreendido em relação à dinâmica das trocas ambientais, dos recursos estratégicos de transmissão da informação, fazendo-nos inferir os suportes, as estruturas de poder no acesso às informações e os problemas relativos à acumulação e à dissolução de objetos, levando-nos, enfim, a pensar na memória que organizamos para as futuras gerações.

UNIDADE

Nesta idade, a metáfora da árvore nos acompanhou como método de representar o mundo, não só em seus aspectos religiosos, como também no campo da ciência, principalmente nos exemplos da concepção dos sistemas de classificação das espécies que guardam no modelo de Porfírio a dicotomia do “ser ou não ser” ou, com Descartes, “penso, logo existo”. A idade da ordem representa, assim, o domínio de um sobre muitos, do respeito às hierarquias, da divisão do mundo em classes, do poder como nos mostra a primeira imagem: ordem, simetria, hierarquia, simplicidade, balança, unidade.

MULTIPLICIDADE

As resistências ao modelo arbóreo de representação do mundo vão propiciar forte ruptura epistemológica metaforizada pelo conceito de “rizoma” de Deleuze e Guattari (1995), em que as multiplicidades rizomáticas denunciam as (pseudo)multiplicidades arborescentes, características das partições binárias que levam não ao múltiplo, mas à unidade. O descentramento do poder no estabelecimento de redes rizomáticas vai nos propiciar compreender, em oposição às relações verticais marcadas pela circularidade de um só ponto de vista, o mundo do ponto de vista do relacionamento lateral entre objetos (sem raiz e galhos que não se conectam). Então: “sou, porque me conecto”.

COMPLEXIDADE

A percepção do mundo como “ecossistema” potencializa o múltiplo a partir da visibilidade e do comportamento colaborativo e requer uma nova maneira de pensar. Christoph Türcke, em *A sociedade excitada*, ao propor o paradigma da sensação para compreender a sociedade contemporânea, lança o olhar sobre o espetáculo do fluxo de informações visuais que rege a vida cotidiana das pessoas. Agora, “ser é ser percebido” ou “sou percebido, logo sou”. Diz o autor: “se tudo o que *não* está em condições de causar sensação tende a desaparecer sob o fluxo de informações [...] isso quer dizer, inversamente, que o rumo vai na direção de que apenas o que causa uma sensação é percebido” (TÜRCKE, 2010, p. 20).

Sob o viés das questões memoriais que emolduram nosso presente “complexo”, podemos citar o acirrado debate que ocorre na sociedade sobre a possibilidade de perda do acesso ao conhecimento que produzimos no passado, por um lado e, por outro, a memória que pensamos em conservar a elevados custos, muitas vezes excessiva e tecnicamente inviável. Esses dois movimentos, aparentemente contraditórios, deveriam ser vistos como complementares, reduzindo-se os excessos de cada um em favor do outro, uma vez que interiorizada ou exteriorizada em arquivos, a memória, como sabemos, funciona em um arranjo produtivo de lembranças e esquecimentos. Já neste primeiro ponto, para organizar conhecimentos, vemo-nos em diálogo com os estudos sobre a memória a partir da sociologia, da psicologia, da neurociência.

À simples análise dos modelos de representação do conhecimento criados no campo da ciência da informação, verifica-se a forte influência da Teoria Geral de Sistemas (TGS) de Bertalanffy, que propôs visualizar o mundo e o universo em termos de um grande conjunto interconectado, dentro do qual é possível separar subconjuntos para os compreender. Trata-se, assim, de modelizar o complexo, ainda que a realidade seja um ponto de vista subjetivo. Aí está o desafio proposto pelo autor ao afirmar que a TGS é uma ferramenta útil na transferência de “modelos” de uma área para outra (DODEBEI, 2002).

O excesso de informações e sua organização em plataformas/coleções foram objeto de vários estudos no campo da ciência da informação, assim como observamos, desde as décadas finais do século XX, o desejo incontável de reter a memória social com a construção de museus, monumentos e comemorações. Delineavam-se dessas observações duas questões ou tensões que, em desequilíbrio, reforçavam-se mutuamente: a produção de informações por um lado e, por outro, a manutenção de informações em arquivos digitais. O equilíbrio entre a produção/aquisição e a demanda de informações foi, durante muitos anos, uma preocupação da ciência da informação e, em particular, das bibliotecas, que regulavam

seus estoques se utilizando da ação do descarte ou desbastamento de suas coleções. O cerne desta questão estava, certamente, na ideia de acumulação que cada instituição produzia, em função de seus objetivos, principalmente se considerando a administração do público usuário desses estoques. A descaracterização do público (potencialidade total) ocasionada pela digitalização das coleções e sua disponibilização na internet rompiam com o controle do equilíbrio entre oferta e demanda de informações e transferiam para outra instância, o ciberespaço, o problema da gestão dos bancos de dados. Em que medida a memória pode ser uma metáfora para nossos arquivos digitais?

MEMÓRIA DO CONHECIMENTO

Como disse Samuel Johnson (apud Vickery, 1982), o conhecimento é de dois tipos: conhecemos um assunto por nós mesmos (conhecimento individual) ou sabemos onde podemos encontrar a informação sobre ele (conhecimento coletivo). No último caso, o conhecimento torna-se público, formando estoques de informação que precisam estar organizados para a socialização do seu uso. As coleções de objetos selecionados para preservar as diversas culturas, os modos de viver em grupos e sociedades, as técnicas de produção de artefatos, as experiências científicas e as performances artísticas são formas de conhecimento externos ou complementares ao conhecimento individual e, por essa razão, devem ser representados por eficientes instrumentos lógicos, semânticos e pragmáticos para que possam ser localizados no tempo e no espaço de modo acurado e útil.

Publicar o conhecimento produzido pela humanidade é tarefa que nasce com a tecnologia da escrita. Antes de inventarmos os suportes para fixar o registro de nossos feitos e pensamentos, a transmissão deles era assimilada por nossa memória individual. Até hoje não compreendemos exatamente como nela são selecionadas, organizadas e transformadas as novas informações adquiridas. Por mais que a neurociência avance suas pesquisas sobre o conhecimento do funcionamento do

cérebro, ainda falta muito para que possamos tomá-lo como o modelo total e referencial à produção registrada da história cultural em nosso planeta. Naturalmente, o que fazemos é idealizar, com base em suposições, metáforas de memórias, memórias essas externas ao nosso cérebro – ou, como aparecem na literatura da área de informação – memórias auxiliares (à memória individual).

A primeira metáfora de nossa memória é encontrada nos arquivos², pois se pode identificar em ambos a capacidade que tanto a memória quanto os arquivos possuem de reter informações para usá-las posteriormente. Tal uso não se configura repetição, a não ser na memória-hábito (Bergson, 2008), mas em interpretação ou criação de algo novo que guarda traços das informações que já foram adquiridas e transformadas ou recicladas no exato momento que ingressaram no cérebro. Evidentemente que o processo memorial individual (uma só pessoa seleciona, organiza e usa para si própria a informação) é mais rápido e acurado, portanto mais eficaz e eficiente. No caso dos arquivos, que reúnem e organizam a memória coletiva, a pluralidade de possibilidades de uso e reuso das informações é elevada à potência igual ao número de pesquisadores conhecidos somados àqueles de caráter provável. Temos aí a primeira vantagem de nossa memória individual sobre a memória registrada, coletiva e pública.

Decorrente dessa primeira, é possível encontrar a segunda metáfora, de caráter sistêmico, para o processo que ocorre no cérebro quando este põe em diálogo o fluxo de informações antigas com as novas informações ingressantes. De acordo com os interesses das zonas cerebrais, algumas informações serão guardadas para atender à memória-hábito e outras se acomodarão em partes/situações afetivas que conformarão a memória virtual na qual, das informações que já se tornaram lembranças, algumas ficarão adormecidas ou em uma área de

sombra, situação em que para muitos pesquisadores da memória se configuraria como esquecimento, enquanto outras lembranças estarão “a postos”, isto é, em um fluxo constante à espera que sejam revocadas. Nesse caso, a vantagem vai para os arquivos, os quais acumulam informações que ficam à espera de uma chance ocasional de serem achadas (ASSMANN, 2008; 2011).

A memória como metáfora de “sistema” nos permite, assim, modelizar este centro de cálculo, no dizer de Bruno Latour (2000), ao entender a informação como um veículo que transita entre o centro e a periferia dos laboratórios.

Os modelos sistêmicos, criados à luz das ciências biológicas, compreendem as coisas como seres e, portanto, sua existência depende de um começo, um desenvolvimento e um fim que permitirá renovar e reiniciar seu ciclo de vida. Para Latour (2007), por exemplo, os objetos são *actants*, ao lado dos atores. Ao defender a reintrodução do objeto na sociologia, o autor não se propõe a promover uma sociologia do objeto. Em sua opinião, o objeto é *ator* e *mediador* de toda a ação social e adquire o estatuto de ator social legítimo, “atuante” (*actant*). Ultrapassando a “coisificação” durkheimiana, Latour considera que o “sociologismo” inerente à recusa de pensar os objetos deve ser ultrapassado por uma sociologia que invista no estudo das condições interobjetivas (e não das intersubjetivas) da vida social.

Stéphane Ehrlich (1979), em *Aprendizagem e memória humanas*, faz uma aproximação entre modelos de memória e teoria da informação, indicando que, àquela época, os estudos sobre a memória humana seguiam duas linhas de pesquisa distintas: a cibernética ou informacional e a biogenética. Na primeira, a memória humana (sob o ponto de vista, sempre, individual) é concebida como um sistema fixo que integra diferentes subsistemas funcionalmente solidários: memória sensorial, memória de curto prazo, memória de longo prazo. As propriedades deste sistema se assemelham a um computador e lhe

² Aqui tomamos o termo “arquivo” para representar o gênero das coleções documentais em bibliotecas, museus, arquivos, banco e bases de dados etc.

permitem efetuar operações comparáveis: recepção, seleção, codificação, tratamento, transferência, armazenagem e recuperação de informações. Na segunda linha – biogenética –, funcionamento e gênese estão intimamente ligados; a memória é concebida como um sistema vivo que se transforma constantemente no decorrer da atividade e por efeito desta. Suas propriedades, diferentemente do modelo cibernético, são ativação, desativação, organização, especificidade, estruturação, diferenciação, gênese das estruturas etc. O autor conclui que as duas linhas de abordagem científica citadas mantêm fértil diálogo, o que nos facilita pensar que são modelos nos quais podemos enxergar a aproximação entre informação (cibernética) e cultura (biogenética).

CULTURA MATERIAL E TEMPORALIDADES

O ciclo de vida dos artefatos, sob o ponto de vista da cultura material, pode nos servir, supondo-se a validade da transferência de modelos conforme apontou Bertalanffy, para compreender o que ocorre com os objetos digitais em seu meio ambiente. Mas, antes, precisamos esclarecer a possível materialidade dos objetos digitais.

No campo da antropologia, Arjun Appadurai, em entrevista concedida em 2008 a Bianca Freire-Medeiros e Mariana Cavalcanti, pesquisadoras do CPDOC/FGV, sinaliza que, embora sua obra *A vida social das coisas* tenha mais de 20 anos, ela é ainda atual por conta do binômio material/virtual:

No âmbito de um problema mais geral, tal como Braudel, ou talvez Marx, os (*sic*) tinham pensado, que é o da vida material em si [...] agora podemos estender e problematizar a questão da materialidade por causa dessa tensão com a virtualidade, que também sabemos ser uma coisa com efeitos, com limites, com distribuições, e toda a sorte de qualidades que associamos, de modo estreito, à materialidade. Essas propriedades também pertencem ao virtual, e nos convidam a expandir nossa noção do que a materialidade envolve. (FREIRE-MEDEIROS; CAVALCANTI, 2010, p. 1)

Marlene Manoff (2006), em *The materiality of digital collections: theoretical and historical perspectives*, também analisa como o conhecimento é modelado pelas

tecnologias usadas para os produzir e os distribuir, e qual o impacto que a compreensão sobre a materialidade dos objetos digitais traz para o futuro das bibliotecas. A questão principal apresentada pela autora se refere à textualidade dos objetos e à sua modelagem impressa e digital. A tecnologia utilizada em si mesma apresenta significados distintos que, em conjunto com a narrativa, seja ela visual ou sonora, implica alteração no conteúdo informacional do objeto. Desse modo, texto e conteúdo não possuem uma existência “pura” isenta da materialidade que os conforma.

Compreendemos da fala de Manoff que a decisão de manter coleções impressas ou digitais (no caso a que ela se refere – as bibliotecas) vai depender muito mais do grau de persistência aurática que o objeto pode demandar do que de sua modelagem material. Tanto o papel e a prensa como o *ship* e as plataformas digitais são de natureza material, possuindo “tempo de validade” e participando da engrenagem cíclica do meio ambiente. Sobre essa questão, Jennifer Gabrys, em sua obra *Digital rubbish: a natural history of electronics*, diz que a tecnologia digital, aparentemente imaterial, possui restos materiais:

The “palenontological” record of dead electronics is surprisingly extensive and diverse. From obsolete software, to the chemical pollution and material waste that issues from microship, to the sprawling landscapes of technoly parks, discards recurrently surface in the electronic realm. Indeed, this Project emerged from the discovery that digital technologies, so apparently immaterial, also have their substantial remainders (GABRYS, 2014, p. v)

Posto que os objetos digitais possuem materialidade, eles vão fazer parte da chamada “cultura material”, que, conforme Bucaille e Pesez, tem seu significado envolto em uma miríade de tensões teóricas, históricas e políticas. Dizem os autores que:

Nos primeiros vinte anos do século XX a noção de cultura material completa o seu longo processo de maturação e toma realmente corpo [...] A expressão ‘cultura material’ surge nessa altura e, em 1919, um decreto de Lenine que cria na Rússia a *Akademiia istorii material noi Kul'tury* assinala o seu primeiro reconhecimento institucional. (BUCAILLE; PESEZ, 1989, p. 12)

Se cultura material é cultura, essa qualidade garante dois de seus aspectos principais: a coletividade (oposta à individualidade) e a repetição (por oposição ao acontecimento) dos fenômenos que a compõem como ciclo, hábito, tradições. Além disso, o homem também faz parte da cultura material, com seu corpo enquanto transmissor semiótico. A cultura material lança, assim, uma ponte para a imaginação do homem e sua criatividade ao considerar três componentes fundamentais: o espaço, o tempo e o caráter social dos objetos (BUCAILLE; PESEZ, 1989, p. 25).

A arqueologia, como ciência que se ocupa com a cultura material na relação entre pessoas e coisas e, no dizer de Michael Shanks (1998), representa o trabalho de interpretar, em cenário multidisciplinar, o ciclo de vida de um artefato, ao lado dos estudos do sistema ecológico em sua luta para compreender quais mecanismos podem reduzir a poluição causada por detritos produzidos pelas sociedades, sinalizam, em nossa era, a importância dos processos de reciclagem e sustentabilidade social e econômica.

Na área do meio ambiente, a política dos cinco Rs sinaliza que se deve priorizar a redução do consumo e o reaproveitamento dos materiais em relação à sua própria reciclagem: reduzir, repensar, reaproveitar, reciclar e recusar consumir produtos que gerem impactos socioambientais significativos pode ser um caminho para repensar o lixo digital, pois os cinco Rs fazem parte de um processo educativo que tem por objetivo uma mudança de hábitos no cotidiano dos cidadãos. A questão-chave é levar o cidadão a repensar seus valores e práticas, reduzindo o consumo exagerado e o desperdício³.

Como aplicar essa política de redução aos objetos digitais que modelam informação e conhecimento? À ideia de que a ciência é cumulativa e de que somos reféns das exomemórias ou memórias externas que nos auxiliam a recuperar um pensamento do passado, mesmo que seus autores já não estejam mais vivos, propomos buscar

compreender que o conhecimento modelado digitalmente, além de material, como vimos, pode ser um objeto supérfluo ou residual tal como os demais objetos que a sociedade descarta. Como detritos, eles mantêm uma memória de uso e servem, como bem analisou Pessel (2006) em sua pesquisa *O lixo como informante: uma contribuição cultural à ciência do lixo na Polônia*, para conhecer o comportamento social das cidades. O estudo do antropólogo deixa bem claro que ele não está preocupado com os efeitos nocivos do lixo descartado pela população mas, ao contrário, com a história que eles contam.

Outros pesquisadores estudam o que a sociedade descarta do ponto de vista da história, da memória e da informação, como Leila B. Ribeiro (no prelo), que busca problematizar as formas de produção das memórias inscritas ante os acontecimentos da contemporaneidade:

Para onde vão as coisas (os objetos) depois que as descartamos, quando nos desfazemos delas? Para onde vão as coisas após serem usadas e/ou ditas? O que se encontra depositado nos nossos lixos que diz respeito somente ao efêmero e ao desperdício? A representação metafórica de resistência ao descarte é uma crítica aos hábitos de consumo, à morte das coisas? (RIBEIRO, no prelo)

Ribeiro vem contribuir com nossa pesquisa, não apenas por compartilhar espaço físico institucional e grupo de pesquisa, mas pelo conteúdo desafiador de seu objeto. Diz a autora:

“[...] com a velocidade do descarte os restos tornam-se tão visíveis que acabam por se transformar contemporaneamente em questão de luta (sob a lógica ecológica); problema da indústria e dos governos (lixões e reaproveitamento) e categoria teórica (testemunhos vestigiais de indivíduos ou grupos). (RIBEIRO, no prelo).

Qual impacto ecológico (entendendo como integrante ao conceito o político e o teórico) trazem os resíduos digitais de nossos objetos modeladores de informação e conhecimento? Em que medida esses resíduos se perdem, se preservam ou se reciclam?

³ Cf. <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/item/9410-a-pol%C3%ADtica-dos-5-r-s>. Acesso em: 14 ago. 2014.

A preservação da memória/conhecimento se dá por processos de seleção natural ou artificial, o que significa dizer que o conhecimento registrado em qualquer que seja seu suporte material, aí incluídos também os digitais (que possuem materialidade), pode ser encontrado ao acaso, naturalmente, como um vestígio perdido, esquecido ou escondido ou, ao contrário, um objeto/conhecimento pode ser deliberadamente protegido contra o esquecimento, surgindo o que Sayão (2001) e Sayão e Sales (2013) denominam “informação persistente”. O processo de proteção visa a garantir ao objeto, dentre inúmeras possibilidades, sua autoria e sua autenticidade, o que lhe confere uma certa “aura”, no sentido benjaminiano (BENJAMIN, 1985). Mas não é apenas a proteção por camadas de metadados que garante o acesso às informações que os objetos portam. A disseminação das informações, tal como um sistema viral, propicia a preservação de um dado conhecimento, considerando que, quanto maior for seu uso, maior será a probabilidade de garantir a sua lembrança. Esses dois processos são amplamente discutidos no âmbito da ciência da informação, principalmente em transferência da informação, esfera da comunicação científica.

A contribuição da memória social a esta questão é também muito importante, ao nos indicar que, na dinâmica entre o que lembrar e o que esquecer, estaríamos por certo falando também de seleção e que esta decisão pode ser conduzida tanto por processos de lembrar (no sentido de reforçar, por exemplo) quanto naqueles em que esquecer possibilita a criação do novo, (re)criação ou reciclagem do objeto-conhecimento.

Aleida Assmann (2011), em sua obra *Espaços da Recordação*, dedica um capítulo ao tema persistência, decadência e resíduos – problemas da conservação e da ecologia. O lixo cibernético parece ser uma grande preocupação dos pesquisadores que já estão sendo chamados de arqueólogos digitais, no campo da *Big Data*. Nesse sentido, nosso novo viés de pesquisa nessa interação entre informação e memória passa a considerar a ecologia, em seu sentido amplo, como referência aos tradicionais meios de memória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão que nossa pesquisa busca realizar diz respeito aos detritos, de cunho digital, que aqui chamamos de restos, ou lixo digital espalhado no ciberespaço, bem como os seus rastros ou lembranças auráticas de vestígios de memória que podem ser, de certo modo, reciclados. Jennifer Gabrys, em sua obra *Digital rubbish* (2014), diz que os registros paleontológicos da morte de componentes eletrônicos são surpreendentes e diversos. Dos *softwares* obsoletos à poluição química, descobrimos que as tecnologias digitais, aparentemente de caráter imaterial, possuem também vestígios materiais e memoriais. O que dizer então dos registros armazenados nos arquivos digitais? E sobre nossas bases de dados científicos, nossa linha do tempo em redes sociais, nossos dados pessoais registrados em plataformas das quais não temos acesso, entre outros fatores, por total desconhecimento de que essas plataformas existem?

Nesse sentido e tentando verticalizar nosso foco de observação, elegemos como objetivos específicos dessa empreitada o mapeamento ou captura do conhecimento de novos campos, que, embora não estejam supostamente configurados nas interfaces informacionais e memoriais que nos interessam, podem nos fornecer pistas para compreender a possibilidade de convivemos, no futuro, com a angústia da perda, do esquecimento ou, como dizem Diana Taylor (2003) e Aleida Assmann (2011), da chance de encontrarmos traços, vestígios, a exemplo daqueles que os arqueólogos acham, com o desejo de que esses “elos materiais” nos ajudem a compreender o comportamento dos artefatos digitais em sua interação com o meio ambiente.

Como metas da investigação, as reflexões aqui apresentadas já apontam, da literatura estudada, os discursos que favoreçam compreender o que é um objeto digital, quais efeitos esses objetos produzem nas esferas informacional, social e memorial, e a visibilidade deste *constructo* na relação com outros conceitos dos campos da informação e da memória. Dois conceitos emergem para nos guiar à crítica do modelo de representação do ciclo de vida da informação e à aplicabilidade do método arqueológico na identificação de rastros e restos de objetos digitais arquivados na Web: a “persistência aurática” no plano da conservação e a “transformação mítica” no que diz respeito a reuso ou reciclagem.

REFERÊNCIAS

- ASSMANN, A. *Espaços da recordação*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2011.
- _____. The dynamics of cultural memory between remembering and forgetting. In: ERLI, A.; NÜNNING, A. (Ed.) *Cultural memory studies: an international and interdisciplinary handbook*. Berlin, New York: Walter de Gruyter, 2008.
- BENJAMIN, W. *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 1985. p. 197-221. (Obras Escolhidas, Volume 1)
- BERGSON, Henri. *Matière et mémoire: essai sur la relation du corps à l'esprit*. Paris: Presses Universitaires de France, 2008. (Le choc Bergson. Édition critique de Bergson sous la direction de Frédéric Worms)
- BUCAILLE, R.; PESEZ, J.-M. Cultura material. In: GIL, F. *Enciclopédia Einaudi: Homo-Domesticção, cultura material*. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda. 1989. v.16.
- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*. São Paulo, Editora 34, 1995. v.1.
- DODEBEI, V. *Tesouro: linguagem de representação da memória documentária*. Rio de Janeiro: Interciência, Niterói: Intertexto, 2002.
- EHRlich, S. *Aprendizagem e memória humanas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- FREIRE-MEDEIROS, B.; CAVALCANTI, M. Entrevista com Arjun Appadurai. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro. v. 23, n. 45, jan./jun., 2010.
- GABRYS, J. *Digital rubbish: a natural history of electronics*. Michigan: University of Michigan, 2014.
- LATOURE, B. Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções. In: BARATIN, M.; JACOB, C. (Org.). *O poder das bibliotecas: a memória dos livros no Ocidente*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2000. p. 21-44.
- _____. Une sociologie sans objet? Remarques sur l'interobjectivité. In: DEBARY, O.; Turgeon, L. *Objets & mémoires*. Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'homme, Québec: Les Presses de l'Université Laval, 2007.
- LÉVY, P. Rumo a uma Ecologia cognitiva. In: _____. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo: Editora 34, 2004.
- LIMA, M. *The power of networks & the challenge of mapping an increasingly complex world*. RSA Animate. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=nJmGrNdJ5Gw&feature=share>>. Acesso: 26 set. 2014.
- MANOFF, M. The materiality of digital collections: theoretical and historical perspectives. *Portal: Libraries and the academy*, v. 6, n. 3, p. 311-325, Jul. 2006. (Social Science Module).
- PESEL, W.K. Rubbish as informants: a cultural contribution to polish 'garbeology'. *Anthropology Matters Journal*, v. 8, n. 1, 2006. Disponível em: <www.anthropologymatters.com>. Acesso em: 27 set. 2014.
- RIBEIRO, L.B. Memórias inscritas, rastros e vestígios patrimoniais. In: DODEBEI, V.; FARIAS, F.; GONDAR, J. *Por que Memória Social?* (No prelo)
- SAYÃO, L.F. Uma outra face dos metadados: informações para a gestão da preservação digital. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, v. 30, n. 1, p. 82-91, 2001.
- _____.; SALES, L.F. Dados de pesquisa: contribuição para o estabelecimento de um modelo da curadoria digital para o país. *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, v. 6, n.1, 2013.
- SHANKS, M. *The life of an artifact in an interpretative archeology*. Fennoscandia Archeologica, 1998.
- TAYLOR, D. *The archive and repertoire: performing cultural memory in the Américas*. London: Duke, USA: Duke University Press, 2003.
- TÜRCKE, C. *Sociedade excitada: filosofia da sensação*. Campinas: Unicamp, 2010.
- VICKERY, B.C. Knowledge representation: a brief review. *Journal of Documentation*, v. 42, n. 3, p. 145-159, Sept. 1982.