



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro de Educação e Humanidades

Faculdade de Comunicação Social

Juracy Pinheiro de Oliveira Neta

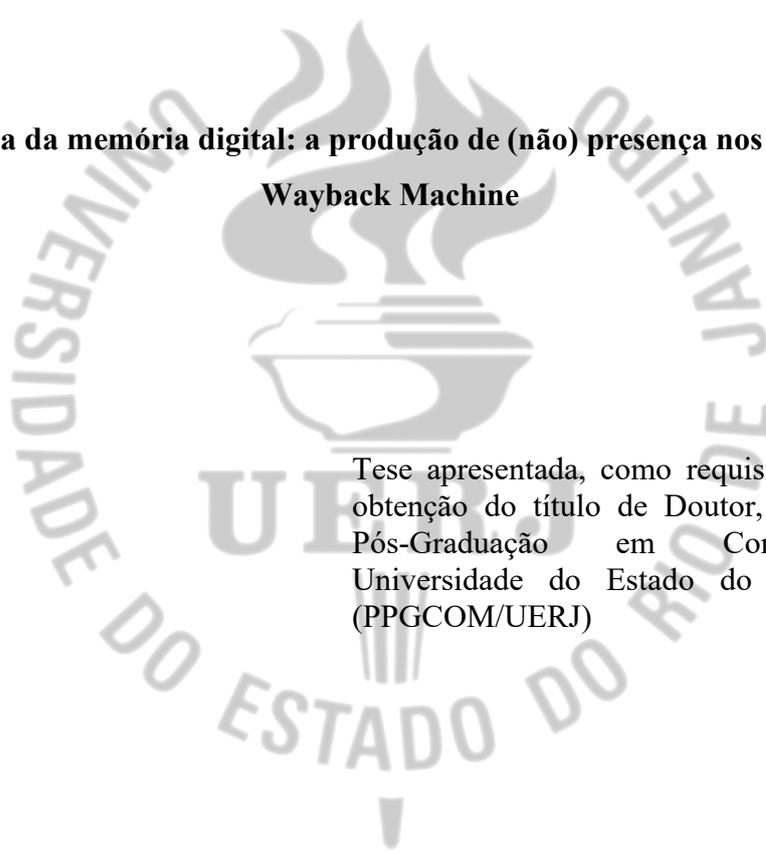
**Arqueologia da memória digital: a produção de (não) presença nos  
arquivos do Wayback Machine**

Rio de Janeiro

2020

Juracy Pinheiro de Oliveira Neta

**Arqueologia da memória digital: a produção de (não) presença nos arquivos do  
Wayback Machine**



Tese apresentada, como requisito parcial para a  
obtenção do título de Doutor, ao Programa de  
Pós-Graduação em Comunicação da  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
(PPGCOM/UERJ)

Orientador: Prof. Dr. Erick Felinto de Oliveira

Rio de Janeiro

2020

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

Oliveira Neta, Juracy Pinheiro de.

Arqueologia da memória digital: a produção de (não) presença nos arquivos do Wayback Machine / Juracy Pinheiro de Oliveira Neta. – 2020.  
192 f.

Orientador: Erick Felinto de Oliveira.

Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.  
Faculdade de Comunicação Social.

1. Comunicação Social – Teses. 2. Computadores e civilização – Teses. I. Oliveira, Erick Felinto de. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Comunicação Social. III. Título.

mvf

316.77

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Juracy Pinheiro de Oliveira Neta

**Arqueologia da memória digital: a produção de (não) presença nos arquivos do  
Wayback Machine**

Tese apresentada, como requisito parcial para a  
obtenção do título de Doutor, ao Programa de  
Pós-Graduação em Comunicação da  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
(PPGC/UERJ)

Aprovada em 07 de outubro de 2020

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Erick Felinto de Oliveira (Orientador)

Faculdade de Comunicação Social – UERJ

---

Prof. Dr. Vinícius Andrade Pereira

Faculdade de Comunicação Social – UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Fátima Cristina Régis Martins de Oliveira

Faculdade de Comunicação Social – UERJ

---

Prof. Dr. Gustavo Daudt Fischer

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

---

Prof. Dr. Marcio Telles da Silveira

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Rio de Janeiro

2020

## **DEDICATÓRIA**

A Sergiano Silva, aquele amigo que embarcou comigo.

## AGRADECIMENTOS

A Sergiano Silva, companheiro de vida e também das incertezas da academia;

À Nancy, Augusto, Larissa e Milena, como família se faz no apoio a todos os meus projetos;

À Luana Cerqueira, carinho e suporte amigo inigualável;

À minha turma de doutorado do PPGCOM, sempre em busca dos objetos de pesquisa perdidos;

Aos integrantes do grupo de pesquisa ‘Culturas Tecnológicas: Medialidades, Materialidades, Temporalidades’, pela parceria e pelas discussões deleuzianas sobre “máquinas de gozar”;

À Paula Gorini, em especial, por me ensinar ao longo dos corredores da UERJ que uma das matérias da pesquisa é o afeto;

Aos professores do PPGCOM, pelas excelentes aulas que auxiliaram no desenvolvimento do projeto de pesquisa;

À Amanda Neves e demais funcionários do Programa, pela presteza com a qual podemos sempre contar;

Àqueles que moldaram minha vida acadêmica com a amizade e o testemunho destes últimos anos: Rafael Barbosa, Aline Sant’ana, Gabriel Malinowski, Yuri Garcia e Thaís Inácio.

A Gustavo Fischer e Vinicius Pereira, pelas palavras bem como pelo incentivo na banca de qualificação;

Ao professor Erick Felinto, pelas descobertas intelectuais em maravilhosas aulas e orientações;

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), pelo patrocínio desta pesquisa.

Hermes Trismegisto escreveu  
Com uma ponta de diamante  
Em uma lâmina de esmeralda  
O que está embaixo  
É como o que está no alto,  
E o que está no alto  
É como o que está embaixo.  
E por essas coisas fazem-se os milagres  
De uma coisa só.  
E como todas essas coisas  
São e provêm de um  
Pela mediação do um, assim  
Todas as coisas são nascidas  
Desta única coisa por adaptação.

*Jorge Ben Jor*

## RESUMO

OLIVEIRA, Juracy. *Arqueologia da memória digital: a produção de (não) presença nos arquivos do Wayback Machine*. 2020. 192 f. Tese (Doutorado em Comunicação) - Faculdade de Comunicação Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

A presente tese propõe uma genealogia das tecnologias de arquivo que nos permite articular a World Wide Web por meio de dois eixos principais: como um arquivo do mundo e como uma memória de si mesma. Embora ela proponha para si o papel de biblioteca universal que promove o acesso irrestrito a todo o conhecimento, apenas uma iniciativa como o Wayback Machine é capaz de preservar a memória da cultura digital, pois funciona como uma máquina do tempo que indexa *websites* e permite que sejam novamente acessados. Tomando esse arquivo como objeto, nosso propósito consiste em compreender as lógicas operativas e os processos tecnoculturais envolvidos nessa memória técnica; por isso, optamos pela arqueologia da mídia como ferramenta teórica e metodológica adequada para operar a máquina de memória e identificar as materialidades, as medialidades e as temporalidades por ela enunciadas. Como hipótese de pesquisa, entendemos que o Wayback Machine reconstrói o passado e regenera a memória da Web a partir da produção de presença, e também da não presença; para tanto, são articuladas conjuntamente as concepções de Hans Ulrich Gumbrecht e Wolfgang Ernst sobre o tema, enquanto o primeiro advoga por um caráter espacial do fenômeno, o segundo propõe algo como um choque temporal. Por fim, a arqueologia realizada no arquivo digital, entre as recorrências e as lacunas encontradas, depreende uma série de camadas (interfaces, código-fonte, anacronismo, *crawler*, *frames* fantasmas, erro) que remontam a ecologia midiática dessa experiência de memória web, capaz tanto de reproduzir o passado de modo aurático, quanto de produzir ruído a partir das falhas operacionais e das ausências demarcadas.

Palavras-chave: Arqueologia da mídia. Arquivo. Memória. Presença. Wayback Machine. Web.

## ABSTRACT

OLIVEIRA, Juracy. *Archaeology of digital memory: the production of (non) presence in Wayback Machine's archives*. 2020. 192 f. Tese (Doutorado em Comunicação) - Faculdade de Comunicação Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

The present thesis proposes a genealogy of archival technologies, allowing us to articulate the World Wide Web through two main points: like a world archive and as a memory of itself. Although it plays the role of a universal library which promotes unrestricted access to all knowledge, only an initiative like the Wayback Machine is able to preserve digital culture memory, as it works as a time machine that indexes websites, providing renewed access to them. Taking such digital archive as an object of study, our goal is to comprehend the operational logics and the technocultural processes involved with this technical memory; for this reason, we selected media archaeology as the appropriate theoretical and methodological tool for operating the memory machine to identify its enunciations of materiality, mediality and temporality. As our research hypothesis, we propose that the Wayback Machine reconstructs the past while regenerates Web's memory through the production of presence, and also of non-presence; with this in mind, both reflections of Hans Ulrich Gumbrecht and Wolfgang Ernst on the topic are articulated together. The former advocates a spatial feature of the phenomenon; the latter indicates presence as a temporal shock. Lastly, the archeology made in the digital archive, among recurrences and gaps, comprises a series of layers (interfaces, source code, anachronism, crawler, ghost frames, error); they reassemble a media ecology of web memory experience, capable of reproducing the past in an auratic manner as well as producing noise due to operational failures and framed absences.

Keywords: Archive. Media archaeology. Memory. Presence. Wayback Machine. Web.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - sistema de memória de uma abadia.....	23
Figura 2 - rodas giratórias da memória .....	32
Figura 3 - ilustração da mesa de trabalho do Memex .....	64
Figura 4 - simulação da primeira <i>webpage</i> visitada pelo navegador da época.....	74
Figura 5 - arquivo de Comunidades do Orkut.....	93
Figura 6 - fórum da comunidade Flamengo (Oficial).....	94
Figura 7 - <i>print screen</i> de uma comunidade bastante popular .....	96
Figura 8 - arquivo do Orkut da pesquisadora.....	98
Figura 9 - <i>print screen</i> do perfil.....	99
Figura 10 - <i>print screen</i> da seção de depoimentos.....	101
Figura 11 - <i>home page</i> do Wayback Machine .....	122
Figura 12 - linha do tempo com os <i>websites</i> arquivados .....	123
Figura 13 - montagem de interfaces do WBM.....	125
Figura 14 - montagem de imagens-interface resgatadas .....	142
Figura 15 - outra montagem de imagens-interface .....	145
Figura 16 - montagem do código-fonte de uma página .....	148
Figura 17 - <i>toolbar</i> do WBM .....	149
Figura 18 - anacronismo de arquivo .....	152
Figura 19 - anacronismo de interface.....	156
Figura 20 - inscrição do <i>crawler</i> no documento .....	159
Figura 21 - inscrição do <i>robot.txt</i> no arquivo.....	162
Figura 22 - montagem de <i>frames</i> fantasmas .....	166
Figura 23 - páginas com elementos Flash e JavaScript .....	168
Figura 24 - montagem de erros do WBM .....	172
Figura 25 - outros erros recorrentes do arquivo.....	173
Figura 26 - ausência de folhas de estilo .....	176
Figura 27 - montagem de erro “404 <i>Not Found</i> ” .....	177

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>1. A ARTE DO ARQUIVO E DA MEMÓRIA</b> .....	<b>19</b>
<b>1.1. A mnemotécnica ou a arte da memória</b> .....	<b>21</b>
1.1.1. <u>O tortuoso caminho dos fósseis intelectuais: as transmutações da mnemotécnica</u> .	27
1.1.2. <u>Memória e arquivo como técnicas culturais</u> .....	33
<b>1.2. A memória como <i>ars</i> e <i>vis</i></b> .....	<b>39</b>
1.2.1. <u>Da memória como potência</u> .....	40
1.2.2. <u>Da memória como arte</u> .....	43
<b>1.3. A proliferação do arquivo ou a morte da memória</b> .....	<b>47</b>
<b>2. A MEMÓRIA EM REDE</b> .....	<b>56</b>
<b>2.1. As máquinas de memória</b> .....	<b>59</b>
2.1.1. <u>Memex ou a matriz do digital</u> .....	62
2.1.2. <u>Xanadu, outra mídia imaginária</u> .....	67
<b>2.2. A memória dinâmica ou um devir sem memória</b> .....	<b>72</b>
2.2.1. <u>A máquina de memória quebrada</u> .....	76
<b>2.3. Mediações de memória ou o arquivamento do <i>self</i></b> .....	<b>83</b>
2.3.1. <u>Orkut ou quando morre um <i>site</i> de rede social</u> .....	89
<b>3. A MEMÓRIA-MUNDO DO INTERNET ARCHIVE</b> .....	<b>106</b>
<b>3.1. Internet Archive</b> .....	<b>108</b>
<b>3.2. Wayback Machine</b> .....	<b>114</b>
<b>3.3. Como operar uma máquina do tempo?</b> .....	<b>120</b>
3.3.1. <u>O tempo do arquivo</u> .....	128
<b>4. POÉTICAS DA (NÃO) PRESENÇA NO WAYBACK MACHINE</b> .....	<b>136</b>
<b>4.1. Entre afetos e efeitos de presença</b> .....	<b>138</b>
4.1.1. <u>Camada interfaces</u> .....	141
4.1.2. <u>Camada código-fonte</u> .....	147
4.1.3. <u>Camada anacronismo</u> .....	151
4.1.4. <u>Camada <i>crawler</i></u> .....	158

<b>4.2.</b>	<b>Não presença e a espectralidade do arquivo digital .....</b>	<b>163</b>
4.2.1.	<u>Camada <i>frames</i> fantasmas .....</u>	165
4.2.2.	<u>Camada erro .....</u>	170
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>179</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>184</b>

## INTRODUÇÃO

El universo (que otros llaman la Biblioteca) se compone de un número indefinido, y tal vez infinito, de galerías hexagonales, con vastos pozos de ventilación en el medio, cercados por barandas bajísimas. Desde cualquier hexágono se ven los pisos inferiores y superiores: interminablemente.

*Jorge Luis Borges*

O mito borgesiano da viagem infinita e pluridimensional através da Biblioteca de Babel, que guarda os exemplares de todos os livros possíveis, é uma metáfora adequada para pensarmos no *archive fever*<sup>1</sup> que assola nossa época, basta observar os bancos de dados que constituem as redes sociotécnicas da Web e que armazenam os arquivos presenteístas da nossa experiência *online* cotidiana. Estas bibliotecas universais contemporâneas registram, em larga escala, cada dado da memória cultural como que depositando os nossos fragmentos de recordação e catalogando as nossas vivências. É justamente nesses locais de infinitude humanamente concebível que se torna mais nítida a nossa atual obsessão pela memória e pelo seu arquivamento.

Posto que as mídias digitais, com sua enfática produção e arquivamento de informação, determinam a emergência de outros modelos de gravação de memória, de recuperação dos arquivos da cultura e, principalmente, de tipos de conteúdo passíveis de se tornarem signos mnemônicos, é mister pensar a questão da memória digital na contemporaneidade. Haja vista que essa nova forma-arquivo, que funciona como uma espécie de armazém de memória para além dos critérios de outrora, ainda assim, em termos foucaultianos, é norteada pelas leis do que é dizível mas também memorável (FOUCAULT, 1972) – mesmo que tal agência seja exercida pela tecnologia. Desse modo, interessa-nos problematizar a própria condição de existência dessa memória técnica, em especial a da Web, a partir de seu entrelaçamento com a noção de arquivo.

---

<sup>1</sup> O termo faz referência ao título do livro *Mal de arquivo* (DERRIDA, 2001) em língua inglesa e, grosso modo, é utilizado para designar o impulso arquivista que marca a contemporaneidade, tanto no ato de criar quanto no de consumir arquivo.

A World Wide Web, desde a sua concepção no início dos anos 1990, é tomada como um gigantesco arquivo global dotado de capacidade de armazenamento e possibilidade de acesso irrestrito a toda uma miríade de dados, assim, esse novo meio consiste também em uma nova memória (PEREIRA, 2011, p. 155), pela emergência mesmo de novas maneiras de produzir, de arranjar, de transmitir e, principalmente, de memorizar informações. Trata-se, portanto, de um suporte de memória social e cultural. Mas se ela registra continuamente as nossas memórias, quem fica responsável por guardar a sua? Quem arquiva a Web?

Dado o caráter extremamente transitório de *websites* como artefatos da cultura de nossa época, Wolfgang Ernst (2013, p. 138) propõe que o ciberespaço não possui memória alguma, isto porque a Internet não possui uma memória central definida e organizada, sendo marcada pela circulação contínua de dados, de modo que, se há memória, ela existe de maneira radicalmente construtivista, isto é, construída situacionalmente e sem armazenamento permanente. Não à toa, é precisamente essa ausência de memória da Web que promove uma espécie de “era das trevas digital”<sup>2</sup> no tocante ao seu arquivamento.

Em virtude disso, o Internet Archive<sup>3</sup>, uma iniciativa sem fins lucrativos que se apresenta como uma biblioteca digital, foi criado com a ambição maior de preservar essa memória web tanto quanto possível, disponibilizando também um serviço *online* chamado Wayback Machine<sup>4</sup> (WBM), que permite o acesso a 450 bilhões de *websites* arquivados e indexados, contabilizando um total de mais de 25 petabytes de dados. Através das janelas panorâmicas dos navegadores, a ferramenta possibilita experiências mnemônicas da Web desde 1996 até poucas horas atrás. Ironicamente, sendo uma biblioteca da Internet nesse mesmo ambiente digital, sua tarefa é recursiva no sentido de que arquiva a si mesmo.

Ao regenerar a Web em larga escala, o WBM se apresenta como uma “máquina do tempo”<sup>5</sup> cujo *input* seriam memórias e temporalidades, permitindo-nos transitar entres as camadas de fósseis sedimentados de um passado recente. Como um *website* ou *software* que realiza a arqueologia do seu próprio meio, segundo Gustavo Fischer (2015, p. 66), ele é basicamente um construto “de enunciação de memória das materialidades de *sites*” que já

---

<sup>2</sup> No contexto nacional, o caso da desativação do *site* de rede social Orkut é emblemático de toda uma porção da cultura digital de uma época que é sumariamente apagada praticamente sem deixar rastros. Discorremos especificamente sobre esse tema ao final do segundo capítulo.

<sup>3</sup> Ver: <<https://www.archive.org/>>.

<sup>4</sup> Ver: <<https://web.archive.org/>>.

<sup>5</sup> De fato, o nome do serviço faz referência ao desenho animado dos anos 1960 Mr. Peabody & Sherman, no qual um cachorro superdotado, e seu filho humano, viajam por vários períodos históricos a bordo de uma máquina do tempo chamada WABAC Machine (lê-se Wayback Machine).

foram descontinuados do seu estado original, isto é, são artefatos tomados apenas a partir do encerramento de sua situação produtiva.

Dessa forma, como uma instância curadora daquilo que se preserva e também daquilo que se perde na Web (FISCHER, 2015, p. 67), o WBM é marcado pela coalescência de tempos que se atravessam, transitando tranquilamente entre passado e presente. Logo, um arquivo digital como esse pode ser pensado como um aparato midiático no qual a memória cultural transforma-se também em uma memória técnica, como bem pontua Jussi Parikka (2011, p. 64), pois ele exerce um claro agenciamento no ato mesmo da medialidade do armazenamento em si.

Lembrando que a materialidade do arquivo arquivante não apenas registra mas também produz o evento nesse ínterim, nos explica Jacques Derrida (2001, p. 29), a técnica não apenas jaz neutra e impassível durante o processo de memorização e de rememoração. Podemos concluir de maneira preliminar que o WBM consiste mesmo em uma memória maquínica dinâmica, radicalmente temporalizada, autorregulada e programada para registrar todo o devir da Web, leia-se, produzindo a sua própria memória cultural do digital como a inegável máquina de memória que é.

Tomando o WBM como objeto de pesquisa para explorar mais atentamente essa medialidade que ele exerce como agente de memória do digital, resta-nos indagar como e o quê explorar na imensidão desse arquivo que guarda tão efêmeros traços. Como uma intuição inicial, entendemos aqui que essa memória técnica, com as suas temporalidades maquínicas, reconstrói o passado e regenera sua memória a partir da produção de presença. Desse modo, pressupomos que aquilo que existe entre o arquivo e o acesso à sua memória é a presença; trata-se de um desejo latente de tornar presente os documentos ausentes, afastados do nosso convívio pela passagem inevitável do tempo.

Ao lidar com o agenciamento de aparatos, códigos e sistemas simbólicos sobre nós, o estudo das medialidades se concentra, então, na camada de não sentido da mediação em si, que é também um momento de atualização, estruturação e codificação mas também de ruptura, separação e ruído (HORN, 2008, p. 8). Uma vez que as mídias não são entes neutros, entende-se que elas tratam de mediar e de modelar nosso relacionamento com o mundo e as experiências dele oriundas, deixando os rastros de sua medialidade nesse processo. Isso torna possível afirmar, por exemplo, que a memória cultural consiste na construção midiática das ideias e das imagens do passado. Por conseguinte, a presença emerge para nós como esse abismo do não sentido, de onde resultam presentificações e ruídos na operação com o arquivo digital.

A presença, no que diz respeito ao arquivo, deve ser entendida como a transferência ou a repetição transhistórica de fragmentos materiais e traços do passado através do tempo para o “aqui e agora”, de acordo com a definição de Vivian Sobchack (2011, p. 324). Produz-se presença, portanto, a partir do contato prático com esses rastros do que já foi (mas pode vir novamente a ser), permitindo um engajamento sensorial no fenômeno. Naturalmente, não se trata de um realismo ingênuo que espera reviver acriticamente o passado, mas de uma presença que emerge de performances ou práticas operativas não talhadas por um discurso teórico ou hermenêutico, com efeito, gerando uma espécie de epistemologia da presença ancorada na materialidade do mundo e no toque dele sobre nós.

Por sua vez, Ernst (2014, p. 145) argumenta que, ao presenciarmos o passado a partir da técnica, há uma irritação traumática na experiência temporal pela fricção mesmo entre microtemporalidades mecânicas e a ordem simbólica relativa ao tempo cultural. Nesse caso, um arquivo como o WBM induz afetos e efeitos de presença, concomitantemente, promovendo também sensações de choque temporal; eis então uma presença técnico-traumática, cujos artefatos do passado são as instâncias responsáveis pela descontinuidade temporal que emerge do arquivo.

No sentido de compreender as condições sobre as quais o passado ausente volta a produzir sua atualidade no agora a partir do arquivo e da memória digital, temos como objetivo central *identificar as lógicas operativas tecnoculturais na produção dessa memória*, tanto no tocante ao armazenamento quanto à sua recuperação. Para tanto, pretendemos realizar um estudo de caso na biblioteca Wayback Machine; almejando entender o seu funcionamento, a questão que move diretamente a pesquisa é: *o que exatamente essa memória enuncia?* Nossa hipótese é certamente norteada pela questão da presença, pois entendemos que nesse arquivo são os afetos e efeitos de toque temporal que promovem a modulação entre passado e presente.

### Sobre o método midiarqueológico

Optamos pela arqueologia da mídia como ferramenta analítica escolhida para abrir essa máquina do tempo e identificar seus princípios tecno-lógicos bem como a sua operatividade na produção de temporalidades rememorativas do passado da Web. Assim, empreendemos um certo “agir arqueológico”, como denomina Fischer (2015), que consiste

em cartografar livremente o terreno do WBM, além de escavá-lo como um sítio arqueológico que guarda os fósseis remanescentes de outras eras do digital, sedimentando aí diversas temporalidades. Trata-se aqui de tocar e operar o objeto de estudo para tentar apreender os modos de produção de presença nesse arquivo.

Dada a sua ênfase na mensagem do próprio meio, a arqueologia da mídia se torna não apenas metodologicamente relevante para a pesquisa mas contribui com seu influxo teórico na medida que destaca uma análise material dos meios sem negligenciar a condição epistemológica destes. Embora não forme uma escola homogênea com métodos e princípios bem delineados, o *approach* da arqueologia da mídia conta com nomes de peso como Erkki Huhtamo, Jussi Parikka, Siegfried Zielinski, Thomas Elsaesser, Wolfgang Ernst e, em certa medida, o próprio Friedrich Kittler.

De modo geral, as pesquisas da arqueologia da mídia consistem na investigação das novas mídias a partir das lentes do passado, mas pensando-as a partir de temas, práticas e aparatos esquecidos ou fracassados; dessa maneira, tal “campo” acaba por construir histórias alternativas das novas mídias, como que colocando a própria atualidade delas em questão. Tendo como objeto central arquivos textuais, visuais e auditivos, a leitura e a interpretação dos seus artefatos tem como ênfase os aspectos discursivos e materiais da tecnocultura, isto é, a dimensão da técnica enquanto constructo também cultural.

Podemos dizer que a ciência arqueológica

se interessa pelo estudo dos objetos da cultura que se encontram adormecidos sob os escombros da história, à espera de escavadores interessados em reconstruir, no presente, narrativas de tempos remotos. A reconstrução dessa narrativa parte da análise não somente das condições materiais apresentadas por esse objeto, como, por exemplo, seu estado de degradação, mas do contexto em que ele foi descoberto. Também é possível considerar que a arqueologia se interessa pelo potencial interpretativo desses objetos. Contudo, esse potencial repousa em estado latente, uma vez que os objetos arqueológicos frequentemente se apresentam parcialmente ou em fragmentos desgastados (SANTAELLA; RIBEIRO, 2017, p. 60).

Como resultado, a arqueologia produz uma tensão entre passado e presente na medida que os artefatos desencavados, materialidades temporais devidamente ressignificadas, nos possibilita lançar um novo olhar sobre o tempo atual, assim, rompendo com a ordem linear das sucessões históricas tradicionais.

A arqueologia da mídia assimila a tradição arqueológica, mantendo o fascínio por fragmentos, rastros e ruínas, porém, acrescentando também um enfoque marcadamente transdisciplinar e, inclusive, transhistórico (PARIKKA, 2012, p. 18). Sua investigação se volta, então, para a apreensão de materialidades e temporalidades técnicas, ou melhor, os

elementos envolvidos com a processualidade das ferramentas e que dão a perceber as próprias condições de existência dos fenômenos tecnoculturais já esquecidos ou mesmo ignorados. Portanto, entra em questão uma concepção histórica marcada pela não linearidade, perpassada por avanços, descontinuidades, recorrências e recuos temporais. Trata-se de uma genealogia da mídia que tensiona as próprias noções de tempo e de história.

É uma opção metodológica que aposta epistemologicamente na técnica da montagem, pela reconstrução feita a partir dos restos remanescentes, manifestações materiais de recordações capazes de gerar associações outras com o presente. Propõe-se aqui a insistência na materialidade técnica e na ecologia formada entre o arquivo digital e seus sistemas e processos também culturais, na tentativa de depreender as camadas arqueológicas desses objetos midiáticos da memória: seus curtos-circuitos; suas falhas; suas redundâncias; suas regularidades; e suas rupturas. Assim, o tecno-arquivo, bem como a presente pesquisa, oscilam entre o inevitável caráter simbólico do registro de memória e a tecnicidade do aparato que possibilita que ele seja criado.

Nesse tocante, um dos nomes vitais para esta pesquisa é Wolfgang Ernst, posto que sua pesquisa é norteadada pela condição do arquivo e da memória digital na produção de tempor(e)alidades, em outras palavras, o modo como as memórias técnicas contraem tempo e espaço para criar suas próprias representações; seu objetivo consiste em repensar tanto o conceito quanto as práticas do arquivo na cultura eletrônica e digital. Isto implica na correlação entre a memória cultural contemporânea como sendo indissociável da microtemporalidade da memória técnica, reformulando a ideia daquilo que seria a memória para incluir infraestruturas lógicas cuja processualidade transforma a recordação em um processo de circulação ativo.

### Descrição dos capítulos

A tese é composta por quatro capítulos, os três primeiros são articulações primordialmente, mas não exclusivamente, teóricas, enquanto no último a ênfase é mais empírica, quando apresentamos e discutimos os achados da arqueologia realizada no WBM. O fio condutor destes é a arte da memória, uma técnica cultural que atravessa a ideia do arquivo e da memória, para modelar o nosso entendimento sobre as dinâmicas mnemônicas contemporâneas; na tentativa de que tal esforço não soe teleológico, a mnemotécnica é ponto

de partida mas também percurso ao longo do trabalho, de modo que não seja tomada como a causa primeira do arquivo, mas sim como uma de suas múltiplas determinações.

Uma vez que o arquivo se revela permanentemente aberto não apenas para o futuro, mas também para o passado, onde caminhos e possibilidades se bifurcam nos passeios arqueológicos aqui empreendidos, essa maleabilidade permite toda a invenção de um passado conceitual – que talvez fale mais sobre as formas atuais do que das anteriores – dentro do qual interfaces de memória analógicas e digitais são alternadas. Esses diversos passados intercalados compõem a atualidade da mídia arquivo e denotam o caráter cíclico e não progressivo do desenvolvimento midiático.

O capítulo inicial tem por função explorar a gênese do arquivo como uma técnica cultural que desdobra-se desde a Antiguidade a partir da mnemotécnica, visto seu enfoque na questão do armazenamento da memória e do conhecimento. Todavia, com a oposição realizada entre essa memória dita técnica e a memória natural, além da incontestável proliferação de arquivos na contemporaneidade, a morte da memória viva como a concebemos parece estar cada vez mais próxima. Nosso intuito é discutir o processo de mediação da memória por um outro viés, propondo que a memória funcional é indissociável da relação com as memórias artificiais; de fato, é a inter-relação entre as duas que permite a circulação da memória cultural na sociedade. Como resultado, torna-se infrutífero propor dicotomias e declarar o ocaso de uma memória pura e idílica que talvez jamais tenha existido.

O segundo capítulo promove a transição das mnemotécnicas para as mnemotecnologias, tendo em vista que as mediações da memória dão-se atualmente também em termos de redes sociotécnicas. Nosso esforço teórico consiste em articular os discursos e os imaginários em torno do hipertexto e da gênese da Web, e sua declarada função de arquivo do mundo, com as dinâmicas próprias da memória regenerativa e circular que marcam o digital. Adicionalmente, dada a sua relevância na contemporaneidade, os *sites* de redes sociais são explorados como produtores de uma espécie de arquivamento do *self*, servindo também ao propósito de uma nova forma de mediação da memória coletiva; além disso, cabe discutir o que acontece com nossas memórias técnicas quando essas plataformas deixam de existir, como exemplificaremos com o caso do Orkut em nosso contexto.

Quanto ao terceiro, intencionando explorar as instâncias de memória produzidas no ciberespaço, pretende-se mapear a maior das bibliotecas digitais, o Internet Archive, para traçar a história e as premissas deste. A seguir, cabe explorar a ferramenta dessa biblioteca que nos interessa, o Wayback Machine, tanto para esmiuçar as práticas operativas referentes ao arquivamento web – sua relevância, suas técnicas e também suas limitações – quanto para

entender os modos de funcionamento desse arquivo na recuperação da memória digital. Naturalmente, um ponto interessante a ser trabalhado nesse capítulo é o autoarquivamento que o Wayback Machine produz da Web, de modo que inclusive as suas páginas antigas são também passíveis de resgate.

O último capítulo tensiona a questão da produção de presença, seus afetos e efeitos, no contato com o arquivo. Enquanto a primeira parte deste articula a experiência de presença na ausência desse passado, que não existe senão pelos seus rastros, a segunda metade detém-se em uma espécie de ausência na presença, isto é, nos artefatos desse arquivo que são tocados pelos fantasmas da ruína e da decadência – são não arquivos ou não presenças marcadas pela incompletude do seu registro de memória. Estes últimos talvez denotem de maneira ainda mais clara o próprio gesto arqueológico de escavar passados fossilizados que almejam serem trazidos de volta à vida, fazendo-se presentes, mas restam ainda em uma latência fantasmática porque parecem não ter nada a significar. Interpretá-los é uma tarefa do arqueólogo das mídias, que comunga materialidades, medialidades e temporalidades<sup>6</sup> para fazer os restos falarem.

---

<sup>6</sup> No artigo “Cibercultura: ascensão e declínio de uma palavra quase mágica”, Erick Felinto (2011a) defende a expressão “estudos de mídia”, em substituição ao desgastado termo “cibercultura”, para demarcar um campo de investigação a partir desses três eixos teóricos: materialidades, medialidades e temporalidades. Trata-se de um novo modo de encarar os objetos técnicos, não mais como meros pacientes das ações humanas, mas como sujeitos incluídos em processos de afecção mútua conosco.

## 1 A ARTE DO ARQUIVO E DA MEMÓRIA

Há, então, dois tipos de memória: uma natural e outra produto da técnica. A memória natural é aquela que está inserida em nossas mentes, nascida simultaneamente com o pensamento; a memória artificial é aquela que é fortalecida pelo treinamento e pela disciplina.

*Falso Cícero*

No panteão grego, a titânide Mnemosine incorpora a divinização da memória no período arcaico dessa civilização. Mãe das nove Musas das artes e das ciências, resultado da sua união com Zeus, a deusa da rememoração preside também a função da poesia lírica. Isto porque nessa vasta mitologia da reminiscência, a própria ideia de preservação da memória contra o esquecimento repousa na figura do aedo como aquele que, inspirado pela Memória e pelas Musas, narra as origens e as verdades do passado para perpetuar os mitos e os heróis do “tempo antigo”. Possuído pelo dom da memória, o poeta torna-se testemunha e intérprete daquilo que não viveu pela invocação das divindades, que o transportam respectivamente para os acontecimentos da Idade Primordial e da Idade Heroica. Naturalmente, os versos de Hesíodo e Homero seriam ilustrativos dessa concepção de memória mítica.

A identificação da poesia com a memória, entre o versejar e o rememorar, torna-a uma inscrição lírica da memória cultural, visto tratar-se de uma civilização de tradição quase que exclusivamente oral entre os séculos XII e VIII. Desse modo, a gênese do mundo, o surgimento dos deuses e as agruras da humanidade são cantadas com vistas a fixar e transmitir o repertório de conhecimento do grupo social, permitindo que este decifre o seu passado. Jean-Pierre Vernant (1990, p. 140) aponta que a poesia constituía, portanto, “os arquivos de uma sociedade sem escrita”, estes puramente lendários, que não correspondiam nem a exigências administrativas nem a preocupações históricas.

Sendo a poesia grega não necessariamente a forma artística que concebemos atualmente, mas sim um “instrumento didático para transmissão da tradição”, como observa Eric Havelock (1963, p. 43), para mantê-la viva fazia-se necessário incutir e reforçar continuamente essa memória coletiva dentro da totalidade de memórias individuais que a compunham. Nesse sentido, Havelock (1963, p. 42-43) amplia o argumento e propõe que as únicas tecnologias verbais disponíveis para garantir a preservação e a fidelidade na

transmissão seriam a métrica, a rima e o ritmo poéticos, cujos padrões sonoros garantiriam uma maior fixação do conteúdo em circulação naquela civilização.

Portanto, a transmissão cultural na sociedade grega tinha a poesia como meio de difusão desse repositório de conhecimento útil, esta era comunicada oralmente ao longo dos seus domínios territoriais e também de uma geração para outra. A poesia representaria, então, uma espécie de conhecimento enciclopédico sobre temas como ética, política, história e tecnologia, que seriam o sustentáculo educacional dos cidadãos da Grécia Antiga (HAVELOCK, 1963, p. 27). Tal herança cultural partilhada no formato versificado transformaria, anacronicamente, a poesia na primeira mídia de armazenamento e recuperação informacional, segundo Jay David Bolter (1984, p. 157), visto que através da forma poética extremamente associativa e imaginativa, o poeta evocaria para sua audiência um vasto mundo de heróis épicos e deuses benevolentes ou vingativos no sentido de fixar em sua memória os ideais de conduta daquela sociedade.

Contudo, por volta do século V, a sociedade grega passa por um processo de laicização dessa memória mítica. Harold Innis (1986, p. 61) observa que a execução de Sócrates representa a própria morte da tradição oral na mesma medida que a ascensão de Platão e Aristóteles forneceria as bases para uma civilização baseada não mais na poesia e no panteão de deuses, mas no alfabeto e na racionalidade filosófica. Com o declínio da oralidade e o desenvolvimento da tradição escrita, vem à tona também a difusão da arte da memória como uma técnica de memorização. Oriunda da Grécia arcaica, a mnemotécnica percorre toda a história intelectual do Ocidente, tornando-se mesmo uma espécie de filosofia da memória.

Nosso interesse neste capítulo consiste em explorar a história da arte da memória como uma técnica cultural que condiciona a memória ao armazenamento, em contraponto à falibilidade da memória dita natural, estabelecendo uma visão própria do fenômeno mnemônico. Entendemos aqui que é precisamente essa percepção de memória da mnemotécnica que fornece as bases para o surgimento da tecnologia do arquivo, principalmente em seu formato digital. Desse modo, a inflação contemporânea do arquivo e a questão da mediação da memória, a serem discutidas no final do capítulo, não se apresentam como fenômenos absolutamente novos já que, desde o início da civilização, a memória humana é indissociável das técnicas e das tecnologias que a rodeiam. E, pelo menos desde Platão, a morte da memória viva, ou da tradição por ela representada, é alardeada devido à difusão de novos métodos para sua externalização.

## 1.1 A mnemotécnica ou a arte da memória

Embora o império das letras se inicie com a escrita cuneiforme dos sumérios, pautada na complexa relação entre palavras-sinais e fonogramas, ou seja, grafemas que representam fonemas, é apenas com o desenvolvimento do alfabeto grego, por volta do século IX, que a abstração da tecnologia alfabética começa a demonstrar as suas potencialidades. Surgem, então, os discursos filosóficos, científicos e literários, posto que apenas a conceituação abstrata da escrita é que permite que estes se realizem, afastando-nos, com o seu pensamento crítico, da idolatria e do mito por meio de explicações causais dos fenômenos que nos rodeiam<sup>7</sup>.

Ainda que a vasta tradição grega seja complexificada nessa transição para novas normas culturais, vale notar que esta permaneceu uma sociedade eminentemente oral mesmo depois do século V, isto porque a alfabetização dos cidadãos ainda era bastante esparsa. Por esta razão, uma memória bem treinada era de vital importância diante desse rico contexto informacional nascente com a escrita. Assim, o cultivo da memória artificial através da mnemotécnica promove a faculdade (re)memorativa por meio de uma intensa visualidade associativa capaz de reter ideias complexas ou mesmo palavra por palavra de um dado discurso.

Jacques Le Goff (1990, p. 438) afirma que a memória escrita surge na sociedade grega apenas para juntar-se à memória oral, sem destruí-la, mas transformando-a, ao extrair Mnemosine e as Musas da concepção de memória e incutir uma memória artificial fruto da técnica. Desse modo, não causa surpresa que a criação desse método de auxílio mnemônico seja atribuída ao poeta lírico Simônides de Ceos (556-468 a.C), talvez como forma de aperfeiçoar a memória poética dos aedos para uma codificação mais regrada. De fato, do pouco que sabemos sobre Simônides, é possível tomá-lo como símbolo do intercâmbio entre esses dois sistemas mnemônicos nesse momento mesmo de transição para uma concepção de memória laicizada, processo este acelerado por ele. Nesse sentido, Vernant (1990, p. 165) sugere que Simônides: 1) teria aperfeiçoado o alfabeto grego com a invenção de novas letras para criar uma melhor notação da escrita; 2) foi o primeiro a praticar a poesia como profissão remunerada.

---

<sup>7</sup> Vilém Flusser (2010, p. 20) identifica no gesto de escrever o próprio ato de alinhar e orientar o pensamento, razão pela qual a escrita se torna o código que suporta e transmite a cultura ocidental por vários séculos, justamente pela sua capacidade de analisar e criticar o mundo.

O segundo destes elementos fica bastante evidente na própria lenda do surgimento da arte da memória, como contada pelo grande orador Cícero (1967, p. 465-467):

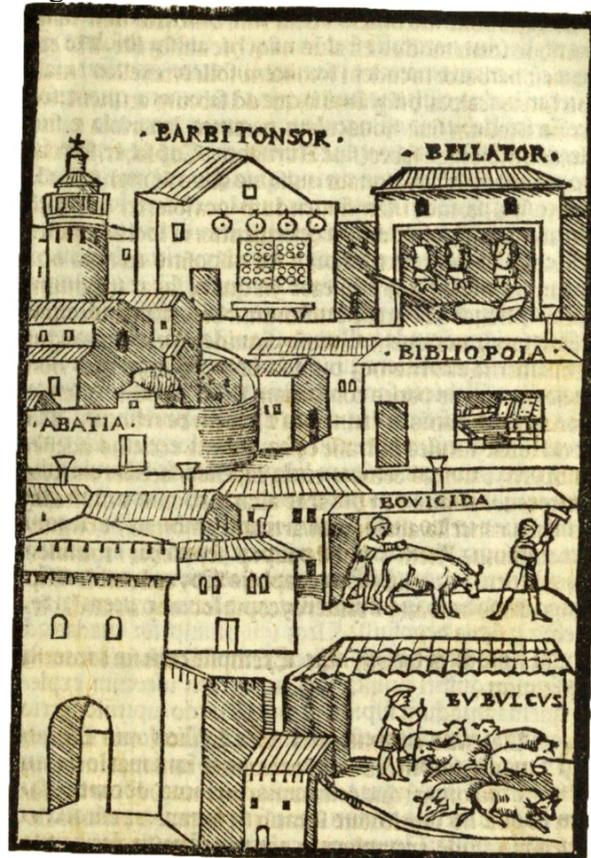
há uma história na qual Simônides, durante um banquete na casa de um homem afortunado e nobre chamado Scopas, em Cránon, na Tessália, ele cantou uma ode que compusera em homenagem ao anfitrião, na qual seguiu o costume dos poetas ao incluir uma longa passagem referindo-se a Castor e Pólux para fins decorativos; em seguida, Scopas, com excessiva mesquinhez, disse-lhe que pagaria a metade do combinado pela ode e que, se lhe aprouvesse, ele pedisse o restante aos Tindáridas, já que estes haviam sido honrados com metade do panegírico. Pouco depois, uma mensagem foi trazida a Simônides solicitando que ele fosse à rua, pois dois jovens à porta o chamavam insistentemente para fora; ele ergueu-se do seu assento, foi até a rua e não encontrou ninguém. Nesse intervalo em que esteve ausente, o teto do salão no qual ocorria o banquete veio abaixo, esmagando Scopas e seu parentes sob as ruínas, matando-os. Quando seus familiares quiseram sepultá-los mas não conseguiram de forma alguma reconhecê-los devido ao esmagamento, conta-se que Simônides, lembrando do lugar que cada um deles ocupava à mesa, foi capaz de identificá-los para o sepultamento.

Nessa narrativa ainda é notável a existência de certos resíduos daquela memória mítica e poética já citada, não apenas por conta do canto elogioso de Simônides aos deuses gêmeos Castor e Pólux, mas também pela interpretação de que teriam sido eles os responsáveis pela tragédia, como forma de punir as ofensas proferidas pelo anfitrião do banquete, tendo poupado apenas a vida do próprio poeta, chamando-o para fora do salão. Entretanto, já é possível depreender dessa história os dois elementos principais da *ars memorativa* como uma ciência mnemônica: *loci* e *imagines*. Assim, uma faculdade da memória treinada pelo método recorre à organização bem arranjada daquilo que se quer lembrar, de modo que a memória passa a ser considerada um pedaço de cera sobre o qual as lembranças são escritas e apagadas, tal qual as letras do alfabeto nessa mesma superfície, para dar lugar a novas recordações (CÍCERO, 1967, p. 467).

No monumental *The art of memory*, Frances Yates (1999, p. 3) discorre sobre os princípios gerais da mnemotécnica, que consistem em, inicialmente, construir espacialmente uma série de lugares (*loci*) na memória, isto é, trata-se da elaboração mental da arquitetura de prédios, palácios e templos que devem ser lembrados em seus pormenores – com suas salas, seus quartos e seus corredores, além da decoração interior –, tendo em vista criar simulacros dos mesmos (figura 1); em seguida, é necessário associar as ideias (*res*) ou as palavras (*verba*) do discurso a imagens diversas (*imagines*) e só então ordená-las nas dependências dos lugares memorizados, fixando-as sequencialmente dentro da construção, de modo a lembrá-las na ordem correta. Portanto, para relembrar os dados armazenados basta percorrer esses locais, trilhando todos os seus caminhos, tendo em vista recolher as diversas imagens ali depositadas.

Podemos imaginar, desse modo, um poeta lírico ou orador na Antiguidade movendo-se em seu palácio de memória mental durante uma apresentação, extraindo daquela edificação as imagens cuidadosamente alocadas e retomando ordenadamente os *topoi* memorizados.

Figura 1 - sistema de memória de uma abadia



Fonte: ROMBERCH, 1533.

É importante ressaltar que apenas três tratados de retórica de matriz latina<sup>8</sup> tratam da importância e dos preceitos da antiga técnica de memória, constituindo as fontes essenciais do que restou da teoria clássica da memória artificial: *Rhetorica ad herennium*, de autor anônimo (compilado entre 86 e 82 a.C), mas atribuído erroneamente a Cícero até algumas décadas atrás<sup>9</sup>; *De oratore* (datado de 55 a.C), cuja autoria remete de fato ao Cícero; e *Instituto*

<sup>8</sup> Embora nenhum tratado sobre a mnemotécnica grega tenha chegado até nós, Aristóteles apresenta em seu *Da memória e da revocação* (2012) duas faculdades relativas à memória que parecem remeter aos expedientes da técnica de Simônides: *mneme* e *anamnesis*. A primeira consiste na conservação ou armazenamento do passado enquanto a segunda se refere à ativação desse passado por meio da reminiscência; do mesmo modo, a disciplina mnemotécnica prescinde de uma correta impressão do dado na memória, tal como uma matéria intacta e contínua, e da posterior recuperação deste, constituindo, assim, um inventário memorial ordenado que facilitaria a rememoração produtiva.

<sup>9</sup> A edição utilizada na tese incorre nesse mesmo erro, por isso optamos por referenciar a *Rhetorica ad herennium* (1964) atribuindo-a ao autor Falso Cícero, isso para não confundirmos com as menções ao *De Oratore* (1967), obra verdadeiramente escrita por Cícero.

*oratória* (produzido no final do primeiro século de nossa era), de Quintiliano. Esses três textos, grosso modo, fixaram de forma bastante semelhante a distinção básica entre os lugares e as imagens, regulando a melhor forma de criá-los e usá-los em benefício da memória, além de formalizarem a divisão entre memória das coisas (*memoria rerum*) e memória das palavras (*memoria verborum*)<sup>10</sup>.

Pelo “método dos *loci*”, a construção de um lugar na memória, frequentemente chamado também de palácio de memória ou palácio mental, pressupõe uma arquitetura ampla e variada mas facilmente assimilável, de modo que esse *locus*, seja baseado no real ou meramente imaginado, possa ser visualizado pelos “olhos da mente” em pequena escala e povoado com as *imagines*. Trata-se de construir espacialmente um espaço mental detalhado, para tanto, é preciso que o lugar a ser visualizado esteja bastante claro e bem definido, no sentido de melhor estruturar e armazenar a informação. Pois a sólida construção de um lugar na imaginação permite que aquilo que foi memorizado seja retomado mais facilmente.

Um mesmo *locus* pode ser usado para lembrar diferentes informações, já que, como citado acima, a memória é como um pedaço de cera no qual literalmente escreve-se<sup>11</sup> (e inscreve-se) a recordação, podendo ser apagado para dar lugar a novas memórias – visto que as *imagines* não mais em uso vão sendo naturalmente esquecidas. Logo, um mesmo palácio de memória pode recolher quase que indefinidamente grupos de imagens a serem lembradas, substituindo-os quando não mais necessários. Por outro lado, dependendo da perícia no uso da técnica e da quantidade de material a ser mantido na memória, é possível também equipar a imaginação mnemônica com um grande número de lugares.

Independentemente da quantidade de lugares a catalogar, no *Rhetorica ad herennium* (FALSO CÍCERO, 1964, p. 213) há uma série de preceitos a serem seguidos no tocante aos *loci*: estes “devem ser de tamanho e extensão moderados, porque, quando excessivamente grandes, eles tornam as imagens vagas e, quando muito pequenos, frequentemente parecem

---

<sup>10</sup> A distinção aqui consiste entre lembrar a essência de um texto em todos os seus pontos ou lembrá-lo palavra por palavra. O princípio básico de codificar em imagem aquilo a ser lembrado e dispor tais elementos em um palácio de memória continua o mesmo, seja para ideias ou para palavras. No entanto, a *memoria verborum* exige um esforço consideravelmente maior nessa função de representar cada palavra imagetivamente e organizá-las em um *locus*. Diante da pouca eficácia de criar um vasto número de imagens, inseridas em um lugar de memória igualmente gigantesco, para lembrar literalmente de cada palavra do discurso, a *memoria rerum* torna-se o método mais viável porque é possível criar uma imagem para cada tópico central, como nos sugere Cícero (1967, p. 471), recuperando também a ordem dos argumentos por meio da localidade dessas imagens.

<sup>11</sup> O autor de *Rhetorica ad herennium* (FALSO CÍCERO, 1964, p. 209) equipara a memorização técnica à escrita ao afirmar que a memória seria um papiro no qual as imagens são escritas como letras e a recordação dessas imagens seria como uma leitura da memória. Em virtude disso, é possível afirmar que a mnemotécnica é algo como “uma escrita imagética da memória” (ASSMANN, 2011, p. 239), concebida ao par da escrita alfabética, como já observamos.

incapazes de receber um arranjo de imagens”; adicionalmente, estes também não podem ser muito claros ou escuros para que “as sombras não obscureçam as imagens nem a luz as faça brilhar”. Isto porque a criação adequada do palácio de memória condiciona a própria qualidade da experiência de rememoração, por isso mesmo recomenda-se o uso de lugares conhecidos e já bem guardados na memória (como por exemplo, a casa em que moramos na infância).

Por sua vez, as *imagines* seriam figuras, marcas ou representações do memorável impressas no palácio mental. Isto é, a codificação daquilo que se quer lembrar para o formato de imagem. Nesse sentido, o método explora a capacidade que a memória natural tem para relembrar informação imagética melhor do que o fazemos com o código alfanumérico. O caráter ativo das imagens no processo de rememoração é marcado pela “tradução dos conteúdos em visualizações surpreendentes e evocadoras, capazes de gravarem-se com vivacidade na mente e sistematizarem-se nos *loci* dos quais devem, por assim dizer, saltar no momento da ativação” (COLOMBO, 1991, p. 32).

Entra em questão a ideia de *imagines agentes*, ou seja, a proposta de usar os sentidos e a imaginação na criação de imagens de memória que sejam figuras multissensoriais estranhas e inusitadas, quase sinestésicas, de modo a fixar e evocar a lembrança mais facilmente. O ponto central consiste em colocar na memória elementos exuberantes, coloridos e excitantes, que difiram das coisas banais e cotidianas, tendo em vista facilitar a própria retenção na memória – já que as coisas que chamam a nossa atenção, como o novo e o maravilhoso, tendem a ser mais memoráveis.

Devemos, então, criar imagens de um tipo que possa aderir por mais tempo na memória, sendo lembradas prontamente durante a evocação. O orador do *Rhetorica ad herennium* (FALSO CÍCERO, 1964, p. 221) sugere que sejam elaboradas: imagens em movimento, ou seja, realizando alguma ação; imagens carregadas de efeitos cômicos; imagens de beleza excepcional ou fealdade singular; imagens de pessoas vestidas de forma extravagante; imagens de pessoas desfiguradas; imagens de objetos manchados de sangue, lama ou tinta vermelha, de modo a deixar a sua forma mais marcante. Mas além dessa necessidade de elaborar imagens vívidas, os preceitos do método mnemônico indicam que convém também repassar tanto as imagens quanto os lugares com frequência para mantê-los atualizados na lembrança, de modo a não serem esquecidos facilmente.

Por conseguinte, a mnemotécnica é alçada ao posto de uma arte da memória na medida que retém e desenvolve as vantagens da imperfeita memória natural, marcadamente imagética e associativa, pelo método da disciplina. Desse modo, “a memória natural deve ser

fortalecida pela disciplina, de modo a tornar-se excepcional, e, por outro lado, essa memória fornecida pela disciplina requer habilidade natural” (FALSO CÍCERO, 1964, p. 207). O autor, ao mesmo tempo que propõe uma distinção entre ambas as memórias, advoga em prol da intrincada relação entre a memória natural e a técnica, pois de nada adianta o conhecimento do método se não houver uma aptidão que favoreça a memorização ativa.

Contudo, o uso da técnica correspondia não apenas ao aperfeiçoamento da própria memória natural por meio de um disciplinamento. Para além disso, envolvia uma forma de apreender e fixar o conhecimento adquirido, bem como fundamentar a própria construção do pensamento e a criação de novas ideias, aponta Mary Carruthers (2008, p. X). É uma forma distinta de compreender a faculdade da memória assim como os esforços de memorização. Se na contemporaneidade o modelo de aprendizagem em voga tende a refutar a memorização como algo intelectualmente menor na produção do conhecimento, na Antiguidade, a memória treinada era um instrumento essencial no desenvolvimento educacional. Tal pedagogia da memória à época enfatizava o registro mental de todo o conhecimento adquirido.

Cícero (1967, p. 467) sugere que a utilidade da memória artificial reside em reter informações, garantindo que “todas as suas ideias [permaneçam] firmemente plantadas na mente” e o conhecimento seja devidamente ordenado, criando um recurso memorial responsável por conservar, organizar e, eventualmente, até transmitir o próprio saber. A arte da memória não consiste senão em uma “organização topológica do conhecimento”, observa Aleida Assmann (2011, p. 32). Em suma, nessa perspectiva, treinar a memória significava tornar-se: “um *index* ambulante de tudo aquilo que leu e de todas as informações que adquiriu. Mais do que meramente possuir uma biblioteca interna de fatos, citações e ideias, tratava-se da construção de um esquema organizacional para acessá-los” (FOER, 2012, p. 146).

Tal arte da memória iniciada na Grécia arcaica atravessa todos os séculos da cultura do Ocidente. A figura dos grandes mnemonistas da história como Simônides, Alberto Magno, Tomás de Aquino e Giordano Bruno, capazes de colorir a própria memória com imagens exuberantes e inesquecíveis, povoa nosso imaginário sobre os prodígios de memória daqueles capazes de decorar milhares de poemas, discursos e livros inteiros além de recitá-los na sua completude, inclusive de trás para frente<sup>12</sup>. Essa forma de conceber a faculdade da memória como uma grande virtude era apoiada no entendimento de que através da técnica era possível

---

<sup>12</sup> A memória fixada firmemente através da mnemotécnica permite percorrer o palácio de memória em qualquer direção, para frente ou para trás, interpoladamente ou criando qualquer tipo de padrão desejável.

internalizar um *corpus* quase universal de conhecimento, de forma que os maiores gênios das eras antigas eram descritos geralmente como pessoas de memória superior.

### 1.1.1. O tortuoso caminho dos fósseis intelectuais: as transmutações da mnemotécnica

A teoria da memória artificial atravessou a Antiguidade clássica como um artifício relativo a uma das partes da retórica: a *inventio* correspondia ao desenvolvimento dos argumentos e a *dispositio* à sua ordenação; a *elocutio* tratava de refinar o estilo e cabia à *memoria* o ato de lembrar o discurso tal como elaborado para, enfim, chegar à *actio*, o momento da performance declamativa. Logo, o uso do sistema dos *loci*, tal qual uma sintaxe espacial da memória que lida com imagens, era uma exigência para todos os mestres de retórica, que deveriam dispor de lugares mentais para guardar a lembrança das ideias e das palavras do discurso.

De fato, a disciplina e o treino da memória eram considerados os pilares da educação clássica, ao par das artes elementares da linguagem, ou seja, gramática, lógica e retórica. Nessa concepção, o uso dos lugares de memória eram essenciais para estudos tão distintos entre si quanto dialética, poética e jurisprudência. Isto porque a estrutura decorrente da memória treinada tratava de ordenar e reunir todo o conhecimento que foi adquirido, como explicita Carruthers (2008, p. 39):

não se nasce com essa estrutura, nem ela é adquirida passivamente; ela é construída durante a educação. E quaisquer experiências que a pessoa venha a ter serão canalizadas por este inventário previamente estabelecido e encontrarão seu *locus* apropriado, cada uma contribuindo com a sua matéria para o armazém geral. Sem a estrutura de classificação não há *inventio*, nem inventário ou experiência e, portanto, não há conhecimento – há apenas uma pilha inútil, o que pode ser chamado de selva, uma floresta sem caminhos de material caótico. A memória sem *design* consciente é como uma biblioteca não catalogada, uma inútil contradição em termos. Pois a memória humana deveria ser como uma biblioteca de textos, tornada acessível e útil através de vários esquemas heurísticos conscientemente aplicados [...] Para entender algo, precisamos primeiro ter um *locus* para colocá-lo, para anexá-lo ao inventário de toda a nossa experiência anterior.

Por isso, nessa perspectiva pedagógica da memória, o método era responsável por transformar ativamente os pedaços de conhecimento estocados em experiência útil na proposição de novas ideias.

Ademais, a memória moldada pela técnica guardava não apenas o inventário de todo o conhecimento experiencial mas também as verdades relativas à ética, de modo que era elemento chave para o cultivo da faculdade de julgamento, da cidadania e da piedade (FOER, 2012, p. 110). Assim, a memória alia-se à construção do próprio caráter, segundo os princípios então em voga. O domínio da arte da memória na retórica já seguia os caminhos da ética ao menos desde o *De Inventione* (2006) de Cícero, pois, ao lidar unicamente com a *inventio* nesse tratado, o autor aponta a Prudência, a Justiça, a Constância e a Temperança como as virtudes fulcrais para que o espírito esteja em harmonia com a razão e a ordem do mundo. Porém, é bem provável que o mundo grego já partilhasse algo dessa concepção; nesse sentido, Yates (1999, p. 21) fornece a indicação de que os estoicos, por exemplo, já atribuíam extrema importância ao controle moral da imaginação como parte mesmo da ética.

Com a decadência do sistema educacional latino, a mnemotécnica refugia-se nas ordens dominicanas e franciscanas durante a Idade Média e adentra, então, em uma percepção escolástica da memória baseada, principalmente, na Prudência. Como a virtude que fornece o conhecimento necessário para distinguir o bom do mau, ela é constituída pelas faculdades da memória, da inteligência e da providência; pela memória a mente relembra aquilo que aconteceu, pela inteligência ela averigua a si mesma e pela providência percebe algo que acontecerá antes mesmo de qualquer indício (CÍCERO, 2006, p. 160).

A partir daí surge uma concepção teológica da memória evidenciada nos tratados escolásticos de Alberto Magno e de Tomás de Aquino, cujos empenhos consistem em mostrar os caminhos da conduta virtuosa e as consequências para aqueles que se recusavam a segui-la. A mnemotécnica ressurgiu como uma obrigação moral e religiosa e as *imagines* passam a representar vícios e virtudes: signos mnemônicos de figuras humanas belas ou horrendas, que remetiam às figuras do inferno ou do paraíso, com a finalidade de gravar na memória, e até mesmo na alma, os benefícios das virtudes celestes, afastando-nos dos vícios demoníacos e levando ao caminho da salvação.

Essa “cristianização da memória e da mnemotécnica”, define Le Goff (1990, p. 444), com sua ênfase em imagens que resgatavam a lembrança da salvação eterna e da danação nas regiões infernais, frequentemente lançava mão de diagramas para representar os espaços e as divisões de ambas as regiões nos tratados escolásticos – destacando-se, principalmente, os vícios e as virtudes que compõem o círculo divino e o infernal. A óbvia aproximação dessa iconografia da memória medieval com a obra-prima de Dante Alighieri é explorada por Yates (1999, p. 95), a autora observa que a representação do Inferno de Dante, em sua *Divina Comédia*, consiste em uma espécie de memorização deste e das suas punições, fazendo uso de

imagens impressionantes colocadas em uma série ordenada de lugares; adicionalmente, a virtude da Prudência conduz simbolicamente o poema na medida que a memória é usada para relembrar os vícios do passado e as punições infernais, a inteligência para se penitenciar no momento presente e, assim, aprimorar as próprias virtudes, e a providência para vislumbrar a futura chegada ao paraíso.

Findado o período do medievo, a difusão da imprensa fez com que a *ars memorativa* clássica perdesse a posição de destaque que ganhou ao longo dos séculos na tradição humanista, para dar lugar ao livro como tecnologia de memória. A questão é que com a invenção da tipografia a escrita tornou-se amplamente reproduzível e acessível<sup>13</sup>, gestando, assim, o próprio nascimento das sociedades modernas, em consonância com aquilo que McLuhan chamou de *A galáxia de Gutemberg* (2002). O canadense concluiu que como resultado da reprodução mecânica do texto criou-se todo um ecossistema sociocultural pautado na sobrevalorização do texto e do documento, fazendo emergir os Estados nacionais e uma cultura urbana comercial, além de contribuir para o estabelecimento de uma série de ideias bastante caras ao pensamento ocidental, tais como: capitalismo, democracia, individualismo e racionalismo.

Embora a chegada do livro impresso represente a condenação da arte da memória e a derrocada dos seus palácios ornados com imagens mnemônicas, antes do seu ocaso quase que definitivo<sup>14</sup> no ciclo da história das ideias, paradoxalmente, ela atinge seu ápice durante o século XVI. Isto mais precisamente na sua reelaboração dentro da tradição hermética renascentista, que tem Giulio Camillo e Giordano Bruno como expoentes de uma memória agora ocultista. Na esteira da mnemotécnica medieval, voltada para o desenvolvimento das boas intenções espirituais pelo acesso às imagens do céu e do inferno, Camillo e Bruno elevam a faculdade da imaginação para alcançar e apreender o mundo das essências inteligíveis e universais que existe para além das aparências, eles almejavam traçar paralelos entre o Uno e o Todo, assim, estabelecendo relações entre todas as partes do universo (YATES, 1999, p. 230).

Em consonância com o Humanismo em voga, na mnemotécnica renascentista o humano é divinizado pela possibilidade de acessar as realidades superiores, posto que a trama

<sup>13</sup> Além disso, se antes da imprensa o acesso ao texto, em termos tanto de escrita quanto de leitura, era ainda restrito às camadas sociais mais abastadas, ela, concomitantemente com a educação compulsória, inicia a “revolução” da cultura letrada, visto que a produção em larga escala barateia os impressos, massificando-os ao ampliar o seu acesso por meio de livros, jornais e panfletos.

<sup>14</sup> Ainda que seja considerada um fóssil intelectual (ROSSI, 2006), paradoxalmente, a mnemotécnica recentemente tem ganhado alguma inserção na cultura pop através da sua utilização por personagens em séries como *Sherlock*, *Hannibal*, *Criminal Minds* e *The Mentalist*.

do universo é reinterpretada através do saber mágico da arte da memória, que tratava de ligar o cosmos à experiência humana. A partir de uma perspectiva neoplatônica que prega a existência de uma realidade ideal da qual o nosso mundo seria apenas uma sombra, a antiga técnica serviria de instrumento para desvendar a estrutura oculta do universo. Além disso, impregnam-se também como influências duas outras doutrinas místicas, a cabalística judaica e o hermetismo.

A Cabala consiste em uma escola de pensamento religioso e filosófico que procura compreender a essência divina, e também a do próprio universo, tomando como base os significados ocultos dos símbolos (palavras e números) encontrados na Torá. Por sua vez, o hermetismo remete aos ensinamentos de Hermes Trismegisto, segundo a lenda mística, um sábio do Antigo Egito cujos pensamentos teriam influenciado os filósofos gregos. Uma invenção meramente textual, a figura de Trismegisto tornou-se célebre pela elaboração do compilado de textos (datados entre os séculos II e IV) chamado *Corpus hermeticum*, incluindo o mais ilustre “A tábua de esmeralda”, que versam sobre temas como o divino, a origem do mundo, a relação entre micro e macrocosmo, bem como as três partes da filosofia universal: alquimia, astrologia e teurgia (ritual de invocação do divino).

O que fica claro nessa arte mística da memória é que a decifração dos segredos dos planos astrais se dá pela intrínseca relação entre memória e conhecimento celeste, visto que as *imagines* detêm poderes totalizantes de apreensão da realidade, tornando o mundo algo evocável pela memória. Tais imagens atuam como talismãs, ou seja, são elementos dotados de poderes celestiais e que podem intervir na realidade física a partir do uso de certas regras mágicas em rezas ou encantamentos. Contudo, a memória voltada para o cosmos não buscava apenas o seu poder, mas a unificação entre aquilo que está em cima e o que está embaixo, como pregam os mandamentos de Trismegisto; nessa acepção, segundo Yates (1999, p. 155-156): “todos os detalhes do mundo sensível, refletidos na memória, seriam unificados organicamente nela, porque subordinados e unidos às imagens celestes superiores, às imagens de suas “causas””.

Por conseguinte, a tradição hermética tem como legado uma alquimia metafísica da memória, como dão a perceber os seus dois principais magos, Giulio Camillo e Giordano Bruno. O primeiro deles, Camillo, desenvolveu um Teatro da Memória que, embora jamais concluído, foi descrito por ele no volume *Idea del teatro*, publicado em 1550, após sua morte. A metáfora do palácio de memória é transformada literalmente em um anfiteatro de madeira que, como uma representação do universo, partia das causas primeiras para passar por todas

as fases da criação, encerrando, portanto, uma mágica visão do mundo e da natureza das coisas para aquele que lá adentrava<sup>15</sup>.

Tal empreendimento consistia em um sistema mnêmico erguido sob sete degraus (ou andares) que representavam os planetas, separados por sete passagens de acesso que davam para sete portões decorados com inúmeras imagens (signos dos zodíaco, símbolos cabalísticos, figuras mitológicas etc.) que, quando contempladas, evocavam a memória do cosmos que estava ali encapsulada. A pretensão também incluía construir uma biblioteca universal contendo todo o conhecimento da humanidade nesse teatro, isto porque sob as imagens supracitadas havia um interminável número de caixas contendo fichas nas quais estavam impressas aquilo que fazia parte do campo do conhecimento à época, incluindo citações de grandes autores ao longo da história, todos devidamente categorizados de acordo com a temática das imagens. Ou seja, pela doutrina dos lugares e das imagens seria possível dominar não apenas os conceitos do mundo mas o próprio universo.

Outro complexo sistema de memória desenvolvido nesse período é o do frade dominicano Giordano Bruno. De fato, ele cria uma alquimia imaginativa na qual se combinam como suas *imagines* elementos distintos como decanatos do zodíaco, figuras mitológicas, planetas, constelações estelares, fases da Lua e números cabalísticos, no sentido de desvendar as leis mágico-mecânicas que regem o universo anímico. Em seu livro *De umbris idearum* (2013), ele propõe a conexão entre todas as substâncias do universo (o mundo celeste e os reinos animal, vegetal e mineral): “o corpo do Ser universal uno, uma ordem, uma governança, um princípio, um começo, um meio, um fim” (BRUNO, 2013, p. 26); assim, a vida inicia no Uno e se expande ao infinito em multiplicidade.

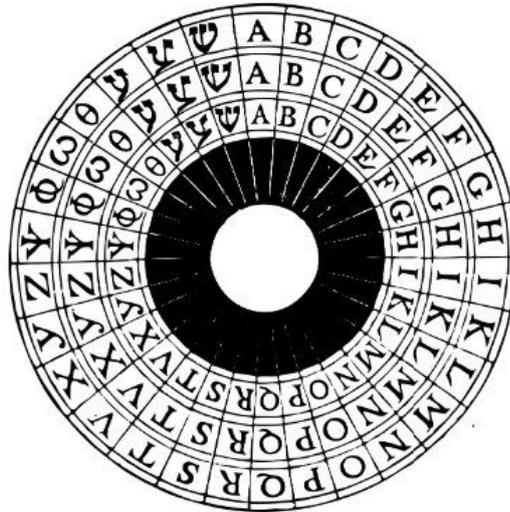
Em tal perspectiva neoplatônica, a nossa percepção mundana alcança apenas a sombra do Ser, de modo que o seu sistema almeja promover a unidade perdida, em outras palavras, a harmonia cósmica entre todas as formas naturais. Para tanto, faz-se necessário invocar os poderes do espírito universal de modo a memorizar os nomes e as imagens dos seus atributos; os poderes mágicos desses talismãs são revelados a partir de uma roda giratória de trinta células sobre a qual vão sendo acrescentadas outras rodas móveis (figura 2) que, quando (re)combinadas, revelam os segredos cósmicos<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> O teatro não era apenas uma maquete, mas um teatro em tamanho real de modo a caber, no mínimo, um espectador. Segundo Yates (1999, p. 137), o teatro de Camillo inverte a função usual do teatro ao colocar o espectador solitário no palco, olhando em direção ao auditório para contemplar as imagens dispostas nos portões.

<sup>16</sup> A estrutura geral desse sistema consiste em cinco rodas concêntricas divididas em trinta segmentos principais cada, estas contêm inscrições com letras do alfabeto grego, latino e hebraico. Cada um desses segmentos formado por letras, por sua vez, subdivide-se em outros cinco, fazendo referência às vogais, de modo a formar

Figura 2 - rodas giratórias da memória



Fonte: BRUNO, 2013.

Esse racionalismo da magia operado por Giordano Bruno, ainda que dentro da concepção renascentista de um universo animista, consiste em um esforço de sistematização que prepara o terreno para a concepção de um universo mecânico regido pelas fórmulas matemáticas no século seguinte<sup>17</sup> (Cf. YATES, 1964). Isto porque os séculos XVI e XVII são marcados pelas estruturas de pensamento da *clavis universalis* – ou *clavis magna*, como denomina Giordano Bruno (2013) –, que Paolo Rossi (2006, p. XV) define como:

um método ou ciência geral que permitiria que o humano enxergasse além do véu das aparências fenomênicas, ou da “sombrias das ideias”, e captasse a estrutura ideal e essencial da realidade. Decifrando o alfabeto do mundo; lendo os sinais impressos pela mente divina no livro da natureza; descobrindo a correspondência entre as formas originais do universo e as estruturas do pensamento humano; construindo uma linguagem perfeita capaz de eliminar todos os equívocos e nos colocar em contato direto com as coisas e as essências aos invés de seus signos; a construção de enciclopédias totais e classificações ordenadas, que seriam os verdadeiros “espelhos” da harmonia cósmica.

---

compostos de letras e vogais entre si. Totalizando cento e cinquenta combinações de elementos em cada roda giratória, há uma listagem de atributos para cada uma delas em todos os níveis, que variam em termos de função (sintática) dentro do sistema: na primeira roda figuram como sujeitos personagens mitológicos ou do ocultismo; na segunda, ações e problemas; na terceira, adjetivos; na quarta, objetos; e na quinta, circunstâncias. Devidamente alinhadas, as rodas poderiam ser usadas para traduzir qualquer palavra até cinco sílabas em uma sentença, ou seja, uma *imagine agente* bastante vívida. Joshua Foer (2012, p. 152) explica que a palavra em latim *crocitus*, algo como o “grasnar de um corvo”, por exemplo, torna-se a seguinte imagem de uma deidade romana: “Pilumno avançando rapidamente nas costas de um burro com um curativo no braço e um papagaio na cabeça”.

<sup>17</sup> Yates (1999, p. 224-225) acrescenta que essa transposição da magia para os termos matemáticos tem ressonância em nossa época: “ao afirmar que as forças astrais que governam o mundo exterior também operam interiormente no homem e podem ser reproduzidas ou apreendidas para colocar em ação uma memória mágico-mecânica, Bruno parece nos aproximar curiosamente do cérebro eletrônico, capaz de realizar grande parte do trabalho do cérebro humano por meios mecânicos”.

No entanto, na passagem entre os séculos essa visão um tanto mais mágica vai sendo relegada em prol da ênfase no método investigativo, de forma que as *imagines* perdem o seu poder no conjuro das forças ocultas e o princípio dos *loci* se transforma em mera classificação. Ainda assim, a *memória artificiosa* participa do nascimento e do desenvolvimento do método científico no pensamento de Francis Bacon, Descartes e Leibniz. A partir daí ela se torna mais do que um método para memorizar enciclopedicamente o conhecimento, transforma-se em uma ferramenta de investigação do mundo na produção de novos saberes (YATES, 1999, p. 368-369). Mas ao ser completamente absorvida nas taxonomias, enciclopédias e métodos, a arte da memória desaparece também como uma técnica distinta, talvez nos assombrando apenas eventualmente nos populares manuais de “como melhorar a sua memória”.

Ao traçar um panorama histórico da arte da memória, nosso objetivo consistia em rastrear o método como uma técnica de conservação da memória cultural iniciada na Antiguidade e que culminaria na tradição hermética, com os seus projetos de maximizar e inventariar a totalidade do conhecimento humano; com isso o método produz, *avant la lettre*, a tecnologia do arquivo. Visando nos aprofundarmos nesse argumento, o tópico seguinte versará sobre a *ars memoriae* como uma técnica cultural.

### 1.1.2. Memória e arquivo como técnicas culturais

A chamada teoria da mídia alemã tem como momento fundamental a publicação de *Aufschreibesysteme 1800/1900*, Friedrich Kittler publica a referida obra em 1985 e marca, assim, uma espécie de *media turn* no pensamento germânico (MÜLLER, 2009, p. 108), constituindo uma revolta nas Humanidades contra os excessos interpretativos. Com Kittler (1990) os meios são pensados como sistemas de notação que, em cada época, são responsáveis por selecionar, armazenar e processar dados relevantes, ou seja, configurando-se como suportes da memória cultural. Como consequência, nas suas próprias palavras: “as mídias determinam nossa situação” (KITTLER, 1999, p. XXXIX).

Desse modo, a tese kittleriana de *apriori medial*, ao pensar a técnica como determinante no pensamento de uma época, é marcada por um viés pós-humanista, pois confere agência às tecnologias outrora inertes, e também extra-semântico ou anti-hermenêutico, visto não apenas a sua ênfase nas interfaces, nas superfícies e nos meios de

transmissão (FELINTO, 2011b, p. 243), mas também o veto em procurar algum sentido profundo por trás delas. Nesse caso, investiga-se precisamente a função e o funcionamento das mídias, não para apreender a sua natureza ontológica, mas sim as redes tecnológicas e institucionais, as estruturas formais que compõem e constroem o processo no qual uma dada cultura pode selecionar, armazenar e processar as informações importantes em circulação (KITTLER, 1990, p. 369). Por isso, o esforço de teorizar sobre as mídias consiste menos em analisar um dado objeto observável claramente limitado e mais em engajar-se nos processos e transformações que ocorrem em uma constelação tecnológica e suas associações sociotécnicas (HORN, 2008, p. 12).

Bernhard Siegert (2015, p. 06) explica que a ênfase na questão do *apriori medial* perdurou na teoria da mídia alemã até o final dos anos 1990, daí em diante o foco recai no conceito de técnicas culturais<sup>18</sup> (*Kulturtechniken*), uma ampliação da própria concepção de mídia. Eva Horn (2008, p. 12) explica que o conceito de técnicas culturais diz respeito às “sequências operativas que constituem as mídias”, que passam a ser entendidas como práticas e processos ao invés de objetos estáticos; dessa forma, é possível incluir nos estudos mídia-teóricos: técnicas corporais (cozinhar e dançar, por exemplo), práticas culturais elementares (como cultivar o solo) e operações simbólicas (tais como escrever, contar e medir). Em outras palavras, sendo as técnicas culturais uma articulação entre humanos, práticas e signos, elas abrangem desde rotinas, exercícios e habilidades até ferramentas, artefatos e tecnologias.

Dada a amplitude conceitual do termo, a própria ideia de cultura, usualmente congelada em obras, documentos e monumentos, dilui-se na nossa experiência cotidiana com objetos, símbolos, linguagens, imagens, instrumentos e máquinas (KRÄMER; BREDEKAMP, 2013, p. 24). Logo, a análise das mídias sobrepõe-se e atravessa a análise cultural, conseqüentemente, a história da mídia se confunde de maneira intrincada com a história da cultura. Entra em questão, portanto, a pretensa disputa entre técnica e cultura: a cultura domina a técnica ou a cultura subordina-se à técnica? Pergunta-nos Geoffrey Winthrop-Young (2013, p. 06). Na primeira opção, os domínios soberanos da cultura estendem-se à tecnologia, abarcando-a completamente ao torná-la um mero suporte na circulação do paradigma cultural em voga. Por outro lado, se a prioridade for dada à técnica, inverte-se o impulso e adentramos no fértil terreno das técnicas culturais:

---

<sup>18</sup> A revisão conceitual do termo técnicas culturais compreende três significados que, não raro, sobrepõem-se: no final do século XIX, referia-se aos procedimentos agrícolas no tocante ao cultivo do solo; nos anos 1970 passa a designar a interação com a mídia bem como as competências midiáticas necessárias; por último, na acepção a ser explorada aqui, tensiona a imbrincada relação entre mídia e cultura (Cf. WINTHROP-YOUNG, 2013; GEOGHEGAN, 2013).

ao invés de projetar noções de cultura na tecnologia (futura), a tecnologia é retrojetada na cultura (passada). A materialidade e a tecnicidade tão obviamente expostas nas tecnologias midiáticas modernas é agora reconhecida por já haver permeado seus predecessores supostamente não técnicos, mais “naturais” – incluindo as chamadas técnicas culturais elementares como escrever, desenhar e contar. As técnicas culturais revelam que nunca houve um documento de cultura que não fosse também um [documento] de tecnologia (WINTHROP-YOUNG, 2013, p. 06).

Longe disso ser encarado como determinismo tecnológico, acusação feita com alguma frequência aos autores alemães (como herdeiros do pensamento de McLuhan), trata-se de um modo de garantir à técnica o lugar de destaque que lhe foi usurpado na constituição do humano. Questiona-se aqui a perspectiva humanista na qual o humano é dado sempre de antemão qualquer que seja a correlação de forças, isto implica afirmar que o devir humano compreende as inscrições culturais, historicamente localizadas, assim como as técnicas. Nesse caso, entendemos que as mídias tecnológicas, como colocado por Ernst (2013, p. 132-133), não são nem o ápice nem a força motora da cultura, mas um elemento constitutivo de sua história.

Por conseguinte, segundo Siegert (2015, p. 03 e 05), o estudo da teoria da mídia compreende a ideia de traçar a “arqueologia dos sistemas culturais de significado”, como que “reconstruindo as redes discursivas nas quais o real, o imaginário e o simbólico são armazenados, transmitidos e processados”. Tal arqueologia, por sua vez, inclui debruçar-se sobre as cadeias operativas de técnicas, práticas e instrumentos que abarcam o *a priori* de um dado engendramento tecnológico (que é também cultural), isto porque, invariavelmente, uma técnica cultural tende a se transformar em uma tecnologia. Thomas Macho (2013, p. 44-45) exemplifica tal proposição ao afirmar que as pessoas escreviam antes de qualquer noção de escrita e do alfabeto, contavam antes mesmo que existissem os numerais, faziam gravuras e esculpam estátuas antes do conceito de imagem, produziam música sem qualquer conhecimento sobre o sistema tonal ou notação musical.

Isto posto, na genealogia da mídia arquivo que empreendemos aqui, entendemos a arte da memória como uma técnica cultural que formaliza a ordenação da memória e do conhecimento, dando vazão à ideia de arquivo. Nos cabe explorar a recursividade da relação entre a mnemotécnica e o arquivo, pelos processos através do quais este último modifica e operacionaliza o primeiro de modo a torná-lo um sistema simbólico consolidado. A acepção do arquivo como mídia é especialmente interessante porque, tomando como base a teoria da mídia germânica e sua ênfase na tríade seleção/armazenamento/processamento de informação,

ele pode ser entendido como uma espécie de “mídia original”, visto que a função de arquivamento é um atributo que perpassa todas as outras mídias.

De antemão, a convergência da arte da memória com a lógica do arquivamento, em termos formais, é bastante clara: há um suporte (o sistema dos *loci* ou palácios de memória) bem como os dados a serem lembrados (as *images*). Ademais, afirma Fausto Colombo (1991, p. 33), tanto na técnica mnemônica quanto no arquivo, a sua eficácia reside no ato de armazenar corretamente o dado para que, quando necessário, seja possível retomá-lo rapidamente. Não à toa, nos tempos antigos e também medievais, além da metáfora da memória como um bloco de cera, coexistia também a ideia de memória treinada como um *thesaurus*, designando uma sala de “armazenamento”, “tesouraria” ou “caixa forte” para referir-se ao armazenamento do conteúdo na memória bem como à sua organização interna (CARRUTHERS, 2008, p. 37).

A técnica cultural de memorização e arquivamento, como entendida dentro do contexto histórico das sociedades fundamentalmente orais, exerce a função de uma prática material que sustenta e habilita a memória cultural. Pensando a mnemotécnica ao longo da periodização realizada, fica clara a relação fundamental entre cultura e *techné*, já que a memória instruída pelo método consistia em algo que devia ser aprendido e continuamente reforçado na educação dos cidadãos. Desse modo, o cultivo metódico do “armazém mental” produz um entendimento específico da faculdade da memória, pautado na aprendizagem de procedimentos de seleção, processamento e reprodução de imagens mnemônicas dentro de palácios de memória, como aconselham os expedientes mnemotécnicos.

Analisar a fisionomia da cultura da Antiguidade implica em compreender as técnicas culturais que garantiram a sua sobrevivência no tempo. Consequentemente, a noção de arquivo vem juntar-se à irmandade entre escrita e mnemotécnica. A tecnologia do arquivo, em linhas gerais, consiste no ato de codificar a informação em um dado localizável dentro de um sistema para que o signo arquivístico seja passível de posterior recuperação, assim, não se trata apenas de armazenar mas também tornar o dado buscável pela organização aplicada nesse sistema. Os princípios mnemotécnicos, por sua vez, pregam uma rígida ordenação das *images*, que, devidamente alocadas, formam uma rede de associações com a informação memorizada, e caso esteja bem fixada, pode ser retomada na ordem que o mnemonista bem desejar. Carruthers (2008, p. 08) explica que

o princípio fundamental é “dividir” o material a ser lembrado em partes suficientemente curtas para serem retomadas em unidades individuais e colocá-las em um tipo de ordem rígida facilmente reconstrutível. Isso fornece um sistema de

memória de “acesso aleatório”, por meio do qual é possível encontrar, de forma imediata e segura, uma informação específica, em vez de ter que reconstruir com esforço todo o sistema do início a cada vez, ou – pior –, confiando no acaso para encontrar aquilo que se quer no obscuro reservatório de uma memória indiferenciada e desorganizada.

Com isso, evidencia-se aqui o salto realizado da antropotécnica para as tecnologias de memória binárias, já que a mnemotécnica estabelece também uma interface com o arquivo digital, mais especificamente, com os bancos de dados. Bolter (1984, p. 152) introduz a memória computacional apenas como a forma mais recente de armazenar e recuperar informação, esta oriunda de uma longa tradição de técnicas e tecnologias, visto que cada época precisa garantir e disponibilizar um fundo de experiência e conhecimento coletivamente compartilhado.

Um banco de dados pode ser definido como uma coleção organizada de dados discretos inter-relacionados que são armazenados e acessados eletronicamente, de modo que sua informação consiste em códigos binários. Tal qual a explicação de Carruthers acima, no sentido de armazenar e recuperar as informações com facilidade e rapidez, faz-se necessário analisar e fragmentar os dados para que, depois de organizados, sejam facilmente buscáveis no sistema de forma randômica. Por exemplo, em um banco de dados com todos os ganhadores do Prêmio Nobel de Literatura desde 1901, cada escritor ganharia um registro de dados e poderiam ser acrescentadas informações como a principal obra do autor e o ano do seu nascimento; cada um desses elementos receberia uma localização exata na memória e seu respectivo endereço, de modo que acabaria por formar estruturas associativas a partir da conexão enredada com os endereços dos outros dados dentro do sistema. Para a recuperação da informação poderiam ser feitas consultas do tipo: “o ganhador do Nobel de Literatura no ano de 1988”, “ganhadores do Nobel de Literatura cujos nomes começam com a letra L”, “ganhadores do Nobel de Literatura nascidos em 1924” e qualquer busca que combinasse os valores colocados nos campos de registro; o sistema identificaria a combinação de registros solicitada e retornaria a informação desejada.

Ao longo da sua história, a arte da memória também revelou uma função enciclopédica ao mostrar-se como uma forma de conservação, organização e transmissão do saber existente, em outras palavras, um arquivo de nossos conhecimentos. Sem sombra de dúvidas, tal característica alcançou seu ápice no período renascentista do método mnemônico. Bolter (1984, p. 159) observa que, tal qual um banco de dados, a arte da memória desse período era dotada de expedientes técnicos metódicos e mecânicos em sua aplicação; não é por acaso que a memória se torna elemento-chave não apenas para o conhecimento humano –

um posto que já ocupava desde a Antiguidade –, mas, principalmente, para o controle do mundo. Isto porque

os dispositivos mnemônicos de Camillo e Bruno deveriam refletir a verdadeira estrutura do mundo, não apenas o mundo da experiência sensível, mas todos os domínios do conhecimento humanamente acessível. Ser capaz de manipular adequadamente os dispositivos significava acessar esse conhecimento e, através da magia, estabelecer um ritmo entre si mesmo e o mundo (BOLTER, 1984, p. 164).

A correlação entre o teatro de Camillo e as rodas da memória de Bruno com uma base de dados eletrônica existe porque todos têm por finalidade última suplantar a nossa finita capacidade memorativa, de modo que, pela técnica, podemos armazenar e controlar uma maior quantidade informacional. Em última instância, o desejo de ontem e de hoje permanece o mesmo: armazenar todo o conhecimento humano em bancos de dados, sejam mentais ou eletrônicos. Trataremos com maior profundidade sobre o assunto ao discutirmos a questão do imaginário em torno das bibliotecas universais, cuja concretude é finalmente atingida com o advento da Internet.

A ideia de suplantar a faculdade mnemônica para ampliar ao máximo o arquivamento informacional, tanto pela técnica quanto pela tecnologia, põe em destaque a oposição milenar entre a memória natural e a memória técnica. Ainda dentro da discussão sobre técnicas culturais, Siegert (2015, p. 14) afirma que estas têm como pontapé inicial justamente a introdução de distinções binárias: dentro/fora, masculino/feminino, natural/artificial etc.; distinções estas recursivas, ou seja, com frequência re combinadas entre si. Porém, a distinção operada por uma dada técnica cultural não se restringe a um dos polos apenas, mas assume sim a posição de um terceiro, um mediador entre as oposições, que, inclusive, antecede a própria distinção.

Pela lógica da medialidade, lida-se simultaneamente com os elementos incluídos e excluídos (TELLES, 2017, p. 176), possibilitando que as técnicas culturais transitem continuamente entre a distinção binária e a indistinção entre seus termos. De fato, a mnemotécnica operacionaliza a distinção ao destacar que a partir do disciplinamento da memória pela técnica é possível melhorar a retenção de dados pela memória natural, entretanto, a mnemotécnica exige também alguma habilidade inata dessa memória para guardar seus lugares e imagens. Em virtude disso, a técnica de memorização não se propõe a suprir as deficiências de uma memória considerada fraca, de modo que essa aptidão requerida de antemão sugere que a arte da memória não se coloca nem no polo da memória natural nem no da técnica, mas em um terceiro elemento mediador entre esses dois.

É essa operação medial que age como condição de possibilidade para o estabelecimento da técnica cultural de memorização mencionada. Com ela, cria-se o imaginário ocidental sobre a memória em sua relação com a grandeza do arquivo. Mas, principalmente, cria-se o modo de compreender as operações e práticas mnemônicas: como a memória é organizada por imagens mentais associativas, dotadas de referência temporal, e lugares de memória espacializados. Estes engendramentos dos expedientes memoriais perduram até os dias atuais, trazendo uma série de persistências na questão da exteriorização da memória em suportes materiais, como evidenciaremos nos próximos dois capítulos.

Dando continuidade à discussão sobre a oposição entre a memória natural e a técnica, no tópico seguinte introduzimos uma distinção crucial entre a memória como *ars* (arte no sentido de técnica) e como *vis* (potência), elaborada por Aleida Assmann no magnífico *Espaços da recordação* (2011). O intuito aqui consiste em esmiuçar os discursos reinantes sobre a questão da memória para, na última parte do capítulo, explorar e criticar a ideia de que as tecnologias de memória, e sua função mediadora, representariam a falência dessa faculdade.

## 1.2 A memória como *ars* e *vis*

O conceito de memória cultural é desenvolvido por Aleida Assmann (2011) como forma de propor o exame das condições mediais e das estruturas organizacionais que os grupos sociais dispõem para se conectarem à reserva de representações culturais comuns, tendo em vista estabelecer as normas para a sua interpretação através da legitimação pelo passado. Visto que cada sociedade deve possuir uma autoimagem para demarcar a sua existência, a sua coesão e até mesmo a sua distinção, a memória cultural funciona como um instantâneo que revela quem é esse corpo coletivo.

Dessa maneira, cada cultura conecta seus indivíduos através de normas compartilhadas e narrativas comuns no sentido de fornecer uma base experiencial significativa habitada por essa coletividade. Essa vinculação é necessária para que os sujeitos individuais possam enquadrar sua identidade pessoal dentro dos símbolos maiores que orientam a identidade daquele respectivo mundo social, tais símbolos são as formas objetivas dessa tradição como uma memória cultural comum que atravessa o tempo e o espaço. Isto porque tratamos aqui de um processo contínuo que entrelaça o passado, o presente e o futuro de algumas gerações na

medida que a cultura sela um contrato entre vivos e mortos para dar continuidade à produção de sentidos dessa memória partilhada por meio de iteração, crítica e reinterpretação.

Por conseguinte, torna-se necessário ressaltar o papel que as mídias exercem nesses tensionamentos da memória cultural. De fato, os meios são a condição necessária para a sua produção e comunicação, já que a partilha do conhecimento, das imagens e das versões do passado é intrínseca à sua externalização medial. Naturalmente, incluem-se nesse quesito um amplo espectro que vai desde o discurso oral e a escrita, rituais comemorativos e monumentos até mídias como cinema, rádio e TV, além das tecnologias digitais; cada qual com um modo específico de elaborar a recordação, tanto no âmbito individual quando no coletivo, tratando de delinear e deixar traços na própria memória que cria.

Nessa perspectiva, a memória como um todo é indissociável dessa condição medial, já que em todos os níveis faz-se necessário uma mediação: seja a avó narrando causos e mitos antigos aos netos; sejam as fotografias de família, com frequência imbuídas da tarefa de reconstruir a infância perdida; seja uma visita ao museu, ao promover o contato com suas relíquias; ou seja o modo como os produtos midiáticos tomam de assalto algumas das nossas mais intensas memórias e experiências de vida, constituindo e mesmo moldando-as.

São precisamente os diferentes modos de acessar esse passado individual/coletivo que norteiam a distinção essencial de Assmann (2011) entre memória como *ars* e *vis*, cada uma delas dotada de uma vasta tradição discursiva independente. Em linhas gerais, a memória *vis*, entendida como uma potência rememorativa, relaciona tal faculdade à imaginação e à fantasia, eis a memória em seu caráter funcional e mesmo vivo, pois acentua a sua natureza processual e reconstrutiva. Oriunda da tradição psicológica, trata-se de uma força antropológica que destaca a dimensão do tempo e as transformações deste sobre os conteúdos da memória, incluindo, também o esquecimento. Por outro lado, a memória como arte ou técnica corresponde à tradição da mnemotécnica e, naturalmente, à ideia de arquivo; *ars* designa a ordenação formal do conhecimento, como um tipo de memória essencialmente cumulativa. É, portanto, uma “memória desabitada”, em contraste com o tipo de memória funcional, pois consiste em um depósito de memória composto por uma massa amorfa de elementos neutros.

### 1.2.1. Da memória como potência

Como vimos, a derrocada da arte da memória acarretou o declínio daquela concepção secular de memória como um armazém do conhecimento. Dessa forma, por volta do século XVIII, o pensamento de Giambattista Vico liberta definitivamente a memória do seu contexto retórico para incluí-la dentro de uma dimensão antropológica e também histórica, criando um outro discurso para a memória, atrelando-a às questões psicológicas e incluindo-a, junto com a fantasia e o engenho, aos poderes mentais humanos (ASSMANN, 2011, p. 35). Com isso, segundo Paolo Rossi (2010, p. 96), “a memória aparecerá, cada vez mais, como uma realidade vaga, fragmentada e incompleta; o passado será concebido como “reconstruído” e organizado sobre a base de uma coerência imaginária”. Esse passado imaginado torna-se uma questão para a psicologia e, principalmente, para a historiografia na medida que a memória, digamos, involuntária, substitui gradualmente o esforço voluntário de memória promovido pela técnica.

Distinguindo-se do paradigma acumulativo da memória, marcado pela correspondência entre *input* e *output* daquilo que foi memorizado, neste, salienta-se a recordação, que, pela ação do tempo, promove uma forma reconstrutiva de recuperação da memória atrelada também à própria formação de identidade. O gesto rememorativo, nos diz Assmann (2011, p. 33-34),

sempre começa do presente e avança inevitavelmente para um deslocamento, uma deformação, uma distorção, uma reavaliação e uma renovação do que foi lembrado até o momento da sua recuperação. Assim, nesse intervalo de latência, a lembrança não está guardada em um repositório seguro, e sim sujeita a um processo de transformação. A palavra “potência” indica, nesse caso, que a memória não deve ser compreendida como um recipiente protetor, mas como uma força imanente, como uma energia com leis próprias. Essa energia pode dificultar a recuperação da informação – como no caso do esquecimento – ou bloqueá-la – como no caso da repressão.

Desse modo, evidencia-se o fato de que a memória está sempre sujeita a um processo cíclico de criação e reconstituição na medida que a dimensão temporal interfere no processo de recordação, trata-se de um engajamento ativo com o passado que é mais uma performance do que uma reprodução, visto que aquilo que foi guardado inicialmente muitas vezes se distancia consideravelmente do dado recuperado pela memória.

Ademais, nos propõe Pierre Nora (1993, p. 09), “porque é afetiva e mágica, a memória não se acomoda a detalhes que a confortam; ela se alimenta de lembranças vagas, telescópicas, globais ou flutuantes, particulares ou simbólicas, sensível a todas as transferências, cenas, censura ou projeções”. Por isso, é preciso notar também a relevante função do esquecimento, pois, para essa memória viva, natural, humana, pautada na memorização subjetiva, lacunar e até fabulativa, esquecer não é só preciso, é necessário, como

uma instância fundamental para pensar também o memorável, principalmente, tendo em vista que “o esquecimento pode estar tão estreitamente confundido com a memória, que pode ser considerado como uma de suas condições” (RICOEUR, 2007, p. 435).

O caráter fragmentário e descontínuo da memória impõe a necessidade de uma organização narrativa desses pedaços de lembranças do passado, trata-se de um fenômeno construído, consciente e inconscientemente, na medida que “a memória individual grava, recalca, exclui, relembra” (POLLAK, 1992, p. 204) como forma de conferir certa unidade, coerência e continuidade ao próprio sentimento de identidade. Isto porque, a construção da identidade é formada pela amálgama entre a unidade física, a coerência interna da história de vida e a continuidade no tempo, assim, a elaboração da memória é vital nessa permanente manutenção e reconstrução de si – portanto, a constância retrospectiva da identidade, partindo da coesa relação entre passado e presente, lança-se também prospectivamente.

A memória passa a ser considerada o conhecimento afetivo e existencial de um passado carregado e negociado entre indivíduos e grupos, um elo do vivido no presente que se materializa nos espaços, nos gestos, nos rituais, nas imagens e nos objetos; sempre um fenômeno múltiplo, atual e em permanente evolução, abrindo-se não apenas à dialética lembrança/esquecimento mas também à sucessivas manipulações, fabulações e revitalizações. Nesse sentido, Maurice Halbwachs (2006) postula o contínuo entrelaçamento entre memórias individuais e coletivas, de modo que nossas memórias raramente são apenas nossas mas também ligadas aos grupos sociais, ou comunidades afetivas, com os quais mantemos relação; cada memória individual não é senão um recorte, um ponto de vista, dessa memória coletiva que partilha lembranças em comum.

Esse caráter social da memória promove uma identidade coletiva baseada em um imaginário específico sobre o passado tanto em pequenos grupos quanto em grandes comunidades. A memória cultural assim partilhada vincula-se a sujeitos coletivos, que a tomam como seu portador ou depositário, construindo para si o que teria sido o seu passado, a sua identidade cultural, legitimando nesse processo o próprio grupo social. Os criadores e denominadores dessa memória coletiva, como diz Le Goff (1990, p. 474), são as “comunidades de experiências históricas ou de gerações, levadas a constituir os seus arquivos em função dos usos diferentes que fazem da memória”. Por sua vez, esse movimento entre memória e sociedade ocorre por meio da negociação com base nas crenças e valores do corpo social, resultado direto de processos de seleção, associação e constituição de sentido. Naturalmente, a (re)construção da memória partilhada acontece em um disputado terreno pela hegemonia da recordação e da tradição nela implicada, de modo que a memória torna-se

mesmo um instrumento de poder, estando sujeita à reinterpretações e supressões de seu conteúdo.

Em suma, a memória cultural entendida como uma potência compreende indivíduos e comunidades que tomam para si a tarefa de construir o seu passado, tendo em vista a relação vital que este estabelece com o seu presente. Trata-se aqui do tipo de memória que se confunde com a própria definição de sociedade como um constituição de um corpo coletivo mais ou menos coeso, por isso mesmo ela é indispensável para a sua manutenção. E ainda que possamos conceber uma cultura sem o tipo de memória cumulativa (*ars*), o oposto disto é bastante improvável; um exemplo típico da primeira ocorre nas culturas orais, cujas práticas mnemônicas são corporificadas, por assim dizer, ao serem transmitidas por meio de performances em ritos festivos e práticas cotidianas, de forma que a memória cultural é extensão somente desse repertório – portanto, não acumulando as relíquias materiais que comumente compõem o universo canônico de arquivos e museus.

### 1.2.2. Da memória como arte

Se na memória natural prevalece a desordem como princípio dentro das profundezas do tempo interior de cada um, a memória como *ars* privilegia a sistematicidade do armazenamento e uma organização intrínseca com enfoque puramente espacial. Naturalmente, o patrono desse tipo de memória cumulativa é Simônides<sup>19</sup>. Entendida como arte ou técnica, tal memória compreende “todo procedimento mecânico que objetiva a identidade entre o depósito e a recuperação de informações” (ASSMANN, 2011, p. 33), seja este armazenamento realizado por meios materiais ou não, como atesta a mnemotécnica. Sua função consiste em manter uma massa sempre crescente de dados, informações, documentos e tudo mais que seja assim acumulado. Trata-se de uma forma de memória cultural, de modo geral, completamente abstrata e genérica, não fundamentada em sujeitos ou identidades.

O arquivo é, por excelência, o *locus* dessa memória cumulativa. E embora já tenhamos traçado a sua origem a partir da técnica cultural da arte da memória, a tecnologia do arquivo

---

<sup>19</sup> É interessante constatar que, segundo a lenda, a elaboração da memória artificial surge a partir do signo da morte, posto que Simônides faz uso do método dos lugares e das imagens para nomear os corpos dos mortos no banquete de Scopas (NUNES, 2001, p. 34). Em paralelo, a categoria do arquivo pode ser também definida como um espaço da morte, como um local que abriga o fim último e mesmo a decrepitude das coisas obsoletas.

guarda um longo histórico próprio. Derrida (2001, p. 11) explica que a origem do termo é oriunda do vocábulo grego *arché*, que designa concomitantemente o começo e o comando:

o princípio da natureza ou da história, *ali onde* as coisas *começam* – princípio físico, histórico ou ontológico –, mas também o princípio da lei *ali onde* os homens e os deuses *comandam*, *ali onde* se exerce a autoridade, a ordem social, *nesse lugar* a partir do qual a *ordem* é dada – princípio nomológico.

Isto porque o arquivo surge para suprir a função de registro comercial, garantindo a criação de sistemas políticos e econômicos complexos na Antiguidade. Enquanto o escriba garantia a autoridade administrativa por meio do registro das ações de chancelaria, os arcontes seriam os primeiros arquivistas, os guardiões dos documentos da lei, responsáveis por contar a história a partir deles, porque lhes cabia também a competência hermenêutica de interpretá-los. Desde então, o controle do arquivo é também o controle da memória, o que torna o arquivo uma categoria política<sup>20</sup> desde os seus primórdios.

Fica estabelecido que o arquivo prescinde de uma localização física e de suportes materiais para seus registros, enquanto em termos práticos, há também a necessidade de uma autoridade arquivista que exerça a função de seleção, conservação e ordenação. Por último, cabe também ao lugar-arquivo fornecer a acessibilidade para seus registros. Tal sistema de armazenamento somente torna-se possível com o uso de meios externos, sendo o mais importante deles a escrita, dando origem à monumentalidade do documento; como este não se decompunha facilmente, consistia em resíduos que passaram a ser coletados e preservados, assim, “a partir do arquivo como memória da economia e da administração, surge o arquivo como testemunho do passado” (ASSMANN, 2011, p. 367).

Aleida Assmann (2011, p. 150) dá continuidade a esse pensamento sobre a escrita enquanto *medium* de memória cumulativa que ultrapassa o horizonte da memória funcional das culturas orais:

com a escrita pode-se registrar e acumular mais do que se poderia evocar por meio da recordação. Com isso, distende-se a relação entre recordação e identidade; a diferença entre memória cumulativa e funcional está embasada nessa distensão. O *potencial* da escrita consiste na codificação e acumulação de informações, para além de seus portadores vivos e em que independa de atualização em encenações coletivas. O problema da escrita consiste na acumulação de informações, que tende a ser ilimitada. Por meio de *media* cumulativos extra corporais e independentes da

<sup>20</sup> De fato, Gabriella Giannachi (2016, p. XVI), na esteira do pensamento de Giorgio Agamben, opta por definir o arquivo como um aparato que não pode ser lido isoladamente, ele é uma parte intrínseca da nossa política e economia, ao passo que afeta diretamente nossos comportamentos, ações e pensamentos; não à toa, o arquivo evolui com a própria sociedade, na medida que ele é desenhado e definido como o aparato pelo qual nós queremos ser produzidos como sujeitos e projetados para além de nosso tempo.

memória humana, vai pelos ares o horizonte da recordação viva e corporificada e criam-se condições de existência para arquivos culturais, saber abstrato e tradição esquecida.

Portanto, o arquivo, como bastião da memória cultural, tem como função coletar, organizar e processar esse tipo de conhecimento social, mas descolado da experiência vivida, tornando-se um repositório abstrato de memórias de um passado praticamente sem dono, quase como um cemitério de dados. Ao manter uma estrutura taxonômica dos seus dados, ele permite o armazenamento e a transmissão de informação; em resumo, o arquivo mantém uma estrutura enciclopédica marcada principalmente pela regulação da ordem no armazenamento da memória coletiva.

O saber está lá, disponível, estocado, consultável, comparável. Este tipo de memória objetiva, morta, impessoal, favorece uma preocupação que, decerto, não é totalmente nova, mas que a partir de agora irá tomar os especialistas do saber com uma acuidade peculiar: a de uma verdade independente dos sujeitos que a comunicam. A objetivação da memória separa o conhecimento da identidade pessoal ou coletiva. O saber deixa de ser apenas aquilo que me é útil no dia-a-dia, o que me nutre e me constitui enquanto ser humano membro desta comunidade. Torna-se um objeto suscetível de análise e exame (LÉVY, 1993, p. 95).

Ou seja, como nos diz Ernst (2015, p. 29), o arquivo consiste em um lugar para circulação simbólica, onde um dado presente, derivado de inúmeros canais como a “tradição” e o “passado”, vem à tona para criar um produto chamado memória; torna-se, assim, uma ferramenta para a produção historiográfica.

Em conformidade com todas as outras mídias, o arquivo é uma categoria em constante evolução, de modo que absorve os métodos e as tecnologias emergentes visando uma melhor transmissão da informação e do conhecimento. Se a tecnologia da escrita marca os antecedentes do arquivo, o século XX viu nascer a fase de mecanização e digitalização desse acervo, como uma tentativa mesmo de gerenciar a sua desmedida expansão e de facilitar a circulação da memória cultural. Já o novo século parece promover uma nova fase do arquivo, pautada agora na produção e no compartilhamento sempre crescente de dados pelos indivíduos comuns. Nesse caso, a Internet se torna o ponto alto dessa percepção de memória cultural cumulativa que funciona como uma biblioteca total e que agrega em si toda a ordem do mundo; por sua vez, esta não pode ter sua matéria revestida para a memória funcional, já que excede em muito o nosso limite de armazenamento.

É notável que a arquivabilidade de informação tem crescido de maneira exponencial com o advento das tecnologias digitais, criando novos sistemas de registro que resultam não apenas em novos problemas de conservação mas também em novos questionamentos em

torno do futuro da memória humana. Nesse processo, o arquivo deixa de ser apenas um repositório físico oficial de memória para destacar ainda mais a sua faceta de mídia, isto porque cada vez mais ele tende a flexibilizar a sua autoridade canônica e a estruturar-se como um banco de dados que compreende uma amálgama de materiais híbridos – um amontoado de dados digitalizados misturado com outros originalmente digitais.

Todavia, vale lembrar que a memória funcional e a cumulativa da qual falamos, ainda que distintas, não são necessariamente opostas. São apenas diferentes formas de acessar a memória cultural, uma como representação vivida e a outra como uma massa amorfa representativa do seu próprio oblívio, paradoxalmente, pelo próprio registro no arquivo – visto que perde a sua matéria viva em circulação e entra em um outro contexto, que parece prolongar sofrivelmente a sua existência. Assmann (2011, p. 153) prevê que a memória cumulativa pode ganhar uma sobrevida ao servir de fonte de “provisões para memórias funcionais futuras”, encerrando possibilidades (alternativas, contradições, relativizações e protestos críticos), como um recurso fundamental na renovação do saber cultural; é um espaço de recordação potencial sempre disponível para ser ativado. Há, portanto, uma clara permeabilidade no limite entre elas, permitindo um mútuo intercâmbio como forma de reestruturar os padrões de sentido da memória de cada uma delas. Caso o trânsito na fronteira entre as duas memórias seja bloqueado, corre-se o risco de estagnação do próprio fluir da memória cultural, ficando excluída a possibilidade de qualquer mudança.

Por tudo que foi dito, a memória cumulativa constitui o pano de fundo sobre o qual se apoiam as diversas memórias funcionais, “o próprio horizonte externo a elas, a partir do qual as estreitas perspectivas em relação ao passado podem ser relativizadas, criticadas e transformadas” (ASSMANN, 2011, p. 154). Logo, o arquivo serve como um contrapeso da memória operacional humana, ajudando-nos a tomar posição frente a uma perspectiva histórica que permite a comparação e a reflexão sobre aquilo que já passou. Nele reside o que não é mais necessário ou mesmo aquilo que não pode ser imediatamente compreendido. A grande questão aqui é que o registro da nossa memória no arquivo não diz respeito necessariamente ao presente mas às gerações vindouras, já que, como observa Derrida (2001), o arquivo é uma resposta e uma responsabilidade com o amanhã. Resta-nos apenas arquivar ainda mais e conjecturar sobre o modo como as gerações futuras irão selecionar e analisar a imensidão documental de nossa época.

Por fim, fica claro que não há como defender uma memória em detrimento da outra, posto que o próprio futuro da cultura depende desse entrelaçamento, ou melhor, é precisamente a interdependência e a dinâmica entre elas que permite a existência da memória

cultural. No entanto, esse pensamento dicotomizante talvez seja especialmente enfatizado com a ascensão das mídias digitais, já que alguns autores apontam para uma inegável inflação da memória como *ars* por meio dessas novas tecnologias de memória, enquanto alertam para o fato de que ela sublimaria a memória habitada correspondente à *vis*. Então, nos voltemos para a tragédia do esquecimento que parece envolver a memória natural humana diante da difusão da técnica em seu entrelaçamento com a memória.

### 1.3 A proliferação do arquivo ou a morte da memória

Sabía las formas de las nubes australes del amanecer del treinta de abril de mil ochocientos ochenta y dos y podía compararlas en el recuerdo con las vetas de un libro en pasta española que sólo había mirado una vez y con las líneas de la espuma que un remo levantó en el Río Negro la víspera de la acción del Quebracho.

*Jorge Luis Borges*

Sendo este um dos mais memoráveis personagens da obra de Borges (1981, p. 128), Funes é conhecido pela prodigiosa memória adquirida após uma queda de cavalo. Logo após o acidente, o memorioso é dotado não apenas de uma percepção minuciosa e precisa das coisas do mundo nos seus sucessivos estados, ao ponto de recordar cada folha de cada árvore de cada monte, tivessem sido elas percebidas ou imaginadas, mas, principalmente, de uma rica memória que evoca lembranças igualmente vivas. Desse modo, Funes poderia reconstruir detalhadamente um dia inteiro se assim o desejasse – ainda que isso lhe tomasse também um dia inteiro.

A memória dele funciona como um arquivo que acumula senão as exatas diferenças entre os estados das coisas ao seu redor. Ao capturar por meio da percepção os detalhes imediatos do mundo, ele consegue formar uma espécie de linha do tempo que integra a totalidade do próprio devir nas suas diferenças, sem falhas ou interrupções; assim, ele produz um banco de dados integral do vivido que permite uma rememoração completa do passado.

No entanto, Funes não podia abstrair ou generalizar tais diferenças, ou seja, não podia reelaborar as próprias lembranças prodigiosas que detinha<sup>21</sup>.

Mesmo que nos assombre essa ideia de uma memória que nada esqueceria, ironicamente, a memória cultural do nosso tempo tem se parecido cada vez mais com aquela descrita no conto borgesiano. Assim, “fala-se tanto de memória porque ela não existe mais”, afirma Nora (1993, p. 07). O autor argumenta que, com o advento da globalização e da cultura de massa, a sociedade atual tem perdido a conexão com uma memória coletiva integradora responsável pelo caráter de identidade coletiva. Com efeito, esse fenômeno desemboca na atual obsessão pelo arquivo, posto que o intenso volume de sua produção denota a sacralidade que o vestígio assume na atualidade, de modo que a memória humana delegaria à tecnologia a sua função.

Essa memória que lentamente deixa de residir no interior dos indivíduos e passa a ser transportada para suportes exteriores corresponde ao fim das sociedades baseadas na memória ou à morte do narrador benjaminiano, tal como a representação encarnada de uma tradição coletiva que desaparece em prol de uma psicologização de memórias individuais fragmentadas que falam de si mas esquecem do todo. Os clássicos quadros sociais da memória, exemplificados na sábia figura do homem do campo, com o desabamento do mundo rural, são suplantados pela fragmentação e pela falta de coesão social, gerando a perda dessa memória comunal e tornando muda a transmissão da experiência.

Walter Benjamin (1994b, p. 199) propõe dois estilos de narradores arcaicos: o camponês (sedentário) e o comerciante (viajante). Oposições estas que intercambiavam-se, pois o saber das terras distantes era carregado pelo migrante para integrar-se ao saber do passado perceptível na fala do trabalhador do campo. Por isso, a coletividade-memória representada na figura do narrador abarca uma memória enraizada no concreto, nos hábitos e nas histórias responsáveis por conservar e transmitir valores. A tradição vive através do narrador, cuja matéria-prima é a experiência dele ou de outrem, esta passa de pessoa a pessoa na forma de um ensinamento moral, uma sugestão prática, um provérbio ou uma norma de vida.

O narrador conta a sua história e sabe dar conselhos por ter vivido e ouvido demais. Ele é uma artesão popular dessa forma de comunicação primeva que é a narrativa, sua função

---

<sup>21</sup> Uma consciência como essa, desligada da ação presente e voltada apenas para a totalidade do seu passado, é tratada por Bergson (1999, p. 181-182) como uma existência do sonho, uma memória contemplativa que apreende “a multidão infinita dos detalhes de sua história passada”, sem jamais sair do particular, “dando a cada imagem sua data no tempo e seu lugar no espaço”; uma memória que veria apenas o singular e não as relações entre as lembranças.

consiste não em transmitir a pureza da informação em sua exatidão, mas em mergulhar na massa que compõe a vida para dela extrair o seu conhecimento e transmiti-lo. É precisamente através da experiência que entram em conjunção os conteúdos do passado individual com outros do passado coletivo (BENJAMIN, 1989, p. 107), produzindo a fusão desses dois elementos na memória de um povo, que fala pela voz do seu narrador. Assim, a memória social repousa nas estruturas profundas das narrativas, nelas são tecidas as histórias que remontam a um devir imemorial cuja transmissão e

a passagem do tempo supõem portanto um incessante movimento de recomeço, de reiteração. Ritos e mitos são retidos, quase intocados, pela roda das gerações. Se o curso das coisas supostamente retorna periodicamente sobre si mesmo, é porque os ciclos sociais e cósmicos ecoam o modo oral de comunicação do saber (LÉVY, 1993, p. 83-84).

Contudo, tratamos aqui daquilo que há muito deixou de existir, pois a cadeia da tradição e mesmo a existência do narrador anônimo, que é anterior à palavra escrita, entraram em declínio. Benjamin (1994b, p. 202-203) afirma que a transmissão dos acontecimentos e da experiência de geração em geração deixou de ser comunicável, em parte por conta da relevância que a informação assume na modernidade, pois o dado exato e factível vai de encontro à fabulação que compunha a narrativa oral em seu caráter impreciso e imaginativo. Por consequência, entre os séculos XIX e XX, o aspecto subjetivo e social da memória foi sendo lentamente relegado em prol da objetivação individualizada do dado de memória, que passa a ser alvo de escrutínio a partir dos estudos psicanalíticos de Sigmund Freud, mas tem como metáfora principal a *madeleine* de Marcel Proust, que desencadeia o fluxo narrativo autobiográfico no clássico romance *Em busca do tempo perdido*.

Essa morte da narrativa memorialística de cunho coletivo passa também pela questão das tecnologias mnêmicas e pela inflação do arquivo. Desaparece a memória tradicional ao passo que a substituímos pela sua variante técnica, como uma tentativa de sanar tal perda inestimável. Em virtude disso, aos pensamentos sobre essa memória viva das lembranças do passado, devemos sobrepor o caráter tecnologicamente mediado da experiência de memória na atualidade. Andreas Huyssen (2000, p. 14) identifica que está em voga uma “cultura da memória” que promove aquilo que ele chama de *automusealização*, que pode ser entendida como o processo de gravação e arquivamento das próprias experiências por meio da técnica. Tal monumentalização da memória diante do uso das novas tecnologias trata de organizar ou racionalizar as lembranças como que para negar, reduzir ou mesmo anular a própria possibilidade de extravio dos dados. Eis o nosso mal de arquivo.

Ou seja, a obsessão desenfreada pelo registro e pela retomada do passado tem como estopim o medo decorrente do esquecimento, o duplo da lembrança. Em última instância, como pensa Fausto Colombo, “o sonho, nem tão disfarçado, é portanto o de uma imediata e perfeita translação do mundo para uma memória inalterável e estanque no que diz respeito às perdas causadas pelo tempo e pelo esquecimento” (COLOMBO, 1991, p. 96). Nessa economia da memória infinita, almeja-se uma memória técnica total, uma prótese mnêmica que archive todas as informações que afluem à percepção e as torne acessíveis para posterior rememoração. Por isso, Nora é preciso ao afirmar que

nenhuma época foi tão voluntariamente produtora de arquivos como a nossa, não somente pelo volume que a sociedade moderna espontaneamente produz, não somente pelos meios técnicos de reprodução e de conservação de que dispõe, mas pela superstição e pelo respeito ao vestígio. À medida em que desaparece a memória tradicional, nós nos sentimos obrigados a acumular religiosamente vestígios, testemunhos, documentos, imagens, discursos, sinais visíveis do que foi, como se esse dossiê cada vez mais prolífero devesse se tornar prova em não se sabe que tribunal da história. O sagrado investiu-se no vestígio que é sua negação. Daí a inibição em destruir, a constituição de tudo em arquivos, a dilatação indiferenciada do campo do memorável, o inchaço hipertrófico da função da memória, ligada ao próprio sentimento de sua perda e o esforço correlato de todas as instituições de memória (NORA, 1993, p. 15).

Historicamente, o *modus operandi* da memória cultural tem em todas as tecnologias de memória uma aliada no sentido de gravar e organizar as lembranças contra o seu extravio; a especificidade das novas tecnologias mnemônicas reside no fato delas pretenderem recalcar a possibilidade mesma do esquecimento mediante o arquivamento generalizado da experiência. Por esta razão, Huyssen (2000, p. 19) nos provoca ao supor que talvez seja justamente o excesso de memória que, ao criar uma demanda e uma sobrecarga tamanhas, termina por disparar o perigo iminente do esquecimento, afinal, o dever de memória e o pânico coletivo em torno da sua obliteração nunca foram tão latentes quanto agora. Paradoxalmente, esse mesmo acréscimo de memória representado pelas novas tecnologias é frequentemente acusado de promover uma espécie de “amnésia cultural”, uma vez que elas impulsionariam tanto a extensa produção de memória e da recordação quanto o próprio esquecimento, pois, ao tomarem para si a obrigação social da lembrança, retirariam da memória humana o compromisso de lembrar e de engajar-se em processos ativos de recordação.

Talvez a explicação para a saliência da “cultura da memória” seja uma mudança nas nossas inclinações temporais a partir do presente: se a modernidade do início do século XX se voltava para o futuro, a modernidade avançada em voga, principalmente a partir da década de 1980, promove uma espécie de retorno nostálgico ao passado; desde então, a memória se

torna uma obsessão cultural nas sociedades ocidentais (HUYSSSEN, 2000, p. 09). Há um *boom* de modas ditas retro e também de comercialização massiva da nostalgia, dentre outras recorrências que só têm inflacionado a moeda da memória e do passado dentro da indústria cultural. Essa onda nostálgica de rememoração existe no espaço de simultaneidade do presente, promovendo a reprodução do passado e seus produtos: desde antigas gravações e edições fac-símile de obras impressas até a reconstrução histórica fidedigna de romances e filmes.

O retorno a um passado idealizado indica uma nova forma de apreensão quanto ao futuro, não mais encarado pela ótica de uma esperança progressista, mas sim como aquilo que anuncia iminentes catástrofes. Torna-se evidente que, na contramão da mitologia do futuro construída no século anterior, as últimas décadas viram a imaginação utópica transformar-se em distopia<sup>22</sup> e a própria ideia de futuro torna-se menos palpável. Franco Berardi (2011, p. 24-25) observa que essa mudança na percepção do futuro se deve ao fato dele tratar-se de uma modalidade de projeção culturalmente variável, que trabalha com elementos como expectativa e atenção no sentido de realizar as promessas do presente; o ponto em discussão aqui não é se haverá ou não outro amanhã, já que a direção do tempo ainda se mantém sem interrupções, mas sim o fato de não mais esperarmos que o porvir preencha as nossas expectativas nos campos da política, da ciência e da tecnologia, de modo que ainda surjam outros modos (talvez melhores) de organizar nossas vidas. Assim, a certeza infalível no progresso e no futuro promissor desloca-se em direção aos temores em torno do apocalipse que virá<sup>23</sup>, seja o colapso econômico, político, social ou ambiental.

Em virtude disso, Hans Ulrich Gumbrecht (2014) propõe que vivemos atualmente sob um novo cronótopo, ou seja, um outro modo de condicionar as estruturas e as experiências da realidade e do comportamento humano, que se distingue consideravelmente da mentalidade historicista anterior. Dentro dessa perspectiva, que o autor nomeia como “presente amplo”, somos constantemente inundados com os objetos de um passado que não conseguimos deixar para trás; entre o passado confortável e nostálgico e o horizonte intimidante do futuro,

---

<sup>22</sup> Berardi (2011, p. 18) aponta que a última grande utopia ocidental foi a ideia encapsulada no ciberespaço, tal como uma mente global hiperconectada. Contudo, aquela concepção otimista original de uma inteligência coletiva distribuída (Cf. LÉVY, 2007), quase um revisionismo dos ideais iluministas, foi substituída ao longo do tempo pelos anseios em torno da vigilância e da privacidade na Internet, do vício tecnológico, da distribuição massiva de desinformação, de comportamento tóxicos em rede como *bullying* e *trolling*, dentre outras preocupações.

<sup>23</sup> Ainda que por um viés humorístico, é sintomática a existência de um meme linguístico como o “vem, meteoro!” nesse contexto. Datado do ano de 2016, o clamor cósmico pessimista pelo fim daquilo que conhecemos deixa de ser um receio para torna-se uma esperança diante de tantos fatos e notícias aterradores que nos assolam diariamente e parecem sugerir um futuro que talvez não valha a pena que exista.

detemo-nos em um presente que não deixa de se expandir em uma estase temporal dotada de simultaneidades (GUMBRECHT, 2014, p. 55). Logo, o presente em expansão é o espaço temporal de todos os passados que ali comungam, das referências do próprio presente e da inação que nos atinge com relação ao futuro, haja vista que a sua obstrução restringe a projeção do nosso campo de ação.

Com efeito, os sistemas eletrônicos de memória desempenham um papel central nesse processo, de modo que a fixação pelo passado e sua recordação insinuam

uma lenta mas palpável transformação da temporalidade nas nossas vidas, provocada pela complexa interseção de mudança tecnológica, mídia de massa e novos padrões de consumo, trabalho e mobilidade global. Pode haver, de fato, boas razões para pensar que a força da rememoração tem igualmente uma dimensão mais benéfica e produtiva. No entanto, muito disso é o deslocamento de um medo do futuro nas nossas preocupações com a memória e, por mais dúbia que hoje nos pareça a afirmação de que somos capazes de aprender com a história, a cultura da memória preenche uma função importante nas transformações atuais da experiência temporal, no rastro do impacto da nova mídia na percepção e na sensibilidade humanas (HUYSEN, 2000, p. 25-26).

O que entra em questão aqui é uma completa reestruturação da temporalidade dentro da qual vivemos, catapultada pelos avanços da técnica, que, por sua vez, promove uma contínua dilatação dos horizontes espaciais e temporais.

Ademais, essa nova experiência de tempo intersecciona-se com um regime de memória que promove outros mecanismos, agora técnicos, de memorização ao passo que estabelece uma relação com o passado que enfatiza o psicológico ao histórico, o individual ao social, o subjetivo ao transitivo, a rememoração à repetição (NORA, 1993, p. 18). Desse modo, a relação entre passado, presente e futuro está sendo modificada para além do nosso reconhecimento, posto que, com a gravação automática da memória cultural que toma conta da contemporaneidade, a própria ideia de memória é transformada na medida que novos meios e novas formas de armazenamento lhe sugerem outras funções.

Nesse caso, a acumulação em curso nesse gigantesco estoque material de memória registra aquilo que, nos sendo impossível lembrar por meios naturais, relega às tecnologias a tarefa de memorizar; assim, “para a consciência arquivística contemporânea os arquivos suprem as falibilidades do sujeito humano, substituem-no, e no limite transcendem-lhe” (COLOMBO, 1991, p. 110-111). E ao conservarmos todos os indícios da memória e do vivido, mesmo aqueles desprovidos de qualquer utilidade prática, o arquivo parece existir tautologicamente apenas pelo próprio acúmulo irrestrito de lembranças. Produzir arquivos se torna, por fim, o próprio imperativo de nossa época.

Entretanto, essa memória-prótese não pode ser pensada apenas como “a secreção voluntária e organizada de uma memória perdida”, como quer Nora (1993, p. 16), em oposição radical a uma idílica e ilusória memória social da qual o narrador ancestral é guardião. A tradição atemporal que reside no arquétipo do homem do campo supõe uma memória cultural verdadeira e intocada, cujo elo com o passado reside no caráter cíclico das sociedades tradicionais, distante de qualquer mediação rememorativa e de suportes externos. Mas, como já vimos, não existe produção de memória sem mediação, ainda que em um regime de oralidade primária.

Além disso, tentamos enfatizar aqui que o caráter técnico e arquivante da memória perpassa toda a história da cultura ocidental com a tríade escrita, arte da memória e tecnologia do arquivo. André Leroi-Gourhan (1993, p. 258) afirma que a memória humana é produto mesmo de sua exteriorização. Nessa perspectiva, a evolução da espécie humana não ocorre apenas em termos genéticos, mas também extragenéticos, exteriorizando a si mesmo em ferramentas, artefatos, linguagens e bancos de dados de memória técnica. A tecnologia se torna, de fato, uma dimensão essencial do humano. Isto porque as técnicas e tecnologias surgem como formas de expandir a “finitude retencional” da memória funcional (STIEGLER, 2010), criando ao longo da história toda uma ecologia de memórias naturais e artificiais que perpassa várias técnicas culturais de arquivamento e de externalização do conhecimento.

Não à toa, a história da memória é também a história de suas mídias<sup>24</sup>, dado o seu caráter medial de fabricação. Haja vista que não existe um *a priori* natural da memória que esteja livre de qualquer contaminação, já que desde a Antiguidade a memória humana é intrinsecamente perpassada pelas técnicas e tecnologias. Por outro lado, desde o *Fedro* de Platão está presente a crítica de que o uso de dispositivos externos para armazenar a memória (e o conhecimento) corresponderia diretamente ao declínio dessa faculdade psicológica; no trecho mais famoso do diálogo platônico, o deus Thoth, inventor da escrita, e o rei de Tebas, Tamuz, discutem sobre os efeitos da escrita no tocante à memória:

Thoth:

Esta arte, caro rei, tornará os egípcios mais sábios e lhes fortalecerá a memória; portanto, com a escrita inventei um grande auxiliar para a memória e a sabedoria.

Tamuz:

Tu, como pai da escrita, esperas dela com o teu entusiasmo precisamente o contrário do que ela pode fazer. Tal cousa tornará os homens esquecidos, pois deixarão de

---

<sup>24</sup> Isso também é evidenciado, como lembra Assmann (2011, p. 24), no modo como as metáforas com os sistemas tecnológicos de registro de cada época foram usadas para descrever o fenômeno da memória desde idos tempos, assim, como que para refletir a própria oscilação da história das mídias, a memória já foi equiparada à tabuinha de cera, ao pergaminho, à fotografia, ao computador e outros.

cultivar a memória; confiando apenas nos livros escritos, só se lembrarão de um assunto exteriormente e por meio de sinais, e não em si mesmos. Logo, tu não inventaste um auxiliar para a memória, mas apenas para a recordação. Transmites aos teus alunos uma aparência de sabedoria, e não a verdade, pois eles recebem muitas informações sem instrução e se consideram homens de grande saber embora sejam ignorantes na maior parte dos assuntos. Em consequência serão desagradáveis companheiros, tornar-se-ão sábios imaginários ao invés de verdadeiros sábios (PLATÃO, 1962, p. 35).

Platão é apenas o primeiro, de um longa tradição discursiva, a apontar os malefícios da externalização da memória, pois, segundo ele, isto não resultaria em uma recordação de conhecimento verdadeiro. Pelo contrário, criaria uma apatia da memória, promovendo o seu definhamento diante do uso da escrita. Desde então, memória e escrita tornam-se opostos na medida que os excessos de querer lembrar, para além de nossas limitadas faculdades, em contrapartida, nos faria esquecer. Naturalmente, esse mesmo discurso pode ser aplicado para todo suporte mnêmico ulterior, uma vez que a tecnologia é tomada como uma interdição da memória natural, ou melhor, como algo capaz de usurpar toda a memória humana e torná-la obsoleta.

Logo, essa versão romantizada de uma memória original que uniria o coletivo humano, contrastando com uma memória tirânica e inconsciente de si mesma, encontra-se no mínimo datada. A acalorada discussão sobre a amnésia cultural propiciada pelas tecnologias oblitera o fato dessa memória armazenadora também servir de reserva potencial para a memória natural, de modo que *ars* e *vis* não são dicotômicas mas complementares. Afinal, a recursividade dessa distinção binária esconde também as condições mediais de todo fenômeno da memória.

Tal ansiedade parece ter, por fim, o interesse de negar a própria coevolução da memória e da tecnologia; Bernard Stiegler (2009, p. 02) explica que, embora a nossa exteriorização em sistemas técnicos seja uma matéria perpetuamente negociada, “o ajuste entre a evolução técnica e a tradição social sempre encontra momentos de resistência, uma vez que a mudança técnica, em maior ou menor grau, perturba os pontos de referência familiares dos quais toda cultura consiste”. Assim sendo, talvez não estejamos acompanhando o cortejo fúnebre da memória, mas sim experienciando uma reconfiguração da própria ideia de memória humana na qual a amálgama sociotécnica torna-se ainda mais destacada.

De fato, as sucessivas fases de desenvolvimento das tecnologias mnêmicas transformaram radicalmente a capacidade, o controle e o poder da memória. Com as mídias modernas, esse movimento parece ser acelerado, de modo que os processos sociais da memória adquirem novas coordenadas temporais, incluindo aí outras estruturas de afecção, de

experiência e de percepção. O ponto alto de tal reconfiguração ocorre quando a memória entra em rede, pois as memórias pessoais passam a habitar lado a lado com a memória técnica por intermédio das nossas práticas nesse grande arquivo digital que é a Internet.

Por sua vez, o arquivo digital em rede envolve a circulação do fluxo de dados, dentro de circuitos eletrônicos, em infindáveis camadas de códigos e protocolos, apenas evidenciando o caráter técnico da memória cultural contemporânea nesses enredamentos. Nesse ínterim, a memória cumulativa eletrônica contamina-se um pouco com a memória humana e passa a apresentar uma imprevista instabilidade: além da maleabilidade de uma contínua circulação, ela padece também de sua própria forma de esquecimento. O próximo capítulo tratará desses temas intrínsecos à geratividade da memória digital dinâmica.

## 2 A MEMÓRIA EM REDE

Electronic memories actually are simulations of the memory function of the brain. This function is transferred to the outside from within the skull, as it were. We thus acquire a critical distance to the memory function: we can observe it from the outside, we can interfere, we can control it. Owing to this distance we can differentiate more clearly between the function of the memory as such (between software) and its aid (hardware).

*Vilém Flusser*

A paixão arquivística oriunda da obsessão mnemotécnica, que pode ser exemplificada pelo *mare magnum* de arquivos pessoais e de bancos de dados responsáveis pela estocagem da memória social de forma megalômana, é elevada na contemporaneidade a um outro patamar, o das *mnemotecnologias*. Bernard Stiegler (2010, p. 67) argumenta que nessa nova ecologia midiática a relação da técnica com a memória dilui-se agora dentro de sistemas tecnológicos em rede que sistematicamente ordenam a memória de acordo com a sua lógica algorítmica. Não se trata mais de mero armazenamento, mas entramos em uma era marcada pelos sistemas enredados que organizam memórias.

O salto das mnemotécnicas para as mnemotecnologias promove uma transição da exteriorização individualizada das funções da memória para a operatividade de redes tecnológicas que detêm a memória coletiva de nossa época, formatando algo como indústrias de arquivo e reminiscência que armazenam a memória como dado objetivo a partir dos aparatos técnicos. Isto porque as mídias digitais evidenciam que a sua característica mais saliente é justamente a produção de memória, pois toda a sua ontologia é por ela definida; do computador aos dispositivos móveis, a memória subjaz todos os processos do âmbito digital<sup>25</sup>. Porém, aquilo que chamamos de memória digital muitas vezes confunde-se, grosseiramente, com o mero armazenamento de dados.

---

<sup>25</sup> Vale lembrar que a memória computacional é dividida entre memória RAM, aquela responsável por armazenar temporariamente os dados relativos aos programas em uso e ao próprio sistema operacional, e memória ROM, que corresponde ao armazenamento de dados somente para leitura; naturalmente, é possível apontar uma clara analogia entre a memória de curto e a de longo prazo.

É notável que o *archive fever* oriundo dessa evolução tecnológica ambiciosa, no limite, conservar a própria forma-tempo ao pretender-se exaustivamente completo, encerrando no seu interior todo um passado passível de presentificação imediata. Claro, o digital pressupõe uma nova forma de registro diversa dos sistemas mnemônicos de outrora; desta forma, a impressão da memória através do armazenamento técnico do tempo presente se dá através do tensionamento entre a gravação e o arquivamento de imagens-memória multimídia que, na sua linguagem binária, tornam-se signos arquivísticos facilmente localizáveis em seus suportes materiais (COLOMBO, 1991, p. 17-19).

Entra em questão o sonho das máquinas de memória, um *topos* discursivo pautado na crença inabalável de que a técnica garantiria mais estabilidade e permanência em comparação com a memória humana. Nessa perspectiva, a memória constitui a chave para o conhecimento, de modo que, para resguardá-lo, os dispositivos de arquivo deveriam refletir a estrutura do mundo ao capturar em seu interior todos os domínios do saber humanamente acessível. Assim, como no teatro de Giulio Camillo e nas rodas mnemônicas de Giordano Bruno, o conhecimento representava a ligação entre sujeito e mundo, sendo a mnemotécnica a mediadora dessa relação. Na esteira desse pensamento entram inventos como formas de salvaguardar o conhecimento e garantir o controle humano do mundo.

As máquinas de memória artificiais, tal como repositórios do conhecimento, consistem em uma utopia que perpassa todo o século XX<sup>26</sup>: primeiramente com o Memex de Vannevar Bush, depois com o Xanadu de Ted Nelson. A continuidade de pensamento entre os dois sistemas prevê arquivos robustos e duráveis capazes de armazenar e permitir o acesso a toda a memória civilizacional. Tal acúmulo de conhecimento nos aparatos seria justificado pela complexidade que o coletivo humano havia atingido, de modo que a mecanização de nossos registros seria uma forma de lidarmos com toda essa informação de maneira mais eficiente, não sobrecarregando a finitude de nossa memória. Por isso, o avanço técnico nos garantiria o privilégio de poder esquecer tudo aquilo que não fosse imediatamente necessário, mas que poderia ser encontrado nas máquinas caso fosse importante retomá-lo.

Desde então, todo questionamento em torno da distribuição de informação e do conhecimento aposta na resolução técnica para ampliar a inteligência humana e sua

---

<sup>26</sup> No âmbito puramente especulativo, o escritor de ficção científica H. G. Wells (1938) talvez seja o primeiro da linhagem a debruçar-se sobre uma tecnologia capaz de indexar todo o conhecimento (com suas ideias, obras e realizações), de modo a construir uma memória completa para toda a humanidade. O caráter enciclopédico de tal arquivo do futuro seria responsável por agregar toda a nossa memória cultural de forma devidamente interligada, assumindo assim um caráter de mente global unificada apta ao recolhimento, indexação, resumo e distribuição do conhecimento. Portanto, supunha a possibilidade de uma reprodução direta e distribuída dos arquivos nele armazenados.

capacidade de memorizar. Maximizamos as capacidades de memória de nossos computadores e dispositivos, crendo ainda que a cultura depende apenas do armazenamento, no entanto, a lógica de memória atual é marcada pela transferência permanente e pelo processamento do fluxo de dados, porque entramos em uma economia do arquivo pautada em uma agência dinâmica (ERNST, 2013, p. 98). Isto deve-se ao fato da única máquina de memória que prosperou como um invento efetivo ter sido a *World Wide Web* de Tim Berners-Lee, cuja especificidade técnica inclui em si uma espécie de não memória, ou melhor, um arquivamento regenerativo e transitório que por vezes a transforma em uma máquina de esquecimento da tecnocultura.

A Web já carrega em seu nome uma clara tensão ao universal, contemplando a inteireza da conexão entre a memória cultural em sua relação com o maquínico. Essa totalidade a promove como um arquivo global, cujo princípio organizador pode ser tomado como um único e gigantesco documento público<sup>27</sup> associativo que perpassa as entranhas de toda a rede de maneira não hierárquica e amplamente distribuída. É precisamente a tecnologia do hipertexto que faz com que o pensamento de Berners-Lee articule-se com o de seus antecessores Bush e Nelson, pela tentativa de construir arquivos planetários, cada qual a seu modo.

Se no capítulo anterior traçamos a obsessão pelo arquivo, e suas formas de organizar e transmitir a informação, em sua relação com a memória humana, neste, o interesse reside em delinear a face dessa memória digital em rede na contemporaneidade. Primeiramente, mapeando essa ideia de memória que se faz global pelo amplo arquivamento do conhecimento; porém, o ponto aqui não reside em traçar a história da Web como meio, mas sim em compreendê-la por sua faceta de repositório da memória cultural. Para tanto, almejamos uma certa inversão historiográfica com o intuito de destacarmos como Memex e Xanadu, invenções que jamais foram concretizadas mas cujas promessas permeiam todo o desenvolvimento tecnológico, captam uma potência muito maior de arquivo universal se comparadas com a efemeridade de memória da Internet.

Talvez a ideia aqui seja voltar um pouco no tempo, para o momento mesmo de gestação do futuro, de modo a entender como aquele estado de fluxo, com suas inúmeras possibilidades de desenvolvimento, sedimentou-se naquilo que existe agora; ou melhor, trata-se de “celebrar” tal heterogeneidade na sua tensão com o presente e até mesmo com o futuro,

---

<sup>27</sup> Levando em consideração apenas a “web da superfície”, a porção da Internet que é passível de indexação pelos buscadores comerciais, em contraposição clara às camadas mais profundas da Web, que possuem barreiras de acesso aos *websites*.

como sugere Marcio Telles (2018, p. 107). Em seguida, é possível avançar nas outras discussões que permeiam o presente capítulo, incluindo: a dinâmica regenerativa da memória *online*, que cada vez mais produz uma espécie de arquivamento do *self* nas plataformas digitais, e também a possibilidade de algo como um esquecimento técnico nas redes.

## 2.1 As máquinas de memória

No percurso traçado acerca da arte da memória, desenterramos o caminho que a leva ao arquivo como uma técnica cultural. Tal como uma persistência do passado que insiste em espriar-se pelo presente, a técnica de memória projeta dois temas salientes que perfazem a memória mnemotecnológica: o caráter associativo da experiência de memória e sua tentativa de abarcar a totalidade do conhecimento universal. O primeiro remete diretamente à ideia de hipertexto (BARNET, 2013; BOLTER, 1991; HARPOLD, 2009), enquanto o segundo é absorvido pelo *topus* da biblioteca universal, que perpassa toda a gênese das máquinas de memória que abordaremos.

No que concerne ao hipertexto, o termo foi cunhado por Ted Nelson (2003a, p. 144), em meados dos anos 1960, para designar um *corpus* textual ou imagético interconectado de maneira tão intrincada que não poderia ser totalmente representado no papel. A experiência dele com os *mainframes* da época fez com que ele percebesse a possibilidade da tecnologia computacional criar e gerenciar formas de leitura e escrita cuja estrutura seria pautada na associação entre documentos, criando um novo tipo de textualidade em rede. Além disso, ele tomou de empréstimo algumas das ideias de Vannevar Bush expostas no artigo “As we may think”, publicado na revista *The Atlantic* (1945); o engenheiro inventor do Memex propôs um extensor de memória, algo como uma enciclopédia interativa na qual seria possível criar vínculos associativos entre documentos, de modo que a trilha criada a partir da ligação entre passagens de documentos diversos seria armazenada no dispositivo e ficaria disponível para posterior exibição e edição.

Em ambos os casos, trata-se de uma forma de texto eletrônico concebido para uma tela interativa, tornando evidente todo o tecido da complexidade relacional que norteia o próprio navegar nesse espaço de escritura intertextual. Composto por lexias, os diferentes blocos informacionais (palavras, imagens, sons etc.) que compõem as várias ramificações e trilhas de uma rede aberta cujas amarras são os hiperlinks, o hipertexto permite que o leitor avance na

leitura do documento na ordem que desejar, de modo que ele pode ser descrito como um sistema de caráter multilinear. Decerto, “o hipertexto é uma tecnologia da informação na qual um novo elemento, o *link*, desempenha um papel definidor, pois todas as principais características práticas, culturais e educacionais desse meio derivam do fato de que a hiperligação cria novos tipos de conectividade e escolha do leitor” (LUNENFELD, 1999, p. 154).

Para os pioneiros da tecnologia hipertextual, os métodos de armazenamento e recuperação do conhecimento existentes até então eram artificiais e ineficientes para lidar com dados complexos, ainda mais se comparados com um sistema verdadeiramente associativo; nesse caso, a mente humana era tomada como base formal para refletir sobre um sistema formado a partir de associações, considerado mais natural e intuitivo, afinal, é um reflexo da nossa própria estrutura de pensamento<sup>28</sup>. Dessa forma, o hipertexto habilitaria as conexões associativas como uma replicação do modelo das redes cerebrais, assim, forneceria uma representação aproximada da inter-relação que marca a estruturação das ideias e a produção do conhecimento; como uma ferramenta do pensamento, sua função seria melhorar a organização da nossa crescente massa de dados além de criar uma defesa contra a perda de informação.

A proposta de hiperligação torna mais visível o emaranhado de interconexões que perpassa toda e qualquer produção humana, possibilitando aos sistemas de escrita uma estruturação tal da informação que destaca a relação e a intertextualidade que as ideias estabelecem entre si. Naturalmente, o caráter associativo da hipermídia relaciona-se com a técnica da arte da memória. Philippe Codognet (2002, p. 41) sugere que as imagens mnemônicas dispostas nos palácios de memória funcionam como *links*, imagens indexicais que se referem a outras imagens ou textos<sup>29</sup>, desencadeando assim toda a informação condensada nelas. Expandindo esse argumento, o paralelo possível entre hipertexto e *ars memoriae* deve-se ao caráter de “escrita espacial”, haja vista que o texto eletrônico compreende “uma escrita com lugares, tópicos espacialmente realizados” (BOLTER, 1991, p. 25), tal qual a lógica formal dos *loci* na arte antiga. A representação da informação a partir de características espaciais fornece, nos dois casos, um tipo de estrutura associativa e não linear que torna evidente a rede de relações formada com os dados apresentados.

---

<sup>28</sup> Por isso mesmo, Ted Nelson é preciso ao afirmar que a construção de *softwares* é sempre uma projeção da própria mente do inventor naquela aplicação em questão, no caso da interconectividade, como trata-se de uma concepção variável, cada sistema hipertextual funcionará de um modo específico (BARNET, 2013, p. 08).

<sup>29</sup> Tal qual o signo saussurreano e sua dicotomia associativa significante/significado, a técnica emprega na estrutura memorativa uma separação entre o memorável e a imagem que o representa (HARPOLD, 2009, p. 66).

A partir disso, a mnemotécnica e as mnemotecnologias podem ser tomadas como máquinas de memória associativa que trabalham por meio de analogia e de inter-relação ao se tornarem instrumentos de orientação na navegação da memória e do conhecimento sob a forma de redes que mapeiam tais domínios. Trata-se de impor uma ordem a elementos, a princípio, desconectados como forma de estabelecer vínculos e encadear ideias em determinadas sequências, criando uma topologia da informação que evolui sem restrições, pois as conexões permanecem em aberto, existindo a capacidade de criar novos elos para gerar, assim, outras formas de conhecimento.

O caráter relacional desse conhecimento produto de ligações infinitas termina por avançar noutro aspecto que perpassa a arte mnemônica, os seus esforços notadamente enciclopédicos, concentrados de maneira ainda mais destacada no seu período hermético. O esforço de conectar as várias configurações existentes do conhecimento de modo a criar um estoque de memória recuperável equipara-se ao hipertexto, que rapidamente “foi aclamado como uma nova forma de literatura, uma nova enciclopédia, uma biblioteca universal” (KRAPP, 2004, p. 121). Tal como um arquivo do mundo que anseia por recolher todo o seu devir ao perceber a memória acumulada como uma chave interpretativa essencial.

Em virtude disso, avisa Colombo (1991, p. 93), o mito renascentista da *clavis universalis*, responsável por encapsular o sonho de uma linguagem universal única capaz de exprimir toda a realidade, é revivido no universo eletrônico, dessa vez na função arquivística hipertextual. Por isso, a legibilidade do arquivo digital reside no deciframento do mundo em sua totalidade, visto que basta capturar todo o conhecimento à disposição e absorver suas contínuas ampliações, exatamente como acontece com o Wayback Machine. Por sua vez, essa tentativa de abarcar o universal é perpassada pela tentativa de criar sistemas mnemônicos infalíveis e absolutos.

Eis precisamente o *topos* discursivo da biblioteca universal, pois a imagem do mundo e do conhecimento refletidos nos sistemas de memória do Renascimento transmuta-se alquimicamente nas tecnologias capazes de absorver toda a memória cultural. Nesse caso, os *topoi* funcionam não apenas como conectores de tradições culturais distintas, mas elaborações sobre as fantasias envolvendo a obsessão pelo acúmulo do saber. Erkki Huhtamo (2011) explica que os estudos sobre *topoi*<sup>30</sup> servem justamente para identificar os lugares comuns

---

<sup>30</sup> A inspiração teórica aqui remete a Ernst Robert Curtius, crítico literário que desenvolveu os estudos sobre *topoi* nesse campo do conhecimento a partir da tradição retórica de Quintiliano. A classificação sistemática de fórmulas na composição do discurso foi tomada como mote por Curtius para empreender uma busca por temas intelectuais que viajavam entre séculos por meio de transferência e renovação; para citar alguns exemplos clássicos: “o livro da natureza”, “os olhos da alma”, “o véu da verdade”, “*theatrum mundi*” e outros.

(temas e formas) na ecologia midiática para analisar suas trajetórias e transformações no sentido de explicar a lógica cultural desses “resíduos” que vagueiam pelo tempo e pelo espaço. Oriundos dos bancos de memória da tradição, eles moldam com sua significação as imagens da própria cultura sob a qual passeiam; trata-se de uma reminiscência que por vezes soa renovada mas ecoa a onipresença de uma outra temporalidade.

Longe de ser um caso de simples transferência anacrônica, a manifestação desse *topos* em nosso tempo assume a identidade maquínica de um banco de dados hipertextual. Continuidade e ruptura marcam a passagem entre a especulação de sistemas de memória que relacionam a trama do universo ao humano e a sua aplicação técnica. Se para a tradição hermética, o mundo inteiro estava à disposição do conhecimento memorativo como forma de reestabelecer a unidade primordial, na contemporaneidade o mundo também se encontra inteiramente disponível para ser arquivado. Por consequência, o hipertexto é tomado como a via de acesso para a universalidade do conhecimento. A retórica grandiloquente em torno do tema da biblioteca universal assume o fetiche por estender sempre mais sua coleção, de modo que essa estrutura de dados armazena, mapeia e relaciona todos os textos entre si. Assim, cria-se uma visão macrocósmica que aglutina na sua rede um espaço de escritura universal que suplanta as limitações da tecnologia da escrita.

O fato é que a manifestação do *topos* da biblioteca universal revela a persistência de uma tradição cultural que perpassa o caráter utópico das mídias hipertextuais jamais construídas e também a sua expressão como forma plena e acabada na Web, ainda que esta forneça apenas uma fração daquilo que o hipertexto prometia. Por isso, a ideia do hipertexto como máquina de memória transita entre aquilo que poderia ter sido, mas nunca veio a ser, e aquilo que de fato existe em termos operacionais. A fantasia da enciclopédia global gerencia um imaginário próprio, dotado de potencialidades irrealizadas e de artefatos que produziram mais como constructos culturais do que como aparatos técnicos, isso fica claro nos inventos de Vannevar Bush e Ted Nelson a seguir, que marcam a evolução do hipertexto como o arquivo perfeito do conhecimento humano.

### 2.1.1 Memex ou a matriz do digital

A ideia em torno do Memex, sobre a qual Vannevar Bush trabalhou por três décadas, influenciou diretamente os trabalhos de Ted Nelson, Douglas Englebart<sup>31</sup>, Andries van Dam<sup>32</sup>, Tim Berners-Lee e todos os outros pioneiros do hipertexto. Isto porque nos artigos que ele produziu sobre o tema, como já explicamos, ele introduziu a ideia de blocos de texto que seriam interligados por *links*. Além dos *links*, ele também introduziu no âmbito da inovação tecnológica vocábulos como *linkages* (ligações), *trails* (trilhas) e *web* (teia ou rede) para definir sua nova concepção de textualidade hipertextual (LANDOW, 1992, p. 17). Evidencia-se, portanto, o caráter presciente e mesmo visionário de tal máquina de memória.

Tendo sido publicado em 1945, o projeto de Bush não pode ser dissociado da guerra então em curso. A urgência do autor em criar um projeto de tal magnitude devia-se aos riscos de aniquilação nuclear, pois diante da possibilidade do esquecimento absoluto e devastador, restava apenas conter a crise através de um arquivo completo (HARPOLD, 2009, p. 10). Por isso, ele propõe que os esforços para criar máquinas de matar, no pós-guerra, deveriam voltar-se para a criação de invenções benéficas, com o propósito de fazer aumentar e avançar o desenvolvimento da inteligência humana através do grande registro da memória cultural. Assim, a explosão de informação vivenciada deveria ser usada para gerar uma reação da mesma magnitude, só que em termos de ampliação do conhecimento humano por meio da técnica.

Não à toa, a fantasia do arquivo perfeito acompanha o imaginário tecnológico desde a publicação do seu artigo. Ainda que o Memex seja uma máquina puramente conceitual, pois dele restam apenas os esboços de seus modelos e suas elaborações em termos de ideias desenvolvidas no papel, como uma tecnologia em potência, ele funciona como uma “mola

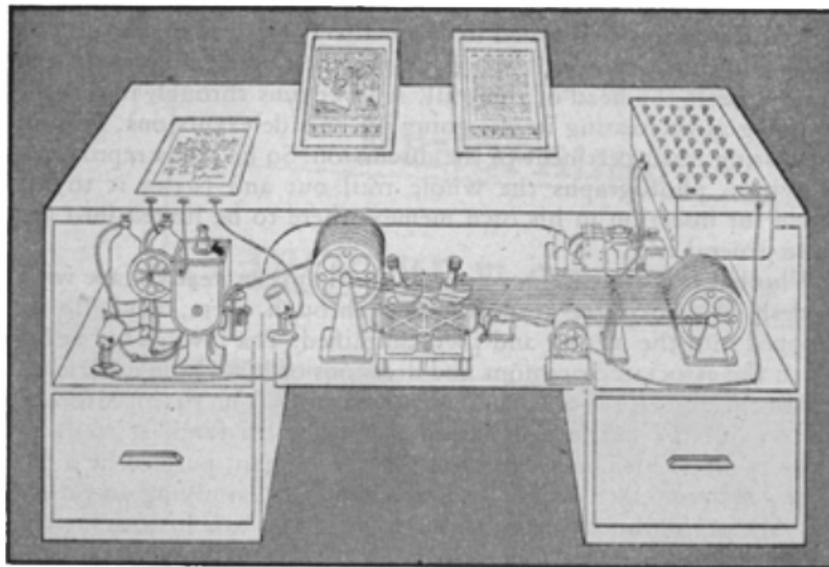
---

<sup>31</sup> Douglas Englebart tomou o artigo escrito por Bush como incentivo para criar seu projeto pessoal na década de 1960, cujo propósito consistia em aumentar o intelecto humano por meio da tecnologia. Com esse intento em mente, Englebart torna-se o pai da computação interativa, tendo sido responsável por criar os primeiros esboços do mouse, da interface com janelas múltiplas e de um sistema operante dotado de algumas características de hipertexto, oN-Line System (NLS). O NLS era um sistema extremamente hierárquico e com limite de caracteres muito mais voltado para a dinamização das comunicações de um grupo de trabalho em uma rede fechada do que para uma experiência individualizada, tal como o Memex; por isso mesmo ele foi usado intensamente pelo grupo de engenheiros que acompanhava Englebart, servindo como espaço para armazenar documentos, relatórios e memorandos dotados de referências cruzadas.

<sup>32</sup> Outros dois protótipos de hipertexto foram construídos na Brown University também na década de 1960: HES (Hypertext Editing System) e FRESS (the File Retrieval and Editing System). Sob a liderança de Andries van Dam, ambos os sistemas resultantes desses projetos de pesquisa (diretamente influenciados por Englebart e Nelson) possuíam as características básicas do hipertexto, como a vinculação e o salto para outros documentos, porém, o HES pode ser considerado um processador de texto com capacidade de hiperligação, visto que a sua principal função era a edição de textos para impressão, enquanto o FRESS, assim como o NLS, constituía um sistema multiusuário em rede também fechada. Duas décadas depois, o mesmo van Dam esteve envolvido na criação de outro programa, Intermedia, um sistema hiperídia multiusuário, agora em rede compartilhada, voltado para ambientes de ensino-aprendizagem – este foi largamente usado em Brown na época.

propulsora” dos desenvolvimentos técnicos subsequentes, tendo em vista que as invenções midiáticas fantásticas auxiliam na compreensão das expectativas e dos desejos nutridos em torno delas (TELLES, 2018, p. 108). Assim, o modelo de arquivo computacional<sup>33</sup> de Bush é atualizado e substituído por outras inovações que ainda carregam seu germe inicial, como visões técnicas do passado que são ressuscitadas, repetindo-se ao longo do tempo, ou “retroatividades” que continuam sua trajetória de influência por décadas a fio (BARNET, 2013, p. 05).

Figura 3 - ilustração da mesa de trabalho do Memex



Fonte: LIFE MAGAZINE, 1945.

O Memex foi descrito por Bush (1945, p. 18) como um aparato mecânico, misto de arquivo privado e biblioteca, que toma forma sobre um móvel de escritório, uma mesa por cima da qual projetam-se duas telas translúcidas que exibem a informação armazenada; um teclado do lado direito, com botões e alavancas, permite que o usuário pesquise e navegue diante desses dados (figura 03). O conteúdo desse repositório é composto por arquivos multimídia, devidamente armazenados em microfilmes dispostos no interior da mesa; o mecanismo permite tanto que microfilmes sejam inseridos quanto a criação de novos materiais a partir de um dispositivo periférico atrelado à mesa do lado esquerdo, uma espécie de *scanner*. Adicionalmente, o Memex viria acompanhado de uma caneta própria que permitiria fazer anotações e registrar ligações entre as informações exibidas nas telas – essas

<sup>33</sup> O Memex é datado do período da computação analógica; ainda que Bush tenha incorporado alguns elementos digitais nas tecnologias que o sucederam (Memex II e Memex Mark II), as operações do invento permaneceram primordialmente analógicas.

associações pessoais seriam devidamente armazenadas na forma de trilhas, que poderiam ser recuperadas e percorridas novamente.

A indexação associativa consiste no aspecto principal do Memex, pois é a forma escolhida por Bush para resolver a questão da recuperação de informações. Como já foi dito, esta seria uma adaptação da maneira como a mente funciona<sup>34</sup>, em contraponto às formas de indexação hierárquicas pautadas na divisão entre classes e subclasses. Portanto, o processo do pensamento humano é replicado para uma tecnologia de memória a partir das já citadas ansiedades culturais em torno da efemeridade do conhecimento humano e da fidelidade de seu armazenamento natural.

Por outro lado, o caráter associativo do aparato institui uma nova textualidade porque introduz o conceito de texto virtual. Como explica George P. Landow (1992, p. 17), este promove reconfigurações radicais nas práticas de escrita e leitura. Outro aspecto dessa textualidade é a apresentação de elementos inteiramente novos como: os *links* correspondentes à indexação associativa, as trilhas produzidas a partir da manipulação dos dados e o conjunto de várias trilhas que podem ser criadas com temáticas específicas.

Isso nos permite vislumbrar um tipo de hipertexto que existe para muito além da Web que utilizamos. Isto porque a ideia de trilhas associativas, por exemplo, não possui paralelo algum com os sistemas das mídias digitais atuais; assim, Noah Wardrip-Fruin (2003, p. 36) imagina um futuro que poderia ter sido outro: “além dos *links* unidirecionais, não seria interessante ter trilhas capazes de se conectarem por meio de uma série de lugares informacionais, com o propósito de ajudarem a construir um mapa mais nuançado das conexões na mente do leitor?”.

Outro ponto que o distancia consideravelmente da Web diz respeito às condições de memória. O Memex, enquanto arquivo abrangente do conhecimento humano, propõe a si mesmo como infalível, pois não haveria lacuna na produção e manutenção dessa memória. Se as mídias digitais têm como prerrogativa a degeneração ou mesmo o apagamento, o invento de Bush seria a melhor máquina de memória jamais produzida, pois manteria o registro exato de todas as interconexões entre as ideias, haja vista que suas trilhas simplesmente jamais desapareceriam (BUSH, 1945, p. 21). Portanto, trata-se de uma memória técnica permanente, já que, ao menos na teoria, tudo poderia ser arquivado de maneira perene para uso futuro.

---

<sup>34</sup> A concepção de Bush sobre a mente humana é herdeira direta do campo da cibernética, pois entende o funcionamento do cérebro como um sistema mecânico capaz de ser aprimorado e mesmo imitado em sua expressão técnica, além disso, ele também pega de empréstimo o modelo associativo da memória humana.

Convém apontar outra diferença, pois a função primordial do Memex seria a de um suporte de memória pessoal, um dispositivo privado que se distanciava em muito de um banco de dados público da Internet. Porém, isso não implica afirmar que tal arquivo seja necessariamente intransferível, afinal, seria possível compartilhar a informação gerada no aparelho, bastaria tomar emprestado o microfilme para navegar pelas trilhas de associações entre documentos feitas por outra pessoa.

O caráter de universalidade do Memex residia na sua funcionalidade como uma biblioteca que armazena livros, jornais, fotografias, correspondências, anotações pessoais e todo tipo de coisas, além de formalizar a consulta desse acervo e promover hiperligações entre seus conteúdos. Projetando os efeitos possíveis dessa tecnologia, Bush explica (2006, p. 95) que “cada geração receberá de sua antecessora, não um conglomerado de fatos discretos e teorias, mas uma rede interconectada que cobre tudo aquilo que a raça [humana] alcançou até agora”. Por isso, o Memex seria peça fundamental no processo de transmissão da herança cultural, que passaria adiante por meio da técnica; as trilhas de conhecimento não envelheceriam nem seriam esquecidas, formariam um acumulado para as gerações posteriores. No fim das contas, tratava-se de um arquivo privado que adquiria um caráter inegavelmente público.

Ironicamente, o Memex sempre foi uma máquina impossível desde que foi vislumbrada inicialmente, pois nenhuma versão do dispositivo descrito por Bush poderia ter funcionado de maneira confiável nas configurações que ele previra. Terry Harpold (2009, p. 27) afirma, dentre outras coisas, que o aparelho seria excessivamente caro para que fosse fabricado em grande quantidade; o esquema de codificação e recuperação dos dados não parecia suportar uma grande coleção de microfilmes em uso ao mesmo tempo, o que poderia causar lentidão no sistema; o mecanismo também seria extremamente sensível, já que o uso de microfilmes rodando em alta velocidade o tornava vulnerável a pequenos desarranjos, avarias e mesmo abrasão do filmes; além disso, a poeira poderia prejudicar o funcionamento ótico do aparelho.

No final das contas, o Memex foi muito mais um experimento cultural que visava criar novos modelos de máquinas que pensassem junto com o humano, assim, o intuito de registrar toda a informação produzida consistia na tentativa de criar conhecimento novo a partir da associação entre tudo aquilo que já estava dado no arquivo. Um tipo de conhecimento que põe em consonância intelectual o maquínico e o humano. O apelo de Bush ao público era para que nós entendêssemos que o bem-estar das futuras gerações dependeria muito mais de criar modos eficazes de registro e recuperação de informação do que da corrida espacial; o cientista

sabia que tal arquivo não seria feito em seu tempo, mas acreditava que um dia, eventualmente, ele existiria (BUSH, 2006, p. 88). Eis a sua única profecia que de fato foi cumprida.

### 2.1.2 Xanadu, outra mídia imaginária

Descrito pela revista Wired como o mais longo *vaporware*<sup>35</sup> da história da computação (WOLF, 1995), o projeto Xanadu de Ted Nelson poderia ter sido a biblioteca universal que democratizaria o conhecimento. Embora esse arquivo hipertextual tenha gerado um imaginário próprio que acompanhou toda uma geração de desenvolvedores ansiosos por colocar em prática suas ideias de indexação associativa, a visão elaborada por Nelson falhou no seu objetivo principal: materializar-se enquanto um artefato técnico (BARNET, 2013, p. 68). Tal como o Memex, trata-se de uma mídia imaginária que media desejos até então impossíveis, haja vista serem máquinas improváveis para sua temporalidade.

Eric Kluitenberg (2011, p. 48) afirma que as mídias imaginárias, devido à sua impossibilidade de realização,

parecem pertencer ao domínio da patafísica, o reino das soluções imaginárias ou o estudo da não lógica. Elas seriam criações inteiramente ficcionais, objetos que existem apenas como imaginários literários ou folclóricos. Se assim fossem, seria mais direto lidar com as mídias imaginárias como dispositivos puramente narrativos. Em termos mais simples, elas seriam consideradas histórias que transmitem aquilo do qual as mídias tecnológicas são capazes. Frequentemente, as expectativas contidas nesses imaginários excedem em muito o que as máquinas de mídia atuais são capazes de fazer.

Pertencentes aos domínios dos conceitos e modelos, essas máquinas impossíveis admitem o caráter de sonho fantástico porque desprendidas da capacidade de sua realização material. É na construção mesmo do seu imaginário particular que essas mídias realizam toda sua potencialidade, logo porque a sua virtualidade não impõe limites à imaginação criadora. Assim, as máquinas e os imaginários compõem uma dupla cujas fronteiras são quase indistinguíveis na história das tecnologias.

---

<sup>35</sup> Produto computacional anunciado pelo desenvolvedor antes que seja concluído mas que, em muitos casos, sequer chega a ser construído.

De fato, Xanadu era a visão grandiosa de um sonho inacabado<sup>36</sup>, o arquivo digital definitivo, em muitos aspectos, mais sofisticado do que a própria Web. Trata-se de um projeto colossal em desenvolvimento há 50 anos e que jamais entregou um protótipo completo; “como um espectro do futuro, tudo o que temos de Xanadu é seu simulacro, seus ideais e suas ideias”, além de fragmentos de códigos (BARNET, 2013, p. 68). Como o horizonte ideal do hipertexto, a ideia básica por trás do pensamento de Nelson consistia em formar um repositório com todo documento já produzido e suas interconexões<sup>37</sup>, com a finalidade de gerar uma rede hipertextual de fato universal e acessível em tempo real.

Esse universo documental associativo, também chamado de docuverso, abarcaria em um único espaço virtual abrangente todo o escopo da nossa vasta produção textual e audiovisual, pois, tomado em sentido amplo, o termo documento<sup>38</sup> refere-se não apenas a textos escritos, mas inclui também filmes, artigos, sinfonias e toda sorte de obras literárias, artísticas e científicas. Naturalmente, toda essa produção é já marcada por uma intrínseca intertextualidade, posto que qualquer obra oferece citações e referências explícitas ou não a outras anteriormente produzidas; tais conexões funcionam como hiperlinks gerados nessa relação estabelecida entre obras.

Por conseguinte, o interesse de Nelson com o advento da hipermídia consiste em criar um sistema de edição e recuperação de documentos que mapeie essas conexões de maneira eletrônica e espacializada, para que possamos segui-las instantaneamente, pelos rastros que deixam de sua interconexão; um sistema que cresceria indefinidamente para reproduzir todo o conhecimento cultural acumulado, com degradação mínima da informação. Em outras palavras, seria uma memória verdadeiramente cumulativa, de modo que o anseio pela totalidade alcançaria enfim uma memória permanente.

Para além do seu ideário, Xanadu consistiria em um *software* no qual seria possível: criar continuamente novas versões dos seus próprios documentos; realizar marcações e

---

<sup>36</sup> Xanadu é uma referência ao poema “Kubla Khan” de Samuel Taylor Coleridge, escrito em decorrência de um sonho que o poeta tivera após uma leitura sobre Xanadu, a capital de verão do Império Mongol sob o domínio de Kublai Khan. Ao acordar, o autor tentou esboçar as duzentas ou trezentas estrofes que tinha na memória, mas uma visita inesperada o interrompeu, de modo que da visão mítica da cidade restou apenas um pequeno poema inacabado. Ironicamente, nos dois casos, Xanadu tornou-se um sonho impossível de ser transportado para o real, conformando-se com sua potencialidade não realizada.

<sup>37</sup> O arquivo dos sonhos de Ted Nelson também segue o modelo de representação da mente, tendo como objetivo “representar o verdadeiro conteúdo e a estrutura do pensamento humano” em toda sua complexidade, assim, tal máquina de pensar deveria nos ajudar a buscar, sintetizar e avaliar ideias (NELSON, 2003b, p. 326).

<sup>38</sup> Documento é um termo preferencialmente usado por Nelson (2003b, p. 333) porque as fronteiras do texto em Xanadu são continuamente refeitas, de modo que a ideia da página nesse contexto soaria limitante. Por outro lado, a Web apropria-se dessa metáfora como forma de remediar o impresso (Cf. BOLTER; GRUSIN, 1999).

anotações neles; comparar todas as versões já publicadas na rede; além de editar documentos públicos. Em suma, seria um misto de arquivo pessoal/público repleto de manuscritos em eterno processo. A hiperligação entre documentos seria feita de modo a demarcar bastante claramente a conexão de modo bidirecional, pois tornava os *links* visíveis tanto no documento fonte quanto na sua derivação.

Nesse tocante, um dos pontos fulcrais de Xanadu consiste no fato de que os documentos incluídos no programa mantêm as suas conexões hipertextuais visíveis a partir da transclusão<sup>39</sup>, a inclusão de conteúdo de um dado documento em outro a partir de citação. Porém, não se trata de uma mera referência, isto porque o sistema em questão não armazena o documento de forma unificada, mas sim em partes modulares (chamadas de *byte spans*), de modo que, quando essas porções são reutilizadas, a hiperligação realizada trata de absorver no novo documento aquele módulo citado. Cria-se, portanto, uma forma composta, um documento dentro de outro documento, já que o material fonte da referência é exibido automaticamente e de maneira transparente para o usuário, mantendo a integridade de sua identidade e de seu contexto.

Embora esse sistema de referências soe caótico, já que é possível criar um documento quase como um bloco de montar, repleto de citações de outros autores, Xanadu mantém um método bastante particular de registro e manutenção do direito autoral, chamado de *transcopyright*. Como cada fragmento de citação permanece conectado à fonte original, devido à transclusão, o programa rastreia com precisão a autoria de cada bloco informacional nos documentos. Desse modo, tal sistema universal de publicação necessita de um controle meticuloso porque a visualização e o uso de fragmentos de texto renderiam compensação financeira ao autor; nesse caso, o modelo de negócios consistiria em pequenas cobranças efetuadas dos usuários pelo acesso de cada informação.

O formato de micropagamentos garantiria o retorno financeiro para a manutenção do sistema ao mesmo tempo que sustentaria o direito de propriedade intelectual. É irônico que seja justamente o sistema mais imbuído do espírito contracultural dos anos 1960 que tenha a maior preocupação em manter inalterado o sistema de direitos autorais. Embora a retórica de Ted Nelson ecoe o *topos* da biblioteca universal, a ideia de pagamento pelo acesso da informação talvez limite a amplitude de Xanadu na distribuição do conhecimento; nesse

---

<sup>39</sup> A Wikipédia faz uso de um tipo de transclusão de predefinições que trata de incluir um mesmo conteúdo em vários documentos ao mesmo tempo, sem que seja necessário editá-los separadamente. Ver: <<https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Transclusion>>.

ponto, a Web se mostra uma herdeira mais fiel da ideologia libertária e da temática de acesso universal ao saber.

Por outro lado, esse arquivo também carrega funcionalidades dignas de menção, como a percepção do documento em processo de evolução contínua, condicionando o sistema a indexar as mínimas variações entre as partes. Assim, Xanadu armazena automaticamente todas as alterações, mantendo a ordem cronológica dos estados anteriores de um mesmo documento; esse fluxo de partes reorganizadas, adicionadas ou subtraídas é preservado de maneira independente, visto que a percepção do documento em blocos permite que todos esses fragmentos possam ser utilizados em novas montagens de texto – produzindo encaixes distintos dentro de uma mesma produção autoral e reutilizando trechos de obras alheias. Notadamente, esse caráter processual deve-se à filosofia de Ted Nelson (2003c, p. 461), segundo a qual não haveria uma palavra definitiva sobre um tema, de modo que sempre haverá novas visões e reinterpretações; o sistema encapsula essa reflexão ao permitir que a produção de conhecimento possa ser reformulada de maneira aberta e interconectada.

Para tornar esse processo caótico um pouco mais palpável, a exibição dos documentos é realizada no formato de linha do tempo, que tem por finalidade exibir e controlar os diferentes estágios na evolução das ideias desenvolvidas. Essa linha temporal unifica em uma única estrutura todas as alterações em sua ordem cronológica, de modo que é possível avançar nos manuscritos de forma espacial e também temporalmente, rastreando as versões alternativas de um mesmo documento. O usuário pode, então, restringir-se à versão atual ou voltar no tempo para qualquer momento anterior, pois não há um documento principal, mas sim o acúmulo contínuo de pedaços de texto e suas mudanças, que, por sua vez, geram as “visualizações extraídas de um mesmo objeto agregado” (NELSON, 2003c, p. 449).

Ademais, como Xanadu preserva todos os esboços de um dado manuscrito, ele permite gerar também uma visualização intercomparativa entre versões alternativas do mesmo documento em suas partes equivalentes, que permanecem atreladas umas às outras, posto que o sistema permite estabelecer ligações tanto dentro de um mesmo documento quanto entre suas diferentes versões. Essa ferramenta<sup>40</sup> possibilita examinar as mudanças efetuadas no manuscrito para pensar em novas disposições para o texto e talvez até recuperar fragmentos já descartados.

---

<sup>40</sup> Belinda Barnet (2013, p. 85) observa que as páginas da Wikipédia operam a partir dessa mesma premissa, pois é possível acompanhar o histórico de edições, navegar diante das informações que foram modificadas em cada momento e inclusive comparar as modificações entre versões temporais específicas. A diferença talvez resida no fato de que no Xanadu isso seria feito de forma talvez mais visual e intuitiva do que ocorre na referida enciclopédia.

No tocante à visualização desses dados, o sistema seria extremamente maleável, tendo em vista que permitiria que o próprio usuário personalizasse o modo como desejaria navegar pelos seus manuscritos. Assim, a tela do computador poderia apresentar apenas um painel de texto, no caso de uma edição sendo realizada, ou dois ou mais painéis, no caso de comparação entre versões. A princípio, os níveis de organização e sobreposição de visualizações dentro do *software* apresentaria alguns padrões<sup>41</sup>, mas estes poderiam ser personalizados. Em suma, Xanadu seria um sistema com inter-relações mais complexas na sua representação visual, pois consiste em um modo mais amplo de mapear e aprofundar o aglomerado de ligações entre os elementos de documentos conectados entre si.

Tomando certa distância da atualidade, é possível refletir de maneira mais aprofundada sobre as inovações de Ted Nelson em sua máquina de memória imaginária, cujas propostas eram consideravelmente mais amplas e avançadas do que a tecnologia que efetivamente deu certo. Um dos exemplos mais claros disso reside no próprio hiperlink, pois se o modelo de hipertexto da Web, *chunk style* unidirecional, pautado no salto de uma página para outra, consolidou-se como a única forma possível, Xanadu anunciava outra conformação possível: um tipo de hiperlink bidirecional no qual a vinculação associativa é visível e clicável nas duas pontas da relação<sup>42</sup>.

Outro aspecto bastante inovador reside no seu sistema de endereçamento. Enquanto na Web cada página é identificada por um endereço absoluto, na proposta de Nelson, para cada bloco de texto é oferecido um endereço exclusivo, uma sequência numérica que calcula a posição daquela porção em relação ao todo, quase como um sistema de coordenadas. Xanadu apresenta, assim, relações complexas e em constante reconfiguração, que podem ser manipuladas de uma forma bem mais granular, pois não é limitada à amplitude do documento, isto é, a hiperligação pode associar-se também a parágrafos, linhas, caracteres ou qualquer outro elemento do manuscrito.

Adicionalmente, a estrutura de hiperlinks do Xanadu mantém uma vinculação paralela ao documento, de modo que não é incorporada no conteúdo da página, como ocorre com o

---

<sup>41</sup> Por exemplo, Nelson apresenta em *Computer Lib/ Dream Machines* (2003b) dois *layouts* para a estruturação dos dados: *The File Web* e *The File Star*. Cada um desses modos de representação trata de demonstrar as conexões a partir de um tipo específico de visualização (seja em formato de árvore, mapa ou estrela), que vai sendo expandida a partir da navegação e mostra os níveis internos de organização.

<sup>42</sup> Outro contraponto ao estilo de hipertexto de nós que compõe a Web é aquilo que Nelson chamou de *stretch-text*, um tipo de hiperlink extensível que cria algo como uma ampliação quando clicado, em outras palavras, a visualização ocorre ali mesmo em uma janela suplementar, sem a necessidade de passagem para outro nó (BARNET, 2013, p. 06-07).

HTML<sup>43</sup>. Isto significa que em um ambiente translúcido, essa separação implica em reafirmar a estabilidade do conteúdo<sup>44</sup>, que permaneceria inalterado na sua posição, com um endereçamento permanente, enquanto a estrutura de hiperligações lhe seria sobreposta. Dessa forma, as conexões permanecem preservadas porque os *links* não fazem parte da arquitetura do sistema mas são meios de transporte para a informação.

Como resultado, essa biblioteca universal garantiria como nenhum outro arquivo cultural o armazenamento total da memória. Os documentos e suas infinitas versões se acumulariam sem que jamais pudessem ser excluídos ou mesmo perdidos, pois o sistema garantia o registro permanente. A articulação desse arquivo distribuído combinaria o armazenamento no computador local com a conexão em rede entre outros bancos de dados, que tratariam de identificar e recuperar todos os fragmentos de documentos e suas hiperligações para a reconstrução virtual do documento. Seria o arquivo definitivo, mas um arquivo em constante processo, que combinaria o dinamismo com a permanência da memória (DE KOSNIK, 2016, p. 45). Enfim, uma memória ilimitada que nunca veio a ser.

No final das contas, Xanadu pode ser tomado como a Web que não deu certo, pois o sistema que Ted Nelson delineou também previa a mesma penetração macrocós mica por meio de uma rede mundial interconectada com a finalidade de distribuir todo o *corpus* de documentos da cultura. Nas palavras do próprio inventor, aquilo que ele descrevia poderia ser feito, se não por ele, talvez por outra pessoa em algum momento, porém, se Xanadu não fosse o sistema mais adequado, caberia aos leitores encontrarem um melhor (NELSON, 2003c, p. 445). Seria mesmo a Web esse sistema mais adequado? Enquanto a máquina de memória imaginada por Nelson impressiona pelo visã o e pela potência que enseja, nos encontramos diante de um sistema outro, mais simples e funcional, mas dotado de um fluxo sem memória, como veremos a seguir.

## 2.2 A memória dinâmica ou um devir sem memória

---

<sup>43</sup> Essa incorporação dificulta a inserção de outros tipos de hiperligação, por exemplo, para tornar os hiperlinks visíveis e clicáveis nas duas pontas, seria necessário inserir o *link* no conteúdo de cada página manualmente.

<sup>44</sup> Terry Harpold (2009, p. 47) explica que o método da Web difere bastante disso, pois o “o endereço de um arquivo codifica a estrutura de diretórios de um dispositivo de armazenamento (um servidor), cujo endereço depende de outro esquema, a saber, uma sequência de caracteres legível por humanos associada a um endereço de IP fixo (Protocolo da Internet) atribuído àquele dispositivo”; se o arquivo for movido, seu endereço pode não mais ser válido.

A fantasia da biblioteca universal anseia pela criação de uma forma de armazenamento distribuída e que abarque a totalidade do conhecimento; uma máquina de memória infalível cuja estrutura seja capaz de arquivar tanta informação que a ideia de seleção torna-se desnecessária. O hipertexto enquanto artefato material recebe os influxos de todo esse imaginário construído e dos protótipos que saíram do papel<sup>45</sup>, criando ciclos de influências e divergências, assim, fazendo avançar seus processos e tecnologias na mistura mesmo de tempos e espaços que se sobrepõem. Embora pareça uma história linear, a apropriação de ideias e inovações anteriores não é uma acumulação gradativa; relações tensas marcam as fronteiras entre as mídias imaginárias e as reais, principalmente porque as primeiras carregam a potencialidade daquilo que não veio a ser efetivamente, de forma que no reino da virtualidade, ou daquilo que poderia ter sido, essas tecnologias por vezes parecem melhores do que aquelas que vingaram.

Por estar inserida no contexto de imaginários técnicos que antecipam tendências, as mídias imaginadas às vezes excedem as mídias realizadas em aparatos, criando articulações recíprocas entre o real e o imaginado (KLUITENBERG, 2011, p. 48). Talvez seja justamente porque colocada em funcionamento, ela não pode cumprir todas as expectativas, estando sempre em falta com a qualidade que deveria ter possuído. Xanadu, como o reflexo potencial da Web, espelha todas as qualidades que se esperava dela. Ou seja, a expectativa girava em torno de um arquivo enredado do conhecimento, cujas trilhas que conectam os fragmentos do pensamento humano deveriam permanecer por gerações, porém, a Internet como conhecemos trata-se apenas de uma implementação específica do hipertexto. Assim, de todas as direções possíveis da tecnologia, foi ela que atingiu um padrão hegemônico que imobilizou toda a efervescência que a antecedeu. Não é a máquina de memória perfeita dos projetos e protótipos, mas funciona como seu modelo mais bem-sucedido, justamente por ser o primeiro sistema a resguardar a memória cultural de maneira mais abrangente.

Seu marco inicial ocorre em 20 de dezembro de 1990, quando Tim Berners-Lee tornou pública a primeira página da Internet a utilizar o conceito de World Wide Web<sup>46</sup> (figura 4),

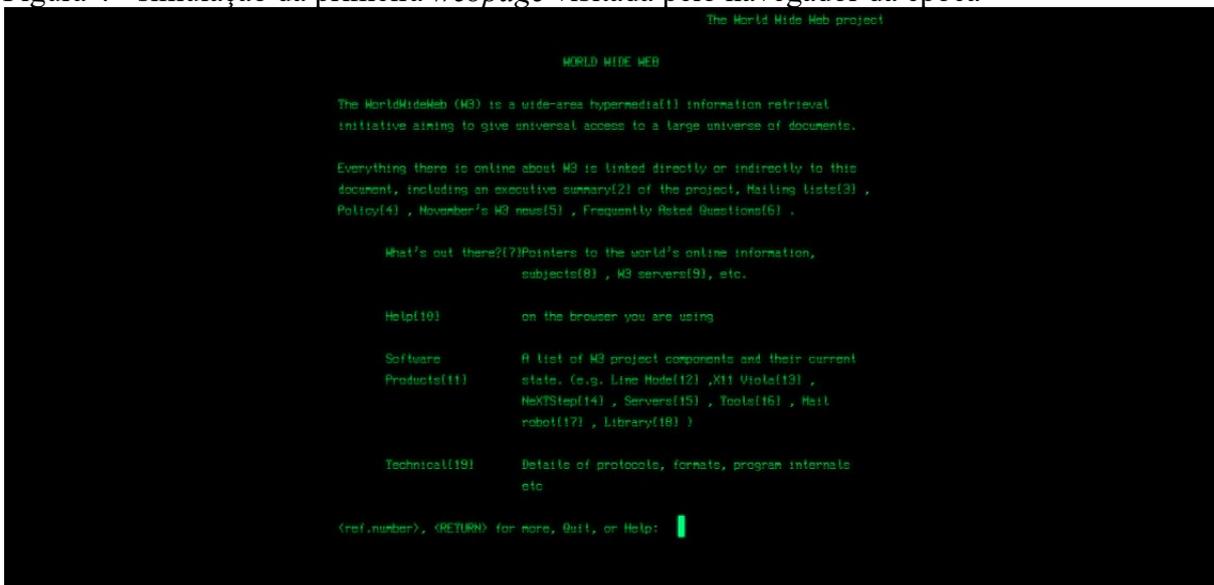
---

<sup>45</sup> Outros dois programas de hipertexto de relativo sucesso foram lançados em 1987: Hypercard e Storyspace. O primeiro foi um programa de organização pessoal de banco de dados da Apple que acompanhava todos os computadores Macintosh comercializados a partir daí, por isso, foi responsável por introduzir o conceito de hipermídia para o grande público ainda antes da Internet. Já o Storyspace consistia em um *software*, programado por Jay David Bolter e Michael Joyce, cujo intuito era a edição e a leitura da incipiente ficção hipertextual.

<sup>46</sup> Considerando os aspectos materiais da Web, esta se caracteriza por duas propriedades principais: os *websites* (e seu conjunto de *webpages*) e os hiperlinks. Ou seja, uma página consiste em um tipo de arquivo, desenvolvido inicialmente com uma base HTML, que permite não apenas a agregação de diferentes linguagens, tais como imagens, textos, vídeos e sons, mas também a criação de vinculações associativas que remetem a outras

desenvolvido por ele desde o ano anterior dentro do CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire), o objetivo do projeto consistia em permitir o acesso universal a um largo escopo de documentos de texto. A grande inovação da Web foi o uso de definições simples que tornassem o sistema um hipertexto global com capacidade de crescimento exponencial; naturalmente, isso a distanciava dos experimentos hipertextuais restritos a redes fechadas, mas, por outro lado, a aproximava da linhagem deixada por Memex e, principalmente, por Xanadu.

Figura 4 - simulação da primeira *webpage* visitada pelo navegador da época



Fonte: CERN, 2017.

A fusão entre a Internet, uma rede de comunicação distribuída entre computadores existente desde os anos 1960, e o hipertexto representou a criação de um novo sistema cujos pilares são definidos pelo modelo cliente/servidor, no qual a estrutura comunicacional segue um fluxo de transmissão que passa dos provedores de informação para os usuários. Esse primeiro nível da arquitetura técnica corresponde ao patamar dos bancos de dados, ou seja, todos os computadores ao redor do planeta que atuam como servidores e fornecem dados para o restante da rede.

O segundo nível corresponderia ao protocolos<sup>47</sup> que permitiriam a comunicação unificada entre computadores: URI (*Universal Resource Identifier*)<sup>48</sup>, HTTP (*Hypertext*

---

*webpages* ou a arquivos localizáveis nos bancos de dados da Internet, isto é, conexões hipertextuais e hipermediáticas (FISCHER, 2012, p. 136).

<sup>47</sup> Os protocolos técnicos de rede coordenam todo o processo de armazenamento e de transmissão, de modo que Alexander Galloway (2004) argumenta que o princípio básico da Internet é controle e não liberdade, já que os protocolos que a acompanham são os princípios reguladores tanto da conexão quanto da desconexão; porém,

*Transfer Protocol*) e HTML (*Hypertext Markup Language*). Enquanto o URI serve como um localizador no espaço *online* – a URL atual é uma variante desta –, o HTTP marca a transferência de informações de um documento de hipertexto; por sua vez, o HTML é o formato de dados para hipertexto, que define a aparência e o conteúdo da página a partir de *tags* a serem interpretadas pelo navegador.

Naturalmente, nesses primórdios da Web, o HTML, a linguagem técnica usada para representar as páginas digitais, era notadamente limitado, de modo que a informação era constituída apenas por texto acrescido de hiperlinks. Em um primeiro momento, essa limitação inicial instituiu a comunidade acadêmica como a maior audiência da Web; com um lento ritmo de crescimento, ela permitia a troca de informação nesse nicho. Isto até o lançamento do *software* Mosaic em 1993, como explicam Bolter e Gromala (2003, p. 03-04), ele foi o primeiro navegador gráfico para a Web, pois possuía suporte para a visualização de interfaces gráficas multimídia; por conseguinte, foi a inserção de imagens estáticas no hipertexto que promoveu o *boom* do ciberespaço<sup>49</sup>. Tornando-se agora hipermídia<sup>50</sup>, a World Wide Web ultrapassa aquele escopo inicial e passa a distribuir informação e entretenimento para um público mais vasto.

Em termos de imaginário constituído, podemos afirmar que Berners-Lee (2000b) compartilhava do *topos* da biblioteca universal, adotando também a ideia conexionista de organizar as informações de forma associativa a partir do parâmetro mental, como forma de aproximar o funcionamento da sociedade com aquele da mente. Para tanto, ele cria um “meio de hipertexto único, universal e acessível para compartilhar informações” (BERNERS-LEE, 2000b, p. 76), definindo assim o seu *corpus* de conhecimento distribuído. Tal como uma

---

trata-se de um tipo de controle baseado na abertura, na inclusão e na flexibilidade, que limita a organização técnica, não a liberdade da rede.

<sup>48</sup> O protocolo de identificação permitiu acessar tudo aquilo que já existia na Internet e era anterior à Web, pois, depois de devidamente endereçados, outros protocolos de informação de uso corrente na época seriam incluídos. Assim, a integração dela com as bases de dados já existentes forneceu um grande escopo informacional logo no seu estágio inicial, favorecendo não apenas a sua abrangência mas fazendo também com que ganhasse popularidade.

<sup>49</sup> Isto inicia uma querela entre “estruturalistas”, como Tim Berners-Lee, e “designers”; enquanto os primeiros acreditavam que a Web deveria ser pautada no fluxo de informação textual pura e simples, promovendo apenas o conteúdo a despeito da sua aparência, os últimos, por sua vez, pregavam uma elaboração visual por meio do uso tanto do texto quanto da imagem, promovendo uma apresentação gráfica mais elaborada que não distinguia a forma do seu conteúdo (BOLTER; GROMALA, 2003, p. 03-04).

<sup>50</sup> Se a primeira versão do HTML detinha uns poucos marcadores que lidavam apenas com a apresentação de elementos textuais, nos anos seguintes, a evolução da linguagem HTML integrou novas *tags* que permitiram o acréscimo de outros elementos hipermídia aos documentos, tais como: vídeos, arquivos sonoros, animações, gráficos 3D e outros.

enciclopédia sem limites definidos, trata-se de uma mídia para a disseminação de informações que abrange o crescimento mútuo entre ideias, tecnologias e sociedade.

O que fica evidenciado aqui é uma preocupação muito mais palpável com a inserção social dessa nova tecnologia, de modo que a retórica grandiloquente que permeia tanto o Memex quanto o Xanadu desce um pouco de tom. A aplicabilidade imediata do sistema suplanta as discussões hipotéticas sobre as funções universais que tal tecnologia poderia assumir, por isso, já desde o seu primeiro esboço, Berners-Lee (2000a) define de forma concreta a comunidade acadêmica e os cientistas, em especial aqueles que compunham o CERN, como público alvo que seria beneficiado com o uso de tal sistema de armazenamento e recuperação de informações.

Ao invés de projetar do zero um sistema quase cósmico, o interesse inicial residia na capacidade de estender o sistema de documentação já em curso, como forma de potencializar as possibilidades de trabalho e a distribuição de dados entre os atores acadêmicos. Somente com a popularização da Web para usuários comuns, a partir do uso dos clássicos provedores domésticos de acesso à Internet, é que a narrativa de uma rede global de conhecimento compartilhado ganha projeção. E é justamente quando idealmente podemos armazenar todo tipo de dados que descobrimos que o ciberespaço não possui memória, resultando em um arquivo universal bastante particular.

### 2.2.1 A máquina de memória quebrada

Inicialmente, a Web prometia ser uma máquina de memória gigantesca e em contínua expansão, que compreenderia o arquivo de tudo aquilo produzido no terreno digital, de forma que a composição de tal arquivo totalizante supunha a recuperação e a reativação futura dos traços da nossa narrativa construída *online*. Assim, seria a salvação da memória coletiva, que encontraria repouso na memória técnica definitiva. Porém, as máquinas de mídia reais, nos avisa Kluitenberg (2011, p. 67), alimentam imaginários que mediam desejos talvez impossíveis porque esse mesmo imaginário, quando realizado no formato de mídia, torna-se aquém do esperado. Dessa forma, aquilo que caracteriza essa memória digital em rede é a velocidade com a qual ela desvanece quase que no ato mesmo de reprodução da sua informação.

Tal máquina permanece a tensionar os limites entre a imaginação da mídia e a sua realização concreta. Por um lado, a Web parece funcionar adequadamente boa parte do tempo; por uma visada mais geral, ela é de fato uma biblioteca universal, sendo quase impossível pensar em algum tema que escape inteiramente de inserção na rede. Por outro, informações são perdidas diariamente porque substituídas ou mesmo removidas; caso tais arquivos não tenham sido duplicados, talvez sejam perdidos indefinidamente<sup>51</sup>. Trata-se de uma memória de curto-prazo que não garante que a página visitada dias atrás exiba a mesma informação ou mesmo que ela esteja disponível daqui a um ano<sup>52</sup>.

O contraponto com as máquinas de memória imaginárias elencadas aqui é que se estas conservavam os dados de maneira permanente na sua elaboração teórica, a Web funciona quase como uma tecnologia quebrada, pois, embora realize o grande registro da memória cultural de nosso tempo, o seu fluxo constante a configura como um enciclopédia em devir, que tem como única constante a própria impermanência da atualização de dados. Assim, ao invés da estabilidade que deveria marcar um repositório de memória, cada passagem de um hiperlink a outro designa a recuperação dessa informação nos bancos de dados apenas no momento do acesso. Com isso, nenhuma memória digital está verdadeiramente segura.

Isto se deve a um dos principais problemas da World Wide Web, o seu endereçamento URL, pois ele designa a localização em um servidor específico, mas quando uma página tem seu endereço alterado, a informação não é devidamente atualizada no bancos de dados, afinal, o endereço não é anexado ao objeto em si; dessa forma, a hiperligação é interrompida e vemos proliferar *links* quebrados e mensagens de erro. Um exemplo claro disso é a primeira página publicada por Berners-Lee (figura 4), a figura que temos aqui é senão a reconstrução do *website* histórico, uma espécie de restauração que utiliza os seus arquivos originais, com o mínimo de alterações, incluindo os nomes das máquinas e o endereço IP, e também reestabelece o acesso aos primeiros servidores da Web existentes no CERN<sup>53</sup>. Ou seja, na tentativa de manter a fidelidade histórica do documento, há um desejo por voltar magicamente

---

<sup>51</sup> Vale notar que, segundo estimativas, 0.02% da Web é perdida diariamente, mesmo levando em conta seu eventual arquivamento (SALAHDELDEEN; NELSON, 2012).

<sup>52</sup> Um bom medidor da curta vida útil de hiperlinks na Web é o *site* “The Million Dollar Home page”, criado em 2005 pelo estudante Alex Tew, sua ideia consistia em vender, por um dólar cada, um milhão de blocos de *pixels* de espaço publicitário em um *site* que seria mantido para sempre; naturalmente, o empreendimento viralizou e todos os *pixels* foram vendidos até o ano seguinte. A página ainda se encontra disponível, porém, após quinze anos, é quase impossível encontrar um único anúncio que não seja redirecionado para uma página diferente ou mesmo que anuncie a venda daquele domínio. Ver: <<http://www.milliondollarhomepage.com>>.

<sup>53</sup> Embora a W3C já tenha lançado um projeto anterior de restaurar o primeiro *website*, este em questão é uma iniciativa do próprio CERN. Ver <<https://first-website.web.cern.ch/>>.

para esse estado anterior, ainda que o suporte ao *site* original não mais existisse há anos e não haja sequer uma cópia ou captura de tela que registre aquilo que foi realmente perdido.

Lisa Gitelman (2006, p. 124-126) explica que as iniciativas do CERN e também da W3C (World Wide Web Consortium)<sup>54</sup> de oferecerem um artefato da Web faz com que seja apresentado um documento histórico que questiona os próprios fundamentos da sua historicidade. Isto porque a exibição da página em seu estado supostamente original não condiz com a realidade, afinal, aquilo que é apresentado diz respeito apenas à página remanescente que teria sido menos modificada, pois o conteúdo dela foi sendo sobrescrito ao longo dos anos; dessa forma, a página exibida não é a primeira, mas sim a mais antiga que foi possível resgatar (e que, por isso, sofreu menos alterações). Ademais, a infidelidade desse registro histórico é indicada também por aspectos formais, haja vista que a simulação da página é aberta em navegadores e monitores que não existiam até então.

Apesar de tudo, se é possível destacar qualquer tipo de construção de memória na Web, esta acontece de forma rizomática através dessas associações hipertextuais, constituindo uma forma mnemônica tipicamente binária: os bancos de dados. Lev Manovich (2001, p. 219) explica que estes seriam as formas simbólicas por excelência da era computacional e, grosso modo, consistiriam em coleções individuais e coletivas da memória cultural pelo armazenamento dos dados multimidiáticos que circulam na rede. Assim, a Internet não é senão “uma coleção não apenas de textos imprevistos, mas também de sons e imagens, um anarquivo de dados sensoriais para os quais nenhuma genuína cultura arquivista desenvolveu-se até então no Ocidente” (ERNST, 2013, p. 139).

Na ausência de um agente central e permanente de memória, a Internet rechaça a ideia de arquivo e invoca mesmo a imagem da coleção, isto fica mais claro quando nos confrontamos com uma página HTML, que é composta por uma miríade de elementos multimidiáticos separados e não estruturados, que combinam-se na linguagem de marcação para produzir a aparência de unidade. Por sua vez, cada tipo de *website* cria também sua própria coleção de relíquias devidamente armazenadas nos seus bancos de dados: um *blog* consiste em um amontoado de escritos e imagens; um perfil em *site* de rede social coleciona textos, fotos, vídeos e memes; um mecanismo de busca agrupa *links* para outros *sites*. Por isso, na esfera digital desenvolvemos uma poética, uma estética e até uma ética do banco de dados (MANOVICH, 2001, p. 219) pautada na sua relação com a coleção.

---

<sup>54</sup> Um consórcio internacional, fundado por Tim Berners-Lee em 1994, do qual participam empresas, órgãos de diferentes governos e outras organizações independentes, seu intuito consiste em desenvolver e estabelecer os padrões técnicos que norteiam a Web. Ver: <<https://www.w3.org/>>.

Essa economia de armazenamento caótico organiza a desordem dos seus dados a partir das páginas, que servem como unidade mínima de classificação ao compor as coleções transitórias dos *websites*. Todavia, Ernst (2013, p. 84) comenta que a operação primária dessa memória não é propriamente as coleções dos bancos de dados, mas sim a sua conexão enredada via hiperligações, haja vista que é ela que orienta a logística interna e autorreferente de acesso aos dados. Desse modo, não há uma externalidade na rede de associações, os hiperlinks são sempre uma citação ao si e ao mesmo por meio de diferentes nós de informação, que essencializam o arquivo digital por essa sua estrutura de relações.

Por conseguinte, a arte do arquivo é renovada a partir do banco de dados, dada a prevalência que assume na tecnocultura; a memória digital absorve o *topos* da biblioteca universal e torna o próprio mundo um *database* que transfere toda a vida cotidiana para a digitalidade das redes técnicas. Com efeito, a intensa circulação da informação em rede na forma de dados discretos nesses armazéns potencializa a ideia de totalidade da memória digital, assim, o processamento eletrônico do arquivo cibernético afasta-se completamente dos arquivos tradicionais, pois adentra o circuito de uma memória dinâmica em constante fluxo nos seus enredamentos sincrônicos.

Nesse caso, tal mídia de memória em devir promove um desvio na lógica cultural, indo do armazenamento permanente ao eterno retorno do *reload* e da transferência. Por isso,

com os arquivos digitais não há mais, a princípio, o atraso entre a memória e o presente mas, ao invés, a opção técnica de *feedback* imediato, transformando todos os dados do presente em entradas de arquivo e vice versa [...] Mídias de *streaming* e armazenamento tornam-se cada vez mais entrelaçadas (ERNST, 2013, p. 98).

Desse modo, a temporalidade sofre uma espécie de curto-circuito que privilegia um permanente estágio de efemeridade e latência, estes desfazem as dicotomias entre passado e presente, entre arquivamento e simultaneidade do registro. O fluxo de dados processuais gera, então, uma economia arquivista que flexibiliza a noção dura do arquivo, agora dissolvido em circuitos eletrônicos. Em constante estado de transição, essa memória dinâmica, que garante o ciclo de impermanência dos dados, torna-se a condição técnica para o fenômeno do arquivo contemporâneo. Logo porque, no contexto eletrônico, os documentos são infiltrados na própria estrutura da rede, de modo que o arquivo perde-se nas entranhas das camadas de códigos e protocolos.

Ainda que a movimentação eletromagnética do armazenamento de dados preveja uma contínua retomada atualizadora, é precisamente a sua fluidez que torna o arquivo digital um

alvo da perda de durabilidade. Sendo assim, o terreno digital produz uma mudança que promove a transferência incessante e o *reload* da memória cultural *online*, transformando-a em uma memória de *feedback* formada por lembranças transitórias que, por vezes, desaparecem totalmente, em decorrência do seu curto tempo de vida digital. Como consequência, a obsessão produzida no Ocidente em termos de armazenamento da memória transforma-se também para respaldar a ênfase na seleção sobre o armazenamento e no endereçamento sobre a classificação, de modo que o arquivo é reduzido a uma mera função desses processos de transferência (ERNST, 2013, p. 98).

A preservação da memória entra, portanto, em uma lógica de circulação que faz com que o sinal digital seja condicionado ao armazenamento intermediário, uma memória de trabalho (ou memória cache) que memoriza o dado apenas por um curto período de tempo. O ciclo de atualização torna a Internet um depósito apenas temporário tanto na sua infraestrutura de memória quanto na composição do seu conteúdo, que, naturalmente, também prevê a reescrita contínua do universo hipertextual. Assim, o horizonte sobre o qual essa memória se estende alarga o presente para abarcar a geratividade dessa memória de curto prazo em seu circuito de retroalimentação.

Essa máquina de memória atualizadora torna-se radicalmente temporalizada a partir da dinâmica algorítmica cíclica que orienta a infraestrutura do arquivo e dos seus registros; enquanto os protocolos de transferência promovem a sensação de arquivamento, a Internet em si produz apenas um armazenamento efêmero e circunstancial. Trata-se de um estágio permanente de latência que, no nível microtemporal da máquina, elabora o armazenamento temporário acrescido sempre de uma nova transferência de dados, de forma que os documentos dentro da memória digital regeneram-se uma vez após outra, como que em reconfiguração constante.

Tal condição de impermanência desses arquivos no ato de sua insistente transferência vem a ser o que Wendy Hui Kyong Chun nomeia como “efêmero durante” (2011): o arquivo digital não dura nem é simplesmente efêmero, mas permanece no entre-lugar da regeneração/degeneração, tanto no seu aspecto técnico quanto culturalmente. Isto porque a disponibilidade permanente da Internet sugere uma constância que oblitera o fato de que nem tudo na rede é durável, haja vista que não há a persistência do conteúdo publicado nela, por isso, informações tanto desaparecem quanto reaparecem com certa regularidade<sup>55</sup>. Em virtude

---

<sup>55</sup> Embora o digital por princípio não possua uma memória permanente, ele possui certa ambivalência nessa questão, pois os rastros que deixamos na Web podem ser totalmente perdidos, mas também podem jamais ser esquecidos, principalmente no que diz respeito a conteúdos sensíveis ou vexatórios que viralizam, por exemplo:

disso, o seu ciclo regenerativo impõe um fluir que, ao invés de fazer durar, promove também a obsolescência.

Dessa forma, cria-se uma oscilação entre o fluxo, a repetição e o esquecimento, na medida mesmo que memória e armazenamento confundem-se, ou seja, a efemeridade com o duradouro (CHUN, 2011, p. 10). E é justamente essa fusão entre memória e armazenamento que marcará a ideia de biblioteca universal em sua verve digital, vemos assim a degeneração da memória avançar sobre a fixidez do armazenamento; o transitório une-se ao permanente<sup>56</sup> para compor uma efemeridade duradoura na sua circularidade técnica. O arquivo dos sonhos, por fim, tanto regenera quanto degenera a memória cultural que ele deveria proteger, pois a condição de existência de sua memória é mesmo a impermanência.

Portanto, dadas essas propriedades técnicas, o aspecto mais surpreendente da mídia digital não é exatamente o seu desaparecimento mas sim a sua capacidade de permanecer mas pela metade, como uma efemeridade que perdura em nossas telas (CHUN, 2011, p. 173). Logo, o efêmero permanece pela sua repetição técnica concentrada na transmissão contínua; porém, essa mesma repetição demarca também o terreno do esquecimento, afinal, é exatamente a lógica processual e circular dessa memória digital que produz a degeneração do arquivo. Ou seja, trata-se de uma máquina de memória composta por um ciclo de atualização dinâmico que precisa reiterar e reescrever a informação o tempo todo, tanto para armazenar quanto para destruir seus dados.

É por isso que a Web, ao invés de se constituir uma biblioteca, um museu ou mesmo um arquivo em sentido estrito, vem a ser o que Ernst chama de transarquivo (2013, p. 84) ou mesmo de anarquivo (2013, p. 140). Isto porque, como já foi dito, a memória daí remanescente entra em um processo de circulação dinâmica e atualização constante, em contraponto às estáticas formas daqueles *lieux de mémoire* clássicos. Portanto, trata-se de um arquivo metafórico, por assim dizer, que atualiza a função de armazenamento para as mídias digitais; um espaço topológico cujo armazenamento cultural pauta-se pela expansão e pela transmissão *ad infinitum*.

Naturalmente, a Web e sua massa informacional disforme não pode ser considerada um arquivo nos critérios estabelecidos por Derrida (2001, p. 13-14), pela ausência de um

---

o vídeo de celebração do Bar-Mitzvah de Nissim Ourfali; o flagra de Daniella Cicarelli com o namorado ao mar; todo material de *revenge porn*. Mesmo que os envolvidos entrem em batalhas judiciais para remover esses dados do ambiente virtual, uma vez feito o *upload* da informação na rede, o material pode ser copiado e replicado indefinidamente, de modo que se torna impossível o seu apagamento total e definitivo.

<sup>56</sup> Chun (2011, p. 167) lembra que já na mnemotécnica clássica havia a reunião entre o permanente e o efêmero, fazendo referência à ideia da tábua de cera por sobre a qual as memórias eram impressas e também apagadas para dar espaço a novas memórias.

poder arcôntico que concentre as funções de unificação, identificação, classificação e consignação. Por esta razão, talvez valha a pena arquivar o próprio termo arquivo quando em referência aos processos de armazenamento multimidiático (ERNST, 2013, p. 138), com o intuito de negar o desejo conservador de reduzir o novo às impositivas categorias classificatórias do velho.

Isto não quer dizer que o arquivamento tradicional dos museus e das bibliotecas entrará em declínio, pelo contrário, ele tende a aliar-se com o digital como forma de atualizar a sua própria relevância. A grande questão aqui consiste em refletir sobre esse novo tipo de arquivo e seu caráter maquínico, temporalizado e flutuante, como forma de desvelar a tecnicidade da cultura contemporânea na produção e no resgate da sua memória. Isto porque o arquivo eletrônico reverbera uma articulação específica do tempo, agora mediado por códigos alfanuméricos, assim, a linearidade da história cultural é comprimida e digitalizada para servir à recordação no presente, abrindo-se para a interatividade com o usuário como se não fosse mais o passado.

Por conseguinte, a memória cultural fica sujeita à microtemporalidade da técnica e ao seu processamento de dados, adquirindo um presenteísmo que destoa do tempo macro da tradição, por isso, “nossa relação não apenas com o passado mas com o presente torna-se, então, verdadeiramente arquivista” (ERNST, 2013, p. 70). O passado é tornado atual aos nossos sentidos e o presente alimenta o arquivo como uma reminiscência possível. Dessa forma, o arquivo contemporâneo disponibiliza a si mesmo no emaranhado da rede para exibir o seu processamento provisório da memória coletiva; adormecidos entre a latência e o armazenamento intermediário, os dados do passado são subordinados aos componentes invisíveis dos algoritmos e aos protocolos técnicos que norteiam a manutenção do arquivo digital e definem aquilo que é arquivável.

Nesse ínterim, o arquivo digital e todas as suas operações tecnoculturais tratam de desmonumentalizar a ideia hierárquica contida na raiz do arquivo tradicional, de modo que a Web tornou-se de fato um arquivo global que marca uma nova relação com o conhecimento e com a memória. Um aspecto bastante claro dessa nova relação com a memória reside na possibilidade de tornar os dados presentes a partir da reanimação, afinal, a transitoriedade do digital como máquina de memória implica afirmar que o acesso a uma informação consiste na regeneração mesma desse arquivo. Trata-se da presentificação de um dado passado, que foi extraído dos bancos de dados para voltar ao tempo atual.

Há, portanto, uma alteração significativa na maneira como os materiais arquivados são recuperados, reativados e experienciados pelos usuários. Vinicius Pereira (2011, p. 172) nos

alerta que esse resgate da memória ocorre a partir “da manipulação de imagens, de signos, de ícones, em uma disposição espacial dada, sobrepondo planos, janelas, constituindo espécies de câmaras visuais, repartições e *links*, enfim, elaborando uma verdadeira arquitetura imagético-mnêmica na interface do computador”. Nessa forma de arquivo multimídia, a memória é recuperada a partir da interação com os próprios dados, haja vista que, assim como nas práticas mnêmicas da arte criada por Simônides, a manutenção dos objetos de memória se dá a partir da criação de planos e espaços que pressupõem uma navegação nesses ambientes tendo em vista a sua exploração. Tocaremos nesse assunto no próximo capítulo.

Entra em questão aqui um tipo de arquivo que funciona a partir da performance ou da reencenação, pois a mediação do arquivo digital flexibiliza o acesso aos seus documentos, de modo que é possível tentar reproduzir novamente o tempo passado. Isso fica ainda mais claro com a possibilidade de documentar a vida cotidiana nas plataformas digitais, que abarcam um novo tipo de memória social justamente porque são delineados critérios outros para o compartilhamento da informação. Assim, a sincronização do arquivo com o tempo presente torna-se a essência dos bancos de dados da Web 2.0., reiterando mesmo a transitoriedade da memória digital.

No próximo subcapítulo a discussão gira em torno da questão do arquivo e da memória nos *sites* de redes sociais, talvez a expressão mais clara dessa obsessão pelo arquivamento do presente, que é sucessivamente acumulado e processado em tempo real, de modo que o *delay* na informação do arquivo deixa de existir. Eis a era das indústrias de memória que, a partir da produção do seu arquivo social, cooptam os dados em seus servidores proprietários, revelando assim os problemas para a recuperação desses dados arquivados.

### **2.3 Mediações de memória ou o arquivamento do *self***

A partir da criação da Web, as bases para uma comunicação mais ampla em rede foram fomentadas principalmente em grupos e comunidades *online*, estes seriam os novos espaços públicos por excelência, livres de controles políticos e corporativos. Isso perdurou até quase o final da década, com a chegada de desenvolvedores comerciais e o surgimento de impérios como Google e Amazon. Geert Lovink (2011, p. 40) explica que essa Web 1.0 entra em declínio não apenas com a bolha especulativa, seguida da crise das companhias de e-

*commerce* na virada do milênio, mas também estabelece relação com os ataques terroristas de 11 de setembro em 2001; a subsequente guerra ao terror encabeçada por George W. Bush teria sido a responsável por enterrar a cultura do “*second self*” virtual que se ensaiava naquele momento, fazendo emergir em seu lugar uma indústria de controle e vigilância global.

É nesse contexto marcado pela invasão de privacidade que a atmosfera de fóruns, *sites* criados pelos usuários em serviços de hospedagem e *blogs* é suplantada pela Web 2.0 e os jardins murados das plataformas sociais. Essa nova Web se impõe a partir de uma infraestrutura supostamente mais participativa, que estabelece as bases de uma sociabilidade em rede; ela se propõe como propulsora de uma criatividade em massa, que delega aos usuários um maior controle na produção e distribuição da cultura e do conhecimento compartilhado. Com as mídias sociais, é formada uma nova camada *online* através da qual as pessoas organizam inteiramente suas vidas.

Embora atualmente possamos questionar algumas prerrogativas desses serviços<sup>57</sup>, é inegável que eles influenciam e moldam a interação humana no nível do indivíduo e mesmo da sociedade<sup>58</sup>. Trata-se de um gigantesco ecossistema de mídias conectivas pautado em plataformas e aplicativos interconectados, assim, a engenharia da sociabilidade é codificada por esses *softwares* que, em certa medida, rastreiam, manipulam e automatizam as conexões sociais, transcodificando tudo e todos em algoritmos, ao mesmo tempo que associam as relações humanas com a conectividade automatizada em rede (DIJCK, 2013, p. 42). Em virtude disso, o produto bruto da sociabilidade tecnicamente produzida consiste mesmo na produção tanto de arquivo quanto de memória.

De fato, há uma mudança significativa nas funções que a memória assume no processo sociotécnico, na medida que a sua difusão virtual impulsiona novas formas de lembrar e de esquecer, isto em uma rede efêmera permeada pelo imediatismo e pela circularidade que aprisionam o produto da memória digital entre a permanência e a obsolescência. Andrew Hoskins (2015, p. 15) sugere que o paradigma hiperconectivo vigente, diante da pervasividade que lhe é característica, passa a digitalizar e arquivar continuamente de modo a (re)produzir

---

<sup>57</sup> Como por exemplo, o seu modelo de negócios pautado na manipulação de hábitos de consumo, haja vista que a partir da mineração dos dados produzidos pelos usuários e a criação de “perfis” segmentados, estes são devidamente monetizados ao serem repassados para terceiros e servirem aos fins do marketing comportamental.

<sup>58</sup> Com o escândalo da Cambridge Analytica, ficou claro que além dos riscos à privacidade, os *sites* de redes sociais mantêm relação direta com a fragilidade atual das democracias ocidentais, na medida que os dados coletados nas plataformas podem também ser utilizados para a manipulação política e mesmo para a formação de opinião pública. Adicionalmente, o uso de algoritmos que modulam a circulação de informação nessas mídias sociais acaba criando “filtros bolha” no debate em rede, que funcionam como câmaras de eco, isolando os indivíduos ao não permitir a entrada de opinião contraditória (Cf. PARISER, 2011), de forma que isto amplia a disseminação de boatos e aumenta a suscetibilidade às *fake news* dentro das nossas bolhas de opinião.

um grande volume de rastros de memória, como um grande registro mnêmico que entrelaça-se com o de outrem no emaranhado da rede.

Se a relação entre memória e mídia é lugar comum nos processos comunicacionais, com o digital, aderimos a uma dependência informacional que cria uma temporalidade particular mediada pelo arquivo, um multiplicador de passados e acumulador de presentes. Essa sobreposição de tempos heterogêneos salienta um agora presenteísta que abarca passado e futuro na medida em que se estende pelas dimensões temporais; cria-se uma temporalidade característica da Web, marcada pela emergência da circularidade maquínica que parece querer anular o tempo cronológico cultural para criar no arquivo a ideia de produção e consumo imediato. Assim, cada vez mais a lógica arquivista do banco de dados media e codifica o real da vivência cotidiana por meios dos algoritmos, de modo que gravamos, armazenamos, recuperamos e fazemos *backups* a partir dos enredamentos e da conectividade das redes técnicas.

Fica evidente que a ecologia midiática atual promove uma experiência de memória que é intrinsecamente mediatizada, quase como se não pudesse existir memória para além desses meios, haja vista que a atenção contínua em consonância com a conexão permanente criam uma dinâmica de fluxo informacional na qual mídia e memória entram em processos mútuos de retroalimentação. Por sua vez, José van Dijck (2005, p. 312) define a ideia de memórias mediadas como quaisquer documentos pessoais ou coleções particulares que sejam gravadas e apropriadas por meio das tecnologias de mídia; devidamente ancoradas em contextos sociais, as tecnologias modelam novas formas culturais para materializar a memória coletiva, circunscrevendo a identidade autobiográfica e também cultural das pessoas em determinado período histórico.

Essa medialidade consiste em tornar a memória um dado gerenciável, como forma de exercer uma espécie de controle burocrático ao recolher em seu arquivo todos os traços do *self*; tudo é devidamente gravado para servir como uma memória potencial, gerando uma reserva informacional dormente que pode ser resgatada e reativada a qualquer momento. Cria-se, então, uma memória coletiva mediatizada pela promoção de conexões entre atores sociais e tecnologias de mídia, redes emergentes que criam uma mais-valia da memória como mercadoria. Está em voga uma espécie de autoarquivamento dos vestígios da vida, demonstrando o caráter *voyerista* que permeia a alimentação do arquivo bem como o seu consumo; isto porque “a gestão tecnológica do eu tornou-se um fim em si mesmo, à medida que vivemos, cada vez mais, vidas agregadas em virtude dos emaranhados irresistíveis de

seres humanos e dados”, sendo estas associações sociotécnicas que têm definido o modo como o passado será lembrado (HOSKINS, 2015, p. 31).

São sistemas complexos de captura, recuperação e compartilhamento de dados que promovem essa memória do ego a partir da compulsão pela conectividade. Esses arquivos de si recolhem os traços digitais, criando uma trama biográfica de memória social e relacional (RICHARDSON; HESSEY, 2009, p. 25); isto porque a comunicação em rede propicia um arquivo vivo e dinâmico no qual é possível adicionar, alterar e apagar a narrativa pessoal que se constrói ali publicamente e em tempo real, não apenas como uma construção exclusivamente de si, mas também permeada pelos laços sociais formados, constituindo os nós que formam tal memória cultural conectiva (HOSKINS, 2011, p. 25).

Na medida em que nos tornamos arquivistas de nós mesmos, a vida torna-se, cada vez mais, não apenas armazenada mas, principalmente, representada no arquivo, de modo que o vivido parece existir em função do arquivamento e desse registro cotidiano. Assim, cada experiência é catalogada e o momento existe para virar arquivo em rede; a partir de um código cultural implícito que insiste em pregar que o evento ou a experiência precisam de provas publicadas digitalmente para comprovar a sua existência ou o seu valor. Por princípio, tudo isto é arquivado, de modo que esses traços adquirem uma duração própria, que é marcada pelo fluxo dos processos técnicos, por isso, ou eles persistem na circulação atualizadora que lhe é comum ou eles são apagados automaticamente pelo próprio sistema.

Entram em questão duas lógicas que se estabelecem como regularidades das mídias digitais como representações arquivistas: a da circulação da memória ou a do apagamento do registro. No primeiro caso, tal como uma forma de memória que se confunde com o próprio fluir da vida, a reprodução dos registros gravados retoma o arquivo como se assim repetisse o evento que o originou. Talvez seja a ideia em torno da popular prática de publicar fotos anteriores às quintas-feiras na plataforma Instagram, normalmente indexadas pela *hashtag* #tbt (*throwback thursday*); trata-se da tentativa de relembrar os bons momentos das experiências passadas, tornando esse tempo demarcado um quase agora – logo porque a distância temporal entre aquilo que é postado e o momento atual muitas vezes nem é tão grande assim.

Além dessa espécie de nostalgia digital deliberada dos usuários, o próprio *site* de rede social pode regurgitar algumas memórias, servindo tanto para provocar o saudosismo pelo passado quanto para nos assombrar com fantasmas que retornam sem aviso – como as versões anteriores desse nosso eu mediado. Um exemplo claro disto é a ferramenta “Lembranças” do Facebook, na qual toda a memória potencial recolhida na plataforma – o conteúdo gerado pelo

usuário: publicações, fotos, acontecimentos, aniversários e toda sorte de datas e dados – emerge nas recordações privadas daquele dia em específico em anos anteriores. Dentro da premissa de compartilhamento, essas memórias de arquivo podem ser também publicizadas com a nossa rede. Tal ferramenta evidencia a gestão tecnológica da memória ao explicitar o retorno dos dados desse arquivamento do *self*, trata-se de uma memória não apenas para a fruição individual, mas também para a coletividade dos nossos laços sociais por meio do compartilhamento.

Pelo lado do apagamento, o processo de curadoria do *self* conta também com tecnologias efêmeras cujos conteúdos publicados são feitos justamente para desaparecer, tais como o Snapchat e a ferramenta “Stories” do Instagram. Seja formatando publicações que desaparecem em segundos ou depois de 24 horas, respectivamente, a preocupação aqui se distancia bastante da questão da privacidade, logo porque a postagem é arquivada no *hardware* e/ou *software* de quem a publicou e também é possível burlar esse desaparecimento com uma captura de tela. Esses aplicativos parecem querer assumir a própria impermanência técnica da Internet para implementar isto como uma norma cultural, implicando a deterioração na própria composição da informação.

Outro aspecto do limite temporal do arquivo nas plataformas digitais diz respeito ao fato das comunicações serem extremamente fugazes. Uma rede como o Twitter, por exemplo, é perfeita para debater os assuntos da ordem do dia, com sua indexação por *hashtags* e tópicos mais populares, todavia, essa efemeridade torna difícil acompanhar debates que aconteceram há algum tempo, haja vista que na atualização da rede, os tempos se misturam mesmo sem querer e perdemos o contexto maior das postagens<sup>59</sup>. Isto porque as redes digitais parecem existir apenas no agora, de modo que mesmo que esses conteúdos sejam buscáveis no arquivo (se não tiverem sido apagados), as plataformas não facilitam esse acesso. Trata-se de uma filosofia de atenção plena no momento, nas discussões e nos compartilhamentos atuais.

Nesse caso, a medialidade dessas plataformas arquivistas impressiona pela hegemonia que estabelece na construção da memória contemporânea, pois a combinação entre conectividade em massa, publicação em tempo real e disseminação instantânea de conteúdos cria um arquivo que padece justamente pelo excesso de registro ao relacionar o individual com o coletivo, formando uma memória de multidão (HOSKINS, 2017): conectada, dispersa

---

<sup>59</sup> Exemplo claro desse *timing* presenteísta da rede é o fenômeno dos memes, como unidades que são comentários no debate público, faz-se necessário estar a par de cada tópico para poder significá-los no momento mesmo do seu compartilhamento massivo. Ademais, como são unidades feitas para não durar, não há uma tentativa mais ampla de catalogá-los; quando ocasionalmente isso é feito, como no caso da excelente iniciativa do #MUSEUdeMEMES, trata-se de uma curadoria incapaz de processar manualmente a riqueza daquilo que circula nos debates digitais. Ver: <<https://www.museudememes.com.br/acervo/>>.

e buscável. É exatamente o momento em que a memória cultural coaduna-se com a memória técnica. Isso torna tal memória não humana e asocial? Pergunta-se Wolfgang Ernst, cuja resposta consiste em explicar que

uma teoria genuína e especificamente midiática das tecnologias de armazenamento desafia, inevitavelmente, as teorias clássicas das agências de memória social desenvolvidas na sociologia e nos estudos culturais. Uma vez que o armazenamento é tecnicamente definido em termos de canais de mídia específicos, conceitos como “tradição cultural” podem ser reformulados nos termos de uma teoria tecnomatemática da transmissão. A diferença entre memória técnica e “social” pode, então, ser articulada, bem como a diferença entre os estudos de comunicação das memórias de mídia massiva e sua definição tecnológica. De um ponto de vista mídia-arqueológico, a dinâmica tecnológica dos dispositivos de memória demanda descrições que investiguem seus *hardwares* e *softwares*, a fim de revelar as possibilidades de uma terminologia atualizada da “memória” e do “tempo” culturais (ERNST, 2017, p. 41).

Portanto, fica claro que a memória cultural na contemporaneidade não pode ser desarticulada de seu dado técnico. Ao invés do caráter narrativo e representacional da concepção mnemônica das Humanidades, a posição de Ernst é profundamente materialista ao abordar a mídia arquivo por aquilo que ela é composta, a sua maquinação algorítmica. Assim, a dinamicidade desse arquivo o torna agente ativo na conformação das possibilidades de memória na Internet. Se jamais houve qualquer memória pura ou não mediada, aqui isso torna-se mais que evidente porque a medialidade é codificada binariamente, fazendo refletir de maneira inequívoca seu caráter no tipo de memória que produz, seja individual ou social, interferindo também na capacidade de buscar e de recuperar as informações do passado.

O digital formata e modela a memória de tal forma que é possível propor que lidamos, na verdade, com uma constelação “pós-arquivística”, como sugere David M. Berry (2017, p. 104), isto porque o arquivo remediado digitalmente tem como condição primeira uma espécie de performatividade que acelera o ciclo de refeitura e a materialização da memória cultural, propondo novas formas de explorar e interagir com tal registro. Desse modo, todo o imaginário atual do arquivo é modulado pelos algoritmos bem como pelo aumento exponencial do seu registro, criando uma máquina de memória que demanda mesmo uma nova ontologia social para compreender a constituição do memorável.

Tal dinâmica combina público e privado com os processos maquínicos, que são devidamente armazenados em bancos de dados corporativos sobre os quais não temos controle<sup>60</sup>. Se o arquivo tradicional era um fenômeno social confiado às instituições, o digital

---

<sup>60</sup> Tanto que a pauta do acesso aos bancos de dados dos serviços digitais começa a ser discutida como um direito humano fundamental no século XXI.

opera com uma memória mais ramificada que transita entre o armazenamento do dado individual subjetivo e do público; tendo em vista que o terreno virtual estendeu seus arquivos para abranger tanto a existência particular dos sujeitos quanto o espaço comum coletivo, o escopo da memória cultural abrangida pelo arquivo digital é ampliado de modo exponencial, ultrapassando as operações locais e circunscritas para absorver dados globalmente. Por sua vez, essa interligação complica ainda mais a distinção entre público e privado, de modo que a memória das redes digitais resida talvez nesse hibridismo.

Em síntese, é inegável que nós temos alimentado coletivamente uma vigilância sistemática naquilo que constitui a memória do nosso presente, o aspecto negativo disso reside na vulnerabilidade que acarreta com relação à ameaça contra a privacidade, a segurança de nossos dados e até mesmo a preservação da memória. A cultura da Web 2.0 e sua fantasia de participação coletiva revela-se, no fim das contas, um aparato coercitivo que trata de nos arquivar à medida que produzimos cada vez mais dados e metadados (SMITH, 2013, p. 386). Supõe-se uma democratização do arquivo, mas tudo aquilo que produzimos não necessariamente nos pertence, pois não há quaisquer garantias de que teremos acesso a todos os dados posteriormente, afinal, é possível que estes sejam simplesmente corrompidos ou até mesmo apagados. É, portanto, uma memória cultural instável, não apenas em termos técnicos mas também nas políticas próprias da rede digital, cuja legibilidade dos seus arquivos talvez seja incompatível com o futuro.

Assim como a produção da memória é marcada pelo seu retorno involuntário, o rememorar advindo dos algoritmos parece sempre retornar sintomaticamente através do arquivo, seja como recordação ou como problema que se impõe com relação à preservação da memória; tais discussões são inevitáveis para pensar o estado da arte das mnemotecnologias. Não à toa, Hoskins (2015, p. 18) sugere a criação de uma sociologia das assombrações que se encarregue de seguir os restos e os rastros no arquivo digital. É precisamente na aridez dos bancos de dados que a pesquisa sobre a memória digital encontra meios de fertilizar-se: este é o exercício pretendido agora em uma breve arqueologia daquilo que resta do Orkut.

### 2.3.1. Orkut ou quando morre um *site* de rede social

Se o meio constitui memória, muitas vezes pode representar também a ausência dela. Isto porque o apagamento dos rastros materiais dos nossos dados em rede promove algo como

um esquecimento técnico. Embora pareça incomum a destruição de relíquias do passado cultural da Internet, que também carregam consigo a memória afetiva dos usuários, trata-se, na verdade, de um *modus operandi* recorrente no tratamento do arquivo digital. Casos como Geocities<sup>61</sup>, Myspace<sup>62</sup> e Orkut são ilustrativos da falta de permanência de boas porções da memória coletiva produzida *online*, pois quando esses serviços perdem popularidade, torna-se desinteressante em termos comerciais mantê-los funcionando.

Além disso, há uma preocupação mínima por parte das empresas digitais e também dos usuários com a questão da preservação do conteúdo disponível nos bancos de dados, de modo que produzimos continuamente dados que talvez não possam ser resgatados futuramente, seja no Facebook, no Instagram ou no Twitter. Nesse ponto, embora as mídias digitais constituíam-se como arquivos digitais, elas não qualificam-se como repositórios confiáveis, afinal, ao entrarem em extinção, os nossos dados são igualmente dizimados, às vezes até sem qualquer aviso prévio. Assim, o fluxo que marca a impermanência atualizadora dos dados cadencia também o seu esquecimento.

A obsolescência do Orkut, em decorrência da sua substituição pelo Facebook, torna possível traçar a arqueologia de uma rede digital morta, mapeando os espaços entre o uso, o momento em que ela deixa de existir e aquilo que sobra depois que ela se torna apenas uma sombra na memória técnica e também na natural. A corrupção desse arquivo denota a degradação a qual estão sujeitas as formas digitais, pois a durabilidade da memória equivale à

---

<sup>61</sup> Fundado em 1994, o GeoCities era um serviço de hospedagem de *home pages* baseado na metáfora da cidade, nele, o usuário poderia escolher sua localidade e vizinhança virtuais e ganharia um número, indicando a URL da sua página, uma espécie de moradia adquirida no espaço da rede (Cf. FISCHER, 2017). No contexto norte-americano, o primeiro passo de muitos usuários na Internet foi nessa plataforma de publicação, assim, constrói-se a partir dela a sustentação para a posterior explosão dos blogs e *sites* de redes sociais. A história de ascensão do GeoCities conheceu o seu declínio ao ser vendido para o Yahoo! em 1999, pois o serviço perdeu aos poucos sua popularidade até que foi descontinuado pela empresa uma década depois. Isto implicou no descarte de todo o conteúdo publicado (milhões de arquivos e contas de usuários), ou melhor, toda a memória de uma fase que marcou a infância cultural da Web; os usuários foram notificados meses antes sobre a exclusão, mas a dificuldade de acessar essas contas antigas e a falta de uma ferramenta de exportação de dados complicava consideravelmente o arquivamento, pois cada página do *website* deveria ser salva manualmente. Não fosse pela combinação de esforços do Internet Archive com o Archive Team (uma equipe de arquivistas amadores cujo ativismo digital consiste no arquivamento de *websites* e redes que estão sob risco de apagamento definitivo), não teríamos qualquer registro do GeoCities; o que dele resta é um arquivo obviamente incompleto de páginas entre 1996 e 2009, cujo *download* em massa resultou em um arquivo de torrent com cerca de 642GB de dados. Ver: <[https://www.archive.org/index.php?title=GeoCities\\_Project](https://www.archive.org/index.php?title=GeoCities_Project)>.

<sup>62</sup> *Site* de rede social criado em 2003, foi bastante popular até o final daquela década nos Estados Unidos, sendo especialmente usado para a divulgação de bandas e cantores independentes. Em 2016, o MySpace anunciou que havia perdido praticamente todos os dados publicados nele até o ano anterior (cerca de 50 milhões de músicas, além de fotos e vídeos), em decorrência de um erro na migração entre servidores. Novamente, o Internet Archive foi o responsável por disponibilizar *online* parte desse conteúdo perdido: algo em torno de 490 mil arquivos em MP3, datados entre 2008 e 2010; no entanto, não foi a biblioteca digital que foi a responsável pelo arquivamento, pois o acervo foi doado por um grupo de pesquisa que havia coletado os dados para estudos acadêmicos. Ver: <[https://archive.org/details/myspace\\_dragon\\_hoard\\_2010](https://archive.org/details/myspace_dragon_hoard_2010)>.

longevidade da mídia que a produz. Dessa forma, o ciclo de vida das tecnologias de mídia inclui uma negociação com o campo da cultura, de modo a modelar novos padrões de experiência social e conformar outras configurações de memória e suas representações, até que chegue ao seu ponto de saturação, depois do qual decai gradativamente em importância.

Em linhas gerais, isto resume a ascensão meteórica do Orkut bem como o seu declínio. O *site* de rede social, criado por Orkut Büyükkökten no ano de 2004, detinha funções básicas<sup>63</sup> como: a criação de perfis com informações pessoais e preferências<sup>64</sup>, a formação de redes de contato entre eles (com um limite de mil amigos) e também o ingresso em comunidades de afinidades, espécies de fóruns que agregavam diversos tópicos e mensagens. A plataforma pertencente ao Google foi um sucesso instantâneo no Brasil, de modo que em pouco tempo a quantidade de usuários brasileiros ultrapassa a de outros países, forçando, assim, uma tradução do *site* para o português. Em 2008, no auge da popularidade da plataforma<sup>65</sup>, havia cerca de 40 milhões de usuários brasileiros, algo em torno de 50% do total (CAMILLO, 2019).

Essa invasão brasileira da plataforma acontece em consonância com a popularização do acesso à Internet no país. O Orkut foi o nosso primeiro espaço, em termos de adesão social, para criar uma *persona online* responsável por construir nossa presença virtual, privatizando o espaço público da rede para exibir a si mesmo e interagir com os laços sociais. Através de fragmentos midiáticos como *scraps*, depoimentos, fotos, amigos e comunidades, as pistas identitárias eram deixadas para atrair a percepção do outro, revelando uma construção subjetiva plural e atraente. Nesse ponto, há não apenas a formação de um eu digital, mas também um arquivamento de si na forma binária, pois ações e interações viravam registros de memória passíveis de recordação nesse espaço.

Porém, a história de sucesso do Orkut começa sua derrocada por volta de 2011, quando o Facebook começa a deslanchar no Brasil. A mídia social criada por Mark Zuckerberg ultrapassava em muito as funcionalidades da plataforma do Google, de modo que não demora até que ela decreta a decadência deste último. Isto porque o Facebook adaptava-se

---

<sup>63</sup> Em um primeiro momento, o cadastro era feito somente mediante o envio de um convite por alguém que já era usuário da plataforma. Mas não demorou até que este fosse aberto de maneira irrestrita.

<sup>64</sup> O uso de perfis *fakes* era algo bastante comum, não apenas por parte dos *trolls* para disseminar ofensas mas também para interagir normalmente na rede sem revelar a identidade. Servia até mesmo para ações simples, como visitar o perfil de outra pessoa anonimamente, afinal, uma polêmica atualização da plataforma, datada de 2007, permitiu que cada usuário soubesse quem visualizou o seu perfil nos últimos dias.

<sup>65</sup> Foi também o momento no qual a sede de operações do Orkut migrou da Califórnia para São Paulo, tamanha a popularidade do serviço por aqui.

melhor à mobilidade que marcava a nascente fase do acesso à Internet via dispositivos portáteis; adicionalmente, a ferramenta *feed* de notícias<sup>66</sup> tornava o compartilhamento de conteúdo um entrelaçamento entre conversações distintas, de modo que o serviço mais dinâmico era considerado um atrativo que se contrapunha ao formato quase estático do modelo de mural de informações do Orkut. Em síntese, embora este último fosse um terreno rico em interação humana, ele dispunha de um caráter ainda bastante simplista se comparado à estética e às ferramentas do Facebook.

Em busca desse *site* de rede social já morto, ao entrar no endereço<sup>67</sup> daquela que um dia foi a página mais popular do Brasil, nos deparamos com o anúncio de outra plataforma social chamada Hello, também criada por Orkut Büyükkökten. Originada em 2016, a nova rede tenta capitalizar em cima do sucesso do Orkut não apenas ao usar o seu endereço, mas também ao fazer-lhe uma menção direta, exaltando Hello como seu sucessor, de forma que conclama o retorno dos usuários perdidos. Visualmente, o logotipo do Orkut e da Hello Network fundem-se em uma arte no início da página como forma de demarcar de maneira ainda mais clara o parentesco entre as redes. Ao invés de criar conexões em cima de curtidas e compartilhamentos tal como o Facebook, essa plataforma social alega fomentar relações baseadas em paixões e interesses comuns. De fato, soa como uma reformulação tecnicamente aprimorada do Orkut.

Com efeito, o Orkut foi encerrado em 30 de setembro de 2014, depois da vertiginosa queda no número de usuários para meros cinco milhões. Em um primeiro momento, o Google propôs resguardar a memória da plataforma em um museu virtual<sup>68</sup> que preservaria um total de 51 milhões de comunidades, 120 milhões de tópicos e mais de um bilhão de interações, pois, as conversações aí nutridas representariam não apenas a história do Orkut, mas seriam uma cápsula do tempo do início dos *sites* de redes sociais (GOLGHER, 2014). Assim, o Arquivo de Comunidades do Orkut tinha o intuito de preservar a história das conexões e das conversas realizadas nesses grupos públicos no espaço de dez anos. Contudo, em meados de 2017, todo o seu conteúdo parece ter sido excluído e o *website* nem mesmo existe mais.

---

<sup>66</sup> O *feed* de notícias é o elemento central da plataforma desde 2006 e consiste em um mural coletivo e instantâneo dos conteúdos publicados e compartilhados por usuários e também por páginas, além das publicações dos grupos; por meio dele, quase toda ação na rede não é apenas registrada, mas exposta publicamente em tempo real. Outro elemento correlato ao *news feed* é a *timeline*, implementada em 2011, a linha do tempo é também um mural, porém individual, no qual é apresentado aquilo que o próprio usuário já publicou no *site*, os conteúdos nos quais foi marcado além de informações pessoais e acontecimentos biográficos.

<sup>67</sup> Ver: <[www.orkut.com](http://www.orkut.com)>.

<sup>68</sup> Ver: <[orkut.google.com](http://orkut.google.com)>.

Seguindo ainda os rastros do Orkut, é possível encontrar a referida página nos servidores do Wayback Machine<sup>69</sup> (figura 05). Trata-se de um diretório de comunidades sem outra forma de busca que não seja a classificação delas por ordem alfabética. Ao clicar em uma das letras, surge uma página com a lista de comunidades sem qualquer ordem aparente, apresentando o título e a imagem de cada um dos grupos; sendo possível avançar para outras páginas para descobrir mais comunidades com aquela mesma letra inicial. Embora seja uma busca pouco intuitiva, é o que resta da interação social no Orkut; ademais, a navegação nesse arquivo revela que apesar da decadência da rede, ainda havia alguma interação em algumas comunidades, principalmente naquelas relacionadas a futebol.

Figura 5 - arquivo de Comunidades do Orkut



Fonte: A autora, 2018.

Em uma comunidade chamada “Flamengo (Oficial)” é possível encontrar interações nos fóruns até o dia posterior ao suposto apocalipse da plataforma, de modo que o serviço parece ter parado de funcionar efetivamente no dia 1º outubro. As páginas que resistiam ainda, com interação genuína entre usuários, lidam com o próprio fim da rede de maneira bastante interessante, criando tópicos para zombar a falha na data de encerramento (que já estava programada há algum tempo); outros usuários tratam de despedirem-se dos amigos e

<sup>69</sup> No caso específico dos *sites* de redes sociais, nem mesmo o Wayback Machine é apto a conservar a sua memória, tendo em vista que a necessidade de *login* e senha para entrar nessas redes inviabiliza o seu arquivamento; como o WBM arquiva apenas páginas públicas, ele trata de salvar apenas a página inicial de *login* dessas plataformas. Excepcionalmente, quando esta página principal fornece perfis de usuários em destaque, como no caso do Myspace, é possível adentrar um pouco no universo dessa rede para vislumbrar o seu passado.

agradecerem pelos momentos de interação vividos ali (figura 06). Enfim, trata-se do adeus à plataforma que foi palco de tantas experiências para os brasileiros; não sendo incomum que esse tempo ainda seja lembrado com certo saudosismo pelos usuários<sup>70</sup>.

Figura 6 - fórum da comunidade Flamengo (Oficial)



Fonte: A autora, 2018.

Por outro lado, em comunidades já abandonadas totalmente pelos usuários, povoavam tópicos apenas com mensagens de *spam* e vírus, como um cemitério de dados sobre o qual não atuavam mais os administradores para filtrarem esse tipo de conteúdo, nem para advertirem ou excluírem os que burlavam as regras da comunidade. Outras vezes também é possível encontrar nos fóruns a seguinte informação: “este comentário foi removido”; o apagamento desses traços ocorreu devido ao Google ter fornecido uma ferramenta para remover o perfil do usuário definitivamente, de modo que seus dados e todas as suas interações nas comunidades seriam automaticamente deletadas, inclusive no arquivo de comunidades. Apagam-se os rastros da memória técnica que foram espalhados aqui e ali, denotando uma ausência produtora de significados, pois indica, no mínimo, a tentativa

<sup>70</sup> Embora o ambiente da rede parecesse mais idílico na nossa memória, o Orkut abarcava uma série de comunidades voltadas para a circulação de pornografia infantil e de defesa do nazismo, além de também ser palco para a disseminação de todo tipo de discurso de ódio.

deliberada de se fazer esquecer naquele arquivo. Ou seja, uma ausência que demarca a sua vontade do não lembrar.

Esse arquivo faz o resgate da memória de uma parte bastante significativa da plataforma, pois esses grupos tratavam de reunir pessoas com interesses em comum, fosse a comunidade de um condomínio, de um time ou de uma faculdade<sup>71</sup>. Para conhecer um usuário da plataforma, não bastava apenas olhar a sua descrição de perfil, era necessário também buscar as comunidades das quais ele fazia parte, afinal, elas eram um elemento pessoal de expressão que ajudava a compor a apresentação do ator social ao exprimir aspectos de sua identidade, humores, gostos e pertencimentos. Além disso, havia as comunidades mais generalistas, bastante populares em termos de quantidade de membros por representarem sentimentos universais e gerarem identificação instantânea, por exemplo: “Odeio segunda-feira”; “Eu amo a minha mãe” e “Já acordo c/ vontade de dormir”. Outras comunidades orientavam-se mais pelo humor *nonsense*<sup>72</sup>, tais como: “Anão vestido de palhaço mata 8”; “Se eu morrer minha mãe me mata”; “Queria sorvete, mas era feijão”. Ao mesmo tempo que consistiam em piadas internas da cultura brasileira, essas comunidades serviam como formas de expressão na modulação dos humores em rede.

A tomada do Orkut pelo nosso país permitiu que nos apropriássemos dele como nenhuma outra plataforma, ele foi carnavalizado pelo nosso uso com sua personalização de *layouts*, seus GIFs *kitsch*, suas fontes coloridas além do seu dialeto próprio, o orkutês; tanto que qualquer excesso, seja estético ou humorístico, em um *site* de rede social é visto como uma pretensa “orkutização”<sup>73</sup>. Isto nos leva a outro aspecto desse lado divertido da mídia social, os clássicos joguinhos que compunham uma dinâmica comum dentro das comunidades para promover interação nos fóruns (figura 07), boa parte deles variantes do “beija ou passa”, no qual o usuário tinha de responder se beijaria o usuário que comentou anteriormente ou não;

---

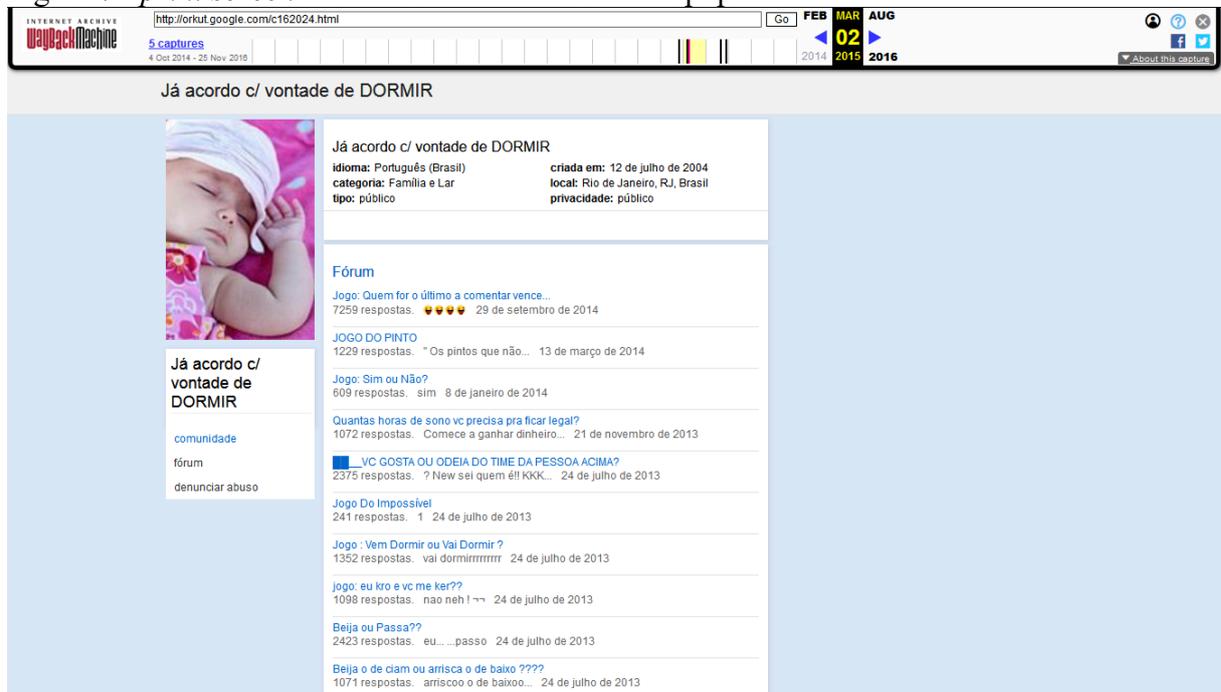
<sup>71</sup> Elas também tinham usos diversos como a disseminação da pirataria de livros, músicas, *softwares* etc. Uma das maiores comunidades do Orkut foi a Discografias, com quase cem mil usuários quando foi desativada em 2009, seu propósito consistia no compartilhamento gratuito da obra completa de diversos cantores e bandas. Ver <<https://www1.folha.uol.com.br/tec/2009/03/535222-orkut-perde-sua-maior-comunidade-para-troca-de-musicas.shtml>>.

<sup>72</sup> A adesão a comunidades possuía certo caráter viral, haja vista que cada uma delas ofertava comunidades relacionadas. Assim, uma comunidade levava facilmente a outra com gosto similar, que provavelmente atrairia o usuário para participar dela.

<sup>73</sup> O exemplo mais claro disso talvez tenha sido a acusação de “orkutização” do Facebook em decorrência da febre de eventos *fake* entre 2014 e 2015; marcados pelo humor *nonsense* que permeava as comunidades do Orkut, surgiram eventos como: “Workshop: então me ajude a segurar essa barra que é gostar de você”; “Aterrissagem do padre dos balões”; “O Retorno de Paola para a casa dos Bracho”; “Protesto pelo atraso da carta de Hogwarts” e outros.

outros tópicos tinham como propósito fazer com que o último comentário fosse o vencedor da brincadeira<sup>74</sup>, porém, sempre havia um comentário posterior para manter o jogo em *loop*.

Figura 7 - *print screen* de uma comunidade bastante popular



Fonte: A autora, 2018.

Em adição ao repositório de comunidades, os usuários teriam o prazo de dois anos, após o encerramento definitivo da plataforma, para exportarem os dados do seu perfil usando o serviço Google Takeout, para tanto, era necessário acessar a conta do Google vinculada ao usuário para fazer o download dos documentos, depois que o arquivo era gerado e compactado. Passado esse período, os arquivos do Orkut foram definitivamente excluídos por questões de privacidade. Mas será que todos os usuários fizeram cópias das memórias técnicas guardadas em seus perfis? Não há dados que balizem a porcentagem de usuários que fizeram o resgate de seus dados, mas é possível supor que uma parte deles não o fizeram, afinal, a maioria deles não usava mais aquela plataforma há alguns anos<sup>75</sup> e o próprio conteúdo pessoal soava datado, se não constrangedor.

Esse apagamento levanta a questão sobre o controle da memória em rede, afinal, fica claro que os nossos dados não nos pertencem, de modo que podem ser sumariamente

<sup>74</sup> Não deixa de ser irônico que, nesse caso, houve alguém que de fato comentou por último antes da rede digital encerrar suas atividades.

<sup>75</sup> Isto implica ainda em outra dificuldade de acesso à conta, afinal, fazia-se necessário lembrar tanto do e-mail que servia como *login* quanto da senha utilizada na plataforma.

esquecidos sem o nosso arbítrio. Se a prerrogativa do arquivo clássico constrói-se contra a perda da lembrança e do extravio daquilo que foi armazenado, tendo a permanência como intencionalidade, o arquivo *online* parece não querer durar e tende a produzir a ausência de memória sempre que possível. O sonho da biblioteca universal da Web revela-se, por fim, “o mais agudo paradoxo da sociedade arquivística, pois não há memória a longo prazo que se mostre incapaz do esquecimento, sintoma de uma completude apenas ilusória e inatingível” (COLOMBO, 1991, p. 96).

Dessa forma, a busca pelo Orkut continua. E no vasculhar desses restos e rastros daquilo que um dia foi uma rede digital, nos voltamos agora para o acervo pessoal da pesquisadora, que coloca-se como sujeito desse arquivo e dessa memória a partir dos dados retomados pela referida ferramenta do Google. De algum modo, a ferramenta Takeout realizou uma arqueologia técnica da plataforma ao imergir na rede a fim de rastrear as ações e conexões do usuários para gerar um arquivo composto em camadas algorítmicas de informação processada, que interfaceia a rede de origem mas pressupõe uma organização outra, bem mais reduzida e, por isso, bastante distanciada das especificidades tecnoculturais que detinha, pois perdeu várias de suas ferramentas ao tornar-se arquivo. Ainda assim, a relação com este repositório estabelece um contato com os fragmentos que demonstram a sua aderência com a vida e com a experiência passada.

Grosso modo, a organização intrínseca a esse arquivo é no formato HTML; a partir do clique em um arquivo *index.html*<sup>76</sup>, o navegador encarrega-se de cumprir a sua tarefa de memória (figura 08). Um total de 2,5MB e 611 arquivos formam o arquivo do Orkut pessoal gerado em junho de 2016; neste repositório, o arquivo de fotos aparece destacado do arquivo de perfil. Por sua vez, o álbum de fotos ❀ Ju ❀ contido nessa seção, ao ser clicado, abre apenas a listagem das fotos nele inseridas; cada uma das suas sete imagens pode ser carregada como um arquivo JPEG comum no navegador, sem qualquer interface da antiga plataforma.

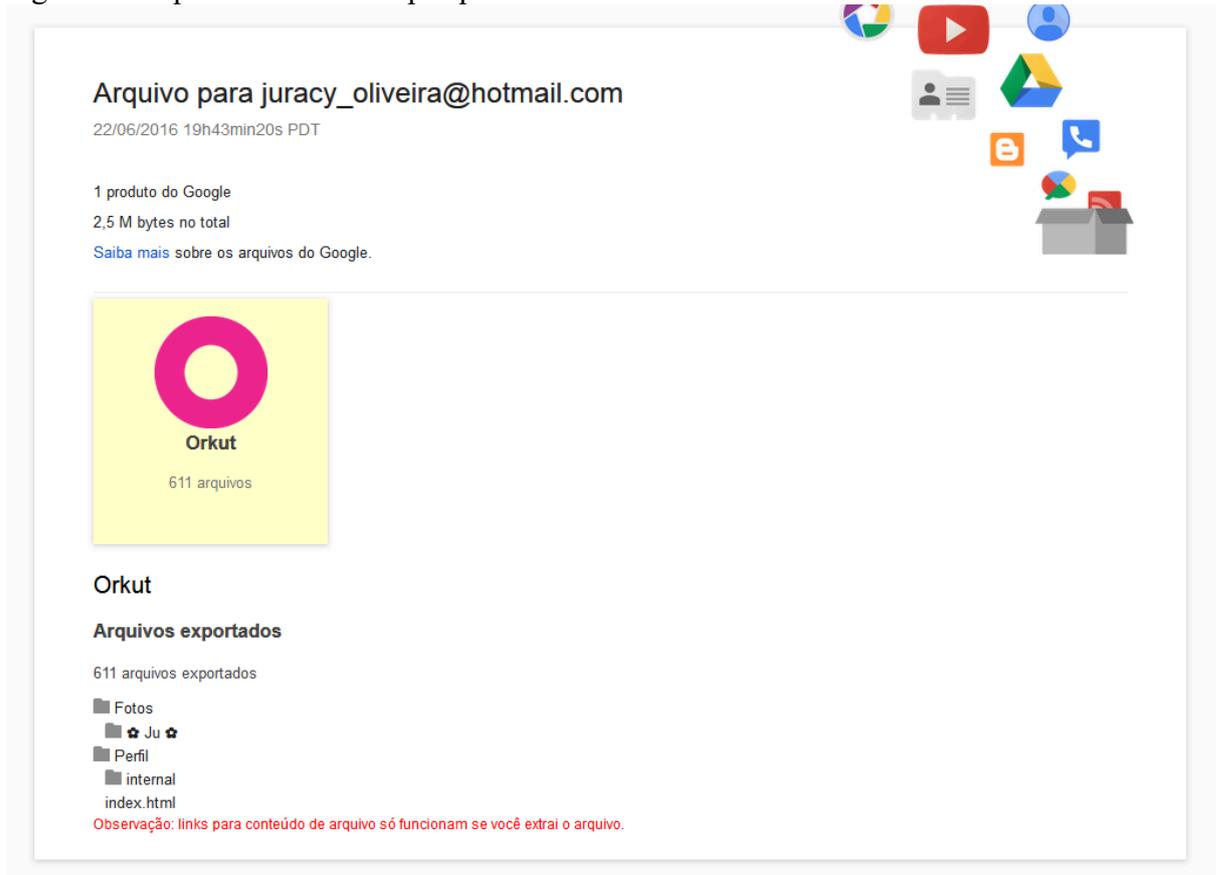
A ausência de uma interface própria no álbum de fotos produz um estranhamento ímpar porque ao mesmo tempo que as imagens produzem a recordação desse tempo outro, não conseguem emular a mídia da qual faziam parte. Aparecem quase como uma memória sem meio, separada do seu local de origem. Nesse arquivo, fica então mais evidente a lógica

---

<sup>76</sup> No mesmo nível do arquivo *index* há uma pasta chamada Orkut que armazena toda a estrutura de dados do documento, dividindo-se em duas categorias: fotos e perfil. Na primeira pasta, há uma subpasta com o nome do álbum de fotos e, dentro dele, as imagens. Já na pasta Perfil, há um outro arquivo *index* e, no mesmo nível, uma pasta chamada *internal*, dentro dela estão caracterizados todos os aspectos do perfil: uma folha de estilo CSS e vários outros arquivos HTML (*profile*, *scraps*, *testimonials*, *updates*, *user\_topics* e *videos*), mais uma pasta chamada “*imgs*”, com subpastas como *badges* (ganhados na plataforma), *community* (imagens de 520 comunidades) e *profile* (imagens do perfil de 48 amigos).

da coleção que compõe a Web, haja vista esse caráter compartimentado na exibição de imagens desligadas que não parecem pertencer a lugar algum, reforçando a ideia do arquivo como um banco de dados estruturado. Tais imagens assumem o caráter de objetos de coleção que, afastados da sua utilização primeira, disponibilizam-se para serem expostos e retomados, reacendendo o desejo de ligação entre os tempos através da memória.

Figura 8 - arquivo do Orkut da pesquisadora



Fonte: A autora, 2018.

Como uma espécie de arquivo que tenta manter o tempo da memória em suspenso, o álbum de fotos funciona

como uma extensão do relato permanente nas redes; essa permanência está de alguma forma condicionada à visibilidade e ao trânsito informativo que as fotografias permitem; mais evocação do que certeza, mais movimento do que inércia; arquivos que não se ajustam tão facilmente à ideia de relíquia, mas guardam uma semelhança com as antigas caixas de sapato, enfeitadas ou amarradas por fita, uma produção embelezadora que sinaliza a presença do afeto, da lembrança ressignificada (RENDEIRO, 2011, p. 259).

Trata-se de uma forma de tornar-se visível nessa forma de representação do *self*, apresentando a si mesmo e as modulações do perfil a partir dessas escolhas imagéticas.

Se atualmente o número de imagens compartilhadas beira o ilimitado nas redes digitais, nos primórdios do Orkut, cada álbum limitava-se ao total de 12 imagens, de modo que a sua organização pelo usuário prezava por uma seleção criteriosa daquilo que deveria ser mostrado<sup>77</sup>. O *Zeitgeist* em voga até os dias atuais implica em adotar tais imagens como pedaços da vida que narram o percurso pessoal por meio de álbuns, imagens e legendas; um registro do vivido que se preocupa em mostrar a melhor versão possível do eu.

Figura 9 - print screen do perfil

Arquivo do Orkut - Perfil de Juracy Oliveira

**Juracy Oliveira**

Sou abraços, sorrisos, ânimo, bom humor, sarcasmo, preguiça e sono.

e-mail: juracy\_oliveira@hotmail.com      relacionamento: solteiro(a)  
 aniversário: 5 de março      local: Fortaleza, Brasil

**Social**

filhos: não      etnia: caucasiano (branco)  
 religião: Cristão/católico      visão política: apolítico  
 humor: seco/sarcástico, inteligente/sagaz, simpático, misterioso      orientação sexual: heterossexual  
 fumo: não      estilo: casual, contemporâneo, urbano  
 animais de estimação: adoro meu(s) animal(s) de estimação      bebo: de vez em quando  
 paixões: \*FAMÍLIA \*AMIGOS ...      moro: com meus pais  
 livros: \*EMILY BRONTË \*JANE AUSTEN      cidade natal: Fortaleza  
 \*SHAKESPEARE \*CHARLES DICKENS      esportes: \*PARA ASSISTIR: QUIASE TODOS \*PARA JOGAR: NENHUM  
 \*SAINT-EXUPÉRY \*MEG CABOT \*HELEN FIELDING \*LOLITA PILLE \*CHUCK PALAHNIUK \*MACHADO DE ASSIS      música: \*MUSE \*OWL CITY \*THE SATURDAYS \*NEVERSHOUTNEVER \*ONE REPUBLIC \*JEFF BUCKLEY \*ELLIOTT SMITH \*SUPERGRASS \*INTERPOL \*BRUNO MARS \*LONDON PIGG \*THE SCRIPT \*MIKKI & RICH \*EFE DOBSON \*TRAVIS MCCOY \*PANIC AT THE DISCO ...  
 \*FERNANDO PESSOA \*FLORBELA ESPANCA \*AUGUSTO DOS ANJOS ...      cinema: \*COMÉDIAS ROMÂNTICAS \*DRAMAS  
 programas de tv: \*GOSSIP GIRL      cozinhas: SEM RESTRIÇÕES  
 \*VAMPIRE DIARIES \*10 THINGS I HATE ABOUT YOU \*DROP DEAD DIVA \*THE O.C. \*DEXTER \*LOST \*SMALLVILLE \*WONDER YEARS \*C.S.I. \*HOUSE ...      \*DRAMAS

**Profissional**

escolaridade: Superior Incompleto      faculdade/universidade: UFC  
 ano: 0

**Pessoal**

amigos (51)

ketis      graça      Nancy  
 Edgar      lucélia      Dirlino  
 DAWSEMY MOURA      Sulany      Mariane

comunidades

Viciados em Balas      The Script      EU ODEIO ESCREVER  
 Katy Perry      PEDOFILIA      Charlie Brown      Fortaleza

Fonte: A autora, 2018.

Por outro lado, ao clicarmos no documento *index* da seção referente ao perfil, abrimos a página pessoal do Orkut (figura 09). Superficialmente, eis a gravação recuperada de um perfil desse *site* de rede social, oferecendo-se como o dado original da plataforma ao exibir sua nostálgica interface com elementos clicáveis, tais como: atualizações (*badges* ganhados no uso da plataforma), *scraps*, vídeos (oriundos do YouTube), depoimentos e tópicos<sup>78</sup> (criados pelo usuário em comunidades). Contudo, a reinterpretação desses dados tem de levar em consideração o caráter manipulado desse registro, pois não se trata mais de um documento em rede dotado da sua circularidade algorítmica, mas de um arquivo armazenado na memória do computador, isto fica ainda mais evidente com a cisão realizada entre o arquivo de fotos e

<sup>77</sup> Posteriormente, a plataforma ampliou a quantidade de fotos por álbum e até mesmo o número de álbuns permitidos em cada perfil, assim, era recorrente organizá-los por temáticas específicas, por exemplo: amigos, aniversários, família, férias, viagens etc.

<sup>78</sup> Seção que se encontra com o conteúdo completamente vazio.

o de perfil, pois produz um registro dissociado do modo como ambos se apresentavam conjuntamente na mídia social.

Portanto, tal arquivamento do perfil resulta em uma representação do Orkut selecionada e bastante limitada. Produz, claro, um resgate da memória pela sensação nostálgica de reviver aqueles momentos do passado, mas a ausência de elementos deixa claro o aspecto mediador do arquivo nesse processo. Logo porque, como já foi dito, o conteúdo arquivável é sempre definido por determinações técnicas que produzem e registram a experiência, assim, os padrões materiais da rede filtram e modelam a própria produção de memória.

O perfil arquivado configura-se como uma cápsula do tempo que reconstitui o passado para exibir a memória do sujeito do arquivo. Dessa forma, essa página exibe uma descrição pormenorizada do *self*, que inclui informações pessoais, gostos e citações como forma de situar aquela identidade em rede. Sendo esta uma identidade de arquivo, temporalmente marcada, e, por isso, distante do agora, talvez ela não represente com fidelidade o sujeito que se apresenta na atualidade, porém, o contraste propiciado entre passado e presente permite situar a própria narrativa de vida em uma linha temporal mais claramente definida, incluindo permanência e mudanças.

Talvez o exemplo mais destacado disso sejam os amigos que compunham os laços sociotécnicos de outrora, haja vista que a distância temporal que nos separa daquela experiência em rede pode significar que aqueles amigos tenham se tornado laços fracos ou até mesmo o contrário. Adicionalmente, as comunidades elencadas denotam não apenas as filiações do usuário mas, principalmente, suas paixões e seus ódios<sup>79</sup> naquele recorte temporal específico. O arquivo do Orkut exibe, então, um sujeito congelado no tempo e exposto naquelas memórias e vínculos estabelecidos.

Uma característica marcante desse arquivo é que o registro de amigos e de comunidades perde sua hiperligação, de modo que resta apenas o invólucro desses perfis e desses grupos, com os nomes e imagens que carregam. Relíquias quase vazias pois resiste apenas a sua superfície como um resquício do passado. Fica claro que aquilo que mais importa nesse arquivo é resguardar a memória pessoal e individual, ainda que, por princípio, as plataformas digitais sejam caracterizadas pelo entrelaçamento com as memórias coletivas. Nesse caso, torna-se um arquivo quase que exclusivamente do *self*, perdendo seu caráter enredado. Assim, o aspecto flutuante da experiência da Web institucionaliza-se ao virar

---

<sup>79</sup> Afinal, talvez mais comuns do que as comunidades que apontavam afetos, aquelas orientadas a partir de frases como “eu odeio algo” proliferavam na plataforma com bastante intensidade.

arquivo, perdendo o imediatismo e a aceleração para guardar seus itens em coleções, de modo que, enquanto algumas relíquias funcionam como ainda vivas<sup>80</sup>, outras carecem de conserto e não podem mais ser acessadas. São arquivos retirados de circulação cujo intuito seria representar o passado de maneira espacial e temporal.

Figura 10 - *print screen* da seção de depoimentos



Fonte: A autora, 2018.

No entanto, essa representação de memória torna-se mais orgânica e até emotiva quando diz respeito aos depoimentos arquivados (figura 10). O contato com as palavras carinhosas dos amigos e familiares traz à tona o envolvimento afetivo com o passado; além disso, esses fragmentos são novamente reinterpretados a partir da nossa experiência do presente. Vale lembrar que o depoimento servia ao propósito de demonstrar quão queridos ou populares os usuários eram, de modo que, não raro, havia uma disputa divertida pelo “topo dos depoimentos”, ou seja, a tentativa de permanecer como último depoimento aceito pelo perfil, figurando assim na primeira posição desta seção. Dessa forma, há aqui o resgate de uma memória afetiva solidificada nas palavras ensaiadas como declarações de bem querer

<sup>80</sup> Na contramão das seções amigos e comunidades, as ligações para os vídeos incorporados do YouTube são mantidas intactas na seção de mesmo nome. Alguns desses conteúdos, embora datados de mais de uma década, continuam a funcionar perfeitamente, explicitando o fato da plataforma audiovisual constituir-se como um arquivo muito mais perene e buscável do que a maioria das suas correlatas no vasto ecossistema digital.

para serem postadas publicamente<sup>81</sup>, tornando quase inevitável reviver as lembranças desses laços criados em outro tempo.

Um outro elemento do *site* de rede social capaz de produzir certa nostalgia é a seção de *scraps*, recados deixados nos perfis dos usuários que poderiam ser enviados e também vistos por qualquer pessoa dentro da plataforma; por padrão, eram mensagens públicas usadas para comunicações mais efêmeras, envio de correntes<sup>82</sup> e disseminação dos GIFs tão caros ao Orkut. O fato dos *scraps* serem um local aberto ao escrutínio bem como ao comentário público tornou a ferramenta apta a apropriações culturais específicas, assim, vários usuários publicavam textos e imagens (normalmente GIFs piscantes) em seus murais de recados com os seguintes dizeres: “só add com scrap” e “leio, respondo e apago”.

A primeira frase dizia respeito ao ato de aceitar uma solicitação de amizade apenas depois que o solicitante se apresentasse devidamente nos *scraps*, haja vista tratar-se de uma plataforma onde era comum adicionar desconhecidos e conhecer pessoas novas através dela. A outra correspondia à prática de ler e apagar os recados em seguida, talvez para que não fossem vistos pelas outras pessoas, denotando certa preocupação com a privacidade e com aquilo que era exibido no próprio perfil. Ainda que o arquivo em análise não disponibilizasse nenhuma dessas mensagens, a pesquisadora tinha o hábito de apagar seus recados, de modo que não há um único *scrap* sequer como memória dessa ferramenta específica. Naturalmente, estas são implicações tecnoculturais que alteram o próprio registro da recordação.

Além disso, outros elementos característicos do Orkut encontram-se ausentes<sup>83</sup> nesse arquivo, como por exemplo, a “sorte do dia”, uma ferramenta que diariamente adicionava ao

---

<sup>81</sup> O depoimento também era utilizado como uma forma de mandar mensagens privadas na plataforma, isto porque, ao ser enviado, ele permanecia oculto até que fosse aprovado pelo usuário, apenas depois dessa aprovação é que ele seria publicado no perfil, transformando-se em um dado público de fato. Quando o depoimento carregava essa intenção, normalmente havia uma menção para que este não fosse aceito, porém, às vezes ocorriam ruídos na comunicação, de forma que tais depoimentos secretos (muitas vezes íntimos e indiscretos) tornavam-se públicos e viravam motivo de chacota.

<sup>82</sup> Um dos memes mais recorrentes do Orkut eram as correntes, largamente utilizadas pelos usuários, elas tinham como intuito o compartilhamento daquela história e isto era deixado explícito verbalmente, assim como as penas para aqueles que ignorassem o alerta de replicação; exemplos disso são a clássica narrativa da Samara – que morrera enrolada em uma cerca de arame farpado – e as correntes que prometiam sete anos de azar para quem não as compartilhasse. Outro foco de difusão memética bastante popular eram os textos de autoria desconhecida mas que circulavam toda a rede sendo atribuídos a figuras como Pedro Bial e Luis Fernando Veríssimo.

<sup>83</sup> Uma ausência marcante também é a dos joguinhos como Colheita Feliz e Buddy Poke, que fizeram bastante sucesso na plataforma; enquanto o primeiro tinha como objetivo gerenciar uma fazenda virtual, o propósito do segundo consistia em construir avatares para interagir com os amigos por meio do aplicativo, demarcando o caráter afetivo dessa ferramenta no fortalecimento das relações. A partir de 2007, estes e vários outros aplicativos de terceiros ganharam permissão para funcionar no território do Orkut, de forma que vários jogos foram criados para interação na rede. Haja vista que não tratavam-se de conteúdos nativos dos servidores da plataforma, é compreensível que nada disso apareça nos arquivos.

perfil previsões engraçadas e frases motivacionais de significado enigmático, embora fosse um recurso que por vezes repetia seu conteúdo, era composto justamente pelo *nonsense* que conferia o humor peculiar do *site* de rede social. Outro recurso em falta é o sistema de avaliações pautado nas categorias: sexy, confiável e legal<sup>84</sup>; também bastante popular na plataforma, ele tratava da classificação anônima dos perfis, de modo que em cada página de usuário desvelava-se a reputação criada a partir desse olhar do outro, sem que tivéssemos qualquer controle.

Em suma, o que resta dessa memória é um arquivo incompleto, incapaz de compreender a totalidade da rede e dos recursos sociotécnicos inventariados ali. Trata-se de uma organização arquivista que pressupõe o armazenamento de uns recursos e a supressão de outros. Assim, a fina poeira que encobre o passado da memória cultural de uma geração que teve no Orkut o primeiro contato com o vasto universo dos *sites* de redes sociais revela uma coleção composta por imagens de memória técnica onde o fluxo da rede é substituído pela inscrição estática, que imobiliza esses artefatos não apenas no tempo mas também no próprio arquivo.

Como vimos, a memória técnica voluntária desse arquivo desvaneceu-se no próprio arquivamento, de modo que os registros daquilo que resta do Orkut são em parte esparsos e insatisfatórios. Por outro lado, a plataforma parece sobreviver também na memória afetiva involuntária de quem viveu esse período, podendo assim complementar a aridez e as lacunas que existem na materialidade dos arquivos da plataforma. Esse ato de memória envolve a reconstrução do passado, talvez como uma recordação que promove um choque com a atualidade do sujeito e com o próprio ambiente digital que agora se apresenta. O eterno presenteísmo da rede é desafiado ao voltarmos o tempo para apresentar as páginas envelhecidas de um *site* de rede social já morto.

Na esteira do pensamento sobre memória (in)voluntária, embora as supracitadas mídias digitais tratem de promover algo como o *upload* contínuo de toda a experiência em suas plataformas, a acumulação dessa memória em tempo real permanece inativa até uma potencial redescoberta. Isto porque a memória voluntária do arquivo envolve a intencionalidade técnica da memorização, o ato deliberado de produzir uma memória fria e maquínica; a involuntária, por sua vez, produz memória a partir do contato com fragmentos que nos trazem de volta ao passado, promovendo a redescoberta dos seus sabores e afetos. Se, para Proust, o retorno da experiência advém das suas *madeleines*, o arquivo técnico cria suas

---

<sup>84</sup> Porém, um recurso próximo a este ainda existe no arquivo: fãs. Na parte inferior do perfil, aparece uma pequena listagem com nomes e fotos dos perfis que teriam marcado a si mesmos como nossos fãs.

próprias formas de lembrar ao guardar a materialidade da experiência de memória nos artefatos culturais digitais, formatando um caráter aurático nessas imagens mnemônicas, como objetos de percepção capazes de produzir uma ambiência passada.

Ainda que Benjamin (1989) veja essa disponibilidade da lembrança reproduzida pela técnica como uma atrofia da aura das imagens de memória involuntárias, a amplitude que a memória maquínica tomou em nosso tempo, delineando um outro tipo de memória coletiva, talvez não permita mais essa divisão opositiva. Pois é precisamente a comunhão entre as duas que marca o mergulho nesse arquivo do Orkut, haja vista que é a memória técnica que impulsiona o vir à tona da lembrança involuntária, em outras palavras, trata-se de uma memória voluntariosa e imaginativa que irrompe a calma superfície da lembrança maquínica ordenada ao ser resgatada. Nesse caso, a experiência da aura corresponde ao olhar inanimado dessas imagens e interfaces de arquivo sobre nós; esses achados revidam o olhar para nos interrogar sobre nossas lembranças, mantendo a inacessibilidade sobre a sua essência, justamente para sustentar-se como uma imagem de culto (BENJAMIN, 1989, p. 139-140) da memória, agora repetível porque sua origem parte do estímulo técnico.

Adicionalmente, essas imagens de memória do Orkut são imbuídas de uma aura do comum que relaciona os acontecimentos de natureza privada com os coletivos, visto tratar-se de uma rede digital que, notavelmente, constituiu um arquivo pessoal autobiográfico mas que era também social. Tal arquivo representa aquilo que José van Dijck (2004, p. 262) nomeia como “memória cultural pessoal”, uma interseção entre indivíduo e coletividade na produção de memória, isto porque as “coleções pessoais de conteúdos mediados podem ser consideradas atos culturais e produtos da lembrança, nos quais os indivíduos se envolvem para dar sentido às suas vidas em relação à vida dos outros e ao seu contexto cultural, situando-se no tempo e no espaço”.

Dessa forma, a mediação da memória nos arquivos digitais embaralha os atos de memória pessoais com as estruturas culturais mais amplas que circundam os meios, de modo que há uma retroalimentação entre individualidade e coletividade nos processos que moldam a memória cultural a partir das tecnologias de mídia e dos seus modos específicos de produzir lembranças. Assim, os arquivos tecnoculturais do Orkut tentam garantir a sua permanência pela interposição entre memórias humanas e maquínicas para gerar a massa da rememoração. Por isso, a produção digital do memorável é entrelaçada na dinâmica entre memórias individuais, coletivas e algorítmicas; mudamos assim a maneira de produzir e de interagir com as imagens do passado a partir das especificidades de cada mídia.

Em conclusão, o acúmulo de conteúdo digital nessa biblioteca universal que compõe as redes da Internet guarda uma vasta memória potencial adormecida, esperando o momento de ser despertada da latência inerente aos dados em circulação. Porém, como vimos ao longo desse capítulo, o arquivo totalizante de fato não representa a experiência de memória digital como um todo, pelo contrário, a Web orienta a própria condição de impossibilidade desse arquivo global que nada esqueceria. Desse modo, o esquecimento torna-se a regra, enquanto o armazenamento mais duradouro, a exceção; por isso, porções da cultura digital são apagadas cotidianamente.

Na tentativa de diminuir esse esquecimento técnico característico da Web, há iniciativas pontuais de arquivistas preocupados em preservar a longo prazo aquilo que circula na rede para futuros pesquisadores. Uma dessas entidades é o Internet Archive, uma biblioteca digital cujos arquivos hipermídia enfatizam tanto o caráter temporal quanto espacial do arquivo computacional, haja vista tratem-se de códigos matemáticos que são vistos a partir de interfaces. É sobre essa memória-mundo autoarquivante, que pretende abarcar todo o patrimônio cultural digital a partir da seleção automatizada dos *crawlers*, que discutiremos no próximo capítulo.

### 3 A MEMÓRIA-MUNDO DO INTERNET ARCHIVE

Demétrio havia sido o plenipotenciário da biblioteca. Por vezes o rei passava os rolos em revista, como manípulos de soldados. “Quantos rolos temos?”, perguntava. E Demétrio o atualizava sobre os números. Tinham-se proposto um objetivo, haviam feito cálculos. Haviam estabelecido que, para recolher em Alexandria “os livros de todos os povos da terra”, seria necessário um total de 500 mil rolos. Ptolomeu elaborou uma carta “a todos os soberanos e governantes da terra”, na qual pedia que “não hesitassem em lhe enviar” as obras de todos os gêneros de autores: “poetas e prosadores, retóricos e sofistas, médicos e adivinhos, historiadores e todos os outros mais”.

*Luciano Canfora*

A Biblioteca de Alexandria tornou-se um paradigma na história ocidental por ter sido o maior repositório de conhecimento da Idade Antiga, carregando em si o ideal de universalidade das bibliotecas. Idealizada durante o reinado de Ptolomeu I Sóter, a instituição objetivava recolher cópias de cada livro de todos os povos conhecidos, de modo que não apenas os rolos de papiro e os códices com as obras de cada região eram enviados pelos seus soberanos à Alexandria, mas também todo navio que aportava na cidade tinha os seus livros confiscados para que fossem devidamente copiados.

A rigor, o arquivo e a biblioteca têm como princípio a manutenção do patrimônio cultural na sua forma documental (incluindo não apenas o texto escrito, mas também os formatos de imagem, áudio e vídeo), distinguindo-se apenas pela proveniência do material que coletam: enquanto os arquivos armazenam um acervo não disponibilizado ao público em geral, tais como diários, fotografias, correspondências e documentação administrativa, as bibliotecas inventariam tudo aquilo que foi tornado público, por exemplo, livros, jornais, programas televisivos e radiofônicos (BRÜGGER, 2018, p. 77). Porém, na prática, tais distinções nem sempre atuam de maneira assim tão precisa, de modo que estas sobrepõem-se e comportam exceções, sobretudo no âmbito digital.

Em linhas gerais, para Michel Foucault (2009, p. 419), o espaço do arquivo e também o da biblioteca consistiriam em uma heterotopia na qual “todos os tempos, todas as épocas,

todas as formas” seriam acumuladas sem cessar; seriam estes lugares de todos os tempos, onde a permanência seria resguardada e nada mudaria, para tanto, precisavam destacar-se do tempo histórico tradicional como forma de tornarem-se inacessíveis às suas agressões. Ou seja, prenderiam infinitamente dentro de si o devir do tempo, interrompendo todo o seu movimento característico, a fim de garantir a perfeita conservação dos documentos do passado. Em tal economia de memória, arquivos e bibliotecas seriam, então, espaços quase sagrados que serviriam como um refúgio, uma resistência ao tempo, a lhes garantir uma imobilidade conservadora.

Por outro lado, o conhecimento como um bem a ser protegido e compartilhado também é um desejo que norteia a criação da Web, como visto no capítulo anterior. Nesse sentido, o anseio por uma memória abrangente que acumula o saber em um único lugar encontra vazão no ambicioso projeto das bibliotecas digitais, cujo objetivo remonta mesmo à Alexandria, na ambição de arquivar tanto quanto possível a memória cultural digital e até mesmo a “analógica”, afinal, elas têm como iniciativa a digitalização de tudo aquilo que precede a ascensão dos códigos binários. No entanto, estas operam de maneira distinta das instituições de preservação tradicionais, pois consistem em espaços radicalmente temporalizados, no nível microtemporal maquínico, e que contemplam o arquivamento temporário, a contínua regeneração bem como a interatividade no uso da informação multimídia dos bancos de dados. Ao seu modo, também democratizam o acesso ao patrimônio cultural outrora mais restrito.

Por conseguinte, coadunam-se nessas bibliotecas duas lógicas arquivistas já apresentadas aqui: aquela da arte da memória, pautada na sobrevalorização do armazenamento totalizante, e a da memória digital, que promove a sobrevivência dos dados mediante uma intensiva atualização. O desafio em voga consiste, então, no modo de preservar em larga escala essas unidades digitais frágeis e fugidias que compõem a memória cultural em rede. No intuito de encarar essa missão, Brewster Kahle fundou em 1996 o Internet Archive, uma organização sem fins lucrativos que almeja fornecer acesso permanente a artefatos culturais em formato digital.

Com a demarcada intenção de explorar a mais abrangente iniciativa voltada para a preservação do ambiente digital, este capítulo objetiva tatear o terreno do Internet Archive e seus agenciamentos maquínicos de memória para depois adentrar de maneira mais específica na sua ferramenta de arquivamento web, o Wayback Machine. Trata-se da tentativa de esmiuçar tanto a operatividade quanto a processualidade do armazenamento das materialidades digitais nesse repositório, explorando o modo como as temporalidades são

moduladas nele, na medida que sincronizam uma infinidade de tempos outros, inclusive não humanos, causando também um curto-circuito nas percepções da própria memória digital, cada vez mais distanciada dos lugares de memória clássicos.

### 3.1. Internet Archive

O Internet Archive consiste em uma biblioteca digital americana, sediada no estado da Califórnia, operando como uma organização sem fins lucrativos, cujo orçamento é oriundo de subsídios, doações e campanhas de financiamento periódicas. Desde que foi criado em meados dos anos 1990, mantém sua autodeclarada missão não apenas de arquivar mas também de promover “o acesso universal a todo o conhecimento” através de 45 petabytes de *websites*, livros, vídeos, áudios, *softwares* e imagens que fazem parte das coleções do seu acervo. Adicionalmente, promove um intenso ativismo em torno da defesa de uma Internet livre e aberta, tal como idealizada na sua origem.

A iniciativa começou a sua empreitada arquivando apenas os *sites* publicamente disponíveis da Web<sup>85</sup>, um meio cujo conteúdo era marcado pela efemeridade da sua duração *online*. Em artigo publicado ainda no início das atividades da biblioteca, Kahle (1997) afirmava que as *webpages* possuíam uma duração média de 75 dias, até que fossem modificadas ou desaparecessem completamente, de modo que a volatilidade desse material tornava necessária a ação rápida para o arquivamento imediato e inclusivo de tudo que fosse possível. Segundo o bibliotecário, o intento servia ao propósito de impedir que a história cíclica da perda parcial de um novo meio fosse repetida:

os manuscritos da Biblioteca de Alexandria foram queimados, grande parte dos primeiros [livros] impressos não foram salvos e muitos filmes antigos foram reciclados por conta do seu conteúdo de prata. Embora a World Wide Web da Internet não tenha precedentes na divulgação das vozes populares de milhões [de pessoas] que nunca teriam sido publicadas anteriormente, ninguém registrou esses documentos e imagens de um ano atrás. A história dos primeiros materiais de cada meio é uma de perda e de reconstrução parcial através de fragmentos (KAHLE, 1997, p. 157).

---

<sup>85</sup> A primeira coleção incluída, em parceria com o Instituto Smithsonian, foi a respeito das eleições presidenciais americanas do ano de 1996; tinha como intuito arquivar notícias além dos *sites* dos presidencialistas. A importância desse arquivamento deve-se ao fato daquela ser a primeira campanha a valer-se do meio digital para alcançar os eleitores. Desde então, tornou-se uma tradição da biblioteca ampliar sua coleção a cada nova eleição.

O sonho da nova Alexandria de Brewster Kahle demandava urgência porque as informações digitais eram devoradas pelo esquecimento em ritmo vertiginoso, como prova a tentativa de resgatar aquilo que restou do primeiro *website* produzido por Tim Berners-Lee. Isto porque as instituições de preservação cultural não estavam ainda preparadas para lidar com a magnitude e também com a trivialidade dos artefatos digitais<sup>86</sup>, de modo que praticamente toda a crescente cultura produzida virtualmente estava sob risco de desaparecimento definitivo. Dessa forma, o Internet Archive torna-se a memória da Web na tentativa de negar a ausência de historicidade que ronda as mídias digitais, ajudando a relegar a Internet do passado e do presente para o futuro acesso de usuários comuns e de pesquisadores.

Posteriormente, a organização ampliou o seu escopo de conservação e passou a incluir versões de outros tipos de artefatos<sup>87</sup>, já em domínio público, que também corriam o risco de desaparecer, deixando de ser exclusivamente uma biblioteca da Internet para tornar-se uma biblioteca digital de maneira mais ampla, que acumula materiais digitalizados, nascidos digitais (*born digital*) e renascidos digitais (*reborn digital*). Assim, a sua proposta de digitalização<sup>88</sup> tornou-se o passo necessário para desenvolver o projeto de biblioteca universal que acumularia o conhecimento humano como um todo.

Niels Brügger (2018, p. 05) nos explica que cada artefato de mídia digital possui uma digitalidade própria, ou melhor, um modo específico de ser digital a partir da sua procedência: os digitalizados incluem meios não digitais (manuscritos, impressos ou mídias audiovisuais analógicas) que são migrados para o formato binário<sup>89</sup>; nascidos digitais apontam para mídias

---

<sup>86</sup> De fato, ainda não estão inteiramente adaptadas, exemplo disso foi o frustrado projeto da Biblioteca do Congresso americano de arquivar todos os tuítes públicos, este foi descontinuado por falta de investimentos e conhecimentos técnicos adequados, além do desinteresse em manter e possibilitar o acesso a um acervo tão gigantesco. Ver: <<https://www.nexojournal.com.br/expresso/2017/12/31/Por-que-a-biblioteca-do-Congresso-americano-desistiu-de-arquivar-todo-o-Twitter1>>.

<sup>87</sup> Para tanto, a organização passou a contar com o trabalho de um maior número de empregados (cerca de 200 pessoas no total) além de voluntários que auxiliam nas operações de migração das mídias analógicas e na organização das coleções do repositório. Adicionalmente, várias parcerias foram fechadas globalmente com outras instituições patrimoniais para auxiliar na conservação desses materiais e também agregar mais conteúdo para seu acervo.

<sup>88</sup> Embora a digitalização tenha sido anunciada como a salvação dos meios analógicos em termos de preservação, quando transformados em mídias digitais, estas ainda têm de passar por revisões periódicas como forma de manutenção.

<sup>89</sup> Desde meados dos anos 1990, as instituições de memória como arquivos, bibliotecas e museus têm discutido sobre a necessidade de transição das suas mídias em formatos analógicos para o digital, como forma de garantir a preservação do seu acervo a longo prazo, já que mudanças químicas tendem a operar alterações materiais nos meios e danificá-los. Por isso, ao longo dos anos, vários projetos das áreas de arquivologia e biblioteconomia foram criados internacionalmente para defender e desenvolver a preservação digital.

que não existem em outro formato que não seja o digital, de modo que não possuem um original (CD-ROMs, DVDs, aplicativos e outros); renascidos digitais são os meios que passam por processos de coleta para preservação, assim, sua digitalidade é alterada nesse ínterim, resultando em uma matéria digital diferente da qual origina-se (uma emulação de um jogo de computador, uma filmagem da tela de um aplicativo ou um arquivamento web).

Incluídas dentro dessas categorias, as coleções da biblioteca digital abrangem mais de 400 bilhões de *webpages*, 20 milhões de livros e textos<sup>90</sup>, cinco milhões de gravações de áudio<sup>91</sup>, quatro milhões de vídeos<sup>92</sup>, três milhões de imagens<sup>93</sup> e 200 mil *softwares*<sup>94</sup>; parte desses itens encontra-se disponível para *download*. Essa extensa coleção tem como requisito não ferir a política de propriedade intelectual e direito autoral, dessa forma, o conteúdo é revisado periodicamente para garantir que as obras do acervo estejam em domínio público ou possuam uma licença para redistribuição não comercial (como a *Creative Commons*); alguns itens também são publicados com permissão prévia do detentor dos direitos. Ademais, ainda que a curadoria das coleções esteja a cargo a biblioteca, qualquer usuário com uma conta gratuita no *site* tem permissão para fazer o *upload* de conteúdos<sup>95</sup>, desde que atente para as restrições mencionadas. Assim, são formadas coleções de um arquivo dinâmico cuja estrutura não abrange apenas as mídias concretas, mas é também orientada para o usuário (ERNST, 2015, p. 88).

As coleções produzidas pela biblioteca contam com uma curadoria manual para categorizar as suas subcoleções, que são agrupadas por gêneros ou a partir de suas fontes, com a devida inclusão de metadados dos artefatos. Assim, todas as coleções digitais podem ser

---

<sup>90</sup> Em 2005, a biblioteca criou um amplo programa voltado para a digitalização de livros e documentos (microfilmes, jornais, publicações etc.) de bibliotecas parceiras. Contando atualmente com 33 polos de digitalização ao redor do mundo, o Internet Archive tenta ampliar o acesso aos materiais permitindo o *download* de livros em domínio público e também disponibilizando o empréstimo das versões digitais de livros através do sistema da Open Library – um banco de dados, criado por Aaron Swartz em 2007, que inclui informações sobre cada livro publicado no mundo. Ver: <<https://archive.org/scanning>> e <<https://openlibrary.org/>>.

<sup>91</sup> Esta biblioteca contém gravações de concertos, programas de rádio, audiolivros, leituras de livros e poesias, além de músicas originais enviadas pelos usuários.

<sup>92</sup> Esse acervo possui vídeos caseiros, filmes completos, propagandas, desenhos animados clássicos e shows. Dada a efemeridade do meio televisivo, a seção de vídeos passou também a contar com essa mídia a partir do ano 2000. Todavia, talvez o seu aspecto mais notável seja a coleção de transmissões televisivas internacionais em torno dos atentados de 11 de setembro de 2001.

<sup>93</sup> Conta com imagens de usuários, mapas, imagens da NASA além de fotografias de obras de arte.

<sup>94</sup> Trata-se do maior acervo de *softwares* antigos, incluindo uma ampla gama de programas *shareware* e *freeware*, emuladores de jogos arcade, dentre outros.

<sup>95</sup> Nas principais coleções há uma seção da “comunidade”, que permite o armazenamento das contribuições dos usuários.

pesquisadas e exploradas em uma perspectiva de *scroll* infinito, o que promove a sensação, da qual nos fala Arlette Farge (2013, p. 4), de mergulho na imensidão oceânica do arquivo; o excesso e a imprevisibilidade tornam-se tão avassaladores quanto uma força natural, de modo que a submersão pode mesmo preceder o afogamento no meio dos dados. Outro aspecto das coleções é que estas possuem fóruns de discussão atualizados nos quais colaboradores, curadores e usuários interagem sobre questões relacionadas à temática do arquivo. O que destaca-se, então, é o fato dessa memória cultural digital consistir em uma multiplicidade de arquivos e uma infinidade de cânones culturais, incluindo também expressões e escolhas pessoais, que são também inseridas nas bibliotecas digitais (DE KOSNIK, 2016, p. 74).

O esforço do Internet Archive consiste em um ideário que busca uma desmonumentalização do arquivo, ou melhor, uma democratização da memória cultural, que, potencialmente, passa a pertencer a todos<sup>96</sup>. Como uma potência já arquivada nos imaginários que circulam sobre a rede digital, trata-se de uma iniciativa que fomenta não apenas o acesso mas também a inclusão dos usuários nos processos que definem aquilo que seria digno do memorável. Funciona, então, como um *lieu de mémoire* técnico que detém uma memória coletivizada, por assim dizer, porque a memória individual é partilhada deliberadamente. A validade desse acervo não é limitada à sua mera perpetuação nesse espaço de recordação, concretiza-se na aura que as inúmeras coleções carregam e que tensionam a relação entre proximidade e distância dos usuários, na zona de contato que estabelecem com os artefatos e com o passado.

Claro que os suportes digitais contam com suas próprias dificuldades para atuarem na preservação da memória, já que a obsolescência de *hardware* e *software* por vezes condena os objetos do arquivo digital à extinção de sua funcionalidade. Isto porque o curto tempo de vida de plataformas, aplicativos e discos rígidos favorece a tendência à degradação e ao desaparecimento de vastos blocos de registro da memória coletiva<sup>97</sup>. Não à toa, o Internet Archive possui três *data centers* em diferentes cidades californianas para evitar a perda de dados em caso de desastre natural ou outros tipos de ameaça de destruição; além disso, possui cópias de suas coleções no Egito e também na Holanda. Por outro lado, para impedir que os seus dados tornem-se inacessíveis, a biblioteca é responsável por converter suas coleções

---

<sup>96</sup> É importante salientar que o arquivo digital amplia o acesso à memória pelo fato dos arquivos tradicionais, de modo geral, restringirem o acesso aos dados apenas dentro do seu espaço físico, portanto, criando barreiras quanto ao uso.

<sup>97</sup> Ainda mais se comparado, sob o ângulo da durabilidade, com tecnologias menos perecíveis como o papel, que mantém-se acessível mesmo depois de um longo período de tempo.

digitais em novos formatos à medida que estes evoluem; a cada dez anos, os dados do arquivo são também migrados para novas mídias e novos sistemas operacionais.

Entra em questão a necessidade de atualização permanente da memória digital, pois o arquivo tem de adquirir movimento para garantir a sua própria permanência, nesse caso, “a busca pelo portador de dados durável que garanta uma continuidade eterna deve ser abandonada, tanto quanto deve ser abandonada a esperança por um sistema de símbolos garantidamente resistente ao tempo” (ASSMANN, 2011, p. 379). Como consequência, a prática de reescrita da informação no ambiente digital e a transferência para novos portadores denotam uma reprodutibilidade técnica do arquivo, que, incansavelmente, atualiza a sua própria carne nesse ato de transmigração de dados.

Tendo em vista que a falibilidade dos sistemas técnicos já parece operar uma lógica seletora forçada, o Internet Archive propõe-se como um projeto megalômico que impulsiona o armazenamento sucessivo e irrestrito da memória cultural, protegendo-a contra o extravio iminente<sup>98</sup>. Abigail De Kosnik (2016, p. 75) nomeia tal iniciativa como um arquivo digital universal<sup>99</sup>, este substitui a canonicidade e a seletividade do arquivo tradicional por um arquivamento abrangente, cujo intuito torna-se coletar o maior número possível de textos culturais, reconhecendo assim o seu valor e a sua importância, de forma a torná-los acessíveis ao público. Logo, a sua missão estabelece uma visão de extrema amplitude porque opera sob uma lógica de proliferação e não de seleção.

Os arquivos universais *online* esforçam-se para salvar e manter a maior parte da cultura documental que puderem adquirir e digitalizar, presumivelmente, em benefício de futuros usuários, que poderão reconstruir “estruturas de sentimento” de um período anterior, com maior facilidade e precisão do que eles seriam capazes de fazer a partir de documentos selecionados para preservação pela memória cultural impressa (DE KOSNIK, 2016, p. 79).

---

<sup>98</sup> Vale notar que, desde a sua gênese, os arquivos têm de lidar com a possibilidade de desaparecimento, como uma espécie de medo original. Contudo, a restrição de espaço físico impede a preservação de vastas quantidades de documentos nas instituições de memória tradicionais; de fato, a capacidade limitada de armazenamento impele a critérios rigorosos de seleção daquilo que deve ser resguardo para a posteridade, por vezes, torna-se necessário inclusive o descarte de itens do acervo sem aparente valor histórico. Assim, o arquivo clássico constitui significado a partir da escassez imposta pela seleção de dados (ERNST, 2015, p. 88).

<sup>99</sup> Abigail De Kosnik (2016, p. 79-84) mapeia os arquivos digitais de caráter universalizante mais conhecidos, alguns bem anteriores ao Internet Archive: o Projeto Gutenberg, datado de 1971, foi o primeiro arquivo em rede a digitalizar e distribuir livros em domínio público; funcionou inicialmente na ARPANET, precursora da Internet, e até os dias atuais conta com o esforço de voluntários para mantê-lo em funcionamento. O SunSITE, agora chamado ibiblio, iniciou suas atividades em 1992 como um dos primeiros repositórios eletrônicos, ou melhor, uma coleção de coleções; inicialmente, contava com uma variedade de coleções de documentos governamentais e *downloads* de *softwares* livres, ao longo do tempo, outras iniciativas colecionistas foram sendo incluídas. O Projeto Rosetta, criado em 2006, constitui um acervo digital de documentos e gravações multimídias a respeito de todas as 7.000 línguas humanas conhecidas. Ver: <<https://www.gutenberg.org/>>; <<https://www.ibiblio.org/>> e <<https://rosettaproject.org/>>.

Entra em questão uma economia da memória infinita que, tautologicamente, tem no arquivo o seu próprio valor (COLOMBO, 1991, p. 103), tornando a conservação *per se* mais importante do que os objetos que deseja salvaguardar. Assim, pela informatização global do conhecimento, almeja-se a construção de um sistema mnemônico absoluto e completo, que trate de traduzir o mundo<sup>100</sup> para esta memória ilusoriamente inalterável quanto ao seu perecimento, remontando mesmo aos princípios herméticos renascentistas nos quais as memórias pessoais relacionavam-se com as memórias do mundo por meio de suportes mnemônicos que serviam ao papel de mediadores no acesso ao conhecimento e a sua catalogação.

Esse sistema de arquivamento da Internet edifica um labirinto digital global, um sistema de memória que anseia descobrir a imagem do mundo, ao totalizar o armazenamento do conhecimento humano. Nesse caso, os expedientes místicos-mnemônicos de outrora são renovados para refletir a verdadeira estrutura do mundo e do conhecimento a partir do seu encapsulamento nessa biblioteca digital, que permite uma manipulação menos mágica da informação. Isto porque, nos avisa Bolter (1984, p. 164), ainda continuamos a considerar nossos sistemas de memória digitais, tanto *hardware* quanto *software*, “como tentativas de refletir a estrutura lógica do mundo fora do computador”; como consequência, um banco de dados, um Teatro da Memória ou uma roda mnemônica colocam-se no mesmo patamar de equivalências e sincronicidades, tais como tentativas racionalizadas de controlar um universo informacional superior à nossa capacidade de absorção pela memória natural.

Entretanto, esse arquivo da Internet tem de lidar tanto com um grande volume de dados quanto com a inevitável perda de grandes porções da cultura digital; isto deve-se à ausência do material inicial da Web, afinal a biblioteca surge apenas em 1996, bem como ao não arquivamento, ou armazenamento superficial e insuficiente, de uma série de artefatos relevantes (fóruns, plataformas de redes sociais, portais e *sites* de *e-commerce*). Entre a escassez e a abundância de fontes no arquivo digital, lacunas de conhecimento sobre o passado e o presente continuarão a existir na biblioteca; ainda assim, a porcentagem que o Internet Archive recolhe dessa memória cultural digital talvez seja representativa do todo da Web. É possível afirmar mesmo que nenhuma outra época foi tão bem documentada quanto esta, porém, para essa lógica de excesso informacional sob a qual vivemos, o arquivamento feito nunca parece ser o bastante.

---

<sup>100</sup> Interessante notar que esse arquivo do mundo promove, ironicamente, uma perspectiva universalizante cuja prevalência do acervo recai majoritariamente em conteúdos de língua inglesa. Embora esta seja considerada a língua franca da Internet, isto evidencia em vários momentos um esforço de preservação por parte do Internet Archive mais localista, especificamente estadunidense, do que necessariamente global.

Na verdade, diante dos novos problemas impostos para a preservação da memória cultural, a biblioteca digital permite uma ousada política de arquivamento. Assim, impõe-se o questionamento: se é exequível armazenar tecnicamente tudo quanto possível, por que não fazê-lo? É necessário descartar os paradigmas próprios aos arquivos tradicionais, como já nos sugeriu Ernst (2013, p. 138), para que as próximas gerações criem suas medidas de valor específicas para tudo isso que tem sido acumulado sob a rubrica de memória digital. Restamos discorrer sobre a qualidade dessa memória acumulada, principalmente no que diz respeito ao Wayback Machine, que, longe de arquivar toda a Internet, possui uma série de supressões na constituição do memorável.

### 3.2. Wayback Machine

... En aquel Imperio, el Arte de la Cartografía logró tal Perfección que el mapa de una sola Provincia ocupaba toda una Ciudad, y el mapa del Imperio, toda una Provincia. Con el tiempo, estos Mapas Desmesurados no satisficieron y los Colegios de Cartógrafos levantaron un Mapa del Imperio, que tenía el tamaño del Imperio y coincidía puntualmente con él.

*Jorge Luis Borges*

A narrativa do mapa cartográfico que representa em escala de 1:1 o território do império ilustra bem o impulso preservacionista do Internet Archive, haja vista que este propõe a si mesmo a indexação de toda a Web em seu Wayback Machine. Todavia, mapa e território estendem-se em proporções bastantes distintas nesse caso, afinal, o arquivo continua bem aquém daquilo que deseja representar. Por isso, o maior dos seus méritos talvez tenha sido promover a necessidade de preservação da Web, criando não apenas a maior coleção de *websites* preservados mas também estimulando o arquivamento web internacionalmente<sup>101</sup>.

---

<sup>101</sup> Colaborou com a criação do International Internet Preservation Consortium (IIPC), uma organização de bibliotecas, arquivos e museus cujo intuito consiste na preservação do conteúdo da Internet. Desde sua criação em 2003, o IIPC vem promovendo fóruns de debate e ajudando a difundir o conhecimento e as tecnologias voltadas para tal arquivamento.

Como consequência, essa biblioteca da Internet ajudou a estabelecer os próprios padrões técnicos, a partir de ferramentas de código aberto, para esse tipo de arquivamento, tais como: o uso de um *software* que coleta o conteúdo web (*crawler* Heretrix<sup>102</sup>) bem como o formato dos arquivos (primeiramente ARC, depois WARC<sup>103</sup>). Adicionalmente, tornou público o seu acervo da Web em 2001, por meio de um *software* para navegar pelo conteúdo arquivado (Wayback Machine), como uma tentativa de reanimar a memória esquecida e soterrada das interfaces web para dar-lhes uma sobrevida.

Para entender a importância do Wayback Machine, vale recuar um pouco até meados dos anos 1990, no momento mesmo em que a Web começa a expandir-se e os *links* quebrados de *websites* vinham se tornando um problema, posto que a sua incipiente significância histórica e cultural desaparecia também a olhos vistos. Dessa forma, o Internet Archive, desde o seu surgimento, trabalha no sentido de prevenir que isso aconteça, deixando um registro da memória digital às gerações ainda por vir. Haja vista que a Internet em si não possui memória, para reiterar o argumento de Ernst (2013, p. 138), a tentativa de fazer com que ela perdure não pode existir sem a intervenção de uma máquina do tempo como o WBM, que trata de subverter a fragilidade, a efemeridade e a atualização inerentes ao campo digital para assim regenerar a Web em grande escala (CHUN, 2011, p. 171).

Tendo em vista nos aprofundarmos um pouco mais nos circuitos técnicos através dos quais a memória digital inscreve-se no WBM, é preciso compreender as técnicas que envolvem o armazenamento web nessa biblioteca digital<sup>104</sup>. Este arquivamento ocorre através de uma técnica conhecida como *web crawling*, o *approach* mais comum e sistemático no tocante ao registro da Web, haja vista que através do uso de *crawlers* é possível automatizar a

---

<sup>102</sup> Criado em 2003 pelo Internet Archive, exclusivamente para fins de arquivamento, tornou-se o *crawler* principal do arquivo apenas a partir de 2011, pois, até então, a maior parte da coleta era realizada pelos rastreadores da Alexa Internet, que doava o material para a biblioteca. Por sua vez, a Alexa Internet foi uma empresa fundada em 1996 por Brewster Kahle e Bruce Gilliat, tinha como intuito analisar dados sobre o tráfego *online* e, adicionalmente, arquivar as páginas da Web conforme elas eram rastreadas; três anos depois, foi vendida para a Amazon mas manteve ininterrupta a sua parceria com o Internet Archive. Ver: <<https://www.alexa.com/>>.

<sup>103</sup> Tornou-se o formato predominante para o arquivamento web desde 2009, quando foi criado como o sucessor do formato ARC; um aperfeiçoamento que forneceu melhores recursos para o gerenciamento desses arquivos a longo prazo, permitindo também a captura de mais metadados.

<sup>104</sup> Essa biblioteca com anseios babélicos dispensa a descrição bibliográfica bem como a catalogação sistêmica dos seus arquivos; pelo contrário, a organização do seu acervo conserva ainda a forma Web, posto que mantém a estrutura de hiperlinks intacta. Mas vale ressaltar que, em prol de uma certa catalogação, a biblioteca digital detém um serviço chamado Archive-it desde 2006, no qual instituições e pesquisadores podem coletar e curar coleções de *websites*, tendo acesso também a metadados e visualização dos dados em forma de grafos. Ver: <<https://www.archive-it.org/>>.

indexação de páginas em uma escala massiva<sup>105</sup>. Segundo Brügger (2018, p. 81-82), esse processo consiste no uso de um *software crawler* que irá funcionar como um mecanismo de pesquisa<sup>106</sup>: a partir de uma lista de endereços (URLs) inicial inserida no programa, ele entra em contato com os servidores solicitando os elementos específicos dessas páginas, em seguida, recupera e armazena todos os arquivos, continuando com os próximos endereços decorrentes daquela listagem original e assim sucessivamente, até que findem as trilhas a serem exploradas. Como resultado, são criadas coleções de páginas HTML, além dos arquivos que as compõem e de metadados de todos esses elementos (incluindo os registros do modo como o arquivamento foi executado), todos eles agregados no formato WARC<sup>107</sup>.

A estratégia utilizada nesse tipo de arquivamento tem como intuito produzir instantâneos (*snapshots*) de grandes porções da Web<sup>108</sup> em determinado momento. Nesse caso, aderir a uma política agressiva de colecionar automaticamente todo o material disponível, que estava em vias de desaparecer, foi a solução encontrada pelo Internet Archive para sanar o apagamento dessas formas de vida efêmeras. Assim, na ânsia de recolher em seus bancos de dados todo o *devir* da Internet, a lógica arquivística prescinde de qualquer seleção *a priori* nessa biblioteca.

Indo no sentido de anular o esquecimento técnico, o WBM opera em uma lógica totalizante cujo destaque recai na variedade e na amplitude daquilo que é arquivado, tendo em vista que 1.6 terabytes de conteúdos são rastreados diariamente<sup>109</sup> e, a cada dois meses, as suas tecnologias completam a varredura de toda a Web publicamente acessível. Contudo, a

---

<sup>105</sup> As instituições que realizam o arquivamento da Web em uma escala massiva podem ser divididas entre iniciativas com caráter transnacional, como é o caso do Internet Archive, que almeja resgatar o máximo possível de toda a Internet, ou limitadas aos desenhos geográficos, almejando o armazenamento da cultural digital dos domínios pertencentes a uma nação ou região, como por exemplo: o Arquivo.pt de Portugal, o PANDORA da Austrália e o UK Web Archive do Reino Unido (BRÜGGER, 2018, p. 92-96). Ver: <<https://sobre.arquivo.pt/pt/>>; <<https://pandora.nla.gov.au/>>; <<https://www.webarchive.org.uk/>>.

<sup>106</sup> Trata-se de um processo altamente estruturado, pois dotado de um grande número de configurações para delimitar o escopo de armazenamento do *crawler*, de forma que é possível definir: o tempo limite de rastreamento (incluindo até mesmo a predefinição para que este faça verificações ininterruptamente); quantos níveis a partir da URL inicial podem ser seguidos; os tipos de arquivos a serem incluídos ou não; o valor máximo de *bytes* coletados; e outros (BRÜGGER, 2018, p. 82).

<sup>107</sup> Em linhas gerais, cada rastreamento da Web tem seus elementos agregados em arquivos WARC de cerca de 1 ou 2 GB, de forma que o processo de arquivamento vai gerando novos arquivos WARC à medida que o anterior já atingiu o tamanho limite programado.

<sup>108</sup> Uma opção disponível no *website* do Wayback Machine consiste na ferramenta “*save page now*”, um recurso no qual é possível arquivar uma página a partir da inserção da sua URL no formulário dessa opção. Nesse caso específico, apenas uma pequena porção é armazenada, não o *site* inteiro nem os seus *links* externos.

<sup>109</sup> Mais recentemente, o tempo de atraso entre o arquivamento e a acessibilidade do dado no WBM passou de seis meses para algo em torno de três a dez horas.

escala macro desse arquivamento prejudica justamente o recolhimento dos dados em termos de profundidade e consistência, de modo que apenas uns poucos níveis de cada *website* costumam ser preservados. Ademais, como trata-se de um arquivamento massivo, é impossível manter um controle de qualidade posterior sobre os dados recolhidos, gerando uma experiência de memória um tanto irregular no arquivo digital.

Outro aspecto que interfere na qualidade e até na autenticidade dos documentos desse arquivo web diz respeito à sua digitalidade como um *digital reborn*, afinal, o processo de armazenamento implica na transformação da informação nascida digital no próprio ato de criação do registro. Isto porque um *site* arquivado no WBM é sempre uma reconstrução, um instantâneo que consiste em uma representação sempre parcial, que talvez sequer tenha existido naquela materialidade específica, visto que consegue aglutinar vários tempos e espaços diferentes, que sobrepõem-se nas interfaces das páginas, sem que seja possível precisar a sua aparência exata em determinado dia.

Por isso, Brügger (2018, p. 104) explica que a Web arquivada possui as seguintes características: ausência de um original estável a ser consultado para atestar a fidelidade do documento; criação de uma versão exclusiva de uma página no arquivo e não uma cópia, pois muitas vezes difere daquilo que já esteve *online*; inconsistência espacial e temporal recorrente entre os fragmentos armazenados. Logo, torna-se claro que as interfaces produzidas no WBM são sempre artefatos de segunda ordem, réplicas imperfeitas geradas para reprodução unicamente no arquivo web. O ponto central dessa discussão é que a relação assíncrona entre o ciclo de atualização característico da rede e o arquivamento permite não apenas a perda mas também o acréscimo de elementos que jamais estiveram presentes no original (BRÜGGER, 2008). Uma vez que os arquivos originais já foram soterrados pelas versões mais recentes dos *websites*, aquilo que é possível escavar pelo WBM consiste em reconstruções de um passado definitivamente perdido.

Por conseguinte, a tentativa de resistir à efemeridade do meio através do WBM esbarra exatamente nessa sua dinâmica cíclica, pois acrescenta um dado de imprevisibilidade ao processo de arquivamento: caso uma página seja modificada durante o rastreamento, o arquivo será constituído por uma amálgama de tempos e interfaces que nunca existiram, sendo este apenas um agenciamento composto pelo *crawler* enquanto avançava nas páginas em atualização. Isto é potencializado por uma especificidade técnica que visa evitar a sobrecarga dos servidores, ou seja, o fato do rastreador poder capturar os elementos do *site* em momentos diferentes, algo em torno de 24 a 48 horas de distância, permitindo a produção de colchas de retalhos em forma de registros da memória digital.

Além disso, é possível que haja divergência temporal de anos, pois o WBM busca os elementos ausentes no rastreamento a partir da sua correspondência mais próxima no *website* para preencher suas lacunas, assim, pode rastrear arquivos de mesmo nome em um domínio para formar uma nova página a partir de elementos que talvez jamais tenham estado juntos originalmente. Em outras palavras, podem ser combinados arquivos de versões diferentes para compor um documento, como por exemplo, imagens de uma certa datação e conteúdo textual de outro período. Eis o paradoxo do arquivo web: o *site* jamais é uma representação fidedigna de como era no passado, pois algo certamente foi perdido nesse ínterim, ou, por outro lado, a página consiste em suplementações em cima daquilo que de fato existiu, já que recolhe elementos temporalmente dissonantes que não possuíam qualquer relação anteriormente (BRÜGGER, 2008, p. 158).

Com efeito, uma das perdas mais marcantes de uma página arquivada é justamente o seu ciclo de atualização dinâmico, pois ela é removida não apenas da ordem do consumo na rede mas de toda uma circulação discursiva para fazer parte de um reservatório informacional potencial. Torna-se uma forma fossilizada como registro no arquivo, que consiste apenas em um recorte espaço-temporal um tanto impreciso, pois é este o preço a ser pago pela preservação dessas efêmeras formas na função de artefatos culturais. Em muitos casos, cria-se não uma cópia de um *website* mas sim uma versão esquelética e semi-morta, uma máscara mortuária daquilo que fora, com a perda de muitos elementos e funções, já que no arquivamento do documento é possível que deixem de ser gravados blocos informacionais inteiros.

Como nos lembra Chun (2011, p. 172), o Wayback Machine orienta-se por um movimento que trata de ligar a degeneração da Web à sua regeneração em grande escala, oferecendo-nos uma máquina do tempo que controla o livre trânsito entre passado, presente e futuro: as lacunas resultantes do arquivamento “tornam visível não apenas o fato de que nossas constantes regenerações afetam aquilo que é regenerado, mas também o fato dessas lacunas [...] abrirem a World Wide Web como arquivo para um futuro que não é um simples armazenamento de atualizações do passado”.

Dessa forma, somam-se também ao falseamento técnico do registro do passado, outras restrições que delimitam o memorável, por exemplo, o Internet Archive armazena apenas *websites* públicos, chocando-se assim com limites intransponíveis como páginas em servidores seguros ou protegidas com senhas. Adicionalmente, há também o uso do protocolo de exclusão de *bots* (*robot.txt*), que consiste em um *script* inserido nos códigos da página informando os *crawlers* sobre aquilo que não deve ser rastreado no referido *site*; no caso do

WBM, isso foi um problema durante muito tempo na biblioteca, pois mesmo que uma página já estivesse indexada no *site*, caso o sinalizador fosse adicionado posteriormente, todo o conteúdo relativo à ela era excluído do arquivo<sup>110</sup>. Todavia, em 2017, o Internet Archive anunciou que não respeitaria mais tal diretriz de exclusão de *bots* por não atender aos seus propósitos de arquivamento (GRAHAM, 2017), afinal, tratava-se de uma política que acabava por criar lacunas de memória deliberadamente.

Outro aspecto notável da sua política de arquivamento tem como princípio básico o descarte de uma página arquivada mediante solicitação do proprietário, além de não permitir arquivamentos posteriores. Tendo em vista a exposição legal gerada pelo arquivamento em grande escala, pois a permissão dos proprietários não é solicitada nem mesmo o uso de direitos autorais, o risco inerente à atividade impõe que a instituição haja com cautela, mesmo que por vezes isso possa implicar na supressão de certas evidências históricas por parte de governos<sup>111</sup>, instituições ou indivíduos.

Em resumo, essa memória digital deixa de ser a representação pura do passado para tornar-se uma recriação a partir do agenciamento técnico dos *crawlers*. O Wayback Machine é, portanto, um arquivo profundamente marcado pelo maquínico, realizando ao seu modo o sonho do arquivo universal, que livra o conhecimento das suas amarras para torna-lo amplamente acessível. Não à toa, os rastreadores exercem um papel primordial na produção de memória, já que a tecnologia *crawler* torna-se uma potência arquivista, realizando a escavação daquilo que é recolhido no arquivo e do que permanece fora dele, selecionando o próprio escopo do memorável. Afinal, as escolhas e limitações técnicas em torno da coleta e da preservação jamais são neutras, elas impactam diretamente na produção de memória, resultando em um conjunto de presenças, ausências e restrições que estabelecem as possibilidades de uso.

O terreno da memória colonizado por tal agência não humana gera leituras diferentes do arquivo ao propor uma infraestrutura arqueológica que processa a Internet continuamente em prol da indexação automática de tudo. Se anteriormente os artefatos da memória cultural

---

<sup>110</sup> Um caso bastante frequente desse problema ocorria quando o proprietário de um domínio deixava de renová-lo, este era colocado novamente à venda e um arquivo de texto “robot.txt” era inserido no *site*, dessa forma, na próxima vez que um *crawler* do WBM rastreasse a página e percebesse a interdição, todo o histórico arquivado seria excluído retroativamente (DE KOSNIK, 2016, p. 50).

<sup>111</sup> O exemplo mais conhecido remete à administração de George W. Bush, que, em 2003, foi acusada de usar o protocolo de exclusão de *crawlers* para impedir a indexação em buscadores de arquivos referentes ao termo Iraque – justamente em um período de crise política gerada pela impopularidade da guerra com esse mesmo país. Naturalmente, esses arquivos também não poderiam ser armazenados pelo Wayback Machine, de modo que a tecnologia utilizada realiza uma filtragem que cerceia o acesso à informação, denotando também uma espécie de censura.

eram encerrados em coleções intrinsecamente humanas, pois criadas tendo em vista representações significativas de memória, a intervenção da técnica memorativa canaliza o atrito entre o tempo radical maquínico e o tempo como um substrato humanamente mensurável. De fato, o WBM faz parte de um novo ecossistema de memória cultural técnica programada, que utiliza agentes inumanos autorregulados como produtores e intérpretes do arquivo, afastando-se da supervisão humana ao criar e oferecer a memória do seu próprio meio.

Nesse cenário, a imagem da memória cultural enclausurada em um arquivo fora do tempo, fechado também espacialmente para favorecer a conservação, entra em uma nova lógica orientada para a gravação da informação-memória de forma irrestrita e automatizada no espaço do banco de dados. A princípio, a infinitude formal desse arquivamento tem sua importância desqualificada justamente pela sua incomensurabilidade e pela dificuldade humana de lidar com tal grandeza, porém, os arquivos do WBM ganham legitimidade no seu próprio uso, assim, a massa inerte que compõe a biblioteca digital só ganha sentido quando efetivamente buscada e utilizada. Isto porque o WBM revela a sua essência como máquina de memória apenas durante o momento de ação, a partir da sua operacionalidade em torno do passado e da produção de presença.

A reflexão de Aleida Assmann (2008, p. 103) corrobora com tal pensamento ao afirmar que o arquivo pode ser descrito como um lugar intermediário entre o esquecimento e a rememoração, entre o “não mais” e o “não ainda”, privado da sua antiga existência e aguardando uma próxima. Os arquivos do WBM permanecem também nesse estágio de latência até serem recuperados e reanimados a partir da interação com os dados, posto que, nessa forma de arquivo multimídia, tal memória é entendida como um modo performativo de comunicação (ERNST, 2013, p. 99), permitindo “a recuperação de uma forma de memória sensorial, imagética e espacial, propiciadora de planos e superfícies que acabam por exigir a reentrada de outros sentidos nas suas dinâmicas” (PEREIRA, 2011, p. 174).

### **3.3 Como operar uma máquina do tempo?**

O Wayback Machine inventaria sua coleção e a apresenta não no sentido bibliotecário tradicional mas emulando no navegador a aparência que as páginas tinham quando ainda ao vivo; trata-se de um armazenamento do próprio devir do tempo bem como do fluir da rede.

Assim, a biblioteca da Internet converte-se em um *lieu de mémoire* do oblívio da memória cultural técnica, que reanima a recordação a partir da operatividade no arquivo. De modo que a presença aparente do passado recuperado e recriado, para o qual o WBM nos transporta, cria uma estranha sensação de presente acerca do passado já acabado (GITELMAN, 2006, p. 137).

Na lógica da rede, essa reativação do arquivo é atrelada também às dinâmicas de atualização automática, garantindo tanto o seu eterno retorno quanto o seu presenteísmo. Tornando-se, então, uma máquina do tempo radicalmente presente em seu funcionamento por permitir não apenas a volta do passado, mas, principalmente, por reduzir a distância entre as temporalidades assimétricas. Cria-se aí a ideia de um arquivo performático, cuja atualização reside no ato de reencenar ou reconstituir o passado nessa processualidade, que promove um novo modo de existência temporal a partir do arquivo técnico, pois inclui suas temporalidades inumanas no trânsito midiático da produção de memória cultural.

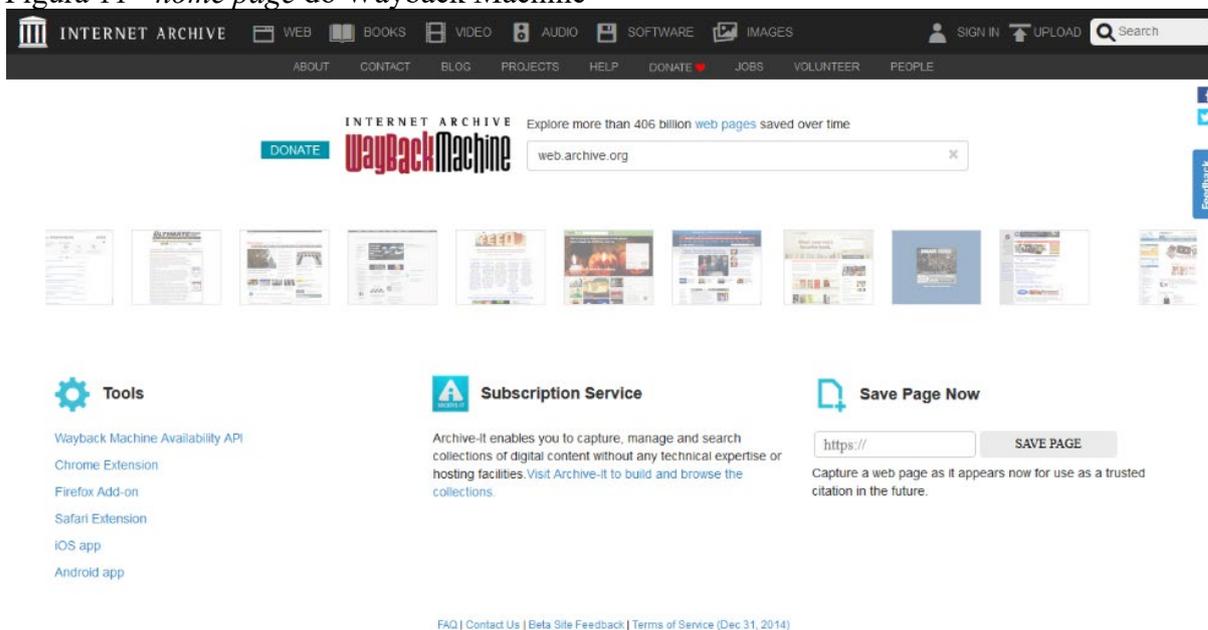
O WBM consiste, então, em uma interface de memória que, ao criar um espaço informacional navegável, com seus planos e espaços, materializa as imagens-lembrança hipertextuais dos *websites* arquivados, tornando possível a manipulação direta delas. Isto é, criando um ambiente no qual podemos nos projetar tendo em vista explorar outros mundos, rememorando o passado ao trilharmos suas rotas; dando a impressão de um movimento incessante, quase infinito, de portas que dão para outros lugares ou outros tempos. Eis uma interface que funciona tal qual uma inscrição imagética da memória, um banco de dados que acumula outras imagens-interface para criar uma experiência de presença mnemônica.

Mais uma vez, a função de espacialização dessa memória digital remonta à ideia de espaço-informação da mnemotécnica (JOHNSON, 2001, p. 15-16), marcada pela construção mental de palácios de memória meticulosamente decorados nos quais se dispunham conceitos abstratos. Isto porque a organização de espaços navegáveis compreende uma forma cultural que transcende as interfaces computacionais e a sua capacidade de espacializar todas as representações, tal qual propõe Manovich (2001, p. 251-252), destacando-se justamente por tornar a categoria do espaço um tipo de mídia interativa que, como qualquer outra, pode ser armazenada, recuperada e programada.

É notável que ambos os tipos de memória apontados revelam técnicas de impressão assim como de acesso à informação, cada qual em seu determinado suporte, através de interfaces de memória artificiais que mediam nossa interação com os dados mnemônicos. Muito embora essa percepção da *ars memoriae* como uma interface informativa seja feita em retrospecto, no caso da memória digital é ainda mais clara essa relação entre o arquivo e uma superfície memorativa na qual o trajeto percorrido pelo usuário é encenado em tela,

traduzindo-se também a partir de menus e de todas as seleções possíveis (COLOMBO, 1991, p. 30). E é sob essas superfícies que, cada vez mais, nós temos lembrado e recuperado a memória cultural, inclusive a da própria Web.

Figura 11 - *home page* do Wayback Machine



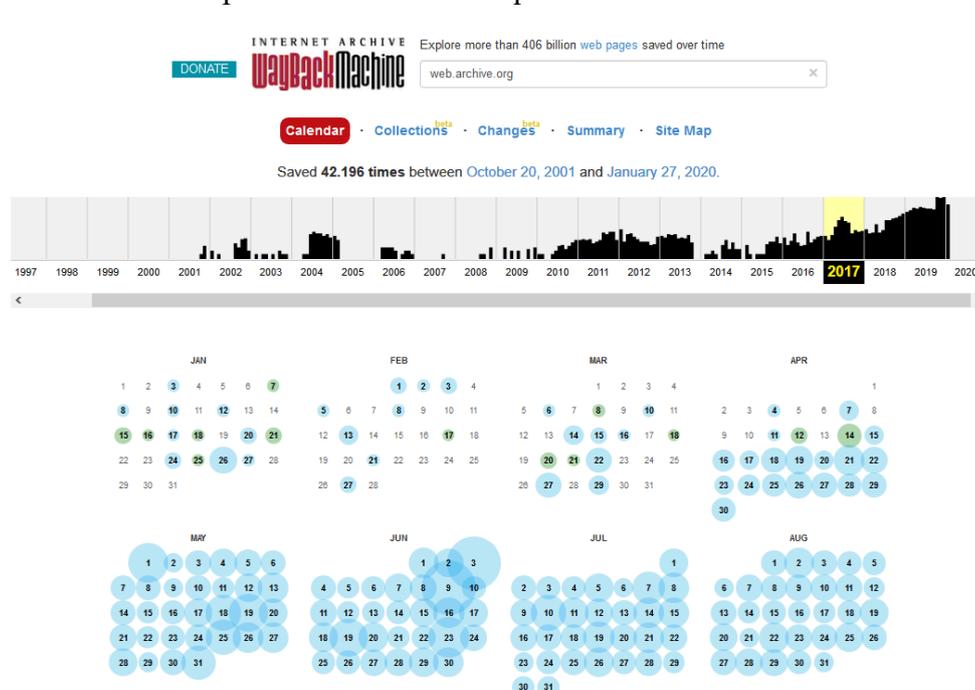
Fonte: A autora, 2019.

Dito isso, entramos na página inicial do Wayback Machine, nela, a única forma de escavar arqueologicamente os fósseis da Internet, até pouco tempo atrás, era através da inserção do endereço URL do *website* desejado, porém, atualmente, é possível buscar também por palavras-chave contidas no endereço, de modo que esse serviço de busca rudimentar retorna algumas poucas opções de páginas arquivadas com aquela determinada palavra em sua URL. Em seguida, ao apertar a tecla *enter*, após digitar a URL desejada, ou ao clicar nas opções fornecidas, a nossa máquina do tempo é “ligada” (figura 11); nesse caso, nosso interesse consiste em resgatar a memória das interfaces da própria página do WBM.

Retomando a lógica da arte da memória, essa interface do WBM compõe um palácio de memória, um *locus* que abre o seu espaço de dados, tecnicamente estruturado, para a interação e a recuperação das inúmeras *images* codificadas ou *sites* ali arquivados; basta que saibamos especificar o seu endereço para que nos percamos em seus quartos, salas e corredores tendo em vista recolher as imagens-lembrança. Assim, a ligação entre memória e espaço qualifica o WBM como uma topologia capaz de corporificar a memória da Internet, instituindo uma arquitetura simbólica da memória cultural, que funciona como um mapa da Web que já foi.

É nesse sentido que a reprodução da rememoração permite a analogia aqui apresentada entre mnemotécnica e Wayback Machine, dois sistemas mnemônicos distintos que apresentam em comum interfaces de memória, sejam elas constructos mentais ou “palácios de memória construídos de silício e luz” (JOHNSON, 2001, p. 174); notavelmente, cada suporte hipersensorial com suas potencialidades e limitações. Por isso a fricção entre novo e velho propicia o mergulho na experiência de rememoração dos conhecimentos do mundo e da memória humana, assim, estabelecer uma genealogia idiossincrática não é suficiente, é preciso ir além nessa escavação, haja vista que nessa contraposição os dois elementos comunicam-se e causam interferência no nosso entendimento do passado e, conseqüentemente, do presente.

Figura 12 - linha do tempo com os *websites* arquivados



Fonte: A autora, 2020.

Em seguida, acessamos o calendário<sup>112</sup>, ou melhor, os recortes temporais do objeto de arquivo que desejamos presentificar (figura 12). É traçada uma linha do tempo entre a primeira e a última vez em que este foi salvo, constando todas as capturas arquivadas e

<sup>112</sup> Além da ferramenta *Calendar*, outras opções para esmiuçar o arquivo foram incluídas recentemente, algumas delas ainda em versão beta: *Collection*, que indica as coleções às quais a URL solicitada pertence; *Changes* identifica quando o conteúdo da página foi alterado, sendo possível comparar as mudanças (adições e exclusões) entre diferentes versões do *website* no arquivo; *Summary* contém gráficos que mostram dados a respeito das capturas ao longo do tempo e também sobre os formatos dos arquivos indexados em determinada página; *Site Map* constrói um mapa visual clicável que agrupa todos os arquivos por ano, partindo da URL principal, no centro do grafo, para as suas páginas subsequentes, mais às margens da estrutura.

passíveis de recuperação, indicando também o volume de arquivamento em um dado período de tempo. Mais especificamente, os períodos temporais envoltos em círculos azuis<sup>113</sup> correspondem aos dias em que a página foi arquivada com sucesso pelo *crawler*, quanto maior a circunferência destes, maior a quantidade de *snapshots* ou instantâneos do *website*. Cada uma dessas marcações, com seus recortes de captura do arquivo-*site* registrados por data e hora de arquivamento, acumula a possibilidade de recuperar o núcleo da memória que ali repousa por meio de um clique<sup>114</sup>. Ao navegar por cada uma delas, faz-se necessário optar por um *snapshot* a ser consultado dentre as opções disponíveis, pois com frequência há mais de um a ser escolhido<sup>115</sup>.

Enfim, assim podemos vagar nesse *locus* como um *flâneur* contemporâneo, nesse caso, acionando botões e controles temporais para ir a outros lugares dentro de outras eras. Ao mapearmos essa experiência mnemônica no Wayback Machine, entendemos que a rememoração ocorre nessa superfície de memória a partir do trajeto que vai sendo realizado pela seleção das diversas espacialidades e temporalidades. Por isso, vemos abrir um espaço-tela no qual podemos entrar e explorar, uma vez que, pela ausência de limites claramente estabelecidos, trata-se de um espaço em processo que desdobra os seus dados por meio da exploração do usuário.

A manutenção dos objetos de memória nessa interface produz um certo impasse intencional, haja vista que o Wayback Machine não é apenas mais uma mediação, mas sim um repositório que insiste em traçar a própria arqueologia da memória do seu meio, afinal, consiste em um arquivo *online* ainda atrelado à circulação de dados. Ou seja, é um autoarquivo que faz parte da mesma infraestrutura que armazena continuamente. Trata-se de uma estrutura autopoietica, um arquivo vivo, que não regenera nada além de si mesmo através do agenciamento autônomo dos *crawlers*, cuja navegação mapeia, indexa e recria os contornos topográficos da Web. Tal dinâmica tautológica nos permite buscar nele as imagens-

---

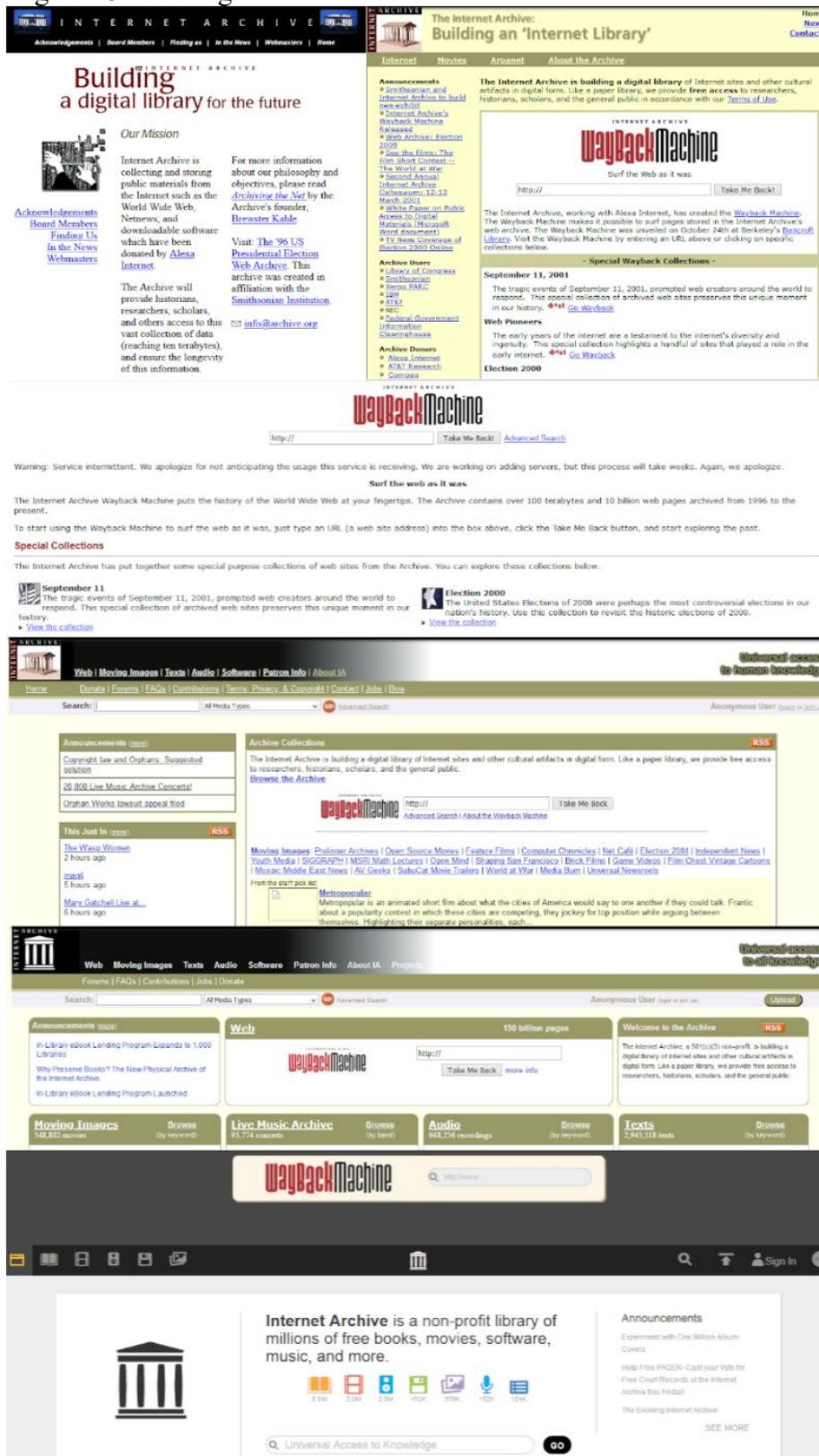
<sup>113</sup> Adicionalmente, outros círculos coloridos foram também inseridos na linha do tempo do WBM para demarcar certos problemas na captura do arquivo: círculos verdes indicam que há um redirecionamento na página para outro registro no arquivo, os de coloração laranja apontam que a URL não foi encontrada, já os vermelhos designam um erro do servidor no momento de arquivamento.

<sup>114</sup> Há uma notável demora no acesso às páginas arquivadas, pois quando uma URL é solicitada no WBM, o sistema precisa localizar e abrir o arquivo WARC específico que armazena a captura, só então o usuário é redirecionado para a página recuperada. Tal processo consiste em um desarquivamento quase que literal.

<sup>115</sup> Vale ressaltar que a linha do tempo gerada por vezes apresenta vários *snapshots* datados de um mesmo dia, quando rastreados por *crawlers* distintos nesse período, nesse caso, há mais material no arquivo do que de fato havia disponível *online*, pois são como duplicações que geram mais do mesmo documento. No extremo oposto, há domínios com poucos dados indexados, como é o caso da URL do Wayback Machine apresentada aqui, já que até o ano de 2010 as capturas foram realizadas de maneira bastante esparsa, contando com poucos exemplares a serem consultados e vários meses sem qualquer arquivamento.

interface do próprio WBM (figura 13), fac-símiles remontados da biblioteca da Internet ao longo do tempo.

Figura 13 - montagem de interfaces do WBM



Fonte: A autora, 2020.

Em virtude disso, fica claro que o Wayback Machine absorve todo o registro possível da Web para torná-lo uma série de segmentos sobre os quais atua essa interface de memória flutuante, que manipula ativamente o fluxo de dados, haja vista que intercala espacialidades e tempos particulares ao seu gosto. É exatamente essa a experiência de memória ocorrida na tentativa de utilizar essa máquina do tempo para escavar as imagens-interface do WBM, pois a busca pela URL gera um livre trânsito entre os arquivos que de fato lhe dizem respeito e as páginas iniciais do Internet Archive. De forma que a memória arquivada de um e de outro confundem-se nesse processo de navegação ao gerar páginas encaminhadas para espaços e temporalidades próximos<sup>116</sup>, mas que não necessariamente o mesmo buscado inicialmente.

Propomos, então, que a arquitetura espacial, a imersão hipersensorial e o fluxo de navegação são os elementos responsáveis por delinear uma espécie de fenomenologia mnemônica nesses labirintos de imagens-interface entrelaçadas no Wayback Machine. Assim, a biblioteca trata de sedimentar definitivamente o caráter espaçotemporalizado das práticas contemporâneas de memória da Web. Por isso, o gesto de presentificar o passado por meio do arquivo é fruto de uma performance rememorativa cujo intuito não é senão reproduzir cenários passados, tornando palpável essa memória que almeja ser experienciada como se fosse atual, não uma escavação de algo que há muito foi soterrado por outros presentes.

A arquitetura desse *locus* é composta a princípio por um espaço plano, sem chão e sem densidade. É um espaço-superfície. Desse modo, o ambiente “eletrônico constrói equivalentes objetivos e superficiais à profundidade, à textura e ao movimento investido pelo corpo” (SOBCHACK, 1994, p. 103); enquanto o uso de elementos visuais como tipografia, imagens, ícones, botões e gráficos fornecem estrutura e profundidade às interfaces, a sua manipulação direta promove modos de interação imediatos e táteis nas operações virtuais, emulando inclusive certa força gravitacional que subjaz o movimento do usuário exibido na janela do navegador.

Embora plana, essa interface de memória guarda uma qualidade exploratória dentro da qual podemos trilhar caminhos diversos e até perder o rumo. Trata-se do elemento tátil que compõe a ideia de espaço-informação e que estrutura as possibilidades dessa experiência de memória a partir da percepção tanto da espacialidade quanto da mobilidade inerentes ao arquivo digital. Sendo este composto por imagens-interface arquitetonicamente planejadas e

---

<sup>116</sup> É importante destacar que uma das melhores maneiras de localizar-se nesse arquivo consiste em atentar para as URLs das páginas arquivadas, estas baseiam-se em um padrão ordenado: o endereço do Wayback Machine <<https://web.archive.org/web/>>, acrescido de números que identificam respectivamente o ano, o mês, o dia, a hora, o minuto e o segundo exato do arquivamento, além da URL do *website* recuperado. Dessa forma, o seguinte endereço <<https://web.archive.org/web/20170314172821/https://archive.org/web/>> indica que a captura da página do WBM ocorreu em 14 de março, do ano de 2017, às 17h 28min 21seg.

densas, nós podemos apontar, clicar e “sujar as mãos” nesses dados, de forma que tal tatilidade acaba mesmo por nos aproximar desse espaço ao interagirmos nele, conferindo-lhe uma improvável tridimensionalidade.

Por conseguinte, pelas imagens-interface que desdobram-se nessa arquitetura, é possível novamente recuperar a memória a partir de abstrações espaciais puramente representadas e percorríveis, no sentido de tornar concebível a informação-lembrança. Como um produto das novas tecnologias, nesse arquivo é retomada a existência de um espaço que suplanta o caráter meramente visual, isto é, um espaço acústico multissensorial potencializado pela linguagem multimidiática das interfaces binárias. Entramos, portanto, no caráter imersivo dessa memória.

Se a arquitetura refere-se à construção do lugar e das imagens de memória a partir da estrutura espacial que permite a própria experiência de recordação, guardando nessa representação a possibilidade de interagir e manipular os dados de forma direta, a imersão lida justamente com o mergulho, ou melhor, a fusão com o ambiente para o qual o deslocamento da atenção e da percepção são voltados, o que propicia uma afetação sensorial pelo envolvimento experiencial implicado. Trata-se do contato multissensorial com a informação ali disposta, remetendo ao conceito de espaço acústico delineado por McLuhan, este opera conjuntamente com os outros sentidos de forma a promover uma experiência perceptiva descontínua, ressonante e dinâmica (MCLUHAN, 1988, p. 33).

Como resultado, as novas mídias de arquivo promovem a multissensorialidade em diálogo com a linguagem multimidiática na produção de memória. Assim, a imersão designa o próprio toque físico das imagens-interface sobre nós, através do contato que estabelecem com nossa percepção, modulando assim tatilidades, visualidades e audibilidades por meio da sobrecarga sensorial na infosfera. É por isso que o mergulho hipersensorial implicado nessa performance mnemônica dentro do arquivo acaba por produzir presença, afecções materiais a partir do bombardeio informacional no aparato perceptivo, que cercam toda a nossa atenção nesse espaço.

Por último, o elemento da navegação é responsável pela travessia que é realizada no espaço-informação das interfaces, tal movimentação ocorre a partir do acesso aos hiperlinks que formam o documento hipertextual, uma vez que a estrutura dinâmica aberta e não linear permite que o usuário avance pelos elos associativos, que tornam-se as seleções possíveis de trajeto. Nesse caso, Tara McPherson (2006, p. 202) identifica que são as nossas escolhas que dirigem esse movimento no espaço navegável entre hiperligações, o que ela conceitua como “mobilidade volitiva” (*volitional mobility*). Logo, no Wayback Machine, o navegante desloca-

se sem a compreensão global do seu espaço, parte de um endereço inicial para percorrer os hiperlinks, estes promovem saltos para os múltiplos espaços que ali convergem, criando percursos tanto em direção ao interior dessa biblioteca da Internet quanto também para fora dela.

A hipertextualidade desse arquivo digital faz com que sejam “programadas portas de acesso a outros pontos do documento ou da rede. Cada um dos elos hipermidiáticos oferece uma alternativa de percurso. Esta alternativa, por sua vez, está presente nas páginas virtualmente. Só se atualiza se o navegante assim o desejar” (LEÃO, 2005, p. 90). A partir dessas escolhas, vai sendo desenhada uma narrativa multifacetada da navegação, à medida que, dentre os vários caminhos, alguns são explorados e outros não. E ao optar por percorrer tal espaço, o usuário abandona um território já conhecido para entrar em outro, ainda incerto e, talvez, inesperado. É exatamente essa a sensação de perambular pelo WBM: um encontro com a própria contingência.

Com efeito, a arquitetura desse ambiente organiza a rememoração de tal maneira que permite tanto a imersão quanto a navegação nesses espaços, assim, a materialidade dessa experiência torna possível que andemos sob o chão olvidado do passado e possamos sentir o toque frio dessa memória ao torná-la presente. Isto pelos desdobramentos das imagens de memória via hiperlinks. Dessa forma, a sintaxe espacial de imagens-interface criadas no palácio virtual do arquivo, para resguardar e organizar os documentos do passado da Web, termina por ressoar, borgesianamente, como um percurso quase labiríntico no qual o passado ecoa no presente e o presente reverbera no passado sincronicamente.

Por fim, nesse contexto do Wayback Machine como lugar de memória, a reprodução da lembrança dá-se de maneira espacializada mas também temporal ao regenerar a apresentação das imagens-interface que habitam o arquivo. Afinal, o tempo é espacializado assim como o espaço é temporalizado quando os dois são distribuídos em uma linha do tempo capaz de fazer retroceder e avançar ambientes passados capturados e passíveis de repetição. Enfim, é esse acúmulo de memória, de interfaces e de tempos que designam a especificidade dos processos que envolvem o arquivo em fluxo; no caso de uma máquina do tempo digital, destaca-se principalmente a manipulação e também a criação de temporalidades técnicas.

### 3.3.1. O tempo do arquivo

No Wayback Machine, a lógica marcadamente espacializada do digital tem acrescentada também uma dimensão temporal, visto que seus arquivos são mostrados como artefatos específicos do tempo. Dessa forma, ele consiste em um *software* que reverte o tempo e permite uma manipulação elaborada deste: uma máquina de memória complexa que media e processa a nossa relação com o passado reconstruído da Web. Contudo, tal arquivo cibernético não é tanto um agente histórico no sentido tradicional mas uma mídia de armazenamento radicalmente temporalizada (ERNST, 2015, p. 29).

Por esta razão, o arquivo digital torna-se um local privilegiado para pensar a respeito da manipulação técnica das temporalidades, afinal, o devir temporal é nele mais evidente, haja vista que ele não apenas consome o tempo mas também o recria por meios dos sinais eletrônicos e dos algoritmos. Assim, os processos temporais induzidos pela mídia arquivo produzem formas renovadas de sincronizar e automatizar o fluxo entre temporalidades, de modo que o registro do tempo torna-se uma função do arquivo ao passo que o tempo é também transformado em informação de memória.

O ponto central nessa discussão, segundo Ernst (2016), reside no entendimento de que o tempo maquínico promovido pelo digital é detentor de um ritmo técnico e uma velocidade específica que corrompem o sentido humano de tempo, pois introduzem suas discontinuidades e interrupções temporais no âmbito das representações culturais. Portanto, a técnica modela os conceitos tradicionais de tempo, além de construir e manipular tempor(e)alidades próprias a partir da processualidade que marca os seus mecanismos de funcionamento. Promove assim um agenciamento do tempo também no nível microtemporal, ou seja, a partir de sinais técnicos e processos não mais perceptíveis aos nossos sentidos.

O tempo dessas máquinas de mídia é autônomo porque original em sua operacionalização dinâmica, sendo dotado de processamentos intrínsecos a partir de conceitos como: tempo real, sincronização, cálculo e análise de sinais eletrônicos e seus intervalos temporais. Assim, a escalada de velocidade do tempo tecnológico, com a ascensão computacional, promove um tempo agora marcado por uma sucessão de instantes ou de estados discretos ao invés de um fluxo uno e coeso; o tempo eletrônico é, portanto, uma intensificação do momento temporal que, dilatado, perde seu referencial absoluto.

Como resultado, o tempo do digital não corresponde àquele do relógio cultural, mas aos sinais microtemporais maquínicos que cadenciam um tempo autônomo ao do calendário histórico. Dessa forma, a mídia gera e regenera o seu próprio tempo de modo a criar um universo imanente mas, ao fazê-lo, comprime por tabela o tempo simbólico humano. Isto porque

o próprio computador digital não entende o tempo no sentido cultural; ele foge ao conceito enfático de tempo em favor de uma tempor(e)alidade puramente significada na forma de *timing* e ritmo [...] Sua precisão é a condição de possibilidade para a operação de sistemas de navegação e comunicação eletrônicos altamente sensíveis e temporalmente críticos. Os sistemas dinâmicos (sejam tecnológicos ou naturais) envolvem a execução de processos temporais, de forma que seu estado possa ser indicado a cada momento. Esse eixo temporal prossegue, principalmente, em um sentido único e é entendido como um *continuum*. Para que o computador digital seja implementado e colocado em um estado medial, é necessária uma combinação operacional de corrente, voltagem e lógica – em outras palavras, um alinhamento entre computação e temporalidade, que leva (em contraste com o devir heraclítico) a um conceito radicalmente discreto de tempo (ERNST, 2016, p. 84).

Por sua vez, a organização macrotemporal humana é também discretizada pelo incessante contato com a microtemporalidade da técnica, pois o nosso fluxo contínuo do tempo é corrompido pela dinâmica regular das ondas eletromagnéticas.

Em virtude disso, o tempo maquínico repetido, matematicamente calculado, interage com a singularidade da ação humana: há uma simbiose de percepções temporais distintas e que afetam-se. O usuário, segundo Edmond Couchot (2007, p. 02-03),

encontra-se, então, mergulhado no cruzamento de dois fluxos temporais: a temporalidade que lhe é própria (ele vive, comove-se, decide, age) e a temporalidade própria da máquina que desenvolve o seu programa a uma velocidade fulgurante. Temporalidade essa caracterizada tecnicamente pelo “tempo real” que permite ao computador responder quase que instantaneamente aos gestos e comandos do operador, graças à rapidez dos cálculos autorizada pelo seu relógio interno e pelos programas. Deste cruzamento entre o tempo subjetivo vivido pelo operador e o tempo da máquina, resulta um tempo híbrido, um tempo fora do tempo, que proponho qualificar de *U-crônico*.

O tempo *u-crônico* é o homólogo do espaço virtual no qual está mergulhado o operador, o espaço *u-tópico* – este espaço sintetizado matematicamente, que não pertence a nenhum lugar próprio, que se estende em todas as dimensões, que obedece a todas as leis possíveis de associação, de deslocamento, de translação, de projeção e que pode simular todas as topologias concebíveis. O tempo ucrônico não é um tempo “imaginário” como aquele da evocação da memória ou como o do sonho, mesmo que o sonho provoque frequentemente uma forte impressão de realidade. É um tempo em potência, mas que se atualiza durante a interação em instantes, durações, simultaneidades singulares; um tempo não linear que se expande ou se contrai em inúmeros encadeamentos ou bifurcações de causas e de efeitos. Sem fim nem origem, o tempo ucrônico se libera de qualquer orientação particular, qualquer presente, passado ou futuro, inscritos no tempo do mundo.

Por conseguinte, a microescala do tempo digital ativa uma manipulação específica no eixo temporal, transformando também o âmbito da cultura pelos efeitos produzidos no processamento de sinal eletrônico, haja vista que acompanha a intensa proliferação de eventos temporais técnicos, discretos, constantemente atualizados pela dinâmica informacional oscilante entre diferença e repetição. Por extensão, Jussi Parikka (2011, p. 59) explica que a microtemporalidade da tecnologia imprime sua marca na contemporaneidade de tal forma

que, para o entendimento da memória cultural hodierna, faz-se necessário justamente o seu tensionamento com a memória técnica.

A contração oriunda desse descompasso entre o tempo técnico, baseado em noções matemáticas, e o tempo humano promove um regime temporal que redimensiona a dimensão cultural da temporalidade. Entramos em uma lógica temporal de repetições e curtos-circuitos na criação de um tempo próprio e autorreferencial, que passa a modular cronotecnicamente todas as dimensões humanas, uma vez que as tecnologias estão incorporadas nas nossas temporalidades e nos nossos agenciamentos. Nosso eixo temporal é, então, fraturado por esse tempo tecnológico dinâmico e ahistórico.

Os sinais técnicos em sua oposição com os signos culturais fazem oscilar a referencialidade do conceito tradicional de tempo, tornando-o elástico para abarcar minimamente o dado da tecnicidade, como quer Couchot com o conceito de tempo ucrônico, cujo interacionismo termina por nos aproximar do tempo das mídias. Assim, enquanto o tempo induzido pela técnica processa suas microtempor(e)alidades nos *hardwares* e *softwares*, o tempo simbolicamente construído não é capaz de absorver de todo a magnitude desse tempo microprocessual. Por isso, existe uma oposição que permanecerá insolúvel entre os dois, afinal, o tempo como uma percepção cultural talvez seja tão ou mais constitutivo do humano do que a percepção deste como tecnologicamente demarcado.

Por seu turno, o arquivo digital encapsula tais oposições ao carregar no seu íntimo as operações de processamento de dados microtemporais, mas pretender ser também um arquivo histórico ou um repositório do conhecimento humano. A contradição reside no fato do Wayback Machine sincronizar em seus bancos de dados não os sinais culturais diretamente, mas sim aqueles técnicos capturados pelos *crawlers*, que são devidamente interfaceados para que veiculem a memória cultural do meio. Portanto, ainda que o WBM lide com o registro dos tempos da cultura digital, consiste em um arquivo radicalmente temporalizado pela especificidade da memória técnica.

Quanto aos dados em conservação, “cada um deles é (pretende ser) também exaustivamente completo, porque encerra ou pode encerrar todo um passado e presentificá-lo ante nossos olhos” (COLOMBO, 1991, p. 64). Isto posto, ao arquivar o presente e rerepresentar o passado, essa biblioteca torna-se uma representação da própria forma-tempo, haja vista que o produz, o armazena e o manipula; estabelece assim uma dialética entre presença, ausência e distância, ou melhor, entre um antes que já foi, e que rememoro, e um agora sobre o qual atuo.

Esse entrelaçamento de temporalidades passadas e presentes promove uma pluralidade de durações que colidem e se transpassam no arquivo digital. Nesse caso, a reflexão filosófica de Henri Bergson em *Matéria e memória* (1999) revela-se oportuna para pensar a memória sob o viés da ideia de duração; o referido conceito alude a uma vibração pura que demarca a produção do tempo orientada não para a quantificação, mas para a intensidade qualitativa, como um *continuum* fluido, em substituição à percepção do tempo como uma sucessão de instantes.

Dessa forma, o termo bergsoniano corresponde à síntese indivisível entre unidade e multiplicidade de tempos, promovendo um devir durante que garante a continuidade daquilo que passou sobre o agora. Assim, a progressão do passado sobre o presente promove quase que uma indiferenciação entre esses dois tempos, na medida que toda percepção do presente já constitui um passado imediato. Não à toa, a duração pura é caracterizada menos pela ideia de sucessão do que pela de coexistência (DELEUZE, 1999, p. 46). Por isso, podemos dizer que o prolongamento do passado nas outras durações, como o pano de fundo que compõe todas as lembranças de uma vida, é útil ao passo que ajuda a “compreender o presente e a prever o porvir” (BERGSON, 1999, p. 61).

Dito isso, não existe algo como um presente puro ou futuro, mas apenas o passado que reverbera como um vir a ser contínuo, visto que toda consciência presente já constitui uma memória, pois qualquer estímulo que acione a percepção já ocorre na simultaneidade exata em que transforma-se em passado. Eis a fusão temporal que caracteriza o progressivo avanço do passado a roer o porvir (BERGSON, 1999, p. 176), por isso, a relação estabelecida entre memória e duração é sintetizada pela ideia central de acumulação do passado no presente. Vale notar, um presente que não cessa o seu caminhar rumo ao futuro enquanto o passado também não para de crescer em volume de lembrança pura.

Essa percepção temporal torna a memória um arquivo infinito entrelaçado com a própria duração, pois é dotado de uma lembrança pura que funciona como uma espécie de reservatório de memória, resultado justamente da contínua acumulação do passado, que é conservado em sua integralidade e nos acompanha ao longo de toda a vida. Contudo, tal repositório não é acessível em sua totalidade, logo, o que conseguimos resgatar dessa reserva são as lembranças-imagem, algo como a materialização de fragmentos da lembrança pura por meio de imagens de memória vívidas; no geral, tais imagens são evocadas para satisfazer as necessidades da ação presente.

O passado integral conservado na lembrança pura orienta-se como uma reserva que carrega uma natureza virtual ou potencial, sendo devidamente atualizada na forma de

imagem-lembrança. Ainda entre virtualidade e atualidade, essa imagem mnemônica representa o passado ao herdar os signos da recordação pura e encarná-los, sem deixar de carregar também algo de virtual para que não seja confundida com as imagens do presente. A operação de memória proposta por Bergson indica que a atualização do passado ocorre não como a recuperação de informações idênticas porque inclui a variação constante que caracteriza o próprio ato de relembrar. Assim, é na memória tornada imagem, entrando em coalescência com outras temporalidades, que o passado cumpre a sua finalidade ontológica.

Destarte, o tempo do Wayback Machine pode ser tomado também como duração, nesse caso, a coexistência de temporalidades é tornada algo técnico e operacional por meio de circuitos eletrônicos, estes promovem um presente eterno atualizador dessa memória do passado que não é senão sua reconstrução. Por sua vez, o fato das imagens de memória serem registradas mecanicamente à medida que se desenrolam, atribuindo a cada fato seu lugar e sua data na memória pura (BERGSON, 1999, p. 88), as torna um refúgio para o passado tanto quanto as imagens-interface trabalhadas aqui. Encerradas em seus lugares de lembranças a princípio perfeitos, em ambos os casos é notável o interesse pela preservação integral de todo o passado, de modo que a expansividade dessa memória é sincronizada e atualizada conforme a necessidade presente. Em outras palavras, lembrança-imagem e imagem-interface são invólucros de memória arquivista que reteriam e alinhariam todas as informações tão logo produzidas, recomeçando suas ações de rastreio e reserva a todo instante.

Avançando mais nesse argumento, ao pensarmos o nosso presente a partir do passado, as lembranças puras que encontram-se em estágio de latência virtual são atualizadas, literalmente presentificadas, durante o processo de rememoração, ou seja, de evocação das imagens do passado. Assim, como nos informa o Deleuze leitor de Bergson, “sob a invocação do presente, as lembranças já não têm a ineficácia, a impassibilidade que as caracterizavam como lembranças puras; elas se tornam imagens-lembranças, passíveis de serem “evocadas”. Elas se atualizam ou se encarnam.” (DELEUZE, 1999, p. 49). Nesses termos, tal qual acontece no arquivo digital, enquanto o arquivamento virtualiza a lembrança, a sua evocação promove uma atualização desta. A memória do arquivo permanece em latência até que seja retomada, ativando assim os circuitos atualizadores mnemotecnológicos; uma vez que a imagem-recordação foi devidamente atualizada, ela traz à tona a manifestação de uma presença.

O que fica claro é que nesse presenteísmo do arquivo digital, ele acumula, comprime e recria continuamente o tempo para tornar possível a presença do passado como um artefato material passível de ser retomado. Por esta razão, a experiência web é capturada pela memória

arquivista dos rastreadores a cada instante presente para fazer surgir a imagem-lembrança. Assim, esse passado quase presente passa a existir como duração na biblioteca à medida que disponibilizado em uma interface buscável; sua linha do tempo implode em microtemporalidades técnicas que virtualizam o passado, alimentando assim o banco de dados. Não à toa, o arquivo digital é dotado de durações próprias, ritmos que constituem as temporalidades e seus atravessamentos; o tempo flui no WBM em um movimento que tensiona atualização e repetição, como um sintoma da contração temporal entre passado e presente.

Entretanto, vale ressaltar que esse arquivo permanece radicalmente presente por conta de dois fatores principais: a) toda a sua operação midiática ocorre no agora, afinal, a processualidade dos aparatos, por mais antigos que estes sejam, funciona sempre no momento presente, enquanto encontram-se ligados e os sinais técnicos dispersam-se nas correntes e fluxos informáticos; b) não há qualquer distinção entre sinais veiculados no passado (gravados) ou no presente (ao vivo), pois as “imagens e sons do passado são sempre “presentes” (re-apresentados) quando *re*-produzidos” (TELLES, 2018, p. 110-111). Nessa perspectiva, o arquivo digital realiza-se pela produção de latências de memória no presente midiático.

Por outro lado, a memória digital também enfatiza a preservação contínua do presente, de modo que o espaço do arquivo não é mais separado do momento atual (ERNST, 2016, p. 06), uma vez que não há qualquer atraso entre eles e os dados do presente transformam-se automaticamente em entradas no arquivo. Assim, os *crawlers* processam mesmo uma arqueologia do presente em tempo real, logo, a biblioteca deixa de conectar-se mais precisamente ao passado para pertencer ao presente temporalizado do substrato digital. Cria-se no arquivo uma obsessão pelo agora, comprimindo a dimensão do antes e do depois ao possibilitar a existência do tempo condensado de uma duração presenteísta da memória técnica. Essa discussão conecta-se ao nosso debate em torno do cronótopo em voga atualmente, que teria ampliado a dimensão do presente na contemporaneidade, o ponto em questão é que além de distendido, o presente é também dissolvido na microtemporalidade técnica da cultura digital.

Em resumo, a processualidade dessa revivescência das imagens de memória possibilita que o Wayback Machine e suas interfaces façam emergir o tempo do arquivo digital como duração, posto que, ao invés de uma temporalidade enfática tradicional, ele está sujeito ao microtempo computacional de acesso, de sincronização, de atualização e de latência. Enquanto o presente é arquivado instantaneamente e o passado se torna buscável, as

lembranças materializadas nas imagens-interface evidenciam-se como instâncias materiais de outrora. Desse modo, as máquinas de memória e seus agenciamentos técnicos aproximam-se e talvez até reinterpretem a concepção filosófica de Bergson, tendo em vista que seu pensamento já abre margem para discussões que incluem tranquilamente fisiologias de memória inumanas.

A partir do enfoque midiarqueológico empreendido aqui, entendemos que o Wayback Machine, ao guardar o que restou do passado e operacionalizar as suas várias camadas sedimentadas de memória, torna possível a (re)presença nesse arquivo. A plataforma promove, ao seu modo, uma fricção do tempo tecnológico com o tempo cultural a partir das interfaces eletrônicas e da pluralidade de durações que atravessam-nas. É por isso que essas camadas arqueológicas sobrepostas tornam-se terreno fértil para empreender nosso percurso metodológico, com o claro intuito de registrar as constelações reinantes entre passado e presente técnicos, escavando essa memória em latência e que almeja sua presentificação. Por isso, nosso modo de articular o arquivo passa, então, pelo fenômeno da presença, como uma memória que é recriada para promover afetos e efeitos de presença e também de não presença. Isto posto, a arqueologia da mídia arquivo proposta é executada no capítulo a seguir.

#### 4 POÉTICAS DA (NÃO) PRESENÇA NO WAYBACK MACHINE

And what could be the point of so much insistence on the unbridgeable distance that separates us from past worlds if it were not the desire to re-present – to make present again – those past worlds? Historical culture cannot avoid living between its endeavor to fulfill such desire for presence and an awareness that this is an impossible self-assignment.

Hans Ulrich Gumbrecht

Dentro do campo não hermenêutico, composto pela reflexão sobre as mídias no contexto intelectual alemão, um outro expoente é a teoria das materialidades da comunicação. Como um programa mais ou menos homogêneo, começa a esboçar-se a partir de meados dos anos 1980<sup>117</sup>, no campo dos estudos literários, tendo como principal articulador Hans Ulrich Gumbrecht. Notadamente, trata-se de uma problemática diretamente influenciada pelo chamado de Kittler ao campo das materialidades. O ponto-chave desse pensamento, segundo as palavras do próprio Gumbrecht, consiste em pensar acerca dos fenômenos que contribuem para a construção de sentido, sem que sejam, eles mesmos, sentido (GUMBRECHT, 1994, p. 398).

Esse paradigma teórico contrapõe-se à ênfase hermenêutica que caracteriza, como um todo, não apenas o método das Humanidades mas também a cultura ocidental. Nesse sentido, a interpretação dos nossos objetos partiria sempre de uma matriz metafísica, na medida que almejamos ir além da superfície material destes ao esmiuçarmos as suas entranhas para identificar significados ocultos. Isto porque entendemos a materialidade dos objetos do mundo apenas como “superfícies que “expressam” sentidos mais profundos” (GUMBRECHT, 2004, p. 25-26), haja vista que é na interioridade que residiria a potência interpretativa dos seus significados.

Na contramão desse debate, a teoria das materialidades da comunicação propõe-se a discutir a exterioridade da superfície, ou melhor, a camada de não significado dos objetos

---

<sup>117</sup> Tem como marco inicial o colóquio *Materialidades da Comunicação*, ocorrido na Croácia em 1987, que resultou no volume de artigos *Materialität der Kommunikation*, lançado no ano seguinte sob a organização de Gumbrecht e K. Ludwig Pfeiffer, sendo composto por uma miríade de autores das mais diversas áreas do conhecimento.

culturais. Uma ênfase no significante ao invés do significado. Em suma, trata-se de um olhar sobre os fenômenos de sentido a partir do estudo dos mecanismos que possibilitam a sua emergência, sejam eles conformações tecnológicas, materiais, processuais ou performativas, e cujas potencialidades têm sido engolidas pelos hábitos interpretacionais correntes (PFEIFFER, 1994, p. 12).

É nesse sentido que uma teoria como a das materialidades torna-se oportuna, principalmente nos estudos em torno das novas mídias de comunicação, visto que estas são tecnologias de inscrição, como afirma Erick Felinto (2001), e não meros instrumentos com os quais produzimos significados. Isto implica dizer que elas inscrevem-se, sobretudo, nos corpos dos usuários por meio de sensações e afetações perceptivas – elementos materiais que acabam modulando as nossas sensorialidades em prol da manutenção da cultura digital mesma (PEREIRA, 2015, p. 30). Não à toa, Gumbrecht (2004, p. 20) identifica que essas tecnologias têm promovido um intenso desejo por presença na contemporaneidade.

Hans Ulrich Gumbrecht e Wolfgang Ernst apresentam concepções antagônicas sobre a questão da presença: o primeiro advoga em prol de uma afecção de caráter espacial enquanto o segundo a toma como um choque temporal, já que a acidentalidade do tempo das mídias geraria tais dinâmicas de afeto. Porém, nosso entendimento acerca da presença pretende englobar ambas as perspectivas, haja vista que são complementares no contexto específico do arquivo digital, afinal, os passados que residem nas imagens-interface correlacionam tanto temporalidades quanto espacialidades, que são devidamente condensadas na sua representação de memória.

Metodologicamente, a arqueologia da mídia pretendida busca compreender o funcionamento do arquivo digital, enfatizando o modo como este produz sentidos na sua materialidade tecnocultural. Em nossa intuição inicial, já havíamos percebido certas dinâmicas de presença e também de não presença, estas funcionaram como norteadores na relação que estabelecemos com os artefatos da memória web ao longo de toda a pesquisa. Uma vez que o Wayback Machine revela seus segredos apenas durante sua operatividade, a arqueologia implicada realiza não apenas uma escavação superficial do terreno, mas uma abertura completa do arquivo para revelar as técnicas apresentadas durante sua processualidade.

O esforço arqueológico é seguido da tentativa de não estancar o fluxo do arquivo em rede mas sim seguir o seu movimento para transitar e tatear entre os espaços de produção de memória, produzindo assim capturas de tela das singularidades que saltavam aos olhos. Naturalmente, esse mergulho na biblioteca da Internet envolve o florescimento de caminhos

que abrem-se à passagem do pesquisador, promovendo uma jornada em busca de descobertas por obra do acaso.

A partir disso, foram formadas coleções em torno das recorrências, tendências e rupturas extraídas das superfícies das imagens-interface. Em seguida, tratamos de ler a tecnologia cultural das interfaces de modo a encontrar constelações de informação material nessa profundidade soterrada. Assim, as paisagens singulares devidamente coletadas tendem a reunir-se em formas e ordens outras que dão a perceber as correspondências orientadas pelo olhar do colecionador de interfaces ao tentar depreender suas camadas operativas.

Estas mesmas camadas, quando articuladas entre si, propiciam uma fricção nos elementos materiais, desvelando assim o funcionamento íntimo das imagens de memória e do próprio aparato. Para tanto, operamos em uma lógica de colagem dos fragmentos recolhidos para gerar montagens que organizam os achados do nosso objeto de estudo; são agrupamentos cuja concatenação classificatória revelam algo da qualidade de memória do WBM: em alguns momentos a presença inebriante do passado é resgatada, já em outros, restam apenas lacunas referentes à instabilidade própria da mnemotecnologia.

Em síntese, o nosso “agir arqueológico” conta com quatro fases grosseiramente demarcadas: a escavação, a seleção, a coleção e a montagem de imagens-interface. Enquanto as duas primeiras fizeram parte do processo mais inicial da pesquisa, a feitura de coleções contou com elaborações sobre os achados além da aproximação com o arcabouço teórico utilizado, por sua vez, apenas as montagens são apresentadas aqui como o produto final de todos os tensionamentos surgidos ao longo dos procedimentos metodológicos.

Por fim, o desafio do arqueólogo consiste em lidar com as discontinuidades na experiência de memória para assim significá-las de algum modo. Aqui optamos pela articulação entre presença e não presença para delimitar as evocações teórico-práticas possíveis a partir das ruínas brilhantes do Wayback Machine, no sentido de explorar as condições sob as quais o passado volta a produzir (não) presença no agora. Isto posto, organizamos as nossas descobertas do seguinte modo: no polo da presença temos a camada interfaces, a camada código-fonte, a camada anacronismo e a camada *crawler*; já na representação negativa da presença, temos a camada *frames* fantasmas e também a camada erro.

#### 4.1 Entre afetos e efeitos de presença

O que Gumbrecht entende conceitualmente como “presença” é um fenômeno de contato. Trata-se de uma relação essencialmente espacial com os objetos do mundo, algo que, estando presente, antes mesmo de constituir qualquer sentido, produz um impacto imediato em nós, tocando-nos a partir da tangibilidade de seus elementos materiais. Assim, qualquer processo comunicacional implicará sempre em uma produção de presença que movimenta-se, para mais ou para menos, em termos de proximidade e também de intensidade (GUMBRECHT, 2004, p. 17). Porém, ainda que seja um conceito não interpretativo, vale ressaltar que os efeitos de presença não existem em separado dos efeitos de significado na experiência com os objetos culturais; embora os dois elementos estejam presentes em cada fenômeno, normalmente não são distribuídos de forma equilibrada, de modo que cada contexto enfatizará especialmente um ou outro.

E é a partir dessa epistemologia não hermenêutica que Gumbrecht, ao final do seu *Production of Presence: what meaning cannot convey* (2004), reflete sobre os futuros possíveis das disciplinas que compõem o campo geral das Humanidades, sugerindo meta-conceitos para situá-las dentro do pensamento das materialidades da comunicação. Nesse tocante, interessa-nos a ideia gumbrechtiana de produção de presença aplicada à História<sup>118</sup>, ou seja, a presentificação. Em linhas gerais, o termo é usado para “descrever uma forma de história cujo objetivo não é mais recuperar o sentido dos eventos passados, mas permitir que sejam re-vividos<sup>119</sup>, re-apresentados (e não representados)” (FELINTO; PEREIRA, 2005, p. 83).

A empreitada consiste em não mais encarar o passado visando recuperar o sentido dos seus eventos, mas sim revivê-los, tornando-os duplamente presentes através da reprodução de seus cenários. Trata-se, portanto, da presentificação de mundos passados e realidades anteriores a partir de técnicas que enfatizam a sua dimensão espacial, produzindo a impressão de que estes tornam-se novamente tangíveis (GUMBRECHT, 2004, p. 94). Inevitavelmente, esse passado ao encontrar-se materializado conosco no presente produz afetos, humores e sensações a partir do toque dele sobre nós.

Isto implica refletir sobre a misteriosa força que o passado exerce sobre nós, principalmente quando tratamos da mídia arquivo, pois ela estabelece não apenas efeitos

---

<sup>118</sup> Naturalmente, a ilusão de tocar, ouvir e cheirar aquilo que já foi destoa radicalmente do projeto interpretativo da historiografia em relação ao passado.

<sup>119</sup> Estas são, muito precisamente, as ideias centrais que norteiam outro livro de Gumbrecht, *In 1926* (1997), nele o autor ambiciona tornar presente o ano de 1926, evocando-o de tal modo que o leitor sintá-se imerso nesse ambiente histórico.

materiais no momento de recepção mas também outras relações temporais mais complexas de continuidade e descontinuidade. O Wayback Machine é ilustrativo desse fenômeno porque pautado em uma economia arquivista de armazenamento do presente em tempo real e no imediatismo do seu acesso por meio da (re)presença; logo, o arquivo gera e regenera a presença das imagens-interface antigas, apresentadas ainda em sua aparência de outrora e com a sua tutilidade navegável.

Como uma máquina do tempo que registra as variações das interfaces web, o arquivo apresenta-se como uma mídia de memória transparente que promove o acesso irrestrito aos seus dados, propondo-nos a ideia de imediação na experiência mnemônica através de uma imersão que garantiria a sua verossimilhança. Assim, apresenta um realismo tal que persuade os sentidos por meio da simulação dos ambientes digitais, desencadeando redes de afetos e sensibilidades perceptivas que apenas a presença “real” do passado seria capaz de suscitar de maneira inequívoca.

No entanto, ainda que esse acesso ao passado pressuponha a si mesmo quase como se não fosse mediado, aqui não tratamos exatamente do real que de fato existiu, mas de uma representação deste, pois, como já foi dito, os artefatos produzidos no arquivamento são uma espécie de refeitura daquilo que esteve *online* em um momento anterior, em outras palavras, eles podem sequer ter possuído aquela dada conformação material apresentada no WBM. Logo, são documentos limitados pelo recorte dos rastreamentos executados pelos *crawlers*, circunscritos então às qualidades técnicas do próprio processo arquivista.

Ainda assim, essas interfaces almejam mesmo a presentificação do passado a partir de representações espaço-temporais, estas ancoram performances ou reencenações de presença no arquivo navegável. Resultam então em choques perceptivos que tensionam o inconsciente cultural pela capacidade de evocar, repetir e manipular a presença por meio de sinais técnicos (ERNST, 2014, p. 146). Dessa forma, a ordem simbólica do arquivo é estendida para novos parâmetros que consistem em um outro modo de agregar o passado e trazê-lo de volta; enfim, o WBM utiliza-se da imediação para melhor caracterizar o momento da (re)presença durante a operatividade da biblioteca.

Com efeito, a mnemotecnologia do arquivo possibilita o resgate do tempo passado por meio do envolvimento físico com as interfaces. Elas são imagens sobreviventes dos restos de uma paisagem antiga e quase esquecida que revela pouco a pouco algo do que passou; assim, apresentam-se como uma condição remanescente da antiguidade da técnica. É precisamente a sua implementação no tempo atual que ativa os procedimentos de afecções maquinicas. Por

isso, é possível afirmar que o Wayback Machine age sempre no sentido de revelar a presença pura das imagens-interface.

#### 4.1.1. Camada interfaces

A camada da interface no Wayback Machine orienta a experiência da presença por ser a materialização documentada desse contato com o passado. Composta pelas imagens-interface que atuam na presentificação a partir do arquivo, elas convidam à manipulação e ao caminhar por suas superfícies, talvez pelo modo como acumulam e comprimem o espaço e o tempo na sua constituição alfanumérica. Como um meio, a biblioteca configura essas montagens de imagens interfaceadas obsoletas, porém marcadas pelo efeito do real, que é ativado interativamente através de cliques. Assim, estas são imagens habitadas e reformuladas pela ação atual do usuário e que recapitulam uma materialidade distante, que abre os seus limiares para permitir essa experiência de memória palpável e sensual.

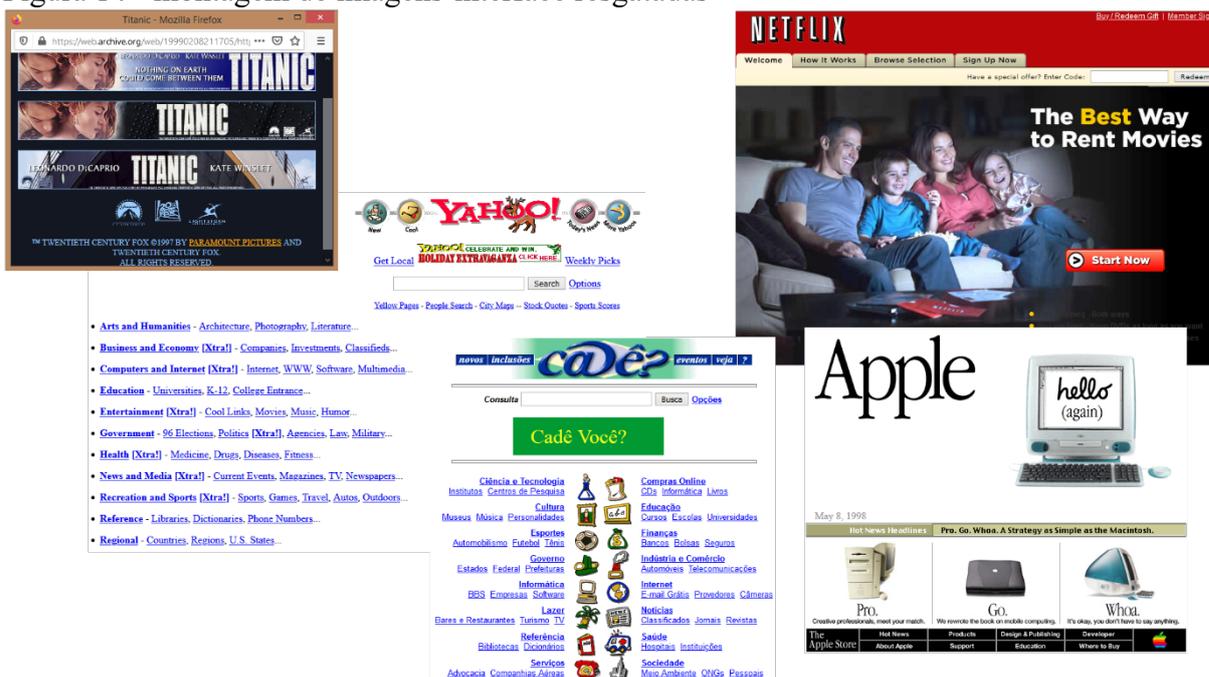
Uma dada imagem-interface promove seus efeitos no arquivo pela maneira como espacialidades e temporalidades são configuradas em camadas a serem escavadas quase que arqueologicamente pelo usuário. Caracteriza-se pelo movimento tátil que promove a sensação de estar no tempo delimitado pela plataforma, revelando continuamente os substratos midiáticos e a própria memória resguardada nas imagens. Isto porque as imagens-interface revelam toda a densidade da experiência mnemônica digital, até mesmo quando suas superfícies são formadas a partir do erro e da falha.

A seguinte montagem (figura 14) opera o resgate das interfaces de buscadores como o nacional Cadê (1999) e também o Yahoo (1996), do *site* da Apple (1998), de um *pop-up* promocional do filme Titanic (1999), além de uma página antiga da Netflix (2006). Sendo estes ilustrativos da biblioteca da Internet, todos os elementos promovem uma espécie de iluminação acerca dessa experiência de memória que torna presente tempos e paisagens, de forma que manter-se nas superfícies coloridas dessas *home pages* sustenta o deleite de reviver outras eras.

Trata-se de um contato que ocorre por meio de uma sensação histórica, que, por sua vez, suscita afecções ou intensidades estéticas na tentativa de tornar o passado novamente inteligível. Por isso, as sensibilidades geradas pela reversão temporal constituem afetos

derivados da passagem do tempo que flui nas telas e que tensiona constantemente os limites de ir e vir no arquivo; esses afetos seriam as vibrações ou os efeitos de ressonância do toque frio das imagens presentificadas. Cada uma dessas interfaces revela na aglutinação da montagem tanto a sua duração intrínseca quanto a pluralidade dos ritmos temporais existentes no WBM.

Figura 14 - montagem de imagens-interface resgatadas



Fonte: A autora, 2020.

Em virtude disso, as imagens-interface possuem uma presença constituída pelas revelações que carregam do passado: são objetos informacionais que perduram ao estenderem sua duração para alcançar o tempo novo. Nesses termos, Sobchack (2011, p. 326) observa que a presença adquire uma espécie de aura que acompanha o encontro existencial com uma singularidade tal como os artefatos, fragmentos e traços do passado; embora estes “não transportem o passado diretamente ao presente, na sua presença, eles numinosamente o fazem reverberar com a sua ausência”.

Walter Benjamin (1994a, p. 170) explicou a aura do seguinte modo,

é uma figura singular, composta de elementos espaciais e temporais: a aparição única de uma coisa distante por mais perto que ela esteja. Observar, em repouso, numa tarde de verão, uma cadeia de montanhas no horizonte, ou um galho, que projeta sua sombra sobre nós, significa respirar a aura dessas montanhas, desse galho. Graças a essa definição, é fácil identificar os fatores sociais específicos que condicionam o declínio atual da aura. Ela deriva de duas circunstâncias, estreitamente ligadas à crescente difusão e intensidade dos movimentos de massas.

Fazer as coisas “ficarem mais próximas” é uma preocupação tão apaixonada das massas modernas como sua tendência a superar o caráter único de todos os fatos através da sua reprodutibilidade. Cada dia fica mais irresistível a necessidade de possuir o objeto, de tão perto quanto possível, na imagem, ou antes, na sua cópia, na sua reprodução. Cada dia fica mais nítido a diferença entre a reprodução, como ela nos é oferecida pelas revistas ilustradas e pelas atualidades cinematográficas, e a imagem. Nesta, a unidade e a durabilidade se associam tão intimamente como, na reprodução, a transitoriedade e a repetibilidade. Retirar o objeto do seu invólucro, destruir sua aura, é a característica de uma forma de percepção cuja capacidade de captar “o semelhante no mundo” é tão aguda, que graças à reprodução ela consegue captá-lo até no fenômeno único.

É evidente que a experiência da aura originalmente pressupõe distância, unicidade e durabilidade. Já nos termos do arquivo digital, ele remete à reprodutibilidade da técnica, que garante a imediatez da recuperação sensorial do passado fugaz das redes. Mais precisamente, o Wayback Machine articula continuamente os polos opostos de presença/ausência com as questões da proximidade, da cópia e da transitoriedade; assim, toda recuperação de memória será dada pela aproximação aqui e agora com um passado inautêntico, afinal, trata-se de uma réplica imitadora daquilo que foi.

Contudo, Sobchack (2011, p. 326) nos fornece uma chave de leitura para pensar o conceito benjaminiano de aura dentro da arqueologia da mídia pelo viés da presença; trata-se de uma subversão conceitual, afinal, refletir sobre o numinoso pressupõe um distanciamento da reprodutibilidade. Mas insistindo nesta contraleitura, podemos dizer que as técnicas reprodutíveis do arquivo talvez carreguem uma dimensão tecno-aurática, pois suas interfaces permanecem entre a estranheza do choque com a lembrança e o sublime nostálgico da rememoração. Eis uma forma pura da presença, que parece manter uma faceta inescrutável e que garante um lampejo da aura, visto que as imagens-interface nos interpelam algo mais que permanecerá indizível.

Por outro lado, ainda que a presença manifestada nessas imagens emane a aura dos artefatos a partir dessa forma de resgate pela proximidade, há também um distanciamento natural causado pelo testemunho atual de um dado recuado no tempo. Afinal, ele consiste em uma ausência que nos atinge mas que, ao mesmo tempo, permite que vejamos e toquemos o passado. Portanto, distância e ausência fundamentam as discontinuidades primordiais nos fenômenos do arquivo desde a sua gênese. É esse afastamento temporal inevitável entre registro e acesso que possibilita ainda tal teor de auralidade na memória digital, pois permite a ilusão afetiva do encontro com essa alteridade no tempo.

Consequentemente, Eelco Runia (2006, p. 30) entende que o passado tornado presente adquire um viés metonímico ao possibilitar a transferência de presença, ou seja, produzindo algo como uma “presença na ausência”: uma presença que apenas pode fazer-se presente pela

ausência mesma do passado. Em outras palavras, é uma ausência que está aí, à mão, e que pode ser tocada mediante a sua presentificação no agora; um passado cuja ausência manifesta-se pela reapresentação espacial, entrelaçando-se com o presente e afirmando uma contiguidade entre essas duas temporalidades.

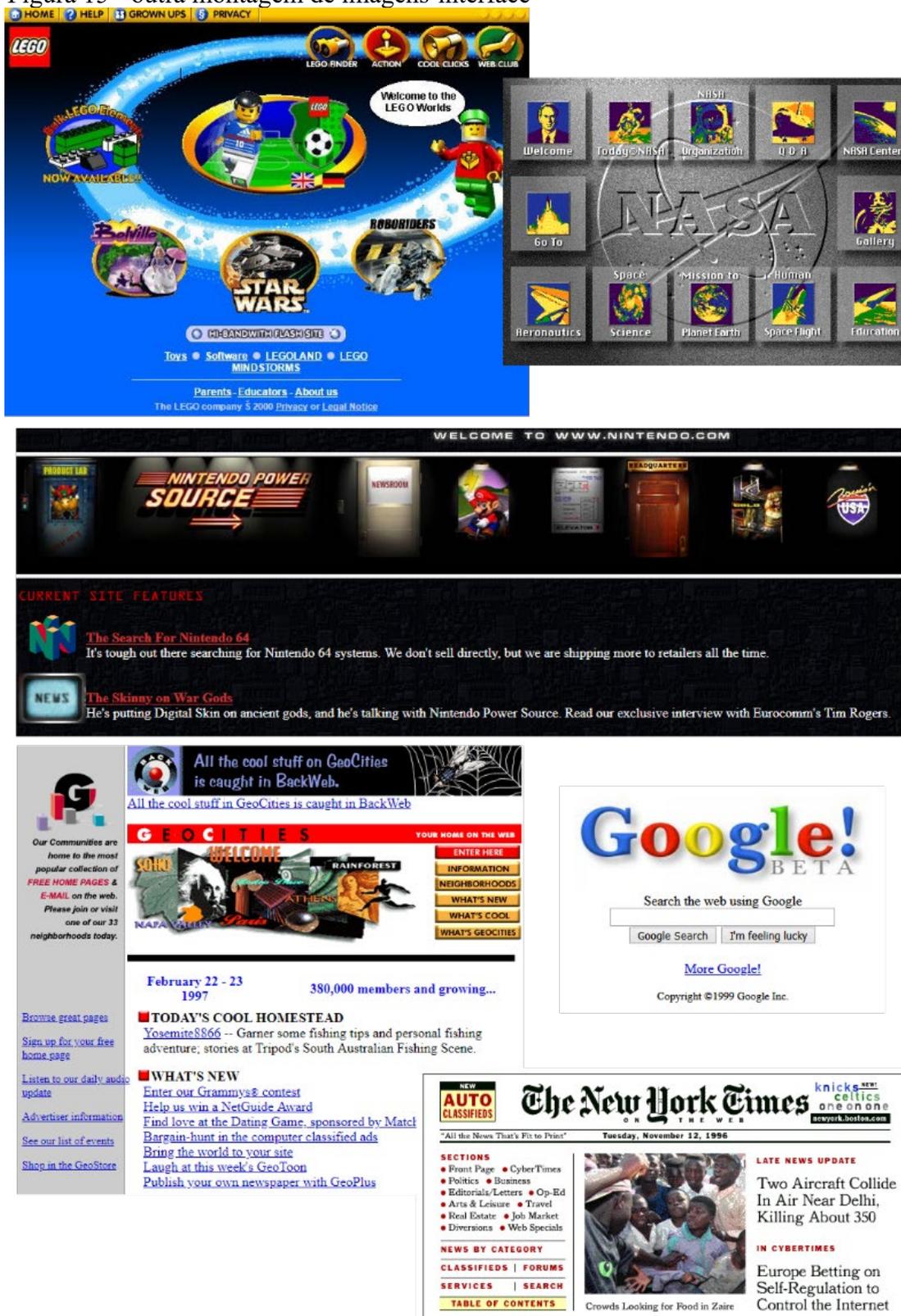
Essa relação contígua permite o surgimento da afecção de presença diante de objetos que nos parecem imediatos, a partir da sutileza de seus traços e rastros, mas que são, de fato, signos remanescentes do passado. Dessa forma, a presença define-se pela retransmissão literal de fragmentos materiais antigos para o momento atual, como quer Vivian Sobchack (2011, p. 324); nesse caso, o WBM possibilita não apenas a ativação, mas um engajamento prático e operativo com tais singularidades de memória. Por sua vez, esse confronto garante o vislumbre de uma numinosidade histórica que revela passado, presente e futuro nesse ínterim.

Decerto, a produção de presença na concepção gumbrechtiana designa o movimento de trazer à tona os fenômenos que causam um efeito de tangibilidade espacial, tal como uma intensidade que produz um impacto imediato em nossos corpos; por vezes mais próxima e em outras mais distante, qualquer mídia em seu processo comunicacional nos sujeita a esse toque dos objetos do mundo sobre nós (GUMBRECHT, 2004). Assim, em qualquer produto da cultura, efeitos de significado e efeitos de presença oscilam no processo de fruição da experiência estética.

Portanto, entendemos que as superfícies das interfaces web de arquivo atuam não apenas como instrumentos de expressão de um sentido, mas participam da própria experiência de rememoração ao possibilitar a visão, a escuta e o toque nesses objetos, evocando-os a partir de um mergulho nesse espaço navegável. Entra em questão a ideia de presença como imediação na recuperação mnemônica dentro do WBM, já que a biblioteca existe para que possamos contatar e aproveitar esse ato de estar-no-passado, aproximando-o para que possamos perceber aquilo que ele tem a nos dizer.

A montagem abaixo (figura 15) apresenta as imagens-interface dos *sites* dos brinquedos Lego (2000), da Nasa (1997), da Nintendo (1996), do Geocities (1997), do Google (1999) e do The New York Times (1996), tornando nítido que a produção de presença nessas superfícies acontece exatamente pelo trânsito realizado no WBM, de modo que a memória encontra-se entre o arquivo e a sua presentificação performática, que ocorre a partir da imersão proporcionada pelos cliques em hiperlinks que fazem o usuário seguir determinados trajetos e entrar em outros ambientes em prol da rememoração.

Figura 15 - outra montagem de imagens-interface



Fonte: A autora, 2020.

O sentimento de presentificação imediata dessas interfaces provoca uma hiperpresença programada em tempo real na biblioteca, quase como se não houvesse qualquer tipo de

mediação no seu acesso e estas fossem de fato os mesmos objetos que uma vez estiveram *online*. Essas imagens promovem uma afetação direta porque chocam a percepção humana em contraste com o hiato microtemporal da técnica, desse modo, o caráter marcadamente não sincrônico do processamento de sinais culturais entra em conflito interno com a máquina de memória.

Todas essas imagens-interface datam de 20 anos ou mais, logo, tornam evidente tanto os aspectos técnicos quanto os estéticos de sua época. São interfaces web bastante simples porque criadas em uma versão bem anterior da linguagem HTML; em algumas delas, o corpo da página não é dividido em colunas ou fileiras, mas sim largamente composto por texto e por elementos imagéticos. Em resumo, nota-se que ainda não havia grande consideração sobre a importância dos elementos de *web design*, tais como: uso de cores, distribuição adequada do conteúdo, navegação e usabilidade consistentes, harmonia no uso de imagens e planos de fundo, tipografia, espaçamento e outros.

Inicialmente, tratava-se de um *design* pautado principalmente no HTML, haja vista que a estrutura e mesmo a aparência das páginas era determinada pelas limitações técnicas do meio. Com o amadurecimento da Web, a profissionalização dos *sites* e a ampliação no uso da banda larga o enfoque passou a ser na funcionalidade e na usabilidade, atrelados naturalmente a uma melhor organização das informações e também do *layout*. As imagens-interface aqui mostradas parecem encontrar-se no limiar desse aperfeiçoamento técnico e estético gradual desde que a primeira página foi lançada por Tim Berners-Lee.

Em virtude disso, a navegação ao longo dessas páginas já separadas de suas funções originais implica em um mergulho nas profundezas do arquivo e da própria Web dos anos 1990. Esses artefatos escavados dentro do Wayback Machine parecem significar ainda mais precisamente por conta do seu caráter obsoleto, afinal, eles são capazes de remontar parte da técnica de sua época, da paisagem estética bem como o uso da Internet pelos usuários. E talvez seja esse caráter limitado dos *websites* que produza a sensação de que nos encontramos não agora, mas em qualquer outro ano do passado digital.

Por fim, a presentificação das imagens-interface como a performance de torná-las atuais pela evocação técnica intensifica essa experimentação do passado, induzindo o sentir de outros tempos, que abandonam sua virtualidade para fazerem-se presentes no agora. Por seu turno, o arquivo digital potencializa afecções de presença, mas ao seu modo pouco sistemático, afinal, o trânsito na biblioteca da Internet com frequência acontece à revelia dos usuários, pois somos encaminhados para espaços e tempos não solicitados. Se bem que nessas idas e vindas, eventualmente somos atingidos por um encontro existencial, uma revelação na

forma de imagem, quando ocorre a sensação de presentificação aurática do passado, como se este fosse o próprio real. Eis exatamente o momento em que o arquivo codifica binariamente a experimentação processualizada do pretérito.

#### 4.1.2. Camada código-fonte

Se por um lado o processo de rememoração através do arquivo pretende-se imediado, como se este trouxesse de volta a memória em si daquilo que passou, por outro, as imagens-interface que materializam a recordação são marcadas pela inscrição tecnocultural da sua época. Desse modo, as interfaces de arquivo acumulam a poeira do tempo e fazem-se notar pela materialidade do passado que volta à tona, de forma que a produção de presença ocorre exatamente nas superfícies do espaço-informação regenerado no Wayback Machine, sendo estas que mediam de fato a nossa experiência com os dados da memória digital<sup>120</sup>.

A interface web do arquivo direciona o nosso olhar para si, promovendo a reafirmação da tarefa de memória durante a navegação. Assim, a rememoração sustenta a ideia de volta ao passado pela capacidade de criar suas afecções de presença; tal experiência, naturalmente entendida como um ato comunicacional, “é encarada menos como uma troca de significados, de ideias... e mais como uma performance posta em movimento por meio de vários significantes materializados” (PFEIFFER, 1994, p. 06). Por mais que as interfaces constituam-se como os significantes materiais mais diretos, outros também fazem parte da processualidade do WBM, um deles é o código-fonte HTML que subjaz o nível superficial das interfaces.

Isto porque a camada de código-fonte de cada *website* arquivado no Wayback Machine carrega uma inserção extra de códigos pelo próprio arquivo (figura 16). Dessa forma, as páginas são recriadas para a emulação de algo que passou, enquanto a linguagem de marcação não permite esconder a diferença entre aquele passado do arquivo e o passado do qual ele foi extraído. Afinal, os documentos inseridos no WBM são reescritos com o intuito de preservarem a experiência de navegação original, exibindo os *websites* conforme foram arquivados naqueles recortes espaço-temporais, para tanto, os novos códigos tratam de

---

<sup>120</sup> Contrapondo-se à percepção padrão das interfaces computacionais, normalmente entendidas como janelas transparentes que destacam a informação ao mesmo tempo que escondem a si mesmas, ou melhor, “*interfaceless interfaces*”, sob a precisa conceituação de Jay D. Bolter e Richard Grusin (1999, p. 23); a noção pode ser traduzida muito grosseiramente como “interfaces sem interface”.

encaminhar todas as URLs mencionadas para dentro apenas do próprio arquivo, caso contrário, seríamos levados para a versão atual das páginas.

Figura 16 - montagem do código-fonte de uma página

```

1 <html>
2 <head><script src="//archive.org/includes/analytics.js?v=cf34f82" type="text/javascript"></script>
3 <script type="text/javascript">window.addEventListener('DOMContentLoaded',function(){var v=archive_analytics.values;v.service='wb';v.server_name='wwwb-
4 app12.us.archive.org';v.server_ms=597;archive_analytics.send_pageview({});});</script><script type="text/javascript" src="//static/js/ait-client-rewrite.js"
5 charset="utf-8"></script>
6 <script type="text/javascript">
7 WB_wombat_init("https://web.archive.org/web/", "20150319071449", "orkut.google.com");
8 </script>
9 <script type="text/javascript" src="//static/js/wbhack.js" charset="utf-8"></script>
10 <script type="text/javascript">
11 _wbhack.init('https://web.archive.org/web/');
12 </script>
13 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="//static/css/banner-styles.css" />
14 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="//static/css/iconochive.css" />
15 <!-- End Wayback Rewrite JS Include -->
16
17 <title>Orkut - Community archive</title>
18 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
19 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="//web/20150319071449cs/https://orkut.google.com/orkut.css"/>
20 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="//web/20150319071449cs/https://orkut.google.com/list.css"/>
21 </head>
22 <body><!-- BEGIN WAYBACK TOOLBAR INSERT -->
23 <script type="text/javascript" src="//static/js/timestamp.js" charset="utf-8"></script>
24 <script type="text/javascript" src="//static/js/graph-calc.js" charset="utf-8"></script>
25 <script type="text/javascript" src="//static/js/auto-complete.js" charset="utf-8"></script>
26 <script type="text/javascript" src="//static/js/toolbar.js" charset="utf-8"></script>
27 <style type="text/css">
28 body {
29 margin-top:0 !important;
30 padding-top:0 !important;
31 /*min-width:800px !important;*/
32 }
33 .wb-autocomplete-suggestions {
34 text-align: left; cursor: default; border: 1px solid #ccc; border-top: 0; background: #fff; box-shadow: -1px 1px 3px rgba(0,0,0,.1);
35 position: absolute; display: none; z-index: 2147483647; max-height: 254px; overflow: hidden; overflow-y: auto; box-sizing: border-box;
36 }
37 .wb-autocomplete-suggestion { position: relative; padding: 0 .6em; line-height: 23px; white-space: nowrap; overflow: hidden; text-overflow: ellipsis; font-size:
38 1.02em; color: #333; }
39 .wb-autocomplete-suggestion b { font-weight: bold; }
40 .wb-autocomplete-suggestion.selected { background: #f0f0f0; }
41 </style>
42
43 <div class="indexLetters" href="1-v.html">V</div>
44 <div class="indexLetters" href="1-x.html">X</div>
45 <div class="indexLetters" href="1-y.html">Y</div>
46 <div class="indexLetters" href="1-w.html">W</div>
47 <div class="indexLetters" href="1-z.html">Z</div>
48 </div>
49 </body>
50 </html>
51 <!--
52 FILE ARCHIVED ON 07:14:49 Mar 19, 2015 AND RETRIEVED FROM THE
53 INTERNET ARCHIVE ON 13:37:59 Feb 25, 2020.
54 JAVASCRIPT APPENDED BY WAYBACK MACHINE, COPYRIGHT INTERNET ARCHIVE.
55
56 ALL OTHER CONTENT MAY ALSO BE PROTECTED BY COPYRIGHT (17 U.S.C.
57 SECTION 108(a)(3)).
58 -->
59
60 <!--
61 playback timings (ms):
62 exclusion.robots.policy: 0.309
63 captures_list: 260.637
64 LoadShardBlock: 198.5 (3)
65 RedisCDSource: 8.157
66 load_resource: 325.892
67 esindex: 0.012
68 PetaboxLoader3.datanode: 393.974 (5)
69 PetaboxLoader3.resolve: 76.615 (2)
70 CDXLines.iter: 16.442 (3)
71 exclusion.robots: 0.326
72 -->

```

Fonte: A autora, 2020.

Diante da visibilidade das imagens-interface, o código de uma página de arquivo mostra-se inicialmente invisível ao usuário, aparece apenas diante de opções oferecidas pelo próprio navegador para a exibição do código-fonte. Nele são acrescentadas novas dimensões informacionais tais como *tags*, geolocalização, referências de data e hora de arquivamento dos elementos individuais e outros; sendo possível encontrar também os rastros das inconsistências existentes na regeneração do arquivo. Em outras palavras, nesta camada encontra-se tanto o HTML original ativo, que é traduzido para ser representado corretamente no *browser*, quanto o código inativo do arquivo, que apresenta somente metadados sobre o seu próprio processo e, por isso mesmo, não carece de exibição direta na interface, permanecendo inscrito no código mas oculto na superfície imagética.

Como um meio digital renascido, a web arquivada possui uma digitalidade própria que delimita as possibilidades de sua representação. O HTML refeito constitui uma clara interferência nessa experiência de acessar o passado, pois evidencia tratar-se de um real manipulado, principalmente pela inserção de um código que torna possível renderizar um *toolbar* que encontra-se na parte superior das páginas acessadas através do WBM (figura 17). Nessa barra de navegação clicável podemos alternar entre as várias versões de um documento arquivado<sup>121</sup> a partir dessa linha do tempo, em forma de gráfico de barras, que representa os meses de cada ano em que este foi coletado – de modo que o comprimento das barras varia de acordo com a quantidade de capturas naquele mês e ano em questão.

Figura 17 - *toolbar* do WBM

The image shows a screenshot of a web browser displaying the WBM (Wayback Machine) toolbar at the top. The toolbar includes the URL <http://www.bakeoff.com/bakeoff/index.html>, a search bar, and a calendar navigation showing the current date as June 29, 1997. Below the toolbar is the main content of the website, which is for the Pillsbury 'Quick & Easy Bake Off' contest. The page features a central image of a plate with a fork and knife, and a sidebar with navigation links under 'MENU', 'RESOURCES', and 'PILLSBURY SITES'. The main text area contains promotional text about the \$1,000,000 grand prize and the contest deadline.

**MENU**

- [You Could Win \\$1 Million!](#)
- [CONTEST DETAILS](#)
- [PRIZES](#)
- [RECIPES](#)
- [THROUGH THE DECADES](#)
- [MERCHANDISE](#)

**RESOURCES**

- [Recipe Search](#)
- [Cooking Tips](#)
- [Doughboy Gallery](#)
- [Contact Us](#)
- [Table of Contents](#)
- [About Our Site](#)

**PILLSBURY SITES**

- [Mealtime Solutions](#)
- [Green Giant®](#)
- [Huggen-Daz®](#)
- [The Pillsbury Company](#)

**Features**

**\$1,000,000 Grand Prize Leads the Prize Pool**  
The \$1 million prize is back! And there's a whole lot more in store for the lucky winners of the 38th Pillsbury Bake-Off® Contest.

**Win a Whirlpool Home Appliance Makeover.**  
NEW THIS YEAR! All new Whirlpool Home Appliances for your kitchen and the complete KitchenAid Portable Collection for the recipe judged "most convenient."

**Only Four Months Until the Deadline. So Start Cooking!**  
Entries must be postmarked by October 20, so it's time to get busy on your own potential winner. Learn the secrets the winners use.

**Chicken & Pasta in Cajun Cream - Ready in 25 Minutes!**  
Deborah McGuire of West Linn,

Fonte: A autora, 2020.

Embora apresente-se como uma forma de reproduzir o passado de maneira imediata, o WBM não consegue promover de todo a ilusão da presença, afinal, a máquina do tempo expõe a marca de sua mediação justamente por meio da barra de ferramentas que permanece no topo da página, qualquer que seja a escavação operada nessa biblioteca. Embora possamos fechá-la, ela ressurge a cada novo *link* clicado e denuncia a farsa da presentificação, pois

<sup>121</sup> Outra função desse *toolbar* é a localização temporal, haja vista que a barra de navegação ajuda a orientar o usuário nessa experiência de viajar no tempo ao indicar o dia, o mês e o ano em que nos encontramos no arquivo. Isto é de suma importância pois, com frequência, somos desviados da data de acesso escolhida quando uma hiperligação clicada não possui qualquer registro naquela mesma data, assim, somos encaminhados para a data de arquivamento mais próxima daquela URL.

promove uma tensão entre a experiência do passado e a sensação de que aquilo não passa de uma artificialidade reproduzida no arquivo. É precisamente nessa zona conflituosa de iritação perceptiva que o meio revela a si mesmo bem como a totalidade da sua mediação. Um ruído comunicacional que naturalmente verbaliza o meio como a mensagem do arquivo digital.

Por conseguinte, se por um lado as imagens-interface designam sua materialidade temporal e negam a possibilidade de transparência no acesso aos dados, por outro, o WBM como meio oscila entre: apagar a sua medialidade para permitir o acesso imediato aos artefatos ou tornar essa mesma medialidade perceptível por meio da inscrição nos códigos e na própria interface, fazendo-se notar pela barra de navegação. Entra em questão aqui a dupla lógica da remediação (BOLTER; GRUSIN, 1999), que consiste na oscilação entre imediação e hipermediação, ou seja, entre a criação da experiência do real e da experiência da mídia.

A sua premissa básica é apagar as mídias ao mesmo tempo em que a tecnocultura multiplica a própria mediação da sua realidade.

Epistemologicamente, imediação é transparência: a ausência de mediação ou de representação. É a noção de que um meio poderia apagar a si mesmo e deixar o espectador na presença dos objetos representados, para que ele pudesse conhecer os objetos diretamente. Em seu sentido psicológico, a imediação nomeia o sentimento do espectador de que o meio desapareceu e os objetos estão presentes para ele, um sentimento de que sua experiência é, portanto, autêntica. [Por sua vez,] a hipermediação também possui dois significados correspondentes. Epistemologicamente, a hipermediação é opacidade – o fato de que o conhecimento do mundo chega até nós através da mídia. O espectador reconhece que está na presença de um meio e que aprende a partir de atos de mediação ou, de fato, que aprende acerca da mediação mesma. O sentido psicológico da hipermediação é a experiência que [o espectador] tem na e da presença da mídia; é a insistência de que a experiência do meio é em si uma experiência do real (BOLTER; GRUSIN, 1999, p. 70-71).

Dentro do tema do arquivo, podemos articular a imediação como a transparência na apresentação desse pretense real que remove a mediação e promove o imediatismo da presença, envolvendo o usuário pela prática operativa implicada na manipulação tátil das imagens-interface. Do outro lado, a hipermediação reside na opacidade da fruição midiática na representação de memória pelo WBM, que cria mecanismos para visibilizar e facilitar a operatividade da máquina do tempo e o seu trânsito temporal. Dessa forma, o efeito de real da biblioteca da Internet é promovido pela relação entranhada de ambas as lógicas, tanto pelo imediatismo quanto pela autorreflexividade do meio.

Naturalmente, devemos reviver esse passado sob o signo de uma representação, pois, Gumbrecht (1997, p. 436) nos alerta: o desejo por imediação nessa experiência não deve ser corrompido pela ilusão ingênua de que essa viagem no tempo pode de fato ocorrer, afinal,

todas as reapresentações de qualquer real são simulacros. Assim, tal experiência de rememoração é realizada a partir de um presente, grosso modo, temporalmente bastante distanciado da performance mnemônica realizada no WBM. Isso não impede que possamos reconstruir o passado e torná-lo presença a partir dessa ferramenta, porém, não se trata da ilusão total de uma experiência que já foi.

Com efeito, podemos afirmar que “esses sentimentos avassaladores nunca duram; eles são como miragens no deserto. Não importa quanto o real pareça estar lá, visível e tangível, ele não revela nada mais que a sua presença física, e é ingênuo acreditar que essa é sua essência” (FARGE, 2013, p. 11). Em síntese, o Wayback Machine produz uma memória que é, principalmente, presença, na medida que aposta no caráter afetivo e até mesmo nostálgico dessa experiência que nos toca e nos move.

#### 4.1.3. Camada anacronismo

Entendemos aqui que a partir da medialidade do arquivo digital, a reconstituição desse passado produz presença, isto é, “transferência transhistórica concreta de “presença”” (SOBCHACK, 2011, p. 331). Naturalmente, não como uma representação da realidade passada mas como uma construção microtemporal técnica que induz afecções dentro dessa experiência de choque que caracteriza tais discontinuidades temporais postas em um único *continuum*. Por esta razão, a camada anacronismo lida precisamente com a concepção de tempo do arquivo marcada pela justaposição de imagens-interface e suas temporalidades.

Tal categoria bifurca-se entre um anacronismo do próprio arquivo, que promove um ir e vir entre vários espaços temporais, e outro interfacial, qualificado pela simultaneidade do tempo que reside na imagem e possibilita um choque perceptivo por representar a memória como algo lá no passado mas também aqui no presente. Em ambos os casos, são exemplificados as fissuras do tempo e as tensões que residem na memória do arquivo a partir da oscilação contínua das imagens fugidias que trazem de volta memórias insurgentes, estas ressurgem muitas vezes apesar da vontade dos próprios usuários. Afinal, as imagens-interface remanescentes agitam-se para ganharem uma espécie de sobrevida, de forma que voltem a atuar sobre o tempo como uma intensidade que exerce uma força intrusiva e irresistível sobre o agora.

Figura 18 - anacronismo de arquivo

The image shows two versions of the LEGO website side-by-side to illustrate anachronism in archiving. The top version is the original website from 2001, featuring a grey textured background with various LEGO minifigures and icons. The text reads: "Welcome to the Official LEGO® World Wide Web site". Below this, there are several columns of text explaining the site's purpose for children and parents. The bottom of the page features a navigation bar with categories like "WEB", "BOOKS", "VIDEO", "AUDIO", "SOFTWARE", and "IMAGES", along with a search bar and a "SIGN IN" button.

The bottom version is the archived version from 2011, displayed through the Internet Archive Wayback Machine. It shows a "Page not found" error message with a large illustration of a LEGO minifigure holding a power cord. The text below the illustration says: "Sorry, we can't find that page! It might be an old link or maybe it moved." and includes a "BACK TO LEGO.COM HOME" button. The navigation bar at the top of the archived page is more modern, with a "LEGO" logo, "Home", "Products", "Games", "Create & Share", and "Shop" buttons, and a search bar.

Fonte: A autora, 2020.

Por conseguinte, a temporalidade do arquivo enquanto experiência de memória é primordialmente anacrônica, assim, sua essência temporal é revelada no manejar do WBM.

Logo, a presença torna-se uma consequência da irrupção dos fragmentos da Web na temporalidade cotidiana, haja vista que o esperado surgimento desses traços, na tentativa de fazerem-se novamente notados, constitui um desafio para a ordem temporal, pois estes atuam de modo retrospectivo. Por sua vez, as imagens-interface parecem carregar esse anacronismo como uma potência interna que planeja exprimir toda a vivacidade e a complexidade das camadas do tempo técnico.

A sensação que o WBM promove é a de errância no tempo por intermédio de uma dinâmica de redirecionamentos que nos leva do passado ao presente e vice-versa. Isto porque seus limites são autorregulados, de modo que o arquivo pressupõe uma relação de externalidade nas suas interfaces que demarca o encaminhamento frequente de um ambiente mnemônico a outro; por esta razão, durante a navegação pelos artefatos digitais, somos encaminhados de maneira frustrante para páginas da própria biblioteca com os seguintes dizeres: “*Got an HTTP 302 response at crawl time*” ou “*Got an HTTP 303 response at crawl time*”. Ambos os códigos HTTP indicam o redirecionamento automático pelo servidor, pois a página requerida teria sido movida temporariamente; como resultado final, surge uma nova URL ou imagem-interface em tela.

Na montagem em questão (figura 18), a navegação no *website* do brinquedo Lego datado de 1996, entre os cliques que se seguem, nos leva para uma página de redirecionamento do WBM, depois de algumas tentativas falhas de encaminhamento pelo servidor, chegamos a uma outra interface do *site*, mais especificamente, em uma página de erro “*page not found*” do ano de 2011. Nesse sentido, Camila Guimarães Dantas (2014, p. 105) argumenta que a ruptura com a continuidade da prática mnemônica operada nesta ferramenta tem “os saltos temporais como uma performance já estabelecida nos códigos, porém não necessariamente programada”. Assim, a repetição cíclica dos redirecionamentos apenas é quebrada quando uma página é efetivamente carregada, seja lá de qual tempo for.

Portanto, o cerne da experiência de memória no arquivo digital consiste no trânsito entre espacialidades e temporalidades, pois um domínio leva facilmente a outro; por exemplo, uma página do Orkut nos encaminha para uma do Google. O acesso em determinado período nos leva a um tempo que não escolhemos inicialmente, assim, o *site* de busca Yahoo de 1996 pode nos levar aos anos de 2002 e 2011 ou até mesmo somos direcionados à interface web atual. Isto porque caso um determinado *link* não conste no arquivo, o WBM o busca na Web *online* para que possa reproduzi-lo; naturalmente, isso cria uma tensão potencial entre a página que existe na atualidade e o seu *backup* no arquivo, afinal, a matéria em fluxo na

biblioteca tem como imperativo essa insistência por voltar à interface do presente quando nada mais funciona.

Dessa forma, há uma incerteza inerente nesse transitar dentro do arquivo digital. Trata-se de uma experiência de busca e erro que projeta um trajeto acidentado, não linear, no qual facilmente perdemos o rumo. Em virtude disso, flunar no WBM é um passeio por uma amálgama de imagens-interface às vezes não planejadas, uma vez que o arquivo consiste mesmo em um emaranhado de *links* que desorienta, levando a pontos distantes dos quais entramos inicialmente. A temporalidade linear é rompida, dando vazão ao múltiplo e ao heterogêneo, ou seja, vários tempos entrelaçados que delimitam um ir e vir sem destino a partir do *loop* de redirecionamentos. Por isso, a presença é também promovida pela ocorrência de espacialidades e temporalidades que são enoveladas no caminho, mas sem esquecer também as suas rupturas<sup>122</sup>.

A força performativa do Wayback Machine consiste exatamente nessa capacidade de dobrar-se sobre si mesmo, não apenas para produzir a sua própria memória mas também para fazer com que as dobraduras resultantes permitam que os tempos alternados entrem em contato e produzam uma afecção temporal; são camadas de diferentes temporalidades que tornam-se parcialmente sobrepostas pela operatividade do usuário sobre o arquivo. O tempo funciona nele em ritmos múltiplos, na forma de latências e tensões que recompõem a matéria digital soterrada. Assim, a biblioteca da Internet apresenta os seus objetos como temporalmente impuros, pela complexa montagem de tempos visivelmente elaborada. É uma experiência de anacronismo que torna o tempo mais plástico na medida em que várias temporalidades operam continuamente em cada imagem-interface, por sua vez, estas são atravessadas pela interrupção do seu ritmo temporal para a inserção de outros, por meio dos citados encaminhamentos técnicos frequentes.

Justaposição e ruptura marcam a perda das certezas nas cronologias do tempo, de modo que o microtempo digital do arquivo fragmenta até mesmo a percepção. As temporalidades acumuladas e os atalhos que interligam dois ou mais pontos distantes no espaço e no tempo promovem uma irritação traumática ou uma experiência de choque na produção de presença da memória. Cria-se uma dissonância entre o dado histórico e os outros tempos sobre os quais oscila, recombina as camadas de memória pela edição

---

<sup>122</sup> As rupturas temporais também podem ser quase imperceptíveis para o usuário, afinal, aquilo que parece ser uma interface temporalmente consistente, no nível dos códigos, pode revelar fragmentos recortados de diferentes pontos no tempo e que interagem entre si na superfície digital. Pois o caráter modular da Web implica no fato de que cada uma das partes de uma página é arquivada e recuperada de forma independente na coleção do arquivo.

semiautomática do próprio arquivo em conjunto com seu fluxo associativo a fim de criar montagens fragmentadas dessa experiência de reviver em parte o passado.

Essa pluralidade de durações, com seus períodos e ritmos temporais próprios, expõe o avesso da ordem cronológica como uma viravolta do tempo ou montagens ao contrário da história linear. Anacronias que destacam o tempo às avessas e toda a multiplicidade de linhas temporais tornada contemporânea em um mesmo espaço-tempo. Criam-se, assim, curtos-circuitos que afetam a tempor(e)alidade midiaticamente produzida, tendo em vista que o passado continua presente no arquivo como uma condição da própria antiguidade das imagens-interface. Como artefatos que recriam o tempo atual na medida em que voltam a ser colocados em funcionamento no agora, elas são quase que transcendências do tempo linear, pois complicam a distinção entre o histórico e a atualidade.

De fato, a regeneração da experiência temporal a torna radicalmente atual, proporcionando uma dissonância pelo ressoar mesmo do passado nos ouvidos do presente. Tal reverberação cria uma lacuna cuja fenda resulta em um devir afetivo da presença temporal, o momento traumático de toque/choque entre tempos no aparato perceptivo, uma experiência transitória e volátil fomentada pelos circuitos eletrônicos. Nesse tocante, a afecção surge como a inscrição da alteridade técnica no humano, tomando de empréstimo e reformulando a definição de Gilles Deleuze e Félix Guatarri (1992, p. 220) para os afectos: os devires não humanos do humano. Assim, fica claro que é na zona de indiscernibilidade da fusão das formas que o afeto é de fato gerado, por isso, os processos de afecção correspondem a uma relação empática de troca e ação mútua, de forma que um corpo entra em contato com outro e o toque da alteridade afeta ambos, modificando-os no momento mesmo em que entram em relação.

A afecção temporal corresponde a um efeito desse agenciamento mútuo entre os corpos em relação, a mistura que promove a atuação de um sobre o outro. Desse modo, a (re)presença no microarquivo digital articula engendramentos sociotécnicos para promover efeitos temporais específicos oriundos do próprio meio: são irritações traumáticas da experiência com o tempo, choques gerados pela intrusão do tempo real maquínico na ordem simbólica cultural, como bem coloca Ernst (2014, p. 145). Tais intensidades de sensação produzidas pela força do tempo anacrônico ecoam na formação de tempor(e)alidades como função das operações de memória das mídias eletrônicas.

Essa presença tecno-traumática no arquivo digital envolve efeitos temporais induzidos tanto pela manipulação do eixo do tempo quanto pela reprodução do registro de memória. Sua potência microafetiva subliminar reside no contato com essa estrutura temporal acidentada,



Por um lado, o anacronismo de arquivo opera na processualidade redirecionadora do aparato para produzir suas afecções, por outro, o anacronismo de interface promove a experiência de choque temporal no próprio interior dos *websites* resgatados. Isto porque uma interface pode muito bem carregar a inscrição da data do seu acesso na atualidade (2020), mas também trazer as informações que detinha no momento do seu arquivamento no ano 2000 (figura 19). Por esta razão, o arquivo do portal Globo.com produz uma dissonância entre o presente e a possibilidade de vislumbrar um passado no qual o dólar custava R\$ 1,82; Fernando Henrique Cardoso era ainda presidente; o salário mínimo consistia em R\$ 151 e Terra Nostra era exibida pela primeira vez na Rede Globo. O contato afetivo e nostálgico com tal imagem-interface consiste em estar aqui e lá ao mesmo tempo, em uma interseção entre esses anos, tendo em vista que passado e presente são sincronizados em uma mesma imagem de memória.

Niels Brügger (2018, p. 115-116) nos explica que quando um *website* incluído no WBM possui uma página dotada de um *script* orientado para entrar em contato com o servidor original na Web, caso este ainda esteja disponível *online*, pode ser que ele forneça o conteúdo solicitado do dia em que o documento é acessado, assim, a atualidade é mostrada como parte integrante da página arquivada; isto pode ocorrer principalmente em: calendários, cotações de câmbio, *banners* publicitários, *pop-ups* e previsões do tempo. Portanto, a estrutura do arquivo não consegue separar-se totalmente daquilo que ainda existe na Internet, criando uma inconsistência temporal contínua, já que a página arquivada sempre acompanhará as alterações do presente.

Essas interferências revelam que um *site* como o Globo.com, que continua a existir com *design* e navegabilidade devidamente atualizados, pode existir duplamente no presente e no passado; e como observa Gustavo Fischer (2015, p. 82), é marcado “pela coalescência de tempos, as camadas geológicas se atravessam vorazmente com uma tendência do esmagamento dos próprios cacos” das suas diversas temporalidades. Em virtude disso, os vários passados dessa página existem apenas como artefatos arqueológicos e não mais na atualidade do seu endereço URL, todavia, isso não impede que o presente realize intervenções nos objetos arquivados, de modo que o tempo de referência do arquivo por vezes pode ser o agora.

Por conseguinte, o arquivo digital é resultado de uma encruzilhada de temporalidades, todas coexistindo com o tempo atual, que insiste em voltar à tona. Nessa montagem de tempos, o WBM carrega a imagem do passado e do presente em uma mesma interface, mas não sem tensões aparentes, pois podem entrar em colisão direta ou até mesmo sofrer uma

fusão. Como resultado, o anacronismo produz aqui uma afecção mais discernível, pois o choque temporal evidencia a heterogeneidade de um tempo múltiplo e estratificado que atravessa a própria duração da imagem-interface e faz circular afetos e sentidos dentro da contemporaneidade do acesso desse arquivo.

#### 4.1.4. Camada crawler

O arquivamento digital operado pelo WBM é um processo realizado inteiramente por *bots*, de forma que os *crawlers* encarregados dessa tarefa realizam uma arqueologia da Web ao seu modo, como forma de produzir a memória do virtual. Por isso, a navegação do usuário nessa biblioteca da Internet é uma percepção desse rastreamento tecno-arqueológico realizado anteriormente. Ou seja, é o ponto de vista do maquínico que é exibido e orienta também o nosso olhar. Contudo, de tudo que vimos até agora, tal perspectiva é quase sempre sublimada, afinal, quando o arquivamento é bem sucedido, temos acesso apenas às superfícies atraentes das interfaces.

Na contramão, quando o arquivamento dos *crawlers* fracassa em sua arqueologia, um outro dado de memória é criado, que denota a própria tentativa falha de acesso bem como de arquivamento. Nesse caso, são exibidas não as interfaces propriamente ditas, mas páginas de erro que apontam as investidas dos *bots* e a negação do seu acesso; e como a navegação dos rastreadores é proibida, causa uma interdição também para o usuário. Nessa camada *crawler* evidencia-se o resultado do não arquivamento, aquilo que é exibido quando o rastreador é impedido de fazer o seu trabalho, seja por conta dos servidores ou do *robot.txt*. No limiar entre a presença e a não presença, essa camada é identificada no primeiro polo porque designa ainda o próprio gesto arqueológico do arquivo e o seu processo de arquivamento. É a reafirmação de um esforço que, mesmo falho, ainda produz alguma substância observável.

Se a caixa preta midiática normalmente resguarda seus circuitos eletrônicos, vedando o acesso ao funcionamento no interior do dispositivo sob a alegação de que tal conhecimento pelo usuário seria irrelevante para operá-lo plenamente, nessa camada *crawler*, tratamos da abertura literal da máquina do tempo para analisar os circuitos técnicos percorridos pelos agentes da memória produzida no WBM. Enquanto na operatividade usual do arquivo, adicionaríamos o *input* da URL desejada para o acesso e receberíamos o *output*, que seriam as imagens-interface arquivadas, o mecanismo permaneceria assim em opacidade quase que

total. Porém, na perspectiva de gravação da memória web destacada, a agência dos rastreadores é salientada quando estes inscrevem a sua materialidade nos artefatos que produzem, exemplificando o seu próprio modo de funcionar. Eis o arquivo em potência, aquilo que poderia ter sido caso os *crawlers* não tivessem evidenciado a si mesmos em detrimento da matéria da memória.

Figura 20 - inscrição do *crawler* no documento

INTERNET ARCHIVE Wayback Machine <http://www.imdb.com/> [Go] APR MAY JUN 1997 2000 2001 62,464 captures 19 Nov 1999 - 19 Jan 2020

## Access denied

### http: 403

Sorry, this imdb.com (Internet Movie Database) page is not accessible from your address or browser. This page contains information which may explain why you are seeing this error instead of the page you wanted. Please read this information and if after reading it you still do not understand why you have been denied access then you should use the contact details at the end to request information specific to your case.

Note: the majority of people seeing this page are **innocent** users suffering because of offenders who use the same Internet address or software as they do. Chances are, you're not the offender and we'll do our best to restore your access once we're aware of your circumstances.

The three main reasons for seeing this message are:

1. you've typed or followed some broken URL.  
Returning to the [home page](#) should get you started.
2. your Internet address or web browser or proxy server has been banned for [misuse of our service](#), e.g. **overloading** our servers with automated requests.  
Staff at paradise.net.nz have contacted us to help trace an offender using their service. If you use paradise.net.nz and see this message, the offender is currently active. Access will be restored when he stops.  
If you want **your own local copy of the database** then you only needed to have looked for it. <http://www.imdb.com/interfaces/> will explain how you can have your own copy of the IMDb and as it runs on your system you can hit it as hard and as frequently as you like. Please note the [copyright](#) on the data.  
All requests from NetSonic, NetJet, NetCarta, Autonomy, WebWhacker, FlashSite, Java102, Teleport-Pro, MemoWeb, Microsoft's MS-Catapult/0.9, Netscape's Catalog-Robot, Microsoft's "Site Analyst" are rejected because of persistent attempts to download huge numbers of pages as fast as the networks permit.  
So called 'web-accelerators' can be a nuisance and we don't want them here. We can't block these programs but what we can do is send this page instead of whatever the software asked for every time. Please disable your URL prefetching 'web accelerators' to avoid loss of service.
3. your browser or proxy server isn't identifying itself and is blocked because we don't trust it to behave.  
If your browser/proxy/agent does not send a HTTP **User-Agent** header, this server will reject the request. Most anonymous software turns out to be automated junk that hits us too fast and too hard. This deprives our online users of scarce resources. Such denials of service (intentional or not) will result in loss of access to our site.

---

**Robot/crawler guidelines:**  
Please see <http://info.webcrawler.com/mak/projects/robots/robots.html> for background information and hints on writing well behaved browsers/robots/crawlers.

---

**Reporting problems:**  
If you cannot work out why you've seen this page, please report problems to 'www@imdb.com', **include the items listed below** in any email.

```
Server: imdb-7.imdb.com (us.imdb.com)
Date: Tue May 16 13:04:03 2000
IP: 206.132.186.131
Browser: ia_archiver
Cookies:
User: /?
Method: GET
Referer:
```

Fonte: A autora, 2020.

Grosso modo, os *crawlers* são uma espécie de robô da Web que executa tarefas automatizadas no ambiente virtual; são estes os *bots* mais utilizados porque cuidam da tarefa simples, porém volumosa e repetitiva, de rastrear, de analisar e de arquivar as informações dos servidores da Internet, tanto para os motores de busca quanto para fins de arquivamento nas bibliotecas digitais. Em outras palavras, trata-se de um robô que navega sistematicamente pelos confins da Web da superfície para indexá-la tanto quanto possível. Por esta razão, os *websites* conseguem distinguir as atividades de usuários comuns daquelas realizadas por *bots*,

tanto pelos protocolos utilizados por um e por outro quanto pelo volume característico de ações realizadas.

Haja vista que esses rastreadores consumiam em demasia os escassos recursos disponíveis nos primórdios da Internet, pois enviavam solicitações automatizadas para os servidores na tentativa de acessar rapidamente uma grande coleção de páginas, isto explicaria o código de acesso negado na imagem acima (figura 20), segundo as informações trazidas na própria página. O HTTP 403 indica que o servidor recebeu a solicitação do cliente mas não pode autorizá-la, pois este não possui permissão para acessar o recurso. Nesse caso específico, o acesso negado provavelmente deve-se à sobrecarga dos servidores, sendo este considerado um uso indevido do serviço. É interessante pensar como, mesmo tendo originado uma página de erro, trata-se ainda de um tipo de produção de presença da própria técnica, que articula aquilo que o *crawler* encontrou durante o processo de arquivamento no passado.

O ponto aqui é que essa tecnologia trabalha ativamente na arqueologia do conhecimento a respeito do seu próprio meio, tendo em vista que apenas a técnica digital é capaz de desvelar de maneira efetiva os seus próprios processos algorítmicos microtemporais. Isto não impede que possamos entender as máquinas de mídia a partir de uma perspectiva como a diagramática sugerida por Ernst, na tentativa de apreender a sua materialidade em ação; para tanto, o diagrama é o ponto de partida para analisar o caráter tecno-matemático dos meios a partir de visualização de padrões de informação, circuitos, sinais eletrônicos e também as relações que permitem entrever o modo como funcionam as máquinas complexas (PARIKKA, 2011, p. 62).

A rigor, uma teorização excessivamente técnica e matemática fogem ao escopo do presente trabalho, mas é possível pensar mais a fundo na operacionalidade do arquivo. Nesses termos, a camada *crawler* revela de maneira bastante clara a infraestrutura material que subjaz a interioridade do Wayback Machine, de modo que os rastreadores escrevem o *modus operandi* arqueológico que revela a inscrição da tecnologia nas espacialidades e temporalidades das imagens-interface. Por isso,

os documentos do passado são exemplos concretos de passados presentes, ainda mais pelo modo como a mídia técnica registra o tempo e age como uma máquina do tempo entre tempos atuais e o passado. Essa máquina do tempo é não hermenêutica, aquilo que já era uma reivindicação de Kittler: a mídia técnica registra não apenas significados, mas também os ruídos e a fisicalidade do mundo fora das nossas intenções humanas ou das estruturas significantes. A máquina – por exemplo, um fonógrafo antigo – é o primeiro arqueólogo da mídia antes da intervenção humana (PARIKKA, 2013, p. 09).

Essa visada arqueológica da mídia sobre ela mesma, ao lidar com a sua pré-história, não remete tanto ao passado mas às configurações técnicas e epistemológicas que possibilitam que ela se constitua como tal. É por isso que Wolfgang Ernst (2013, p. 58-59) introduz um outro conceito como arqueografia da mídia para descrever os “modos de escrita que não são produtos humanos, mas expressões das próprias máquinas, funções de sua lógica midiática”, que processa assim sinais físicos e não os semióticos, como as nossas ferramentas simbólicas tradicionais; tal arqueologia escava realidades materiais inacessíveis aos sentidos humanos. A ideia de uma arqueografia torna-se interessante porque pretende articular a infraestrutura, as práticas não discursivas e os programas ocultos da mídia no arquivo tecnocultural. Naturalmente, o trabalho arqueológico dos *crawlers* do WBM revela-se um esforço especificamente arqueográfico.

O Wayback Machine é, portanto, uma mídia techno-arqueológica cuja arqueografia em cima de sinais eletrônicos, dos códigos alfanuméricos e da informação algorítmica resulta na produção de artefatos digitais que temos chamado aqui de imagens-interface. Nesse tocante, essa máquina de memória é uma arqueóloga da cultura midiática mais eficaz que qualquer arqueologia humana, pois aquilo que ela produz só é inteligível para nós quando traduzido em diagramas visuais e interfaces. Em outras palavras, ele processa e analisa com seu olhar frio todas as microvariações da memória digital no tempo para produzir o seu registro técnico e recursivo no arquivo; tal operação resulta em um estrato que encontra-se literalmente no meio, entre o puramente técnico e o puramente humano, afinal, as operações simbólicas executadas pela máquina produzem uma sedimentação cultural legível por nós – que, de algum modo, transformam o humano em algo também maquínico (ERNST, 2013, p. 70), ainda que uma máquina dotada dos filtros do conhecimento cultural e da subjetividade.

Outra forma de inscrição técnica no arquivo é aquela realizada pelo protocolo de exclusão de *bots*. Como já foi dito anteriormente, o *robot.txt* é um mecanismo usado por *websites* que consiste na inclusão de um determinado arquivo de texto que fornece instruções sobre os itens e seções que não devem ser rastreados naquele domínio<sup>123</sup>. Embora atualmente pareça uma prática desnecessária, pois produz uma filtragem no acesso ao conteúdo, afinal, dificulta a indexação por buscadores e por bibliotecas digitais, a ferramenta foi criada ainda nos primeiros anos da Web; seu objetivo consistia inicialmente em gerenciar o tráfego de rastreamento, de modo a evitar a sobrecarga dos servidores por excesso de solicitações de *robots* – devemos levar em consideração tanto a largura de banda quando a tecnologia

---

<sup>123</sup> Nem todos os robôs cooperam voluntariamente com tais determinações, sobretudo aqueles mais prejudiciais, tais como: *spambots*, *malwares* e coletores de e-mails.

limitada da época – além de fornecer algum controle adicional sobre aquilo que era publicado *online*, evitando o rastreamento de informação irrelevante ou de páginas semelhantes.

Figura 21 - inscrição do robot.txt no arquivo



```

# /robots.txt file for www.netflix.com/

User-agent: *
Disallow: /Address
Disallow: /AllCollections
Disallow: /AllGenres
Disallow: /AwardsList
Disallow: /AwardsStory
Disallow: /BoxOffice
Disallow: /Collection
Disallow: /CreditCard
Disallow: /DVDHome
Disallow: /ExistingMember
Disallow: /Favorites
Disallow: /GayAndLesbianGenre
Disallow: /Genre
Disallow: /InvalidPromotion
Disallow: /Jobs
Disallow: /LearnMore
Disallow: /LeonardMaltin
Disallow: /Login
Disallow: /LoginHelp
Disallow: /Logout
Disallow: /MatureGenre
Disallow: /MovieDisplay
Disallow: /MrDVD
Disallow: /MustSee
Disallow: /NewReleases
Disallow: /OrderFinal
Disallow: /OscarAward
Disallow: /Oscars
Disallow: /PurchaseGS
Disallow: /Queue
Disallow: /QueuePopUp
Disallow: /RateMovies
Disallow: /RecommendationsHome
Disallow: /Recs
Disallow: /Register
Disallow: /ReturningMember
Disallow: /RoleDisplay
Disallow: /Search
Disallow: /SetRating
Disallow: /ShippingStatus
Disallow: /Signup
Disallow: /SignupRateMovies
Disallow: /SpecialFeatures

```

Fonte: A autora, 2020.

Enquanto no exemplo anterior apresentado nessa camada há um caso claro de negação do acesso, ao lidar com o robot.txt, entra em jogo muito mais uma sugestão de regras de comportamento dos *bots* com relação a esse servidor específico, que podem ser seguidas ou não, do que uma imposição técnica. Dessa forma, uma tentativa de indexação de uma página, quando atrapalhada por este recurso, induz o *crawler* a produzir não o documento propriamente dito, mas um ruído informacional que aponta apenas para a própria negação da navegação e do rastreamento (figura 21).

Por isso, consta na imagem-interface apenas o indicativo da existência do arquivo robot.txt naquele determinado endereço que, por sua vez, desabilita o uso dos *crawlers* na página principal e nas subsequentes indicadas. É, portanto, um ruído que torna-se a mensagem da mídia, pois a partir do erro que impede a exibição do conteúdo, o erro mesmo transforma-se em objeto de análise; ainda que não faça a menor diferença para o rastreador o fato de ser

mensagem ou ruído, afinal, ele processa os sinais técnicos e não os signos culturais. Isto faz com que essa arqueologia técnica pareça, ao menos nesse caso, ser realizada da mídia para a própria mídia, logo, em termos de significados, não é possível extrair muito dessa interface porque trata-se de uma representação eminentemente técnica.

Fica evidente aqui o modo como a mídia arquivo cria várias camadas na produção de sua memória. Assim, revela principalmente a sua tecnicidade, o modo como a memória da técnica é criada por essa mesma máquina, sem separar de todo o arquivo dos seus processos *online*. Isto porque, a camada técnica que encontra-se por baixo da expressão cultural simbólica pode ser registrada apenas pela própria mídia (ERNST, 2013, p. 61). Nesse caso, as memórias humanas parecem ser produto secundário, o que vale nessa camada é a técnica pela técnica, isto é, a incorporação da memória dos objetos digitais que revelam também o seu próprio circuito de funcionamento tecno-lógico. Na contramão desse desempenho digamos adequado do Wayback Machine, lidamos agora com as suas lógicas do erro, dos fantasmas e da não presença.

#### 4.2 Não presença e a espectralidade do arquivo digital

What is a thing?

What remains? What, after all, of the remains...? [Quoi du reste...?]

Jacques Derrida

A natureza rizomática e assimétrica da memória web induz uma performance rememorativa no Wayback Machine que não pode produzir uma ilusão total de que nos encontramos em anos anteriores, muito disso também deve-se ao fato de que a cada movimento dentro dos documentos arquivados, encontramos imagens que não carregam, *links* quebrados e páginas de erro. Todos esses elementos são falhas inerentes à própria gravação desse arquivo multimidiático. Isto porque a transitoriedade da Web, como já foi dito, suplanta todas as nossas categorias de arquivamento, de modo que ela é uma memória que costuma negar-se a ser congelada de todo na forma-arquivo para produzir uma posterior recordação.

Se as camadas exploradas anteriormente conseguiam garantir uma experiência de memória mais consistente, aqui ela torna-se truncada e falha. Por vezes, o deleite de visitar o

passado promove de fato a presença, já em outros momentos, chegamos a pontos sem saída que revelam interfaces mal arquivadas ou até mesmo não arquivadas. Isto pode ser explicado pelo método massivo utilizado no WBM, pois este limita consideravelmente a profundidade do rastreamento<sup>124</sup>, além de criar lacunas significativas pela dificuldade de armazenar certos formatos. O que fica claro na nossa experiência de seguir o fluxo de *links* dos documentos arquivados é que essas ausências e erros existem em quase todo ponto nessa biblioteca, de modo que é quase inevitável deparar-se com essas formas espectrais do arquivo digital.

Assim sendo, como nos engajamos com aquilo que permanece como rastro, como traço, mas não como presença? Afinal, a escavação arqueológica tem como retorno, muitas vezes, a ruína, que não consegue produzir completamente nem a presença e nem a ausência; são ruínas digitais que revelam a matéria da memória em decomposição, ou melhor, são os resíduos acumulados e perecíveis da cultura. Por isso, a memória ausente, como um registro comum desse não arquivo web, articula certa estética da ruína que torna o Wayback Machine não um mero armazenador de passados continuamente atualizados: ele também carrega o próprio desgaste da microtemporalidade da técnica.

Por um lado temos imagens-interface presentificantes, por outro, imagens-fantasma que denotam os modos de produzir a não presença, seja pelas ausências demarcadas ou pelos erros do arquivo. Estas fantasmagorias, assim como o que foi produzido na camada *crawler*, indicam não a ilusão de conteúdo puro mas sim a tecnicidade do meio, pois ele é visibilizado a partir do colapso tecnológico, sendo exemplificado pelas falhas e defeitos na navegação. Trata-se de uma modalidade de produção de presença que inclui os mortos-vivos da memória e seus traços acumulados nas operações eletrônicas. Por isso, possuímos o entendimento de que as lacunas e os desvios são também definidores do arquivo digital porque capazes ainda de remontar toda uma ecologia midiática dentro do WBM. Além disso, assim como no arquivo tradicional, as brechas e as avarias técnicas dos documentos acabam conferindo-lhes uma dimensão histórica; e é essa ausência fundamental, continuamente atualizada, que tornaria o uso do arquivo uma questão de pesquisa (ERNST, 2015, p. 18).

Também entra em questão aqui uma certa poética da obsolescência, como nos fala Thomas Elsaesser (2018), que discute o ciclo de vida dos produtos técnicos feitos para serem descartados e substituídos facilmente, isto dentro de uma lógica paradoxal do desuso, que promove ainda certo afeto pelos objetos em estado de degradação. Daí depreende-se a beleza das coisas obsoletas, ressignificadas positivamente como uma forma de “resistência heroica à

---

<sup>124</sup> O WBM não parece indexar os *sites* completamente mas apenas a *home page*, as seções principais e algumas poucas subseções.

aceleração implacável, e, [que] no processo, tornou-se prova de valor daquilo que não é mais útil” (ELSAESSER, 2018, p. 250). Consequentemente, o esforço arqueológico caminha nessa mesma direção pela tentativa de trazer o passado acabado ao convívio com os vivos, sendo circulado novamente e examinado enquanto um resíduo material que ressoa significados potenciais.

#### 4.2.1. Camada *frames* fantasmas

Se a ruína é o signo da ação corruptora do tempo e da técnica no arquivo digital, as imagens-interface que compõem o Wayback Machine são, sobretudo, fantasmas carregados de tempos. Como sobreviventes da declarada morte de sua utilidade, os *websites* encerrados na biblioteca digital residem na estranheza de um “entre-lugar” no qual a mortalha não impede que tais artefatos simulem uma vivacidade ímpar, uma sobrevida que permanece a assombrar o agora. São sintomas do passado já soterrado e esquecido mas que almejam vir novamente à tona, tal como entidades aprisionadas entre dois ou mais momentos temporais.

Mas como fazer a leitura das ruínas desses *frames* espacial e temporalmente fraturados? Eles naturalmente não presentificam o passado como esperaríamos, pelo contrário, são uma ausência cuja produção de afetos e efeitos de presença não é senão fantasmática. Enfim, são artefatos que simplesmente recusam-se a desaparecer totalmente, assombrando-nos com uma presença indefinida e pouco articulável. Seria precisamente esta a lógica espectral da não presença. Logo, essas imagens-tempo promovem uma experiência de memória marcada pelo choque ao produzirem paisagens causadoras de estranhamento e que acionam redes afetivas e ressonâncias com a sua aparição. Para tanto, as imagens-interface interrompem o fluxo temporal linear por meio do retorno, de modo que tais fantasmas são mesmo sensações suspensas no tempo, um instante congelado que ousa manter a aparência que carregava no momento da sua morte (FELINTO, 2008, p. 22) – leia-se, no momento do seu arquivamento.

Nesse caso, o espectro não é apenas um congelamento do fluxo temporal mas a sua reversão, assim, se a duração das coisas é normalmente marcada pelo consumo e pela obsolescência, tal aparição interrompe esse ciclo de vida útil, retornando mesmo após o seu aparente perecimento. Produz assombro porque não parte completamente e continua a regressar como presença negativa. Desse modo, as imagens-interface dos *websites*,



quadros superpostos que acabam por acrescentar profundidade a essa superfície, tornando-a mais espessa.

Dessa forma, esse espaço-*frame* da espacialidade web é dotado de múltiplas dimensionalidades que constituem uma visualidade digital marcada por diversos pontos simbólicos de observação diante de uma única interface. Trata-se de uma topologia marcada por coleções de objetos separados que subdividem-se em seus *frames* mas mantêm a aparência de uma síntese, ou seja, são módulos distintos na linguagem HTML que, em termos de superfícies gráficas, aparentam unidade. Por esta razão, lidamos não com o espaço coeso da geometria clássica, mas com um espaço complexo que promove percursos mediante unidades fragmentadas, com seus recortes de informação que só podem ser recolhidos uma página por vez.

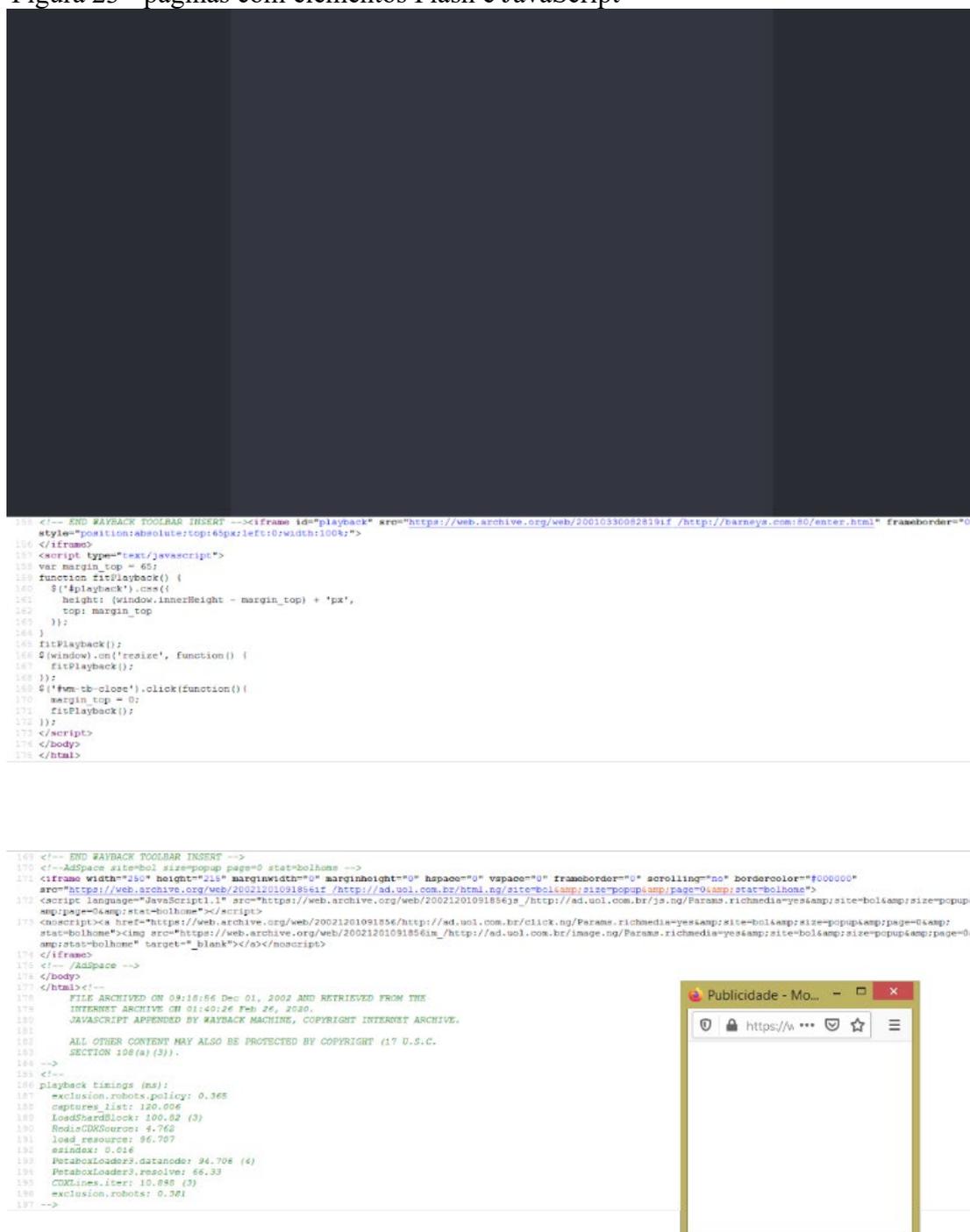
Essas janelas virtuais que advogam pela existência do múltiplo e do simultâneo ao invés do singular e do sequencial, no arquivo digital revelam-se superfícies informacionais ainda mais densas porque formam um espaço radicalmente acidentado e descontínuo, onde as partes tornam-se essenciais para uma experiência de memória truncada, até pela dificuldade de seguir desdobrando o próprio caminho nessa navegação marcada por *frames* vazios. No âmbito geral, vemos apenas a incompletude da soma das partes, assim, aquilo que resta nas interfaces da referida montagem parece pouco significar em termos de memória.

Portanto, trata-se de um vazio formativo composto por *frames* em suspensão, cujas bordas encontram-se com outras igualmente vazias: uma multiplicidade de ausências. A profundidade desse espaço revela camadas sobrepostas que enquadram o nada; como são porosos, esses quadros desabitados parecem proliferar-se, contaminando todo o restante da interface e preenchendo-a com essas nulidades representacionais. Frutos de falhas no processo de armazenamento, essas lacunas não podem mais ser revertidas, passando a constituir uma memória fantasma que tenta transformar seus espaços negativos em narrativas que explicam os dias de ontem dentro da biblioteca da Internet.

Dessa maneira, as molduras fantasmas que revelam o enquadramento da ausência, são as formas simbólicas da falha material da memória web. Sua materialidade produz incômodo justamente pela dificuldade de classificar aquilo que pouco aparece, que não tem outra forma senão a própria demarcação daquilo que falta. Isto porque as formas ausentes impedem que a experiência de memória aconteça completamente, requerendo a imaginação do usuário, além de uma verificação no código-fonte, para supor o que poderia (e deveria) ter aparecido na imagem-interface em questão. Por outro lado, aquilo que existe para fora dos quadros da fantasmagoria pode produzir presença a partir da sua representação imagética, criando uma

tensão inevitável com a ausência enunciada; assim, uma mesma interface pode gerar um limiar entre presença e não presença.

Figura 23 - páginas com elementos Flash e JavaScript



certos elementos dinâmicos no arquivamento, tais como Flash e JavaScript<sup>125</sup>. Neste caso, restam apenas molduras vazias dessas interfaces, pois os rastreadores não puderam renderizar adequadamente as representações criadas por essas tecnologias<sup>126</sup>. Por outro lado, talvez os documentos tenham apenas as suas funcionalidades reduzidas, constando a sua ausência somente no código-fonte, longe da superfície da interface.

Estes dois recursos permitiram que a navegação se tornasse uma experiência mais personalizada e interativa a partir de *layouts* e animações que eram novidade até então. No caso do Flash, tendo em vista que foi um formato largamente usado em *websites* entre o final dos anos 1990 e o começo dos anos 2000, quando houve uma grande miríade de *intros* e *home pages* animadas, além de *sites* inteiramente projetados com essa tecnologia, há um hiato imenso no arquivo quanto à época (ANKERSON, 2015). Já o JavaScript é um recurso incorporado bastante presente na Web atual, o que resulta em omissões na produção de memória pela biblioteca digital<sup>127</sup>. Naturalmente, o futuro também é marcado desde já com assombrações dessa natureza.

Como exemplo do arquivamento desses recursos, a montagem anterior (figura 23) apresenta, na sua parte superior, um *site* que revela nos seus códigos o uso do Flash, por isso mesmo, a página consiste em uma caixa sólida em tom cinzento, sem qualquer matéria ou mensagem de erro. Já na parte inferior dessa mesma imagem, uma janela *pop-up* faz uso de JavaScript, como visto também no código-fonte, mas sua existência não fornece nenhuma indicação de conteúdo. Nos dois casos, o registro de memória é completamente ausente porque sequer foi arquivado; as molduras aí são ainda mais espectrais pois são totalmente vazias e sem qualquer visualização, ou seja, não produzem nem ao menos a tensão entre dentro e fora daquele enquadramento.

A camada revela, enfim, as aparições que habitam as imagens-interface a partir das molduras de paisagens inexistentes dentro dos seus confins. São estas as bordas que filtram a experiência da não presença nos limites que lhes coube transformar em fantasmagoria. Nesse território, há toda uma ambiguidade de significados para desvelar aquilo que a ausência de

---

<sup>125</sup> Isto ocorre porque esses formatos funcionam como aplicações incorporadas e executadas nas páginas, normalmente carregadas separadamente, a partir de outros servidores de origem. Mais especificamente, no processo de arquivamento, a ligação com o servidor do elemento dinâmico pode ser desfeita quando a cópia do documento é realizada, de modo que ele não pode ser devidamente carregado no arquivo.

<sup>126</sup> Ao acessar conteúdos nesses formatos dentro do arquivo, também é possível que sejamos redirecionados para a sua página atual na Web.

<sup>127</sup> Outra lacuna de memória atual refere-se ao uso de aplicativos efêmeros que passam ao largo do arquivamento web, tais como: Instagram, TikTok, Snapchat etc. São fontes relevantes de memória cultural não catalogada desvanecendo-se em meio às atualizações digitais cotidianas.

memória produz, isto é, figuras anacrônicas, deslocadas no tempo e no espaço, que, quando resgatadas, não podem reconstituir-se em lembrança: esses fantasmas “são mais do que meros vestígios e menos do que a corporificação física plena; eles possuem o poder incomum de evocar a presença viva e, ao mesmo tempo, permanecem como meros ecos e sombras do que aquela presença foi outrora” (ELSAESSER, 2018, p. 254).

De maneira geral, o arquivo contraria a lógica do descarte e do esquecimento, promovendo os seus artefatos como repetições disponíveis de uma performatividade passada. Todavia, quando a imagem-interface produz uma ausência fantasmática por meio de resquícios materiais mínimos, revela-se como uma imagem instável, fora de foco, porque habita as margens entre vida e morte (FELINTO, 2008, p. 21), entre a visibilidade e a invisibilidade da representação. Figurando como molduras semitransparentes que flutuam no espaço virtual do WBM, permanece assim o mistério da mensagem que seria transmitida do mundo dos mortos.

Por fim, os *frames* são esses espaços de uma ausência bem demarcada, como moldurações da não presença na biblioteca virtual, por isso, não há dúvidas de que ali permanece uma ausência fundamental. Tornam-se, portanto, a morfologia fantasmal da experiência com o arquivo técnico. As molduras, quando assumem-se lugares alheios ao esforço de memória almejado pelo Wayback Machine, comunicam as falhas do arquivamento e todas as suas deficiências e limitações, quase como um tipo de esquecimento técnico involuntário. Afinal, esse território da não presença afirma que a partir daquele ponto não há resgate de memória possível.

#### 4.2.2. Camada erro

O erro revela-se no Wayback Machine como uma das experiências primordiais dentro do arquivo digital. Sendo uma ruptura dos desígnios arquivistas de tornar presente a memória, o defeito é uma virtualidade inerente que pode sempre ser atualizada, daí aparece como um imprevisto quando na verdade é quase uma regra. Dessa forma, o erro desnuda as estruturas das operações falhas, demonstrando algo como o desgaste da técnica na produção do seu próprio arquivamento. Isto porque, novamente, o rastreamento executado pelos *crawlers* evidencia a materialidade da arqueologia que estes realizam, tornando esses lapsos objetos de arquivo passíveis de exploração.

São reveladas aqui duas formas fundamentais dentro dessa camada: os erros do arquivo na navegação bem como as falhas encontradas nas imagens-interface. Por um lado, temos as rotas sem saída do WBM, ou melhor, os pontos de chegada de um tipo de movimentação que, quase que invariavelmente, leva a alguma exibição de erro operacional na biblioteca, demonstrando aquilo que o *software* não foi capaz de salvar adequadamente; no lado oposto, temos acesso às experiências reveladoras tanto de falhas na apresentação gráfica dos *websites* arquivados quanto de mensagens de erro 404 exibidas nesses documentos.

Dada a complexidade do desafio de arquivar a Web com toda a sua digitalidade, a amplitude do rastreamento realizado pelo WBM torna inevitável o encontro com defeitos oriundos do processo de arquivamento: seja por deficiências técnicas dos próprios *crawlers*; seja por definições de estratégias de armazenamento limitadas; seja pela atualização dos documentos no meio do processo de cópia. O ponto central é que sempre haverá falhas ou insuficiências na biblioteca, então, devemos esperar por elementos ausentes e erros que acumulam-se gradualmente nas imagens-interface. Assim, a natureza da tecnologia do arquivo digital é tornada ainda mais visível, sendo implicada no resgate de memória a partir dessas incorreções que expõem os seus efeitos na produção da lembrança virtual. Logo, a caixa preta da máquina de memória é aberta para revelar toda a maquinação dos seus processos técnicos.

As páginas de erro apontam as rupturas técnicas, as quebras de ciclo na navegação dentro do arquivo (figuras 24 e 25). Dessa forma, na busca pelo passado da Web, quase sempre surgem mensagens como: “*Page not found*”; “*No URL has been captured for this domain*”; “*Wayback Machine doesn’t have that page archived*”; “*This URL has been excluded from the Wayback Machine*”; “*The Wayback Machine has not archived that URL*”. Acumulam-se situações nas quais as páginas não são encontradas ou a URL requerida não foi arquivada, podendo existir ou não uma similar para ser carregada em seu lugar; também é possível que tenha sido arquivada mas excluída posteriormente, de modo que não há qualquer possibilidade de recuperação.

Outras interfaces de erro do WBM denotam informações de que a página buscada não encontra-se disponível por uma falha do servidor ou até mesmo porque seu acesso está proibido – nesse caso, se o *website* ainda estiver *online*, o arquivo pede auxílio do usuário para que este seja salvo manualmente na ferramenta oferecida para isto. Apesar dos problemas enfrentados, quando possui capturas similares às requeridas, a biblioteca nos sugere outras possibilidade de navegação, rotas para fugir dos erros e dos caminhos travados de modo a avançar por outros territórios.

Figura 24 - montagem de erros do WBM

The figure consists of three screenshots of the Wayback Machine interface, illustrating different error messages:

- Top Screenshot:** Shows a search for `http://store.geocities.com/cgi-bin/geostore/vsc/geostore/product_main.html?E+mystore`. The interface indicates 36 captures from June 2011 to July 2013. A message states: "Page not found. We're sorry, the page you have requested is not available."
- Middle Screenshot:** Shows a search for `http://www1.geocities.com/web20130731103742/http`. The message states: "No URL has been captured for this domain." Below this is a table with columns: URL, MIME TYPE, FROM, TO, CAPTURES, DUPLICATES, UNIKES. The table is empty, with the text "No matching URLs found" below it.
- Bottom Screenshot:** Shows a search for `http://saturn.guestworld.tripod.lycos.com/wgb?owner=USSINTREPID`. The message states: "Hrm. Wayback Machine doesn't have that page archived. Want to search for all archived pages under http://saturn.guestworld.tripod.lycos.com/wgb?owner=USSINTREPID?".

At the bottom of the page, there is a footer with the text: "FAQ | Contact Us | Beta Site Feedback | Terms of Service (Dec 31, 2014)".

Fonte: A autora, 2020.

Figura 25 - outros erros recorrentes do arquivo

The figure displays three screenshots of the Internet Archive Wayback Machine interface, each showing a different error message for a URL that cannot be archived or accessed.

**Top Screenshot:** Shows the URL `http://www1.geocities.com/web20130731103742/https://ww`. Below the URL, there are buttons for "Latest" and "Show All". The error message reads: "Hrm. The Wayback Machine has not archived that URL." Below this, a white box contains the text: "This page is not available on the web because of server error".

**Middle Screenshot:** Shows the URL `http://adf.ly/11O5jB`. Below the URL, there are buttons for "Latest" and "Show All". The error message reads: "Hrm. The Wayback Machine has not archived that URL." Below this, a yellow box contains the text: "This page is available on the web! Help make the Wayback Machine more complete! Save this uri in the Wayback Machine".

**Bottom Screenshot:** Shows the URL `http://www2.uol.com.br/cgi-bin/nome.cgi?arquivo=jogos%`. Below the URL, there are buttons for "Latest" and "Show All". The error message reads: "Hrm. The Wayback Machine has not archived that URL." Below this, a white box contains the text: "This page is not available on the web because access is forbidden". At the bottom, there is a link: "Click here to search for all archived pages under http://www2.uol.com.br/cgi-bin/".

Fonte: A autora, 2020.

O erro expressa aqui as limitações do que pode ser realizado dentro do arquivo e também os limites da sua própria mediação na produção de memória. Por isso, tudo que foge ao controle sistemático do WBM exhibe uma mensagem própria relativa ao defeito, como forma de comunicar de forma mais branda um ruído informacional, um sinal do caos na sua atividade preferencialmente ordenada. Sendo resultado de um desvio indesejado daquilo que era pretendido alcançar, a falha tenta sinalizar um direcionamento para outras variações, na tentativa de manter o controle sobre a experiência em questão. Nesse caso, não se trata exatamente da correção do erro, mas da criação de um padrão de desvio de direção, dessa vez sugerido e desejado pela biblioteca.

Na medida em que constam como inscrições previamente colocadas no arquivo, os erros são menos instâncias singulares do que uma regularidade programada e potencial. Embora promovam aberturas para fora do objetivo inicial, os caminhos traçados a partir deles são ainda direcionados pela própria biblioteca. Por sua vez, a insistência nessas formas residuais erráticas transforma esse repositório em algo que Jeniffer Gabrys (2013) denominou como um “museu da falha”, característico de arquivos que armazenam materiais eletrônicos e digitais: estes conservariam coleções de artefatos obsoletos ou deteriorados maculados pela decadência do desgaste do tempo. Ao serem substituídos por novas versões, esses objetos perdem seu valor de uso, decaem até que não reste nada além da sua materialidade, demarcando assim a própria obsolescência programada da sua duração.

A saída desses objetos do fluxo presente, bem como do seu ciclo de utilidade, tem como garantia de conservação o eventual armazenamento no arquivo,

um local de coleção e conservação do que foi passado, mas não pode ser perdido, pode ser considerado, de maneira inversamente especular, como um depósito de lixo no qual o passado é acumulado e abandonado à decomposição [...] Para que os resíduos de produção que foram excluídos de seu contexto de uso original possam ter alguma chance de sobrevivência num arquivo ou museu, eles devem ter a qualidade de vestígios que sobrevivem ao “dente do tempo” (ASSMANN, 2011, p. 411).

Dessa forma, há uma inegável proximidade entre o lixo produzido pela obsolescência e o arquivo que o coleta, pois torna-se o *locus* para o descarte e para o esquecimento daquilo que caiu em desuso, formando um repositório quase que negativo da memória.

A relação imbricada entre memória e detrito produz no arquivo virtual imagens-interface problemáticas, inacessíveis, que não funcionam como deveriam. Afinal, coberto pela poeira do tempo, esse museu eletrônico da falha elabora seu acervo em cima das formas desatualizadas e já removidas dos espaços de circulação da Web. Restam, então, os fósseis

decadentes da utopia do novo, do progresso e da atualidade que ainda marcam o imaginário digital. Esse descarte gerenciado como preservação da memória da Internet adquire um outro status de digitalidade para seus materiais porque recria os seus artefatos por cópia, pela simulação do ao vivo na rede, o que pode mudar a cada rastreamento pelas especificidades técnicas desse arquivamento. Assim,

com cada ato de emulação, a versão muda; o resgate transforma, põe em uso, reaproveita. O processo de preservação, o senso de permanência, a noção de uma cultura material inalterável, outrora tão central para o arquivo – tudo isso foi destruído pela transitoriedade, pela obsolescência e pela mutabilidade dos materiais eletrônicos. A emulação, como uma prática de preservação, permite ainda mais oportunidades de desvio, de interferência e de interpretação criativa (GABRYS, 2013, p. 124).

Naturalmente, as possibilidades de falha na produção de memória são também ampliadas, de modo que o residual do arquivo consiste em coleções de páginas quase repetidas e também avariadas pelo próprio arquivamento.

Se os defeitos do sistema produzem uma máquina de memória do erro, isso reverbera inevitavelmente na produção de falhas também nas interfaces dos *websites* encontrados na biblioteca: por um lado, resgatamos cópias de documentos com funcionalidades de exibição reduzidas (figura 26), por outro, encontramos imagens-interface de páginas não encontradas (figura 27). Em ambos os casos, temos claros desvios que fogem do programático, daquilo que é previsto e esperado, abrindo uma lacuna dentro da lógica daquelas superfícies pela incorreção que se apresenta aos olhos.

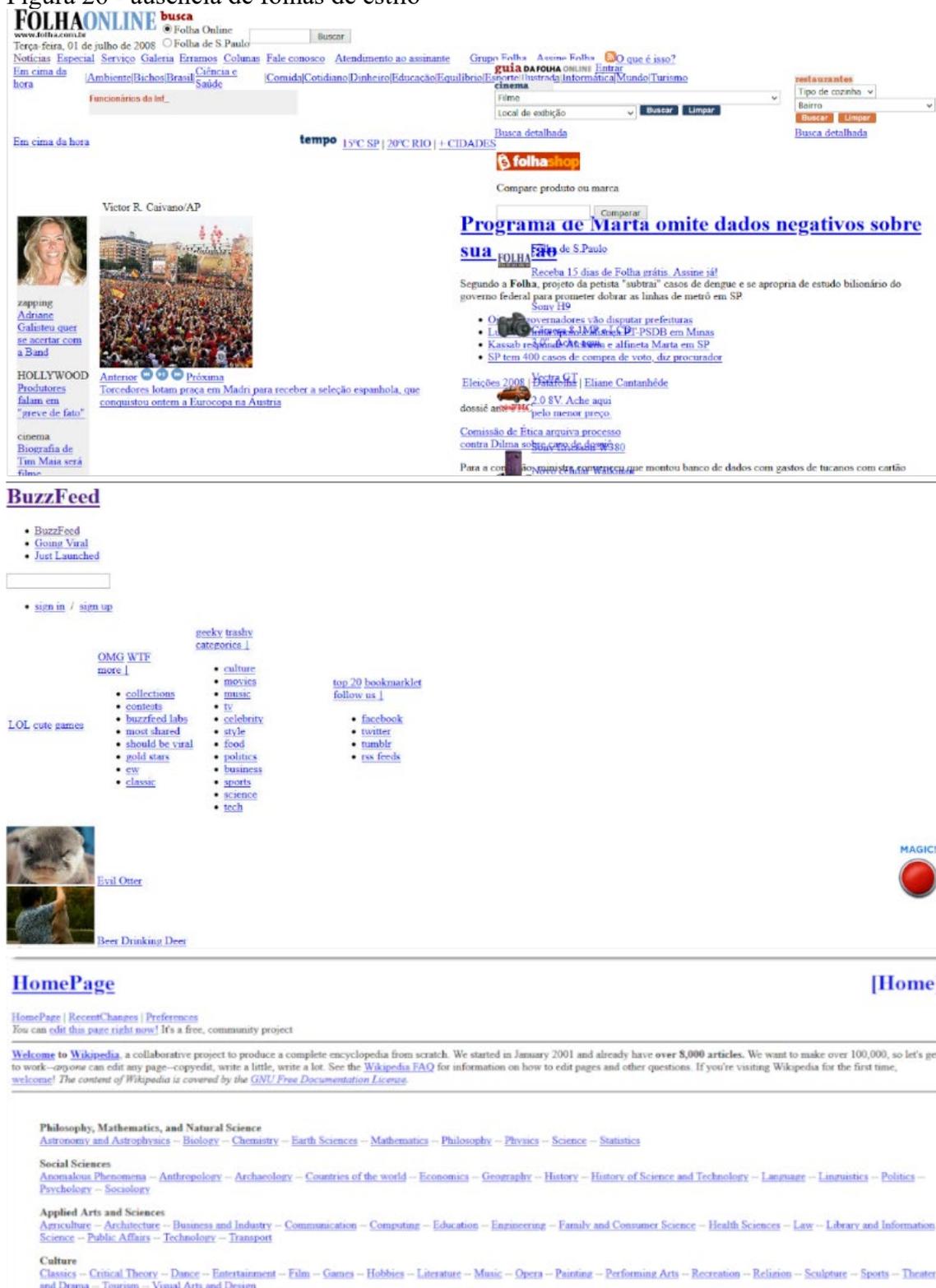
Como uma ameaça à estabilidade da representação da interface, nos deparamos com o imprevisto de uma página que não apresenta a sua aparência exata (figura 26); tal erro oferece um ruído estético na imagem pela falha em ser exibida corretamente. O desempenho limitado deve-se à ausência de arquivamento das folhas de estilo CSS, responsáveis pela manutenção do visual dos *websites* e pela colocação dos elementos em seus devidos lugares. Isto porque, desde que o CSS tornou-se o mecanismo padrão para adicionar estilo (cores, fontes, *layout*, espaçamento e outros) aos documentos da Web, foi possível ter mais controle sobre a sua aparência<sup>128</sup>. Porém, nesse caso, lidamos com as *home pages* quase que ilegíveis da Folha de S. Paulo e do Buzzfeed, pois os elementos são apresentados de forma caótica, por vezes

---

<sup>128</sup> Desenvolvida em 1996 pelo World Wide Web Consortium (W3C), a linguagem CSS (*Cascading Style Sheets*) permitiu desassociar o estilo do documento da sua estrutura HTML; para que isto ocorresse, haveria um arquivo específico com as folhas de estilo que seria vinculado ao documento por meio de uma *tag* no código-fonte que lhe fizesse referência. Com isso, houve a possibilidade de garantir mais consistência na apresentação visual de um *site*, pois as modificações nas regras de estilo podiam ser feitas de maneira mais ampla, não sendo mais necessário alterar cada página individualmente, como acontecia até a introdução desse padrão.

sobrepostos, sem menus de navegação e com a perda quase que total da hierarquia da informação; a única exceção seria a última interface, pertencente à Wikipédia, que mantém ainda uma organização intrínseca apesar de tudo.

Figura 26 - ausência de folhas de estilo

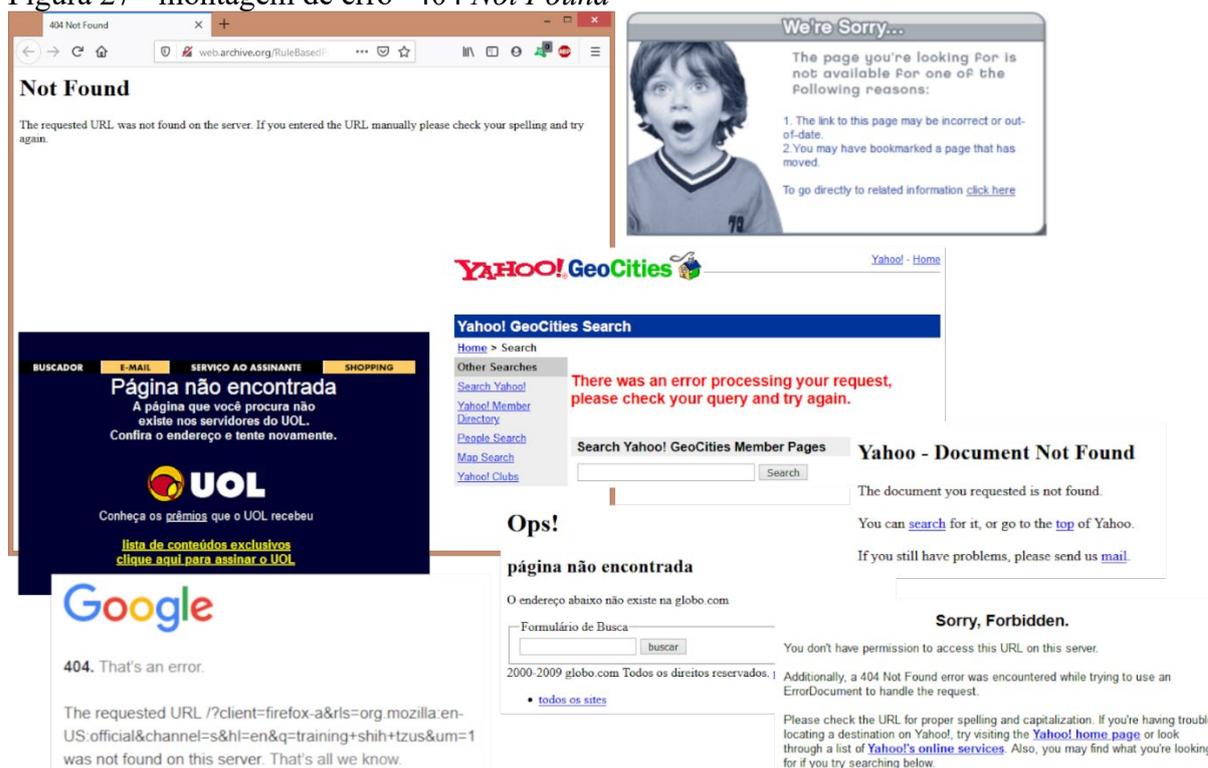


Fonte: A autora, 2020.

Outro erro bastante regular das interfaces de arquivo diz respeito ao código “404 *Not Found*”, cuja mensagem alega que a página não foi encontrada. Sendo também a falha talvez mais usual da *Web online*, esta ocorre

quando um usuário seleciona um hiperlink desatualizado ou digita incorretamente uma URL, indicando o endereço de um servidor da Web mas não uma página viável, o resultado é uma transferência de código de status, “Erro 404: Não Encontrado”. Diferentes navegadores manipulam esse código de maneiras distintas, e diferentes *sites* e servidores oferecem suas próprias versões da página de erro [...] O erro 404 não especifica quem o cometeu ou o que causou o erro [...] Ele responde uma solicitação específica com uma negação que afirma a constância e a onipresença da administração da Web, que é, ao mesmo tempo, autoritária e impessoal – um sistema de protocolos, certamente, que raras vezes é reconhecido mas está sempre presente [...] Mesmo quando um *webmaster* ou um operador de sistemas substitui uma mensagem de erro genérica por uma versão específica do servidor, o faz como um ventríloquo, falando com a voz impessoal e autoritária da própria administração da Web (GITELMAN, 2006, p. 131-132).

Figura 27 - montagem de erro “404 *Not Found*”



Fonte: A autora, 2020.

Fica claro que a lógica de eficiência e controle sobre o falho permanece no arquivo, de modo que o erro 404 é inclusive esperado, como resultado do direcionamento do WBM para páginas cuja hiperligação já foi quebrada ou para endereços que não mais existem. Como trata-se de uma mensagem de erro passível de personalização, cada elemento da montagem (figura 27) apresenta um modo próprio de exibir e descrever a mensagem de que o documento

requerido não foi encontrado. Contudo, essas diferentes configurações do defeito técnico em questão explicitam que, apesar deste ser um caminho sem saída e falho, ele nos afasta dos trajetos intencionais da biblioteca, um sistema cujo desempenho almeja homogeneizar até mesmo essas singularidades, na tentativa de tornar bem-sucedida inclusive as operações falhas.

Por isso, é outro erro que requer imaginação, pois nos indaga sobre o que haveria existido de fato naquele local, como uma potencialidade realizada mas posteriormente obliterada pelo próprio *website* ou até mesmo pelo WBM. Denota, assim, uma abertura essencial da falha, inclusive para a implosão do arquivo, afinal, ele parece já ter carregado em seu *software* a sua própria finitude formal. A razão disso aponta para os defeitos que exemplificam a não presença fantasmática, que podem ser lidos como uma “pulsão de morte” dentro da estrutura arquivista, um excelente argumento oferecido por Derrida (2001).

O esforço de preservação consiste também em um teor destrutivo que ameaça aniquilar a memória que, a princípio, pretendia conservar; a partir da ideia central de que “o arquivo trabalha sempre *a priori* contra si mesmo” (DERRIDA, 2001, p. 23). Em suma, essa pulsão trabalha silenciosamente para arruinar o arquivo, devorando a si mesmo na medida que produz ausências, falhas e até falseia o registro de memória. O fim último talvez seja a amnésia técnica, o apagamento dos seus traços e a aniquilação do total acumulado da cultura. Dessa forma, conservação e morte tornam-se uma mesma figura dialética, visto que é precisamente a obsessiva conservação de tudo, custe o que custar, que permite a destruição dos documentos, pois a amplitude almejada incorre em resultados incompletos e superficiais na produção da memória web pelo Wayback Machine.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As inquietações iniciais da pesquisa centravam-se, principalmente, na tentativa de compreender do que tratava exatamente essa memória digital e de como significar todo esse enorme volume de dados produzidos no arquivo em rede. Afinal, o excesso de registro jamais implicou em maiores possibilidades de significação. Porém, ao longo do desenvolvimento da tese, os questionamentos foram substituídos pela reflexão em aspectos materiais e mediais, claro, sem negligenciar o lastro tecnocultural que nos norteia. Assim, o Wayback Machine passou a ser encarado como um espaço de recordação que guarda um reservatório de possibilidades e de experiências de memória cultural, todas prontas para serem ativadas por meio da sua presentificação.

Como nos coube traçar uma arqueologia da memória digital, tensionando a potência dos imaginários sobre arquivo universal com a realidade daquilo que podemos chamar de memória web, o WBM foi tomado como exemplar da produção dessa máquina de memória autorreferente que é a Internet, marcada pela transiência dos artefatos em HTML e pela dificuldade de arquivamento destes. Exploramos, portanto, não o sentido dessa memória técnica, mas o seu não sentido, apostando na materialidade, na medialidade e na temporalidade induzidas nessa experiência mnemônica dentro do arquivo digital.

Isto porque o arquivo possibilita emulações de mundos passados que nos cercam fisicamente na tentativa de lidar com os dados culturais; trata-se de ver, ouvir e tocar para produzir uma presença fragmentada, e inclusive falha, através das imagens-interface. Dessa forma, consideramos o WBM como um arquivo que permite uma experiência microtemporal da presença, ou melhor, um aparato técnico de presentificação de passados próximos e evocáveis, que podem ser represenciados como se jamais tivessem deixado de ser. Claro, dentro de uma lógica operativa pautada no arquivamento contínuo do presente acompanhado da tentativa de regenerar a presença ao nível da percepção, produzindo afetos e efeitos por meio das superfícies interfaciais. Entra em questão aqui uma dialética entre presença e não presença dentro do devir arquivo que marca a biblioteca da Internet.

Nesse caso, os afetos e efeitos da presença tecnologicamente induzida, como sugere Ernst (2014, p. 145), talvez sejam a mensagem mesma das mídias. No caso das digitais, elas nos tocam como forma de nos sujeitar às suas temporalidades tecnológicas. E mais especificamente no arquivo, é não o tempo em si que nos afeta, mas sim a sua acidentalidade, a descontinuidade que promove dinâmicas de afecção temporal. Como consequência, a

evocação do passado no Wayback Machine irrita a nossa percepção do tempo porque capaz de armazenar, manipular e repetir a presença, criando dobras temporais ou buracos de minhoca que geram um tempo outro: a presença do passado na sua ausência como a sensação oriunda dessa experiência mnemônica. Portanto, o resgate das materialidades de *websites* revela que o tempo armazenado e revertido nessa máquina arquivista cria sobreposições e sedimentações que tornam qualquer movimento sujeito à acidentalidade entre passagens que ressoam afecções.

Enquanto meio, o arquivo digital é pautado na lógica da duração bergsoniana, pois seu processo cumulativo de memória envolve uma quase indistinção entre as várias dimensões temporais; presente e passado tornam-se indiferenciáveis na duração da biblioteca digital porque servem apenas para alimentar as processualidades maquínicas. Por outro lado, enquanto um processo de reminiscência, o arquivo trabalha a partir de um anacronismo operatório que delinea o passeio pelas interfaces resgatadas, promovendo sensações de tempo não lineares e revelando, assim, os vários estratos de densidade temporal que emergem e sobrepõem-se no WBM.

Para quando? É este o questionamento que move a relação espaçotemporal no Wayback Machine. Desse modo, o arquivo, tomado como uma experiência radical de anacronismo, acumula incessantemente os traços que o passado carrega para o presente e que permanecem como sobrevivências. Os tempos são atravessados, colidem, contraem-se e coexistem nesse lugar onde fluxos e camadas do atual são prenhas daquilo que já foi, estancando as possibilidades de linearidade temporal; entra-se mesmo em uma duração concebida a partir da multiplicidade de linhas do tempo concomitantes. Eis um *locus* onde o passado é tornado nosso contemporâneo e o presente é arquivado como uma reminiscência possível.

Se o passado acumula traços no presente, do mesmo modo que a atualidade promove sua inscrição no passado, são formadas camadas que fazem o tempo descontínuo fluir entre suas frestas e operam em cada imagem-interface dentro da biblioteca digital. Como imagens de arquivo, estas consistem em espaços de simultaneidade temporal que também apontam o modo como o tempo desdobra-se nas entranhas técnicas do WBM, desde o arquivamento até o agora. Tornam-se passados contemporâneos dotados de tempos funcionais que, com frequência, fluem a partir da nossa atualidade. Por esta razão, são imagens temporalmente complexas que dão a perceber e nos interrogam muito mais sobre o momento no qual nos encontramos do que propriamente sobre o passado.

Por conseguinte, podemos afirmar que o arquivo digital abriga espectros que revelam todas as suas suposições a respeito das novas mídias: sua tecnicidade, suas durações, suas presenças e suas afecções. Todo o cenário midiático virtual mas tomado em uma dimensão relativizadora desse caráter absoluto do novo que o presente carrega, pois articula, sobretudo, as dinâmicas do passado. Os fantasmas que habitam o arquivo, tal como objetos históricos nos quais todos os tempos encontram-se, ainda que mudos, eles insistem com a sua presença ausente, incitando-nos a olhá-los e desvendá-los para que voltem a falar e comuniquem não apenas o pretérito mas também o agora.

Estas aparições compõem uma experiência de memória aurática produzida a partir do influxo temporal e da presença que nos atinge, gerando estranhamentos, sensações, choques e afecções. Por vezes, são fantasmas que frustram o desejo de tocarmos neles, negando justamente o efeito tátil de simular uma presença; essas interfaces tornam-se traços que interrompem a atualidade para assombrar o presente com uma presença ausente, carregando algo que não pode ser mostrado em sua superfície. Produz-se uma memória corrompida que tem a imagem-interface como um artefato que carrega ao mesmo tempo a sua origem, o seu declínio da esfera utilitária e também o seu renascimento no circuito técnico do arquivo.

Por fim, o gesto presentificante do Wayback Machine revela as camadas sociotécnicas da memória cultural digital e do próprio aparato, porque inclui a agência tecnológica na produção de memória, cuja dimensão política é exemplificada pelo fato dos *crawlers* selecionarem e produzirem uma realidade própria. Dentro dessa epistemologia particular, trata-se de uma iniciativa que preserva tanto quanto apaga a memória daquilo que deveria guardar, assim, os artefatos desse arquivo evocam presenças e ausências no ato de reproduzir o passado em toda sua materialidade. Por isso, é possível supor que o WBM talvez produza menos memória do que efetivamente promova presença.

Ainda assim, o passado e seus rastros materiais de memória vêm de encontro ao presente, dando-lhe uma continuidade inesperada, de modo que aquilo que jazia no outrora, surpreende-nos com sua tarefa de recordação pela produção técnica de ambientes e temporalidades. Cria-se, então, um apreço por vestígios, restos e todo e qualquer elemento sedimentado a partir do tempo, caracterizando de forma precisa o trabalho do arqueólogo, cujo objetivo é extrair tais objetos da cultura da sua latência improdutiva, redescobrimo-os e reinterpretando-os como sintomas da memória cultural.

Decerto, essa matéria que reside nos artefatos, afirma Georges Didi-Huberman (2015, p. 117), exige uma audaciosa arqueologia que conjuga sonhos, sintomas e fantasmas ao mesmo tempo que recalques, latências e crises; o trabalho de memória deve, antes de tudo,

atentar-se “às redes de detalhes, às tramas sensíveis formadas pelas relações entre as coisas”. Em virtude disso, a materialidade do tempo encontra-se principalmente nessa impureza das coisas, como vestígios da cultura trazidos à tona pela escavação arqueológica e que revelam toda a sua potência enunciativa no presente do arqueólogo. Este almeja ler o passado a partir dos objetos, tomando-os como receptáculos inesgotáveis de narrativas de outras eras.

Como as mudanças tecnológicas das mídias são capazes de operar a transição de um tipo de memória social para outro, a gravação dessa gigantesca produção cultural digital de nossa época demanda um olhar atento dos arqueólogos da mídia. Faz-se necessário investigar mais a fundo não apenas o papel dessa nova ecologia midiática nos modos de funcionamento da memória coletiva na contemporaneidade, mas também a forma como interagimos com essa nova experiência de memória mediatizada em rede. Ademais, é preciso compreender melhor a duração dessa memória técnica bem como as relações estabelecidas entre memória maquínica e humana, pois falamos de um tempo no qual a idílica memória do narrador tende a existir cada vez menos.

Naturalmente, não convém questionar *a priori* o que pode ser feito com essa volumosa memória digital, ao invés disso, é preciso vasculhar seus materiais, resgatar, tocar e analisar seus objetos durante a escavação para produzir respostas, ainda que incompletas, sobre o nosso tempo. Haja vista que, enquanto o arquivo burocrático projetava para o futuro a sua interpretação, como forma de reconciliação com o passado coletivo, a rapidez das lógicas técnicas parece diminuir esse distanciamento necessário para abrir a caixa preta das máquinas de memória, de modo que o arquivo digital exige que a restituição do passado seja feita logo agora e não depois.

Para tanto, cabe aos arqueólogos catarem e recuperarem o lixo e os restos do progresso tecnológico, preservando o efêmero e permitindo a sua redenção (ELSAESSER, 2018, p. 260); principalmente nesse momento em que o lixo eletrônico ganha cada vez mais relevância, na medida em que carrega a materialidade da nossa vida cultural. Pois é na entropia não classificada do lixo de dados que deve frutificar a arqueologia das mídias digitais, a partir de um olhar retrospectivo que freia os impulsos do sempre novo mas inclui também o presente como um reflexo inevitável. Afinal, de nada nos serviria analisar o passado pelo passado repetidamente se isso não pudesse colaborar com as questões que são colocadas na atualidade.

Fica claro que é apenas no momento do “não-mais-ser”, para usar um termo benjaminiano, que os documentos de arquivo dão a perceber as longas durações da memória digital que, ainda assim, são capazes de gerar aparições que repetem-se infundavelmente e

reconstroem ao seu modo o tempo das novas mídias. A sobrevivência desses espectros da memória técnica instiga um olhar sobre tal fantasmagoria que seja capaz de dar conta de narrar a história dessas assombrações virtuais. Eis aqui a necessidade de perder o receio de falar com os mortos e de profanar o seu túmulo, esperando que daí saiam revelações. Por sua vez, o arquivo digital continua aberto, produzindo e acumulando memória, de modo a oferecer prolíficas incursões.

## REFERÊNCIAS

ANKERSON, Meghan S. Read/Write the digital archive: strategies for historical web research. In: HARGITTAI, Eszter; SANDVIG, Christian. *Digital research confidential: the secrets of studying behavior online*. Cambridge: The MIT Press, 2015.

ARISTÓTELES. Da memória e da revocação. In: \_\_\_\_\_. *Parva Naturalia*. São Paulo: Edipro, 2012.

ASSMANN, Aleida. Canon and archive. In: ERLI, Astrid; NÜNNING, Ansgar. *Cultural memory studies: an international and interdisciplinary handbook*. Berlin: Walter de Gruyter, 2008.

\_\_\_\_\_. *Espaços da recordação: formas e transformações da memória cultural*. Campinas: Editora Unicamp, 2011.

BARNET, Belinda. *Memory machines: the evolution of hypertext*. Cambridge: Anthem Press, 2013.

BENJAMIN, Walter. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. In: \_\_\_\_\_. *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. São Paulo: Brasiliense, 1994a.

\_\_\_\_\_. O narrador: considerações sobre a obra de Nikolai Leskov. In: \_\_\_\_\_. *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. São Paulo: Brasiliense, 1994b.

\_\_\_\_\_. Paris, capital do século XIX (exposé de 1939). In: \_\_\_\_\_. *Passagens*. Belo Horizonte: Editora UFMG; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2009.

\_\_\_\_\_. Sobre alguns temas em Baudelaire. In: \_\_\_\_\_. *Charles Baudelaire: um lírico no auge do capitalismo*. São Paulo: Brasiliense, 1989.

BERARDI, Franco. *After the future*. Oakland: AK Press, 2011.

BERGSON, Henri. *Matéria e memória: ensaio sobre a relação do corpo com o espírito*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

BERNERS-LEE, Tim. Information management: a proposal. In: \_\_\_\_\_. *Weaving the web: the original design of the World Wide Web by its inventor*. New York: HarperCollins Publishers, 2000a.

\_\_\_\_\_. *Weaving the web: the original design of the World Wide Web by its inventor*. New York: HarperCollins Publishers, 2000b.

BERRY, David M. The post-archival constellation: the archive under the technical conditions of computational media. In: BLOM, Ina et al. *Memory in motion: archives, technology, and the social*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2017.

BOLTER, J. David. *Turing's man: Western culture in the computer age*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1984.

\_\_\_\_\_. *Writing space: the computer, hypertext and the history of writing*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1991.

BOLTER, J. David; GRUSIN, Richard. *Remediation: understanding new media*. Cambridge: The MIT Press, 1999.

BOLTER, J. David; GROMALA, Diane. *Windows and mirrors: interaction design, digital arts and the myth of transparency*. Cambridge: The MIT Press, 2003.

BORGES, Jorge Luis. Funes el memorioso. In: \_\_\_\_\_. *Ficciones*. Madrid: Alianza, 1981.

BRÜGGER, Niels. *The archived Web: doing history in the digital age*. Cambridge: The MIT Press, 2018.

\_\_\_\_\_. The archived website and website philology: a new type of historical document? *Nordicom Review*, v. 29, n. 02, p. 155-175, 2008.

BRUNO, Giordano. *De umbris idearum: on the shadows of ideas & the art of memory*. United States of America: Huginn Muninn & Co., 2013.

BUSH, Vannevar. As we may think. *The Atlantic*, jul. 1945. Disponível em: <[www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/](http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/)>. Acesso em: 18 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. Memex revisited. In: CHUN, Wendy; KEENAN, Thomas. *New media, old media*. New York: Routledge, 2006.

CAMILLO, Mateus. Rede social que marcou uma geração de brasileiros, Orkut surgia há 15 anos. *Folha de São Paulo*, jan. 2019. Disponível em: <<https://hashtag.blogfolha.uol.com.br/2019/01/24/rede-social-que-marcou-uma-geracao-de-brasileiros-orkut-surgia-ha-15-anos/>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

CARRUTHERS, Mary. *The book of memory: a study of memory in medieval culture*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

CERN. *World Wide Web*. Disponível em: <<http://line-mode.cern.ch/www/hypertext/WWW/TheProject.html>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

CHUN, Wendy Hui Kyong. *Programmed visions: software and memory*. Cambridge: The MIT Press, 2011.

CÍCERO, M. T. *De inventione*. Cambridge: Harvard University Press, 2006.

\_\_\_\_\_. *De oratore: books 1-2*. Cambridge: Harvard University Press, 1967.

CODOGNET, Philippe. Ancient images and new technologies: the semiotics of the Web. *LEONARDO*, v. 35, n. 1, p. 41-49, 2002.

COLOMBO, Fausto. *Os arquivos imperfeitos: memória social e cultura eletrônica*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1991.

COUCHOT, Edmond. Reinventar o tempo na era do digital. *Revista Interin*, n. 2, v. 4, p. 01-14, 2007.

DANTAS, Camila Guimarães. *Criptografias da memória: um estudo teórico-prático sobre o arquivamento da web no Brasil*. 2014. 228 f. Tese (Doutorado em Memória Social) – Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

DELEUZE, Gilles. *Bergsonismo*. São Paulo: Editora 34, 1999.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *O que é filosofia?* Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

DERRIDA, Jacques. *Mal de arquivo: uma impressão freudiana*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2001.

DE KOSNIK, Abigail. *Rogue archives: digital cultural memory and media fandom*. Cambridge: The MIT Press, 2016.

DIDI-HUBERMAN, Georges. *Diante do tempo: história da arte e anacronismos das imagens*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2015.

DIJCK, José van. From shoebox to performative agent: the computer as personal memory machine. *New Media & Society*, n. 7, v. 3, p. 311-332, 2005.

\_\_\_\_\_. Mediated memories: personal cultural memory as object of cultural analysis. *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies*, n. 2, v. 18, p. 261–277, 2004.

\_\_\_\_\_. *The culture of connectivity: a critical history of social media*. New York: Oxford University Press, 2013.

ELSAESSER, Thomas. *Cinema como arqueologia das mídias*. São Paulo: Edições Sesc, 2018.

ERNST, Wolfgang. *Chronopoetics: the temporal being and operativity of technological media*. London: Rowman & Littlefield International, 2016.

\_\_\_\_\_. *Digital memory and the archive*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013.

\_\_\_\_\_. “Electrified voices”: non-human agencies of socio-cultural memory. In: BLOM, Ina et al. *Memory in motion: archives, technology, and the social*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2017.

\_\_\_\_\_. From media history to Zeitkritik. Cultural techniques: preliminary remarks. *Theory, Culture & Society*, v. 30, n. 06, p. 132–146, 2013.

\_\_\_\_\_. *Stirrings in the archives: order from disorder*. Lanham: Rowman & Littlefield, 2015.

ERNST, Wolfgang. Temporalizing presence and “re-presencing” the past: the techno-traumatic affect. In: ANGERER, Marie-Luise; BÖSEL, Bernd; OTT, Michaela. *Timing of affect: epistemologies, aesthetics, politics*. Zurich: Diaphanes, 2014.

FALSO CÍCERO. *Rhetorica ad herennium*. Cambridge: Harvard University Press, 1964.

FARGE, Arlette. *The allure of the archives*. New Haven: Yale University Press, 2013.

FELINTO, Erick. *A imagem espectral: comunicação, cinema e fantasmagoria tecnológica*. Cotia: Ateliê Editorial, 2008.

\_\_\_\_\_. Ciberultura: ascensão e declínio de uma palavra quase mágica. *Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação/ E-compós*, Brasília, v. 14, n. 01, jan./abr., 2011a.

\_\_\_\_\_. Da teoria da comunicação às teorias da mídia: ou, temperando a epistemologia com uma dose de ciberultura. *Revista do Programa de Pós-graduação da Escola de Comunicação da UFRJ/ ECO-Pós*, v. 14, n. 01, p. 233-249, 2011b.

\_\_\_\_\_. “Materialidades da Comunicação”: por um novo lugar da matéria na teoria da comunicação. *Ciberlegenda*, n. 05, jan. 2001.

FELINTO, Erick; PEREIRA, Vinicius. A vida dos objetos: um diálogo com o pensamento das materialidades. *Contemporânea*, v. 03, n. 01, p. 75-94, jan.-jun, 2005.

FISCHER, Gustavo. Do audiovisual confinado às audiovisuais soterradas em interfaces enunciadoras de memória. In: KILPP, Suzana et al. *Tecnocultura audiovisual: temas, metodologias e questões de pesquisa*. Porto Alegre: Sulina, 2015.

\_\_\_\_\_. Interfaces culturais e remixabilidade nas lógicas operativas dos websites. In: MONTAÑO, Sonia; \_\_\_\_\_; KILPP, Suzana. *Impacto das novas mídias no estatuto da imagem*. Porto Alegre: Sulina, 2012.

\_\_\_\_\_. Vida, morte e pós-morte do GeoCities: memória em denegação/regeneração e nostalgia como crítica no projeto One Terabyte of Kilobyte Age. In: Mello, Jamer Guterres; Conter, Marcelo Bergamin. *A(na)rqueologias das Mídias*. Curitiba: Editora Appris, 2017.

FLUSSER, Vilém. *A escrita – há futuro para a escrita?* São Paulo: Annablume, 2010.

FOER, Joshua. *Moonwalking with Einstein: the art and science of remembering everything*. London: Penguin Books, 2012.

FOUCAULT, Michel. *A arqueologia do saber*. Petrópolis: Editora Vozes, 1972.

\_\_\_\_\_. Outros espaços. In: *Ditos e escritos III: estética: literatura e pintura, música e cinema*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

GABRYS, Jeniffer. *Digital rubbish: a natural history of electronics*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2013.

GALLOWAY, Alexander. *Protocol: how control exists after decentralization*. Cambridge: The MIT Press, 2004.

GEOGHEGAN, Bernard D. After Kittler: On the cultural techniques of recent German media theory. *Theory, Culture & Society*, v. 30, n. 06, p. 66–82, 2013.

GIANNACHI, Gabriella. *Archive everything: mapping the everyday*. Cambridge: The MIT Press, 2016.

GITELMAN, Lisa. *Always already new: media, history, and the data of culture*. Cambridge: The MIT Press, 2006.

GOLGHER, Paulo. Preservando a história do Orkut. *O Blog do Google Brasil*, set. 2014. Disponível em: <<https://brasil.googleblog.com/2014/09/preservando-historia-do-orkut.html>>. Acesso em: 14 jan. 2019.

GRAHAM, Mark. Robots.txt meant for search engines don't work well for web archives. *Internet Archive Blogs*, abr. 2017. Disponível em: <<https://blog.archive.org/2017/04/17/robots-txt-meant-for-search-engines-dont-work-well-for-web-archives/>>. Acesso em: 13 ago. 2019.

GUMBRECHT, Hans Ulrich. A farewell to interpretation. In: \_\_\_\_\_; PFEIFFER, K. Ludwig. *Materialities of communication*. Stanford: Stanford University Press, 1994.

\_\_\_\_\_. *In 1926: living at the edge of time*. Cambridge: Harvard University Press, 1997.

\_\_\_\_\_. *Our broad present: time and contemporary culture*. New York: Columbia University Press, 2014.

\_\_\_\_\_. *Production of presence: what meaning cannot convey*. Stanford: Stanford University Press, 2004.

HALBWACHS, Maurice. *A memória coletiva*. São Paulo, Centauro, 2006.

HARPOLD, Terry. *Ex-foliations: reading machines and the upgrade path*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2009.

HAVELOCK, Eric. *Preface to Plato*. Cambridge: Harvard University Press, 1963.

HORN, Eva. “Editor’s introduction: “There are no media””. *Grey Room*, n. 29, p. 06-13, 2008.

HOSKINS, Andrew. Archive Me! Media, memory, uncertainty. In: HAJEK, Andrea et al. *Memory in a Mediated World: remembrance and reconstruction*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015.

\_\_\_\_\_. Media, memory, metaphor: remembering and the connective turn. *Parallax*, n. 17, v. 4, p. 19-31, 2011.

HOSKINS, Andrew. Memory of the multitude: the end of collective memory. In: \_\_\_\_\_. *Digital Memory Studies: Media Pasts in Transition*. New York: Routledge, 2017.

HUHTAMO, Erkki. Dismantling the fairy engine: media archaeology as topos study. In: \_\_\_\_\_; PARIKKA, Jussi. *Media archaeology: approaches, applications, and implications*. Berkeley: University of California Press, 2011.

HUYSSSEN, Andreas. Passados presentes: mídia, política e amnésia. \_\_\_\_\_. In: *Seduzidos pela memória: arquitetura, monumentos, mídia*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.

INNIS, Harold. *Empire and communications*. Victoria/Toronto: Press Porcépic, 1986.

JOHNSON, Steven. *Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

KAHLE, Brewster. Archiving the Internet. *Scientific American*, mar. , p. 157–172, 1997.

KITTLER, Friedrich. *Discourse networks, 1800/1900*. Stanford: Stanford University Press, 1990.

\_\_\_\_\_. *Gramophone, Film, Typewriter*. Stanford: Stanford University Press, 1999.

KLUITENBERG, Eric. On the Archaeology of Imaginary Media. In: HUHTAMO, Erkki; PARIKKA, Jussi. *Media archaeology: approaches, applications, and implications*. Berkeley: University of California Press, 2011.

KRÄMER, Sybille; BREDEKAMP, Horst. Culture, technology, cultural techniques: moving beyond text. *Theory, Culture & Society*, v. 30, n. 06, p. 20–29, 2013.

KRAPP, Peter. *Déjà vu: aberrations of cultural memory*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2004.

LANDOW, George P. *Hypertext: the convergence of contemporary critical theory and technology*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1992.

LEÃO, Lúcia. *O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço*. São Paulo: Editora Iluminuras, 2005.

LE GOFF, Jacques. *História e memória*. Campinas: Editora da UNICAMP, 1990.

LEROI-GOURHAN, ANDRÉ. *Gesture and speech*. Cambridge: The MIT Press, 1993.

LÉVY, Pierre. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

\_\_\_\_\_. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

- LIFE MAGAZINE. *As we may think*, set. 1945. Disponível em: <[http://worrydream.com/refs/Bush%20-%20As%20We%20May%20Think%20\(Life%20Magazine%209-10-1945\).pdf](http://worrydream.com/refs/Bush%20-%20As%20We%20May%20Think%20(Life%20Magazine%209-10-1945).pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2019.
- LOVINK, Geert. *Networks without a cause: a critique of social media*. Cambridge: Polity Press, 2011.
- LUNENFELD, Peter. *The digital dialectic: new essays on new media*. Cambridge: The MIT Press, 1999.
- MACHO, Thomas. Second-order animals: cultural techniques of identity and identification. Cultural techniques: preliminary remarks. *Theory, Culture & Society*, v. 30, n. 06, p. 30–47, 2013.
- MANOVICH, Lev. *The language of new media*. Cambridge: The MIT Press, 2001.
- MCLUHAN, Marshall. *The Gutenberg galaxy*. Toronto: University of Toronto Press, 2002.
- MCLUHAN, Marshall; MCLUHAN, Eric. *Laws of media*. Toronto: University of Toronto Press, 1988.
- MCPHERSON, Tara. Reload: liveness, mobility and the web. In: CHUN, Wendy; KEENAN, Thomas. *New media, old media*. New York: Routledge, 2006.
- MÜLLER, Adalberto. As contribuições da teoria da mídia alemã para o pensamento contemporâneo. *Pandaemonium germanicum*, n. 13, p. 107-126, 2009.
- NELSON, Ted. A file structure for the complex, the changing, and the indeterminate. In: WARDRIP-FRUIIN, Noah; MONTFORT, Nick. *The new media reader*. Cambridge: The MIT Press, 2003a.
- \_\_\_\_\_. From Computer Lib/ Dream Machines. In: WARDRIP-FRUIIN, Noah; MONTFORT, Nick. *The new media reader*. Cambridge: The MIT Press, 2003b.
- \_\_\_\_\_. Proposal for a universal electronic publishing system and archive. In: WARDRIP-FRUIIN, Noah; MONTFORT, Nick. *The new media reader*. Cambridge: The MIT Press, 2003c.
- NORA, Pierre. Entre memória e História: a problemática dos lugares. *Projeto História*, São Paulo, n. 10, dez. 1993.
- NUNES, Mônica Rebecca Ferrari. *A memória na mídia: a evolução dos memes de afeto*. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.
- PARIKKA, Jussi. Archival media theory: an introduction to Wolfgang Ernst's media archaeology. In: ERNST, Wolfgang. *Digital memory and the archive*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013.

PARIKKA, Jussi. Operative media archaeology: Wolfgang Ernst's materialist media diagrammatics. *Theory, Culture & Society*, v. 28, n. 05, p. 52-74, 2011.

\_\_\_\_\_. *What is media archaeology?* Cambridge: Polity Press, 2012.

PARISER, Eli. *The filter bubble: how the new personalized web is changing what we read and how we think*. New York: The Penguin Press, 2011.

PEREIRA, Vinicius. Episódios midiáticos extremos, dinâmicas contemporâneas de comunicação e pesquisas neuromidiáticas. *Revista Contracampo*, v. 32, n. 02, p. 18-35, abr.-jul., 2015.

\_\_\_\_\_. *Estendendo McLuhan: da aldeia à teia global - comunicação, memória e tecnologia*. Porto Alegre: Sulina, 2011.

PFEIFFER, K. Ludwig. The materiality of communication. In: GUMBRECHT, Hans Ulrich; \_\_\_\_\_. *Materialities of communication*. Stanford: Stanford University Press, 1994.

PLATÃO. Fedro. In: \_\_\_\_\_. *Diálogos: Mênon-Banquete-Fedro*. Porto Alegre: Globo, 1962.

POLLAK, Michael. Memória e identidade social. *Estudos Históricos*. Rio de Janeiro, v. 05, n.10, p. 200-212, 1992.

RENDEIRO, Marcia Elisa. Orkut e Facebook: as teias da memória em meio às redes sociais. *Ciências Sociais Unisinos*. São Leopoldo, v. 47, n. 3, p. 256-262, 2011.

RICHARDSON, Kathleen; HESSEY, Sue. Archiving the self? Facebook as biography of social and relational memory. *Journal of Information, Communication & Ethics in Society*, n. 7, v. 1, p. 25-38, 2009.

RICOEUR, Paul. *A memória, a história, o esquecimento*. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

ROMBERCH, Johannes. *Congestorium artificiose memoriae*. Veneza, 1533.

ROSSI, Paolo. *Logic and the art of memory: the quest for a universal language*. London: Continuum, 2006.

\_\_\_\_\_. *O passado, a memória, o esquecimento: seis ensaios da história das ideias*. São Paulo: Editora Unesp, 2010.

RUNIA, Eelco. Presence. *History and Theory*, n. 45, p. 01-29, fev., 2006.

SALAHHELDEEN, Hany; NELSON, Michael. Losing my revolution: how many resources shared on social media have been lost? *arXiv*, 1209.3026v1, p. 01-12, set. 2012.

SANTAELLA, Lúcia; RIBEIRO, Daniel. A arqueologia benjaminiana para iluminar o presente midiático. In: MUSSE, Christina; VARGAS, Herom; NICOLAU, Marcos. *Comunicação, mídias e temporalidade*. Salvador: EDUFBA, 2017.

SIEGERT, Bernhard. *Cultural techniques: grids, filters, doors, and other articulations of the real*. New York: Fordham University Press, 2015.

SMITH, Marquard. Theses on the philosophy of history: the work of research in the age of digital searchability and distributability. *Journal of Visual Culture*, v. 12, n. 3, p. 375–403, 2013.

SOBCHACK, Vivian. Afterword: media archaeology and re-presenting the past. In: HUHTAMO, Erkki; PARIKKA, Jussi. *Media archaeology: approaches, applications, and implications*. Berkeley: University of California Press, 2011.

\_\_\_\_\_. The scene of the screen: envisioning cinematic and “electronic” presence. In: GUMBRECHT, Hans Ulrich; PFEIFFER, K. Ludwig. *Materialities of communication*. Stanford: Stanford University Press, 1994.

STIEGLER, Bernard. Memory. In: MITCHELL, W. J. T.; GUMBRECHT, Hans Ulrich. *Critical terms for media studies*. Chicago: University of Chicago Press, 2010.

\_\_\_\_\_. *Technics and Time 2: disorientation*. Stanford: Stanford University Press, 2009.

TELLES, Marcio. Des/re/escrevendo a história dos meios de comunicação: quatro contribuições a partir das arqueologias das mídias. *Revista Dispositiva*, n. 12, v. 7, p. 101-116, 2018.

\_\_\_\_\_. *Medium/forma nas teorias alemãs das mídias: exterioridade, a priori tecnológico-medial, corporalidade, presença e Kulturtechnik*. *Verso e Reverso*, n. 31, v. 78, p. 173-181, 2017.

VERNANT, Jean-Pierre. *Mito e pensamento entre os gregos: estudos de psicologia histórica*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

WARDROP-FRUIIN, Noah. [Introduction] As we may think. In: \_\_\_\_\_; MONTFORT, Nick. *The new media reader*. Cambridge: The MIT Press, 2003.

WELLS, H. G. *World brain*. London: Methuen, 1938.

WINTHROP-YOUNG, Geoffrey. Cultural techniques: preliminary remarks. *Theory, Culture & Society*, v. 30, n. 6, p. 03–19, 2013.

WOLF, Gary. The Curse of Xanadu. *Wired*, jun. 1995. Disponível em: <<https://www.wired.com/1995/06/xanadu/>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

YATES, Frances. *Giordano Bruno and the Hermetic tradition*. London: Routledge and Kegan Paul, 1964.

\_\_\_\_\_. *The art of memory*. London: Routledge, 1999.