

Construção de metamemória em rede: um estudo sobre os contextos de conexões informacionais no ambiente ubíquo de informações¹

Eduardo Campos PELLANDA²
Gabrielli Tiburi Soares PIRES³

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Resumo

As transformações da informação no ambiente digital proporcionaram rupturas na história da memória pessoal e coletiva. A possibilidade de armazenar a memória em rede reforçou o desejo humano de tudo guardar e lutar contra o esquecimento. A partir dessa perspectiva, o presente artigo objetiva analisar os contextos de conexões informacionais que possibilitam diferentes tipos de memória em rede. Exemplificados por dois sistemas de armazenamento da memória em rede nos contextos social e pessoal, são explorados os pontos de ruptura da memória em rede, divididos em 4 fases: partindo da digitalização dos conteúdos até conexão das informações e um reencontro da memória com o corpo através da tecnologia, proporcionando a formação de uma metamemória.

Palavras-chave: Memória em rede; Ubiquidade da informação; Conexões informacionais; Metamória; Wearables;

Introdução

A tecnologia digital ampliou as possibilidades de armazenamento da informação. Os suportes materiais necessitam de um local de armazenamento, o que limita a aquisição e manutenção destes em dependência do espaço físico. A primeira mudança trazida pela digitalização do conteúdo analógico foi a disponibilidade de um espaço maior ainda que em

¹ Trabalho apresentado no GP Cibercultura do XV Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutor em Comunicação Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul-PUCRS, Professor e membro do PPGCOM da mesma instituição. email: eduardo.pellanda@puers.br.

³ Mestranda do Programa de Pós-graduação em Comunicação Social da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PPGCOM – PUCRS). Email: gabriellitiburi@gmail.com

um suporte físico – CDs, disquetes, discos rígidos – e posteriormente, um espaço aparentemente ilimitado – a nuvem – a partir do desprendimento destes materiais. Além da economia de espaço, em um segundo momento, podemos perceber que, desde as pessoais caixas de sapato com fotografias até as monumentais bibliotecas e museus puderam ter seus acervos disponíveis através da rede. Entretanto, com o crescimento exponencial dos arquivos em rede, sejam eles pessoais ou pertencentes a história coletiva, fez-se necessária uma contextualização e a busca de conexões destas informações para que pudéssemos acessá-las (GARDE-HANSEN, 2011).

Essas transformações da informação no ambiente digital proporcionaram rupturas na história da memória pessoal e coletiva. A memória em rede intensificou o que sempre foi um propósito humano, a preservação da memória (LE GOFF, 1994), o que Huyssen (2000) reflete ser atualmente uma obsessão em nada esquecer. E trouxe outras formas de conexão de nossa memória com a dos demais, a partir das características da rede.

A partir deste cenário, o presente artigo busca analisar os contextos de conexões informacionais que possibilitam diferentes tipos de memória em rede até a possibilidade da construção de uma metamemória. Assim, serão explorados os pontos de ruptura da memória em rede: uma primeira fase de digitalização dependente de um suporte físico, em um segundo estágio, a informação passou a ser armazenada na rede; após um início de conexões e, por fim, uma integração da informação com o corpo através dos dispositivos móveis e *wearables*⁴.

Para exemplificar as quatro fases de construção da memória no ambiente digital, foram analisados dois sistemas que proporcionam o armazenamento de informações e que possuem diferentes formas de busca, organização, compartilhamento e rememoração. São eles a ferramenta “Neste Dia” do Facebook que apresenta um contexto social da memória e o Evernote, um sistema de organização com foco pessoal.

⁴ Dispositivos computacionais e sensoriais sempre conectados e multitarefas que podem ser vestidos ou acoplados à roupa ou ao corpo.

Da tradição da memória oral a memória em rede

A preservação da memória é busca antiga da humanidade. Segundo Le Goff (1994), o calendário e o relógio, além de medidas tempo, são também instrumentos criados para auxiliar a memória humana. Na tradição oral, havia funções sociais de “homens-memória”, guardiões da história de um povo que deviam preservá-la e repassá-la (LE GOFF, 1994).

A partir do desenvolvimento da escrita, a memória passa ser fixada em superfícies, tanto na forma de monumentos, que marcavam vitórias, feitos históricos, ou lembravam pessoas, quanto na forma de documentos escritos (LE GOFF, 1994, p. 432) que dão origem a “instituições-memória: arquivos, bibliotecas, museus” (LE GOFF, 1994, p. 434). Entretanto, a tradição da memória oral só é sobreposta pela predominância da memória escrita a partir do surgimento da imprensa que trouxe inúmeras mudanças para a memória e para a comunicação, pois, como explica McLuhan (1966), facilitou a leitura, em relação ao manuscrito, ampliou o número de leitores, trouxe rapidez e volume à comunicação. Com a imprensa, “assiste-se então à progressiva exteriorização da memória individual, o trabalho de orientação nos textos escritos passando a fazer-se a partir do exterior” (LEROI-GOURHAN, 1965, p. 62). Leroi-Gourhan (1965), entende que este período, considerando a história da memória, é sucedido pela transmissão da memória por fichas simples e perfuradas, um formato de organização e consulta, pois com a imprensa e memória escrita torna-se volumosa. As fichas perfuradas, configuram-se em um princípio de máquina eletrônica, pois executavam uma seleção mecânica a partir de um código (LEROI-GOURHAN, 1965). Ao passar do tempo, a cada nova tecnologia, o homem encontra uma nova forma de fixar a memória em um suporte, através da fotografia analógica, da película, da fita de vídeo, da tecnologia digital de captação imagens.

Durante a história da memória social, podemos destacar duas correntes filosóficas, a da memória individual e da memória coletiva. A memória individual foi a perspectiva predominante até o século XIX, quando o ponto-de-vista dos filósofos, como Aristóteles, Platão e mais tarde Santo Agostinho, centrava-se no entendimento de que a memória parte sempre de um ser que rememora e portanto é uma recordação privada (RICOEUR, 2010).

A memória coletiva, cunhada por Maurice Halbwachs, é trabalhada até hoje por vários autores. O entendimento de memória coletiva para Halbwachs (1990) é o de que tudo

o que recordamos tem influência do coletivo, das pessoas com quem nos relacionamos, das experiências anteriores pelas quais passamos e, principalmente, uma versão do passado constituída no presente, com influências sociais deste presente. A memória individual nesta visão, é um ponto-de-vista sobre a memória social.

Embora a preocupação com a preservação da memória esteja presente há muito tempo, Huyssen (2000) destaca que em nenhum outro tempo estivemos tão fascinados pela memória e desesperados por guardá-la em um local seguro, buscando fugir de algo que lhe é inerente, o esquecimento.

Com frequência crescente, os críticos acusam a própria cultura da memória contemporânea de amnésia, lamentando a perda da consciência histórica. A acusação da amnésia é feita invariavelmente através de uma crítica à mídia, a despeito do fato de que é precisamente esta - desde a imprensa e a televisão até os CDROMs e a Internet - que faz a memória ficar cada vez mais disponível para nós a cada dia. (HUYSSSEN, 2000, p.18)

Os registros da memória até então eram limitados, dependentes de espaço físico para armazenamento. A possibilidade de um arquivo aparentemente infinito e ubíquo da memória através da Internet pode explicar o fascínio e a obsessão de que Huyssen (2000) fala. Além disso, a memória em rede nos traz uma memória instantânea, que alarga o presente, a “memória vivida” que segundo Virilio, em entrevista a Casalegno (2006) , a "memória do que ocorre neste momento, é o elemento mais novo que nos oferecem as tecnologias da comunicação." (CASALEGNO, 2006, p. 93).

Garde-Hansen (2011, p.72) pensa a relação da Internet com a memória de quatro formas correlacionadas (1) a mídia digital produzindo um arquivo histórico; (2) a mídia digital como uma ferramenta de arquivo; (3) a mídia digital como um fenômeno de auto-arquivo; (4) a mídia digital como um arquivo criativo. Nos dois primeiros tópicos, a autora refere-se a possibilidade de tudo arquivar na rede, tanto como um arquivo pessoal, quanto como um arquivo público, com a digitalização de documentos da história da humanidade e com o armazenamento e conservação da história digital (GARDE-HANSEN, 2011). Quanto a mídia digital como um fenômeno de auto-arquivo, Garde-Hansen (2011), explora somente a questão pessoal da memória, as recordações familiares antes guardadas e compartilhadas

com poucos amigos e parentes e que tem alcance global atualmente, com sites de publicação de fotos e vídeos que tem visualização pública, com o YouTube. Em relação ao último tópico, do armazenamento da memória em um arquivo digital criativo, a autora refere-se ao Facebook como um dos exemplos de apropriação positiva e criativa das possibilidades da rede:

For now though, it is important to stress that Facebook offers a site where only the most significant of the many thousands of photos taken every year by one individual can be displayed and shared as a record of a life lived. More than this, a logic is assumed: that the photographs offer an authentic, unadulterated and newsworthy version of one's life. (GARDEHANSEN, 2011, p. 85)

A primeira fase da construção de memórias no ambiente digital foi a transposição dos mesmos formatos do suporte analógico para o digital. Do vinil para o CD, por exemplo, só houve uma mudança da capacidade de armazenamento e formas de disposição nas lojas, pois toda a experiência de distribuição e consumo de música permaneciam os mesmos.

Em um segundo momento, a informação se descolou do suporte e pode ser armazenado na rede. Pode-se usar aqui a figura da nuvem, pois o armazenamento destas informações não está fisicamente alocado em um espaço físico determinado ou servidor, mas sim, em uma rede de computadores redundantes.

Em um terceiro momento, pela natural quantidade de informações tornou-se fundamental encontrar conexões nas informações armazenadas. Como o funcionamento do cérebro, o fragmento de informação precisa ter um contexto para que ela seja recuperada, pois apesar de armazenada e evocada por uma rede neuronal, a memória é dependente de conexões em que

os maiores reguladores da aquisição, da formação e da evocação das memórias são justamente as emoções e os estados de ânimo.[...] No momento de evocar, muitas vezes, é o coração quem pede ao cérebro que lembre, e, muitas vezes, a lembrança acelera o coração (IZQUIERDO, 2008, p. 12).

Uma última fase podemos entender o papel que os dispositivos móveis e *wearables* possuem tanto na função de coletor de dados pessoais como a de *display* para as informações resgatadas.

Nos exemplos do Facebook, memória em um contexto social e do sistema Evernote, memória em um contexto interpessoal, temos estes elementos representados. As fases e desdobramentos podem ser evidenciadas e comparadas para uma melhor visualização do objeto deste estudo.

Formas de armazenamento da memória em rede: Facebook e Evernote

Com a possibilidade de armazenamento de nossos dados na nuvem, aparentemente, podemos guardar tudo sobre nós, sem nada perder: fotos, vídeos, emails, comprovantes, datas, conversas, pensamentos. Essa memória pessoal pode ser armazenada com a finalidade de ser privada e de servir como uma metamemória, ou pode ser uma memória com fins sociais, compartilhada com amigos, não necessariamente com a intenção de ser acessada posteriormente. Como exemplo de plataformas que permitem essas duas formas de armazenamento da memória em rede, analisaremos as funcionalidades da ferramenta “Neste dia” da plataforma de redes sociais Facebook e do Evernote.

As redes sociais são locais de armazenamento público de nossa memória, em que podemos compartilhar fotos, vídeos, textos e receber interações de nossos amigos nestes conteúdos. O Facebook possui diversas iniciativas de rememorar os conteúdos publicados pelo usuário de forma automatizada, como vídeos curtos composto com as fotos mais curtidas do usuário naquele ano, além do próprio formato de linha do tempo dos perfis, que destacam acontecimentos marcantes e podem ser buscados por ano, mesmo que anos anteriores ao do início da conta do usuário no Facebook, como a data de nascimento.

Em março de 2015, lançou a ferramenta “Neste dia” que passa a notificar os acontecimentos que fazem aniversário naquele dia, como fotos publicadas, inícios de amizades na rede, inícios de relacionamentos, novos empregos. Todos os dias há uma notificação no perfil que indica com quem você tem recordações, é possível vê-las em uma página especial⁵ de forma privada e compartilhá-las ou comentá-las novamente.

⁵ <http://www.facebook.com/onthisdate>

Figura 1 – Interface da ferramenta “Neste Dia”



Fonte: Facebook Newsroom (2015)

Este automatismo da memória através do algoritmo da plataforma de redes sociais promove, do ponto-de-vista da teoria de Halbwachs (1990), uma rememoração ancorada no presente e que, através das fotografias, vídeos, textos, que nos são novamente apresentados, ganham um novo contexto, juntando o conteúdo registrado no passado, com nosso ambiente, sentimentos e sensações presentes. Ao mesmo tempo que, no caso de fotografias de amigos em que fomos marcados, ou mensagens que recebemos em nossos murais feitas por outros, podem não nos trazer nenhuma lembrança. Se não tivemos uma “semente de rememoração”, é como se não tivéssemos vivido aquilo, mesmo que a testemunha esteja lá para nos confrontar (HALBWACHS, 1990).

Ao mesmo tempo, o automatismo pode trazer memórias dolorosas, como os vários casos relatados em uma matéria da CNN (2014), sobre a ferramenta de retrospectiva do ano de 2014 que foi oferecida aos usuários do Facebook. O “Year in Review” era uma espécie de livro de recortes com uma montagem de fotos, escolhidas pelo algoritmo, para relembrar o ano que estava acabando. Diversas pessoas, porém, reclamaram em seus perfis no

Facebook e em outras redes, como o Twitter, falando que diversas fotos suas relacionadas a falecimentos de familiares e amigos estavam em destaque na retrospectiva. Esse conteúdo foi compartilhado pela primeira vez de forma espontânea por eles, entretanto, toda a atmosfera feliz, constituída através do som e das ilustrações que estavam presentes no plano de fundo do “Year in Review” levavam a crer que o Facebook não se preocupou com o impacto deste tipo de recordação para os usuários.

Em outra perspectiva, segundo Garde-Hansen (2011), as redes sociais tornam-se uma solução para lidarmos com tantos arquivos de fotos e vídeos que geramos de nós mesmos, pois nos obrigam a fazer uma curadoria do material para mostrar aos outros, organizando também nossa memória, tornando estes arquivos mais acessíveis e com uma importância maior pela visibilidade e pelo conteúdo social que é incorporado a elas.

O Evernote é um sistema organizador de conteúdos digitais, que permite um banco de dados privado. É o mais utilizado da categoria e atingiu a marca de 100 milhões em maio de 2014. Os dados do Evernote ficam armazenados na nuvem, o que permite que sua conta seja acessada em qualquer dispositivo com acesso a Internet como *desktops*, *tablets*, *smartphones* e computadores vestíveis.

É possível criar notas com título, texto, listas e adicionar a elas anexos com fotos e áudios. Também é possível colecionar conteúdo de sites, emails e digitalizar manuscritos ou documentos físicos. Os documentos armazenados são catalogados automaticamente por data, e podem também ser divididos por cadernos, como se fossem pastas, e por etiquetas, que funcionam como agregadores por assunto. Além disso, é possível buscar as notas por local em que foram escritas, o que facilita para acessar a memória de uma viagem, por exemplo.

O que torna o sistema único é o fato de não somente armazenar informação mas também processá-las na nuvem. Uma foto de um cartaz, por exemplo, capturada com a câmera do *smartphone* é varrida por um sistema de OCR (Optical Character Recognition) para que textos sejam identificados em meio aos *pixels* da imagem. Embora também seja utilizado de forma profissional para organização de projetos, o Evernote é um organizador da vida do usuário e portanto, um dispositivo que armazena e resgata a memória pessoal. A empresa tem trabalhado nos últimos anos para criar pontes entre as informações que os

usuários coletam e armazenam no sistema. Desde metadados pela localização geográfica como com a sincronia temporal com o acesso pela agenda do usuário o sistema busca relações entre a criação e a busca de uma informação. Recentemente, o Evernote incorporou também o banco de dados de notícias do Wall Street Journal que cruza as informações pessoais do interagente com possíveis notícias relevantes.

O esforço de desenvolvimento experimental para o Google Glass e outros *wearables*, como Apple Watch e Android Wear, cria uma nova relação contextual de captura e busca de informações de uma forma mais direta se comparamos com a dinâmica de uso dos smartphones. Nestes novos dispositivos as notas podem ser capturadas em áudio e depois transformadas em texto. No Google Glass pode-se usar a câmera do óculos para capturar uma cena na frente do usuário e contextualizar geograficamente usando geotags além de também transformar imagens em texto.

Essa combinação de formas de acesso, processamentos na nuvem e contextos de ligações entre as informações tornam este sistema um complexo objeto de estudo das diferentes dimensões do armazenamento online.

Considerações Finais

A memória em rede proporcionou um novo contexto a memória humana a partir da conexão das informações de forma ubíqua. Como vimos, podemos identificar 4 fases de desenvolvimento da memória rede começando por uma mudança de formato a partir da digitalização dos conteúdos analógicos, ainda dependentes de suportes físicos. Após os conteúdos puderam ser armazenados na rede. E em um terceiro momento, em consequência da enorme quantidade de informações, vê-se a necessidade de encontrar conexões entre as informações, para que estas possam ser encontradas de forma mais próxima às conexões feitas por nosso cérebro. No exemplo do Evernote, as informações armazenadas podem ser buscadas de diversas formas, por *tags*, por palavras contidas em arquivos de textos ou presentes em imagens, como uma placa ou inscrição em uma rua, além de buscar por data, local e assunto. O Facebook, em um primeiro momento, tem lembrado as informações dos usuários apenas pela data de aniversário da publicação, entretanto, a ferramenta tem

potencial de explorar, através das funções de dispositivos móveis e *wearables*, de relembrar informações pelo local em que o usuário se encontra.

Por fim, a fase atual, possibilita a construção de uma metamemória, ubíqua, com conexão das informações armazenadas e integrada ao corpo. Podemos observar, portanto, que no percurso da história da memória, para fins de depositar a informação em um suporte físico e liberar o cérebro da função de não esquecê-la, há um distanciamento do corpo. Entretanto, no contexto atual, esse distanciamento é revertido, há uma reaproximação da memória através da tecnologia. Torna-se importante compreender então que a metamemória recebe o prefixo “meta” justamente por ter conexões com a memória orgânica humana. Estas pontes não-físicas que podem representar o elemento novo neste momento de entendimentos dos impactos da informação *online*. Da mesma forma que o armazenamento da escrita em papel alavancou o desenvolvimento científico e intelectual esta memória ubíqua tem potenciais impossíveis de serem conjecturados neste momento histórico. Um dos fatores que exemplificam isto é que as futuras tecnologias que geram contextos e para as informações armazenadas na nuvem podem agir sobre memórias passadas, e, deste modo, reconfigurá-las em novas memórias.

REFERÊNCIAS

CASALEGNO, F. **Memória cotidiana**. Comunidades e comunicação na era das redes. Porto Alegre: Sulina, 2006.

CNN. **Facebook’s ‘Year in Review’ brings up tragic events**. 2014. Disponível em: <<http://edition.cnn.com/2014/12/29/living/feat-facebook-year-in-review-tragedy-death/?iid=EL>> Acesso em: 12 de julho de 2015.

FACEBOOK NEWSROOM. **Introducing On This Day: A New Way to Look Back at Photos and Memories on Facebook**. 2015. Disponível em: <<http://newsroom.fb.com/news/2015/03/introducing-on-this-day-a-new-way-to-look-back-at-photos-and-memories-on-facebook/>> Acesso em 12 de julho de 2015.

GARDE-HANSEN, Joanne. **Media and Memory**. Edinburgo: Edinburgh University Press, 2011.



HALBWACHS, Maurice. **A Memória Coletiva**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais Ltda, 1990.

HUYSEN, Andreas. **Seduzidos pela Memória**. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.

LE GOFF, Jaques. **História e Memória**. 3ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 1994.

MCLUHAN, Marshall. O efeito do livro impresso na linguagem do século XXI. IN: MCLUHAN, Marshall; CARPENTER, Edmund (orgs). **Revolução na comunicação**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1966, p. 154 – 165.