

## EDUCANDO EM TEMPOS DE MEMÓRIA DIGITAL:

### a enciclopédia audiovisual Qwiki<sup>1</sup>

Ednei de Genaro<sup>2</sup>

Programa de Pós-graduação em Comunicação (UFF).

#### Resumo

Vivemos um momento de industrialização da memória. Segundo um conhecido argumento de Lyotard, o mundo da “performatividade generalizada” da informação deixou problemático um discurso em que o sujeito “detém” o saber; e alterou suas dimensões culturais e cognitivas: as ciências, as artes, as pedagogias expressam continuamente a crise. A criação de ferramentas colaborativas nos ambientes ciberculturais proporcionou, no entanto, um caminho para novas conceitualizações e enfrentamento da problemática. Para debater isso, o pensador francês Bernard Stiegler satisfaz uma abertura próspera, no qual permite discursar profundamente sobre o papel da memória digital, da individuação psíquica e coletiva e dos processos educacionais contemporâneos. Tal perspectiva nos guia para fazer uma análise da enciclopédia audiovisual criada pelo site *Qwiki* ([www.qwiki.com/](http://www.qwiki.com/)), a mais nova ferramenta *search engines* dos inovadores de Palo Alto, em São Francisco, no qual almeja ser também uma “ferramenta colaborativa”.

#### Palavras-chave

Memória digital; Qwiki; Ferramentas colaborativas; Bernard Stiegler.

#### Abstract

We live in a time of industrialization of memory. The world of ‘generalized performativity’ (Lyotard) of information makes impossible a speech in which a person ‘possesses’ knowledge, and change its cultural and cognitive dimensions: the sciences, arts, pedagogy continuously express the crisis. The creation of collaborative tools in environment cybercultural provided, however, a way for new conceptualizations and combating of the problem. To discuss this, the French philosopher Bernard Stiegler meet a successful opening, which lets us to speak in depth about the role of digital memory, the psychic and collective individuation and the contemporary educational processes. This perspective leads us to an analysis of audiovisual encyclopedia *Qwiki* ([www.qwiki.com/](http://www.qwiki.com/)), the newest tool search engines created by the innovators of Palo Alto, San Francisco, which also aims to be a collaborative tool.

#### Key words

Digital memory; Qwiki; Collaborative tools; Bernard Stiegler.

---

<sup>1</sup> Artigo científico apresentado ao eixo temático “Educação, Processos de Aprendizagem e Cognição”, do IV Simpósio Nacional da ABCiber.

<sup>2</sup> Doutorando em Comunicação - UFF (bolsista CAPES-REUNI). Mestre em Sociologia Política - UFSC. Desde a graduação se interessa pelos contextos das tecnologias da comunicação e informação e a sociedade. Atualmente concentra-se em dois eixos principais de pesquisa em Comunicação: Cibercultura e Filosofia e Política da Técnica/Imagem contemporânea. Desenvolve tese de doutorado sobre a obra do cineasta Harun Farocki, com foco especial nesses dois eixos de pesquisa. É integrante do Grupo Kumã (Laboratório de análise e experimentação de imagem e som). Email: [ednei.genaro@yahoo.com.br](mailto:ednei.genaro@yahoo.com.br).

## INTRODUÇÃO

‘Nova revolução nas ferramentas de busca’; ‘a enciclopédia narrada do futuro’; ‘uma ferramenta para ser tão poderosa quanto o Youtube, Google, Wikipédia’; ‘uma promessa de revolução no ambiente de experiência multimídia’... São variadas as descrições deslumbrantes e virais que povoam os blogs e sites e comentam sobre a inovação do Qwiki. Como vem sendo corriqueiro com as novidades no “mundo digital”, imaginário diversos vão sendo criados.

A ferramenta Qwiki ([www.qwiki.com/](http://www.qwiki.com/)) é a mais nova ferramenta *search engines* dos inovadores de Palo Alto, em São Francisco. Lançada ao público em janeiro de 2011 (em versão “Alpha”), Qwiki deu as caras como uma espécie de enciclopédia multimídia e já abocanhou, em 2010, o prêmio da *TechCrunch Disrupt*, evento de um dos sites mais populares de notícias e análises de tecnologias digitais (no qual seleciona os melhores “startups” do mercado). Segundo o próprio bordão disposto na entrada do site, “*Qwiki's goal is to forever improve the way people experience information*”<sup>3</sup>. O site promove algo uma grande novidade: os organizadores argumentam que a máquina Qwiki se utiliza inteiramente da inteligência artificial, de modo que cria sempre instantaneamente uma apresentação audiovisual. Não há ‘programação’ nem armazenamentos prévios. Uma proposta inédita e interessante, que figurou durante muito tempo apenas em filmes de ficção científica.

No artigo, a atitude de breve análise da inovação Qwiki é, em primeiro lugar, satisfeita pela pertinência de discursar sobre a expansão da memória digital na cultura contemporânea e suas consequência na educação contemporânea. O uso intensivo das plataformas digitais e o excesso de informações alcançam novos hábitos hoje e agenciam, sobretudo, novas aberturas e problemas nas individuações psíquicas e coletivas. Especificamente, na época atual, o formato audiovisual desenvolve o caráter, com implicações diversas, de ‘captar’ e ‘sincronizar’ a temporalidade da época atual. Tentaremos pronunciar, no primeiro tópico, sobre a difícil questão da relação da memória (digital) com a cultura. Seguiremos com a questão a partir da perspectiva de Bernard Stiegler, uma vez que nos parece colocar importantes articulações conceituais a respeito. Por fim, estabelecemos um debate por meio de uma breve análise da ferramenta Qwiki, com vistas ao ambiente educacional; tentando tecer algumas conclusões finais.

---

<sup>3</sup> “O objetivo do Qwiki é sempre melhorar a forma como as pessoas experimentam a informação”.

## MEMÓRIA DIGITAL E CULTURA

A incidência das tecnologias da informação e comunicação na sociedade vem repercutindo na alteração das maneiras de viver, conhecer e comunicar. Os processos de digitalização abriram um leque de questões novas para as ciências, artes, pedagogia etc., que, irremediavelmente, não são bem evidências a partir do clássico discurso que *antecede* a relação homem e técnica como dualista e antropocêntrica e, tão logo, pouco aberta para um entendimento aprofundado da contingência que liga as individuações técnica, psíquica e coletiva em um mesmo plano de reflexão. A atitude nos parece conseguir fugir do “externalismos” que rebuscam os argumentos redutivos (no qual acabam pensando apenas em termos de ‘determinismos’, ‘tecnofilismos’ ou ‘tecnofobismos’). Coloca-nos, por fim, em novo modo de pronunciar sobre a política e a cultura, tal como esperamos movimentar a seguir.

Nunca as formas de extrair, estocar e distribuir os conhecimentos e informações estiveram tão complexos. Tal fato veio movimentar intensamente as formas de pensar e constituir o universo sócio-técnico. Com a informatização da sociedade, o mundo ficou solícito a um ‘espírito de performatividade generalizado’ (LYOTARD, 1989). A ‘maquinação do saber’ acarretou importantes questões para Lyotard, no livro “A condição pós-moderna”: ‘Que sujeito está com o saber?’; ‘Quem transmite?’; ‘Com que suporte se comunica?’. Sua conclusão “pós-moderna” não deixou de ser também interessante (mas, ao mesmo tempo, fortemente alarmante!): a informação mudou o antigo princípio de aquisição do saber que predominava no século XIX, baseado na unidade narrativa, da formação cultural ‘plena’, no qual os românticos alemães exprimiam com a palavra *Bildung*. “Suportar o incomensurável” na investigação e transmissão do saber tornaria-se condição inescapável para trabalhar em meio ao predomínio de enunciados performáticos no mundo contemporâneo (*idem*, p.43).

Se em épocas passadas a memória oral e a escrita compreendiam específicas funções espaço-temporal, cognitiva e de estruturação do conhecimento e informação (na memória oral: sinteticamente, dentro de um limitado espaço orgânico, geracional e mítico; na memória escrita: dentro de um ilimitado espaço societal, racional e livresco)<sup>4</sup>; com a ascensão das memórias analógicas e, principalmente, digital, tivemos um novo “curto-circuito” nessas funções (STIEGLER, 1998).

---

<sup>4</sup> Ver, por exemplo: SERRES (2007); CARELLI & MONTEIRO (2007).

No momento de ascensão da memória escrita, Platão, no livro *Fedro*, foi quem primeiro expressou o maior questionamento filosófico negativo para o que veio a ser o conhecimento e verdade com esta memória: resgatando o pensamento socrático, ele alertou que o registro escrito entregaria a própria ‘expropriação’ do *logos* humano. A ocupação com a transmissão do conhecimento e verdade em textos apartaria as instâncias do *diálogo*, o verdadeiro horizonte de gestação do saber, e, com isso, assentaria o *logos* rumo aos problemas do esquecimento e da incapacidade de “pensar”.

No Ocidente, a questão socrática obviamente nunca foi tomada tão à sério ao ponto de se “abandonarem os livros” (nem Platão, no final das contas, a tomou). No entanto, como todo grande argumento filosófico, ela sempre foi retomada e ainda hoje dispõe ambiente para inúmeras reflexões<sup>5</sup>. Compreende-se que, na época de Platão, o horizonte de transformação cultural a partir da memória escrita estava na mudança de uma sociedade baseada na transmissão oral e presencial para uma escrita e nômade. O nascimento do que viemos chamar de *humanismo* tem raízes nesta transformação.

A memória analógica e, sobretudo, a memória digital (ou eletrônica) originaram um novo momento para a reflexão sobre o “conhecimento e verdade” regendo ações na atual sociedade organizada pelo caráter técnico-científico –, uma vez que a maquinação da *informação*, cada vez mais (auto)produzida pelos engenhos sócio-técnicos performáticos, é o estopim para novas experiências culturais em meio às mutações capitalistas; e um desafio enorme para reformulação de discursos tradicionais das ciências humanas para tratar a respeito.

A problemática que temos que enfrentar está dada. Se “falar da memória é falar de uma certa estrutura de arquivamento que nos permite *experiências socialmente significativas* do passado, do nosso presente e de nossa percepção do futuro” (FERREIRA & AMARAL, 2004, p.134), uma faceta contemporânea perplexa da performatividade da memória digital – como pensa Lyotard –, estaria no fato de que ela não geraria diretamente um horizonte psíquico e coletivo capaz de auxiliar nas decisões éticas e culturais (tal como se julga que ocorria com as memórias orais e escrita, que perpetuam obviamente hoje, mas cede largos espaços para a mais nova).

No século XX, inúmeros autores não deixaram de apontar consequências diversas e espantosas para a vida moderna, ao relacionarem o caráter das memórias analógica e digital

<sup>5</sup> Michel Serres, por exemplo, enfatiza uma antropotécnica expondo o quanto o cérebro e o corpo vão deixando de ser suporte da memória a cada vez mais que se inventa instrumento e organismo novos, e a partir do qual o humano vai se ‘reinventando’ (SERRES, 2007).

com os “valores humanistas”<sup>6</sup>. Walter Benjamin, o mais conhecido, apontou que as novas experiências de memória com a reprodutividade técnica e os enormes volumes de estímulos entregues pelas ‘informações’ urbanas, impediriam o recolhimento da rememoração, essencial à vida coletiva. Estaríamos produtivos, informados, mas somente para ‘aguentar’ o sensorialismo da indústria cultural e deturpar nova capacidade de plena experiência e possibilidade de narrar os acontecimentos do mundo.

Com a memória digital, as conjecturas de W. Benjamin jamais foram tão reconhecidas quanto agora. Tendo a acreditar que, contemporaneamente, a memória digital nos traz um paradoxo, uma vez que este performismo próprio que engendra o capitalismo atual recai em valorizar a informação apenas na medida em que se desvaloriza rapidamente. É esta relação paradoxal em que o mundo da “velocidade”, do “consumo”, da “pouca memória” e “posse” do saber pelos indivíduos podem ser problematizados (sem romantismo ou anacronismos). Não por menos, psicologizações como “burnout”, “stress”, “síndrome do pânico” estariam na ordem das discussões midiáticas e acadêmicas, na medida em que a cognição humana estabeleceria estas reflexões psicossociais diante do mundo da informação que gera o indivíduo “apressado”, apto apenas a “descartabilidade” e à obsolescência imediata de tudo – no qual, por fim, evidenciaria a carência e importância de se pensar o sentido psico-temporal de “duração” (bergsoniano) e de “digestão” (nietzschiano) (FERRAZ, 2010).

Acredito que GUMBRECHT (1998) tenha lançado um argumento rico ao dedicar estudos sobre a “modernização dos sentidos” no contemporâneo, e que nos ajuda a entender os contextos diversos da memória digital. A partir do modo de pensar foucaultiano, Gumbrecht evidencia a atual “crise da representabilidade”, no qual se impõe pensar os limites humanos diante das ‘superfícies materiais do mundo’ (*idem*, p.15) ou, em outras palavras, os *dispositivos*.

---

<sup>6</sup> O filósofo Ortega y Gasset foi certamente quem mais se importou com a “decadência” provocada pela elevação do *especialista* dotado apenas de informação e performatismos: “A especialização começa, precisamente, num tempo que chama homem civilizado ao homem ‘enciclopédico’. O século XIX inicia seus destinos sob a direção de criaturas que vivem enciclopedicamente, embora sua produção tenha já um caráter de especialismo (...). Eu disse que era [a especialização] uma configuração humana sem igual em toda a história. O especialista serve-nos para concretizar energicamente a espécie e fazendo ver todo o radicalismo de sua novidade. Porque outrora os homens podiam dividir-se, simplesmente, em sábios e ignorantes, em mais ou menos sábios e mais ou menos ignorantes. Mas o especialista não pode ser submetido a nenhuma destas duas categorias. Não é um sábio, porque ignora formalmente o que não entra na sua especialidade; mas tampouco é um ignorante, porque é ‘um homem de ciência’ e conhece muito bem sua porciúncula de universo. Devemos dizer que é um sábio ignorante, coisa sobremodo grave, pois significa que é um senhor que se comportará em todas as questões que ignora, não como um ignorante, mas com toda a petulância de quem na sua questão especial é um sábio” (ORTEGA Y GASSET, *A rebelião das massas*. Ed. Martins Fontes, São Paulo, 2007).

Diferente das outras épocas, a época pós-moderna gera-se “um observador que é incapaz de deixar de se observar ao mesmo tempo em que observa o mundo”. O “problema de Foucault” seria talvez um método adequado para pensar o sentido do “cronótipo” no atual tempo histórico. Se, de um lado, teríamos a ‘mobilização total’ (das inovações tecnológicas, das modas etc.); de outro, haveria uma ‘amplitude [temporal] cada vez mais amorfa’<sup>7</sup>.

As consequências culturais que a “crise da representabilidade” conferiu são na ordem de três “tendências epistemológicas”: 1) a *destemporalização* (na qual ‘o tempo não mais aparece como agente absoluto de mudança’); 2) a *desobjetivação* (no qual, ‘se a ação é essencial a subjetividade, então hoje há desobjetivação, já que as narrativas sobressaem como ‘variação sem originais’); 3) a *desreferencialização* (no qual, as mídias digitais inferem cada vez mais na captura de ‘olhos e mentes’ do que na representação e experiência que criam os fenômenos, períodos – vide, por exemplo, o ‘mundo dos esportes’, do rock etc.) (GUMBRECHT, 1998).

Em meio a isso, podemos nos perguntar, afinal: o que vem a ser a memória digital para a individuação humana? Há realmente um traço característico que a diferencia? E quais implicações que propriamente tiveram na cultura e política – e, especificamente, na educação contemporânea? Venho notando que estas inescapáveis questões de ordem macro são profundamente encaradas pelo francês Bernard Stiegler, pensador que avançou originalmente nos aqui avocados problemas foucaultianos dos dispositivos técnicos, e ordem de representação do saber e vida contemporâneas. A explanação a seguir parece ser um bom caminho para falarmos, por fim, da inovação Qwiki.

## A PERSPECTIVA CRÍTICA DE BERNARD STIEGLER

« Il n’y a pas de pensée hors de ses supports »<sup>8</sup>,  
*Bernard Stiegler*

Sumariamente, para Stiegler, a relação homem e técnica exige uma (re)formulação que revela a constituição do “humano” e, derradeiramente, demarca a condição psíquica e social

---

<sup>7</sup> “Se a nossa impressão é então a de que o tempo passou a se mover ‘mais e mais vagorosamente’ e de que ‘o presente torna-se mais ainda amplo’, de novo, isso não significa, certamente, que a série de acontecimentos e mudanças ‘relevantes’ tenha ‘objetivamente’ diminuído. (...) O tempo parece mover-se mais lentamente, mas, ao mesmo tempo, paradoxalmente, essa impressão de maneira alguma traz consigo o sentimento de que dispomos de mais tempo” (GUMBRECHT, 1998, p. 285).

<sup>8</sup> Em francês: “Não há pensamento fora dos suportes [técnicos]”.

deste no mundo. Ora, a questão da memória técnica estaria na constituição e demarcação do *devenir* humano.

A técnica, escreveu Foucault em “A escrita de si”<sup>9</sup>, é melhor entendida por meio do sentido grego da palavra *hyponemáta*, isto é, como *dispositivos* ou suporte da memória e modalidade de constituição do si (STIEGLER, 2007).

‘Não há interioridade que preceda a exterioridade’ (STIEGLER, 2009). A sentença atribuída ao antropólogo Leroi-Gourhan explicou como os movimentos criação e história das técnicas são simultâneos aos de criação e história do homem. Ambos embalam a posição de sujeito e objeto na constituição do humano e na demarcação de psíquica e social do mundo (STIEGLER, 1998). Na formulação stiegleriana, “a relação que vincula o ‘quem’ [técnica] e o “o quê” [homem] é a invenção” (idem, p.134).

Para o filósofo, a qualidade da “memória viva” (*anamnèse*) é a capacidade de *pro*-jetar para fora dela mesma (*hypomnèse*). A “memória viva” humana se constitui pela memória genética (celular) e a epigenética (somática e nervosa): as duas são finitas e morrem quando morre o ser. No entanto, a memória epifilogenética (técnica) é capaz atuar sobre a finitude das duas primeiras, nos atos de trans-passar, alimentar e gerar novos atributos à vida humana. Em uma frase lapidar: a técnica seria aquilo que prolonga a vida por outros meios que não a vida.

O suporte da memória é a “retenção terceária”, que apura o discurso fenomenológico husserliano sobre as retenções da consciência. Para Stiegler, se quisermos entender o processo de *gramatização* – o “alfabeto” que regula a descrição, formulação e discríção do gesto e voz humanos –, é fundamental captarmos os ajustamentos e conflitos entre o artificial *meio exterior* das retenções terceárias e o *meio interior* da vida psíquica e coletiva (idem, p. 57). Tal pensamento admite preocupar, concomitantemente, entre as individuações técnica, psíquica e coletiva.

Ora, as conclusões de Stiegler são de sumo valor, uma vez que o *suporte técnico* – entendido como “exteriorização da memória” –, permite estudar a espacialização da experiência e captar os processos cognitivos e práticas sociais recorrentes. Como afirma STIEGLER (1998, p.13):

Hoje, isto é, no momento da industrialização da memória e que chamamos de mídia (ao mesmo tempo analógica e digital), o *meio associado informacional* torna-se o espaço público mundial, por meio dos fenômenos da velocidade de captação, de transmissão, de cálculo e processamento (de sinais analógicos ou numéricos); e afeta de maneira radical a capacidade de antecipação humana em si mesmo.

---

<sup>9</sup> Ver em: FOUCAULT, Michel. A escrita de si. In: O que é um autor? Lisboa: Passagens. 1992.

Esta “capacidade de antecipação” discorre sobre a competência própria do indivíduo em realizar a constituição de si e de sua “maioridade”, como consciência reflexiva e crítica. – Na visão de STIEGLER (2004), se a modernidade até o século XIX, a *Bildung* alemã construiu toda uma rede de *dispositivos* que contituiu um modo próprio de gramatização da vida psíquica e coletiva; no século XX, no entanto, tivemos uma aguda transformação do modelo de gramatização devido principalmente ao pleno desenvolvimento dos *objetos temporais industriais* (fonógrafo, cinematógrafo, fotograma, videograma etc.) (STIEGLER, 2004).

Ora, a formação da “consciência” humana é indissociável da relação entre a temporalidade humana e a temporalidade técnica<sup>10</sup>. Para Stiegler, o sentido geral da palavra *cinema* como ‘montagem do tempo’ é o paradigma do funcionamento da consciência. Desde o século XX, como o desenvolvimento dos objetos temporais de massa, televisão, rádio, cinema etc., tivemos um grande saldo negativo para a cultura ocidental que foi “sincronização das consciências” em torno da fabricação de uma “moral de rebanho” que minorou o ser na bestificação e redução de suas potências de desejo ao “consumo capitalista”.

O século XX foi, assim, o momento de estabelecimento do “baisse de la valeur esprit”<sup>11</sup> (P. Valéry), como Stiegler cita em diversos textos. A *époque* tecnológica em curso alterou, dissociou e *des*-gramatizou a vida psíquica e coletiva. As individuações técnicas, em velocidade vertiginosa de inovações e modas, investiram e modificaram as individuações psíquicas e coletivas. A consequência mais latente seria hoje a indispensável necessidade de criação de uma “política industrial das tecnologias do espírito” (STIEGLER, 2010).

Para Stiegler, os fenômenos da informática hiperindustrial, a partir do fim do século XX e neste início XXI, alcançaram uma nova vigência paradigmática. Sobressai uma constatação: com a memória digital, o paradigma anterior da memória escrita entra em declínio e, de tal modo, os dispositivos de memória digital no capitalismo contemporâneo, formado – ao mesmo tempo por redes corporativas, colaborativas; lineares e múltiplas –, podem, a uma só vez, ter o saldo positivo e negativo na individuação psíquica e coletiva.

Uma ambivalência própria dos dispositivos do mundo contemporâneo começa a surgir: a memória digital permitiria, simultaneamente, intensificar a individuação e, ao mesmo tempo, controlá-la no sentido de uma desindividuação. Para Stiegler, as formas da *hypomnēmata* analógicas e digitais não deixariam de relançar velhas questões da filosofia no

---

<sup>10</sup> Ver dissertação de mestrado: GENARO (2010).

<sup>11</sup> “Declínio do valor espiritual”, em francês.



contexto capitalista e mercadológico, porém em uma nova dimensão (hiper)industrial e estado da gramatização (STIEGLER, 2009, p.39).

Segue-se, pois, um resgate do sentido platônico da palavra *pharmakon* (que designa tanto um *remédio* como um *veneno*; tanto um *agenciador* como um *agenciado*)<sup>12</sup>, Stiegler explica o quanto toda tecnologia deve ser sempre analisada no sentido dessa farmacologia, isto é, dentro de uma ambivalência originária (STIEGLER, 2007). Ambivalência que também está presente nas tecnologias da informação e comunicação, no qual vem modificando a estrutura de nossa memória.

De tal modo, na pior das hipóteses, a questão seria encarar o fato de que essa informatização hiperindustrial, no qual ascendeu as tecnologias da virtual (ou cognitivas), movimentou um amplo espectro de novos *objetos temporais digitais* e promoveu uma ‘extrema desterritorialização’ dos eventos no próprio ato de sua recuperação informacional e de nossa capacidade de ‘narrar’ (FERREIRA & AMARAL, 2004). O significado positivos e negativos deste “arquivamento eletrônico da memória” apenas “começou” a entrar na pauta de discussões em ciências humanas.

As questões são difíceis e profunda e, com o crescente alargamento da memória digital no formato audiovisual, ganhou contornos inéditos. A inovação Qwiki emerge neste cenário. Ainda discorrendo com B. Stiegler, começa-se a esclarecer que as questões éticas, políticas, pedagógicas têm suas bases tanto nas formas como estruturamos a “exteriorização da memória” como na forma como deveríamos entender a individuação humana – isto é, imanente, material e genética.

A resposta de Stiegler para a “crise da representabilidade” é clara: é necessário uma nooética/nootécnica<sup>13</sup> para re-constituição de sentidos e usos dos dispositivos/suporte da memória – da escola, sistema financeiro, internet, das tecnologias móveis, audio-visuais –, no qual se tenha verdadeiras *gramatizações* e *hyponnématas*; caso contrário, haverá tão-somente “proletarização cognitiva” e “declínio do *savoir-faire*” (STIEGLER, 2009b).

Em suma, para o filósofo francês, a “questão da técnica”, em sua primeira significação, não é propriamente ‘como deveríamos agir?’ (questão central de H. Arendt) ou ‘como devemos viver?’ (M. Heidegger), mas questionar antes o *devoir*: ‘o que estamos a nos tornar?’ – e, por conseguinte, remeter ao bem *agir* e *viver*<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Ver a obra “A farmácia de Platão”, DERRIDA (2005), influencia fundamental, nesse aspecto, a Stiegler.

<sup>13</sup> “*Nootechniques*”: *nous* (em grego) = “intelecto” ou “pensamento”. Para Stiegler, o meio nooético é capaz de abrir o indivíduo ao espaço público e, tão logo, possibilitar um *meio simbólico associado* a favor da coletividade.

<sup>14</sup> Como vejo atualmente, a rica articulação conceitual de Stiegler parece ser bastante motivadora para estudar de forma empírica e criticamente a tecnicidade contemporânea (podendo refinar ainda mais conceitos). Se

Ora, a demanda indagativa aqui poderia ser: o que o *Qwiki* (e tantas outros dispositivos) vem compelindo a nos tornar? E quais as implicações disto?

## A ENCICLÓPÉDIA AUDIOVISUAL QWIKI

« Il y a beaucoup d'inventions qui ne produisent aucune innovation »<sup>15</sup>  
Bernard Stiegler

Uma distinção entre invenção e inovação pode ser interessante para pensar a forma como Stiegler concebe as transformações tecnológicas no ambiente cultural e político. Invenção condiz com o momento “científico” de criação de um novo método, objeto, mecanismo; enquanto que a inovação é o momento em que a invenção salta do “laboratório” e um novo produto se insere plenamente na vida pública. Não pode haver inovação sem invenção; e é no momento da inovação que se afirma o potencial para estabilizar/desestabilizar o ambiente cultural e político (STIEGLER, 1998). Como é cotidiano, milhares de novas invenções são hoje posta no “mercado de consumo” (uma empresa como a *Sony* é capaz lançar milhares invenções anualmente!), no entanto, do mesmo modo, milhares também saem de produção, morrem e não vêm produzir verdadeiramente inovações.

O potencial de *inovação* da ferramenta *Qwiki* se afirma de modo muito rápido, principalmente no que diz respeito ao imaginário tecnológico e sucesso de marketing. Como é relatado no site Wikipédia, a empresa já tinha recebido mais de 500 mil visitas na primeira semana de lançamento. A empresa privada *Qwiki Inc.*, instalou-se definitivamente em Palo Alto, São Francisco, dedicando-se no ramo de serviços de conectividade com a Internet. Atualmente tem um time de não mais do que 30 pessoas (em sua maioria jovens ligados a engenharia de computação, design e marketing).

Os chefes executivos e fundadores Doug Imbruce e Louis Monier (conhecido como co-fundador do AltaVista) vêm recebendo poderosos aliados para as suas propostas de inovação. Em janeiro, acrescentaram ao bolso mais de 8 milhões de dólares a partir de investidores individuais<sup>16</sup>. O brasileiro Eduardo Saverin, co-fundador do Facebook, assim

---

abordassemos o tema pelos avanços empreendidos por autores como P. Lèvy ou Paul Virilio, as questões aqui seriam talvez menos politizada ou possivelmente mais peremptórias.

<sup>15</sup> “Há muitas invenções que não produzem nenhuma inovação”. Entrevista à revista *Telerama.fr*, em 09 de junho de 2009. Acessível em: <http://www.telerama.fr/techno/bernard-stiegler-il-existe-beaucoup-d-inventions-qui-ne-produisent-aucune-innovation,43551.php>

<sup>16</sup> Ver site *Business Journal*, em: <http://www.bizjournals.com/sanjose/news/2011/01/20/qwiki-raises-8m-in-first-round.html>

como Jawed Karim (co-fundador Youtube) e Pradeep Sindhu (co-fundador da Juniper Networks), também entraram para o Qwiki, o que deixa claro que a inovação não vem para morrer tão cedo.

O conteúdo do Qwiki é ainda realmente “alpha”, em versão inicial, em relação ao que certamente as tecnologias utilizadas serão rapidamente possíveis de aperfeiçoar. O visual é ainda “fotográfico”; o audio robótico e ainda bastante rudimentar e estereotipado; a disponibilidade de língua é ainda somente na inglesa; e o banco de dados acessado, ainda poderá ser estendido enormemente.

Não importa, de todo, sua constituição inicial de nosso estudo de caso. Enfim, como a própria empresa discursa, há muitos aprimoramentos a serem realizados. Neste sentido, como vem sendo praxis, as conectividades “virilizadas” com as redes sociais (Facebook, Twitter e Email etc.) já estão ativadas; as interfaces para Ipad e outras mídias móveis é próximo passo que estão sendo desenvolvidas.

Obviamente, em última instância, o que importa mesmo não é o real estado, mas as possibilidades já entregues no dispositivo. Sobre isso, a empresa não mede palavras sobre a versátil da máquina Qwiki:

Se você está planejando férias na web, avaliando restaurantes pelo seu celular, ou procurando ajuda para seu trabalho de casa com sua família em frente da Google TV, Qwiki está trabalhando para ti enviar informações em um formato que é a quintessência humana – via narrativas ao invés de pesquisas<sup>17</sup>.

O termo “quintessência humana” vem a ser relevante, na medida em que a individuação maquínica é capaz de garantir o “ato de narrar” no mesmo instante que a individuação humana emite os discursos de “crise”.

A partir de mídias digitais como o Qwiki, as possibilidades de transformação do “arquivamento eletrônico da memória” em *objetos temporais* cinemáticos são admiráveis. De tal maneira, esta mídia digital vem se integrar aos outros processos que estão invocando novos cognitivos e sociais e, por conseguinte, alterando a maneira como falamos, categorizamos, lembramos, alteramos e agimos com as informações. As mudanças são lentas, mas os processos são amplos: atinge o espaço, tempo, identidade, ética...

Penso que o interessantíssimo dispositivo Qwiki nasce, todavia, dentro de uma tecnocultura problemática. Ora, a cultura sócio-técnica contemporânea trouxe novas soluções e problemas para a questão do lembrar/esquecer; e isto está muito dos *meios associados* que nos vinculam aos suportes *mnemotécnicos* (de memória) de que nos fala Stiegler. O problema

---

<sup>17</sup> Consultar em: <http://www.qwiki.com/about-us>.

aqui estaria disposto na atual “crise de representabilidade”, que subsumi a palavra *lembrar* cada vez mais como sinônimo de “armazenar” e se “exaurir” em informações (enquanto que o sentido deveria ser valorizar, recuperar, preservar; mas também esquecer, dividir, abstrair!). Não seria este um discurso problemático válido hoje?

É notável que lembrar/esquecer não poderiam, enfim, ser reduzidos a uma *maximização produtiva*. Tal coisa não é realmente compreendida no contemporâneo, haja vista o tempo válido para uma notícia de jornal e as outras puerilidades e fragmentações sociais diversas no *tempo da vida urbana*.

Precisamos deixar claro que os agenciamentos maquínicos do Qwiki não são metafisicamente fechados’ ao homem, ‘contra a sua possibilidade de experimentar e aprender’. Como o pensamento de Stiegler nos possibilita colocar, a questão recai em primeiro lugar sobre a *politização* das ferramentas digitais nos contextos sócio-técnicos. Ora, a pergunta, “o que agenciará o Qwiki?”, não tem uma pronta resposta positiva ou negativa. Serão os contextos sócio-técnicos diversos, especialmente da cultura educacional, em sentido amplo, que irão dizer.

Ora, a abertura do Qwiki é notável, em um momento em que os agenciamento da cultura ocidental se torna cada vez mais realizados por inteligências artificiais (e coletivas). A inovação constante na “experimentação da informação” proposta pelo Qwiki não pode se reduzir ao consumo delas – o que seria propriamente a destruição da atenção, que não leva à *transindividuação* para a esfera coletiva. Portanto, seria parcial se fechássemos argumento de que Qwiki surge apenas para suprir o atual estado da tecnocultura de “coleccionismo”, “enciclopedismo”, “fragmentação” e de transformação da cultura como “recurso econômico e performático”. Acredito que a questão tem desdobramentos múltiplos, que não só este. Um dos outros questionamentos é a relação entre “cérebro humano” e “máquina”, tal como escreve FERRAZ (*apud* INGUI, 2011, p.13):

[Pierre] Lévy tem certa razão ao ressaltar o aspecto problemático da utilização do mesmo termo (memória) tanto para o complexo fenômeno humano quanto para as máquinas cibernéticas. O uso comum pode se prestar à equivocidade, na medida em que a memória humana, quer no plano individual quer no coletivo, diz respeito à vivência num tempo e espaço, ao contrário da informática que apenas armazena informações (...) no caso da informática, a memória se encontra tão objetivada em dispositivos automáticos, tão separada do corpo dos indivíduos ou dos hábitos coletivos que nos perguntamos se a própria noção de memória ainda é pertinente.

Como explicou nosso filósofo, a “retenção terceária” (a memória epifilogenética, técnica) teria suas particularidades; e ela se encontraria ligada ao mundo humano – mesmo

que a máquina tivesse atingido uma *concretização* avançada (STIEGLER, 1998b). O questionamento do tipo de retenção proporcionada por esta concretização nos serve para tentar entender o “curto-circuito” ao produzir sempre algo que quer mudar “aquilo que somos”.

Ora, mas não devemos encurralar nossas reflexões dizendo que o funcionamento da máquina Qwiki é um traço da ‘perda do corpo’ e o engendramento do sentido de produção do *inumano* (Lyotard). Certamente, os agenciamentos, às mediatizações próprias das linguagens tecnológicas avançadas nos levam a outra forma de pensar o “humano”, mas não em uma perspectiva de ‘perda’, mas de uma etapa de complexização e ganho em relação as relações homem-técnicas há milhares de anos.

De certa forma, com a enciclopédia digital disposta na Internet, o sonho do pensamento iluminista parece chegar a seu ápice. As ilustrações, modelos e descrições das ‘palavras e as coisas’, no qual idealizaram Diderot & d’Alembert, podem agora sofrer mutações contínuas, automáticas, de incrementos e atualizações.

Mas, contudo, que significado tem esses incrementos e atualizações? Ou, em outras palavras, o automatismo da máquina retira o valor da nobre de ferramenta colaborativa, de “inteligência coletiva”?

A questão é pertinente e questiono sobre o significado do tipo de maquinação corporativa do Qwiki na tecnocultura contemporânea. No momento em que estamos saindo do ambiente de *transmissão* “um-todos” para o de *interação* “todos-todos” (SILVA, 2008), os agenciamentos que o Qwiki provoca poderiam ser politizados. As “economias colaborativas” (Stiegler) propiciam oportunidades de múltiplas experimentações, expressões e mobilizar a experiência do conhecimento. Hoje, longe de ser uma “plataforma aberta” nos moldes de uma Wikipédia ou Youtube, a enciclopédia audiovisual Qwiki possibilita tão-somente a “sugestão” (no modelo de envio de ‘email’) de termos, imagens, textos, para a avaliação da máquina corporativa. Neste ponto, a ferramenta seria um “retrocesso” em relação às redes colaborativas, que se destacam por serem ambientes que permitem compartilhar, editar, publicar coletivamente. Assim, o uso “*wiki*” em “*Q-wiki*” de modo algum estaria fazendo jus. A partir dos estudos de BURGESS & GREEN (2009), sobre o “*Youtube e a revolução digital*”, realizamos uma abreviada comparação (sem ter espaço para maiores análises) entre o Qwiki e as ferramenta “colaborativas” Youtube, Wikipédia:

Qwiki	Youtube	Wikipedia
-------	---------	-----------

- <i>definição</i> : plataforma enciclopédica e agregador de conteúdo, com experiência e tipo de conteúdo bem pré-definido.	- <i>definição</i> : “plataforma e agregador de conteúdo, embora não seja produtora do conteúdo em si” (p.21)	- <i>definição</i> : é uma enciclopédia multilíngue online livre colaborativa.
- <i>ambiente</i> : audiovisual de estabilidade “maquínica”	- <i>ambiente</i> : audiovisual instabilidade “humana”	- <i>ambiente</i> : baseado em linguagem hipertextual, de instabilidade “humana”, com possibilidade de agregação de audios e fotografia.
- <i>conteúdo</i> : cultura audiovisual “séria”, enciclopédica (almanáquico).	- <i>conteúdo</i> : cultura audiovisual “séria”, enciclopédica.	- <i>conteúdo</i> : cultura hipertextual, de conteúdo enciclopédico, almanáquico e conceituais.
- <i>interatividade</i> : resumido à sugestões e à conectividade com outras redes sociais; sem espaço para comentários, discussões, canais, respostas.	- <i>interatividade</i> : inserção de vídeos, com espaços para comentários, discussões, canais, respostas.	- <i>interatividade</i> : inserção de novos termos, discussão, revisão etc.: abertos ao público em geral.
- <i>marketing</i> : ainda indefinido.	- <i>marketing</i> : diversa e personalizada, com propaganda visual nas laterais do site, abaixo e, em certos casos, na inicialização dos vídeos.	- <i>marketing</i> : isento, ferramenta ainda ‘sem fins lucrativos’.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Béla Bartók dizia que para bem ouvir música no rádio era necessário ler a partitura ao mesmo tempo. Hoje, soa como maluquice, mas em 1930 todo mundo sabia ler música. Aos poucos nos tornamos consumidores passivos de arte<sup>18</sup>.  
Bernard Stiegler.

Uma das centrais movimentações críticas do pensamento de Bernard Stiegler advém do fato de que o modelo político-econômico na tecnocultura assentou *energia libinal* (os desejos) em torno do consumismo e, por conseguinte, da falência de um projeto que gere a *atenção* para a construção simbólica da vida privada e pública. O próprio campo da arte e educação estaria afetado neste cenário de consumo pelas pessoas.

Ocorre que a ferramenta Qwiki, reduzida nestes termos tecnocultural acima, garantiria apenas o sensorialismo audiovisual, maximização produtiva e consumo de informação. Ora, a maquinação informática não pode ser satisfeita apenas por hipoteca de mais “inteligência” e nenhum ganho de individuação psíquica e coletiva. É evidente o quanto o “criar”, “produzir”, “apreciar” não pode ficar diminuído diante da mediocrização do sensorialismo audiovisual (do qual infelizmente usaram e abusaram as mídias massivas).

Mas, o que é educação para Stiegler? A educação é, em última instância, a “formação de atenção”. Atenção é fluxo de consciência, ato de pensar, discernir, apreciar, capacidade de “antecipação”, do qual propicia as *retenções*. Se, a partir do século XX, as tecnologias de

<sup>18</sup> FOLHA DE S. PAULO, 27 de maio de 2011.

gramatização da percepção audiovisual apareceram como discretização dos fluxos de órgãos dos sentidos, a “nova crítica” da *atenção* deve passar por estes objetos temporais. Há uma relação entre os objetos temporais e educação no qual deve ajudar simultaneamente a capturar e formar atenção. Hoje, felizmente, as ferramentas colaborativas parecem propiciar a formação do “amador” capaz de adquirir *maioridade* de discernir e apreciar.

É preciso urgentemente procurar valorizar as *hyponnémata digitais*, que ajudam na fundação de uma “nova economia política da memória e do desejo”. Eis a perspectiva de “mudança social” que Stiegler procura valorizar. Para isso, a pesquisa sobre os dispositivos retencionais aparece com ampla importância, uma vez que:

Em se tratando de filosofia política, importa saber quem se apropria e quem controla os processos de transindividuação denominados metatransindividuantes e que permitem controlar as metatransformações socioeconômicas e sociopolíticas, através das hiponmésias próprias a cada época da gramatização - as metatransindividuações sendo determinadas pelas características técnicas ou tecnológicas das retenções terciárias (STIEGLER, 2009b, p.37).

O problema político é, em última instância, um problema estético. E, contrariamente a muitas perspectivas em cibercultura, a questão do *controle do poder* permanece central. Se temos hoje um “curto-circuito” a partir do desenvolvimento de uma temporalidade de individuação técnica que “anda mais rápido” que a temporalidade das (des)individuações individual e coletiva, isto é certamente devido ao modo como as população estão solícitas a variados grupos sociais que *desenham* tão-somente dispositivos de inovação para o consumo (GENARO, 2010). Afinal, em meio à velocidade que anima muitas das interações digitais, é imprescindível saber qual a política de industrialização da memória – de utilização e preservação dela – esta sendo desenhado na Internet<sup>19</sup>.

O futuro do ensino via máquina é promissor. Um artigo da Folha de S. Paulo (10/10/2010), “Avatar pode dar aulas em 2015”, dá um exemplo do imaginário que já está sendo construído:

Para a *Fast Future* [organização britânica], ele [o Avatar] também substituirá professores de nível fundamental. Com ele, surge a função de gestor do avatar. Seu foco será acompanhar o aluno, reforçar conteúdos e mapear interações para planejar o curso, diz José Moran, diretor do centro de educação a distância da Anhanguera Educacional e professor aposentado de novas tecnologias da ECA-USP (Escola de

<sup>19</sup> Como bem salientam CARELLI & MONTEIRO (2007, p.11), “o Google, hoje, é uma das maiores plataformas de processamento de dados do mundo, entretanto, seu objetivo é a busca e não a preservação dessa memória. Atua gerando índices dos conteúdos existentes na rede, atualizando-os constantemente. Outro aspecto importante, que tem relação com a própria natureza do Ciberespaço, é a desterritorialização dos itens, pois cada vez que uma página da Web muda ou sai de linha a versão original se perde, de modo que para Battelle (2006 p. 239) a “Web não tem memória”.

Comunicações e Artes). ‘A educação ainda está muito aquém da evolução tecnológica’, ressalva”.

Sob a expressão do Qwiki, o “devenir algorítmico” é um caminho para explicar o que estamos nos transformando. E, neste contexto de proeminência da digitalização da memória, torna-se fundamental políticas de criação de “tecnologias colaborativas do espírito”, como diz Stiegler, que seriam capazes de combater o modelo produtor/consumidor e “modificar profundamente a sequência linear de pesquisa / concepção / marketing / distribuição / consumo”<sup>20</sup>.

Empenhamos neste artigo em refletir e articular algumas questões e problematizações fundamentais quando se fala em memória digital e educação; sem, contudo, tentar dar um saldo final. Além do mais, saltando para um horizonte otimista, o pensamento de Stiegler nos ajuda mais uma vez a discursar sobre o design contínuo de “tecnologias de si”, “tecnologias relacionais” e “economias de contribuição” como caminho para um novo modelo de inovação e interações educacionais.

Um novo modelo de inovação está em processo de se inventar: passamos de um processo hierárquico, produzido pela forma de cima para baixo para as de aplicações em ‘inovação bottom-up’. As tecnologias digitais trouxeram essa inversão. Uma verdadeira infra-estrutura vem sendo desenvolvida nos últimos vinte anos via Internet, onde não há um produtor de um lado e o consumidor de outro, mas sim um lugar onde todos são de algum modo ‘colaboradores’ (STIEGLER, 2009b).

Uma ética-política contemporânea não pode se pronunciar bem sem situar-se na condição tecnocultural. Os dispositivos técnicos que produzimos, além de gerar fenomenologicamente a questão de sua *objetualidade* (coisa), gera também feitos de *atitudes* (“savoir-faire”), *conhecimentos* e *volições* (desejos e pulsões) (MITCHAM, 1994). Se na ética, desde Aristóteles, pensou-se os meios para se alcançar a “felicidade” como desqualificadas de uma condição tecnológica, hoje isto é impraticável. É urgente a construção de discursos ético-políticos que busquem situar-se no mundo atual. Ora: 1) deveríamos saber como agir com as tecnologias; 2) saber as consequências da ação tecnológica; 3) e agir de forma que a vontade (desejo) e a inteligência não sejam des-individualização psíquica e coletivamente. Afinal, quais desejos, motivações, consentimentos, pedagogias vamos adquirir quando intermediarmos o mundo com certos dispositivos como o Qwiki? Ou, para terminar com uma questão mais prática que surgiu em nosso texto: o Qwiki será uma ferramenta pedagógica e colaborativa?

<sup>20</sup> Consultar o site *Ars Industrialis* (<http://arsindustrialis.org/>), portal da “Associação Internacional por uma Política Industrial de Tecnologias do Espírito”.



## Referências bibliográficas

- BURGESS, Jean & GREEN, Joshua, *Youtube e a revolução digital*, Aleph, São Paulo, 2009.
- CARELLI, A.E., & MONTEIRO, S.D. “Ciberespaço, memória e esquecimento”. In: *Seminário em Ciência da Informação* [online], UEL, Londrina, 2007.
- DERRIDA, Jacques. *A farmácia de Platão*. Iluminuras, São Paulo, 2005.
- FERRAZ, Maria do C. Franco, *Homo deletabilis. Corpo, percepção, esquecimento do século XIX ao XXI*. Garamond, Rio de Janeiro, 2010.
- FERREIRA, J. & AMARAL, A., “*Memória Eletrônica e Desterritorialização*”. In: *Revista Política & Sociedade*, Florianópolis, v. 4, p. 137-165, 2004.
- FOLHA DE S. Paulo [jornal], “Para Bernard Stiegler, ‘é preciso parar de consumir arte’”. *Folha de S. Paulo*, sexta-feira, 27 de maio de 2011.
- GENARO, Ednei de, *O tempo da técnica: a crise da experiência temporal na modernidade técnica*. Dissertação de mestrado, Pós-graduação em Sociologia Política-Ufsc, Florianópolis, 2010.
- GUMBRECHT, Hans Ulrich, *Modernização dos sentidos*. Editora 34, 1998.
- IHDE, Don, *Technology and lifeworld: from garden to earth*. Indiana University, Bloomington, 1990.
- INGUI, Daniela. “Excesso de informação e as (des)memórias no mundo contemporâneo”. In: *Revista Ciência e Cultura* [online]. Vol. 63, no. 2, pp. 12-14, 2011.
- LÉVY, Pierre, *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Editora 34, São Paulo, 1993.
- LYOTARD, Jean, *A condição pós-moderna*. Gradiva, Lisboa, 1989.
- MITCHAM, Carl, *Thinking through technology: The path between engineering and philosophy*. University of Chicago Press, Chicago, 1994.
- SERRES, Michel, « *Les nouvelles technologies : révolution culturelle et cognitive* ». In: *Conférence prospective. L’INRIA a quarante ans* [online]. Lille, les 10 et 11 décembre 2007.
- SILVA, Marco, “Cibercultura e educação: a comunicação na sala de aula presencial e online”. In: *Revista Famecos: mídia, cultura e tecnologia*. Vol. 3, n° 37, p.69-74, 2008.
- STIEGLER, Bernard, “Il y a beaucoup d’inventions qui ne produisent aucune innovation”. In: *Nouvelles technos - Télérama.fr* [online], 9 de junho de 2009a.

\_\_\_\_\_, “Temps et individuation technique, psychique, et collective dans l’œuvre de Simondon”. In: *Intellectica*, 1998/1-2, 26-27, pp. 241-256, 1998b.

\_\_\_\_\_, “The age of de-proletarianisation: art and teaching art in post-consumerist culture”. In: *ArtFutures: Current issues in higher arts education*, Amsterdam, Dec., 2010.

\_\_\_\_\_, « Questions de pharmacologie générale. Il n'y a pas de simple pharmakon ». In: *Psychotropes*, 2007/3, Vol. 13, p. 27-54, 2007.

\_\_\_\_\_, « Le désir asphyxié, ou comment l’industrie culturelle détruit l’individu ». In: *Le Monde diplomatique*, Juin, 2004.

\_\_\_\_\_, *La technique et le temps. Vol 2: La désorientation*. Paris: Galilee, 1996.

\_\_\_\_\_, *Technics and Time. Vol. 1: The Fault of Epimetheus*. Stanford University Press, Stanford, 1998a.

\_\_\_\_\_, “Anamnésia e hipomnésia: Platão, primeiro pensador do proletariado”. In: *Revista ARS*. Vol.7, n.13, pp. 22-41, São Paulo, 2009b.