CIBERCULTURA CIRCUM-NAVEGAÇÕES EM REDES TRANSCULTURAIS DE CONHECIMENTO, ARQUIVOS E PENSAMENTO Coordenação

Helena Pires Manuel Curado Fábio Ribeiro Pedro Andrade





CIBERCULTURA

Circum-navegações em redes transculturais de conhecimento, arquivos e pensamento

Coordenação Helena Pires, Manuel Curado Fábio Ribeiro, Pedro Andrade





CIBERCULTURA

CIRCUM-NAVEGAÇÕES EM REDES TRANSCULTURAIS DE CONHECIMENTO, ARQUIVOS E PENSAMENTO

Coordenação: Helena Pires | Manuel Curado | Fábio Ribeiro | Pedro Andrade

Diretor das Coleções do CECS: Moisés de Lemos Martins Diretor-Adjunto das Coleções do CECS: Manuel Pinto

Capa: António Modesto

Imagem da capa: João Martinho Moura

© Universidade do Minho

EDIÇÕES HÚMUS, 2017 Apartado 7081 – 4764-908 Ribeirão – V. N. Famalicão Tel. 926 375 305 Email: humus@humus.com.pt

Impressão: Papelmunde, SMG, Lda. – V. N. Famalicão 1. ª edição: Novembro de 2017 Depósito legal: 433183/17 ISBN: 978-989-755-282-3

Apoio:



Financiado pelo COMPETE: POCI-01-0145-FEDER-007560 e FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia, no âmbito do projeto: UID/CCI/00736/2013.

ÍNDICE

					~	
IN	TD	1	n	11/	$\sim \Lambda$	
114	10	·	יש	υı	_~	

7	Nota introdutória			
	Helena Pires / Manuel Curado / Fábio Ribeiro / Pedro Andrade			

- 11 Prefácio Moisés Martins
- 19 Nota de Abertura *Phillipe Joron*

I PARTE (REFLEXÕES E PENSAMENTO)

- 29 A Internet de Luz: Ensaio sobre o Romance *Eumeswil* de Ernst Jünger *Manuel Curado*
- 45 Cibercultura, Simbiose e Sincretismo Luís Moniz Pereira
- 57 O destino pós-humano em Stelarc e Masahiro Mori António Machuco Rosa
- 73 Hiperconexão: o pensamento na era da canibalização do tempo *Lídia Oliveira*
- 85 Big Data, Cyberpunk: Utopias tecnológicas, distopias literárias Bruno Ministro
- 97 A última grande invenção ou o fim do humano Paulo Alexandre e Castro
- 107 Ciberfagia: a devoração do homem em função do pós-homem Anderson da Silva, Priscila Arantes
- 115 Ecossistemas na blended-society: a experiência da média-arte digital Pedro Alves da Veiga, Mirian Tavares, Heitor Alvelos
- 133 A transdução como lógica da cibercultura. Proposta de leitura do filme "A Terra como Acontecimento" Romy Castro

II PARTE (PRÁTICAS E METODOLOGIAS)

147

167

195

207

217

229

255

- Comunicação da cibercultura: (in)visibilidades e visualidades dos e-atores sociais em dispositivos, métodos e fontes digitais
- dispositivos, métodos e fontes digitais

 Pedro de Andrade

 Redes emaranhadas no ciberespaco: indivíduos, objetos virtuais e
 - ideias em circulação Patrícia Ferraz de Matos
- 183 A repercussão dos média alternativos no ciberespaço: estudo comparativo das
 - páginas "Outras Palavras" e "O Corvo" Lina Moscoso Teixeira, Ana Jorge
 - Comunidades de Inovação Social e Cibercultura: contributos para o desenvolvimento de territórios inteligentes

 Ana Melro, Lídia Oliveira
 - Desafios éticos da internet das Coisas: em torno da Personalização na Educação Cecília Tomás

 Jovens nos ecrãs: a fronteira invisível no quotidiano
 - Jovens nos ecras: a fronteira invisivei no quotigiano Enrickson Varsori, Lídia Oliveira, Ana Melro
 - Adolescentes, Desenvolvimento Humano e Cibercultura: novas interfaces do conhecimento – uma pesquisa de campo

Sebastião Gomes de Almeida Júnior, Ana Lúcia Werneck Veiga, Lúcia Helena Schuchter

- 241 Ver e aprender com o *Crash Course*:
 - Novos paradigmas na transmissão de conhecimento *online Luís Pinto*
- visita aos *websites* de Brasil e Portugal *Ricardo Sodré Andrade, Lídia Oliveira*267 Atravessando a Economia da Atenção e dos *Likes*. A Política das Plataformas Digitais

Mídia sociais em instituições arquivísticas públicas de países lusófonos:

- Janna Joceli Omena, Jorge Martins Rosa, Vania Baldi

 Comunicação da ciência e redes sociais: um olhar sobre o uso do Facebook na
- divulgação científica Cristiane Barbosa, Jorge Pedro Sousa
- Desfocados: a distração programada da internet em *The Shallows* de Nicholas Carr *Joana Rocha* Crise dos refugiados no Twitter: As representações sociais e o papel dos
 - influenciadores da rede Marisa Mourão, Rita Sá, Rui Barros, Silvia Burlacu
 - 331 Nota biográfi

315

331 Nota biográfica

Resumos

NOTA INTRODUTÓRIACIBERCULTURA CIRCUM-NAVEGAÇÕES EM REDES TRANSCULTURAIS DE CONHECIMENTO, ARQUIVOS E PENSAMENTO

Helena Pires, Manuel Curado, Fábio Ribeiro & Pedro Andrade (Eds.)

Com a internet, assistimos todos os dias ao espetáculo da transfiguração de muitas áreas da vida humana. De facto, temos hoje teorias computacionais de quase tudo. Ciências que não associamos diretamente à computação, como a Psicologia, são hoje cognitivistas, isto é, aceitam uma explicação computacional da mente humana. Temos teorias que defendem que o próprio processo evolutivo darwiniano é de natureza computacional. O maior objeto científico que se conhece, o universo, já foi interpretado computacionalmente, e há hoje um trabalho pujante em cosmologia computacional. Não podemos deixar de sentir alguma inquietação quando se pensa no poder explicativo da computação, sentimento misturado com otimismo e acompanhado pelo fascínio por possibilidades que parecem infinitas. O rosto mais visível da computação, a internet, compartilha dessa ambivalência de sentimentos. Entre a esperança e o abismo, muitas coisas podem acontecer.

Perante isto, o impacto das novas tecnologias sobre a cultura nas suas várias manifestações afigura-se aparentemente coisa diminuta. Todavia, é no mundo da cultura que as pessoas vivem. Temos, pois, todo o interesse em compreender o alcance da expectativa abismal que está a transfigurar tudo aquilo que os nossos antepassados diziam que era a vida humana ou parte da vida humana.

Neste momento ainda estamos a cartografar e a inventariar o que está a acontecer na zona de encontro das tecnologias com a sociedade e com a cultura. Para além de descrever, temos necessidade de conjugar outros verbos, como pensar. O fruto deste pensar tem necessariamente de ser, pela força dos fenómenos da cibercultura, informado por muitas ciências. A cibercultura é uma área de investigação em que facilmente se compreende o quão risível é o pensamento do nicho científico fechado sobre si mesmo. Procurando uma definição de trabalho para a novel palavra *cibercultura*, talvez pudéssemos avançar com a seguinte:

cibercultura é a metafísica do século XXI, a ciência da superação de todas as fronteiras, a ciência da relação pura e das dobradiças da realidade.

É neste quadro que decidimos organizar, em outubro de 2016, na Universidade do Minho, um congresso então intitulado: Cibercultura. Circum-navegações em Redes Transculturais de Conhecimento, Arquivos e Pensamento. Tal iniciativa foi na altura motivada pela profunda convicção de que a cibercultura é, na contemporaneidade, uma área científica fundamental a dois níveis: ao nível dos projetos de ensino, na sua articulação com os mais diversos cursos e diferentes disciplinas, e ao nível da investigação. Definitivamente impregnada na nossa experiência quotidiana, a tecnologia torna-se cada vez mais "transparente" nos seus modos de atuação, ao mesmo tempo que "invisível", dada a progressiva desmaterialização dos dispositivos com os quais coabitamos, co-agimos, co-pensamos, co-sentimos. A título ilustrativo, podemos referir os avanços na eliminação da separação entre o corpo próprio, o corpo orgânico, e os objetos tecnológicos, através quer das possibilidades da ciberciência, dos implantes, das próteses, da criação do corpo--híbrido, quer por meio da sofisticação dos andróides, nomeadamente no campo da robótica. Erica, por exemplo, "a mais perfeita andróide" recentemente criada por Hiroshi Ishiguro, no Japão, apresenta-se surpreendentemente "humanizada", não só dado o seu aspeto, muito similar ao dos humanos, mas também pelas suas capacidades interlocutivas. A adoção deste tipo de humanoides tendo por fim, simplesmente, a companhia em ambiente doméstico, sobretudo em sociedades envelhecidas como é o caso do Japão, é já considerável. Por outro lado, a robotização massiva no contexto da produção industrial, para a qual tendem os grandes grupos multinacionais, é uma realidade. Impõe-se, pois, a urgência de refletir, tanto nas escolas e nas universidades, como nos múltiplos fóruns da esfera pública, sobre este e outros tipos de fenómenos, sobre as nossas práticas do dia-a--dia, sobre as mudanças nas experiências e nas representações do conhecimento e do mundo, mas também sobre as perceções do (second) self. São infindáveis as questões, de natureza filosófica, epistemológica, ontológica, pragmática, política, económica, social que a nossa relação com as tecnologias agenciam. Identificar algumas dessas inquietações, discuti-las e perspetivá-las à luz das condições e das experiências da atualidade, é o principal propósito desta publicação. Tendo por fim esse mesmo objetivo, foram reunidos textos dos participantes no já referido Congresso, os quais se organizam em duas secções que passaremos a apresentar.

Numa primeira secção, denominada "Reflexões e Pensamento", são agrupados textos que versam sobre as implicações das tecnologias no corpo, na experiência e

gestão quotidiana do tempo, nas representações, na construção do conhecimento, nas artes, entre outras áreas. Os autores cujos textos se inscrevem nesta secção são deste modo obreiros de uma discussão plural, e nem sempre condizente, expressiva de registos mais ou menos críticos da realidade presente (bem como das expectativas face ao futuro-presente, à maneira de Haraway – "O futuro é agora"), assim como expressivos da transdisciplinaridade que a cibercultura convoca, tendo por fim interrogar as identidades, as novas lógicas de interação social, novos modos de pensar, de fazer e de criar.

Numa segunda secção, por sua vez designada "Práticas e Metodologias", convivem textos de natureza eminentemente pragmática e investigações empíricas. Partindo de estudos de caso, da descrição e análise de práticas e de fenómenos específicos, social e culturalmente contextualizados, este conjunto de textos apresenta-se particularmente pertinente para o aprofundamento do conhecimento na área, ao mesmo tempo que ensaia diferentes abordagens metodológicas e modos de aproximação à realidade observada.

Precisamente, a partir da leitura do conjunto dos textos aqui publicados, podemos identificar quatro eixos, os quais poderão servir para perspetivar futuras reflexões e pesquisas:

1. Pensamento, estéticas e artes digitais

O pós-corpo da contemporaneidade produz e reproduz estéticas digitais nunca dantes vistas, no interior de uma cultura da velocidade e das ligações, onde proliferam múltiplas sub-culturas e tribos digitais. Num tal cenário, emergem as propostas do *cyberpunk* na literatura e na música, e as artes dos novos media fundam-se e fundem-se em *mixed media*, realidade virtual, *augmented reality*, *physical computing*, *hybrimedia*, etc.

2. Lazeres e saberes digitais

Os e-lazeres e e-saberes recorrem a novos jogos e jogabilidades, bem como ao *edutainment*, no âmbito federador mas também conflituoso das redes digitais de informação e conhecimento. É possível distinguir, de um lado, as redes sociais da *Web* 2.0 ou *Web* Social (como o Facebook, o Twitter ou o LinkedIn); e, de outro lado, as redes

sociais-semânticas da *Web* 3.0 (*Web* Social-Semântica e *Internet of Things*) associadas à sociedade do conhecimento e ao *researtainement* (investigação através do jogo).

3. Economia política, corpo e identidades pós-humanas

A economia em rede redefine a globalização, o tecnocapitalismo, a sociedade do risco e a contemporaneidade multi/inter/transcultural, igualmente no quadro da Lusofonia. Na teia digital, surgem processos de convergência e remediação, mas também de exclusão digital (*digital divide*) e ciber-consumo. Daí que a prática política se redesenhe hoje na e-política, onde os fenómenos de e-governança e de e-democracia se apoiam na cidadania/ativismo digitais e nos *Tactical Media*, mobilizados por *hackers* e *crackers*, seja de um modo não-violento, seja em contextos de ciberguerras e ciberterrorismo. A economia e as ecologias da rede metamorfoseiam igualmente a forma de entender as etnias, o género, as sexualidades e o próprio feminismo, na sua confluência com o *cyborg*, o não-humano e o pós-humano.

4. Epistemologias, teorias, metodologias e pedagogias inovadoras

Numa tal contemporaneidade, um inovador paradigma do conhecimento encontra-se em emergência, não apenas no seio das práticas ocorridas no ciberespaço e no cibertempo, mas igualmente no interior da própria investigação. Já não se trata apenas dos conteúdos e media partilhados nas redes sociais digitais da *Web 2.0*, que constituem apenas o topo visível do vulcão subjacente à atual cena digital em rede. Tim Berners-Lee, o fundador da *WWW*, aponta a *Web 3.0* como a próxima etapa paradigmática do ciberespaço. As suas principais caraterísticas são as seguintes: a ligação não apenas entre pessoas ('todos com todos') como ocorre na *Web 2.0*, mas a conexão de 'tudo com tudo' (contextos, pessoas, objetos, práticas, etc.); a articulação das multiculturas e das interculturas com as transculturas. Estas últimas desenvolvem, mais profundamente, a transformação da informação em conhecimento, abrindo assim o caminho para a 'sociedade da investigação', onde todos somos chamados a pesquisar..

É com esta proposta de agenda para a reflexão e pesquisa sobre a cibercultura que aqui deixamos o nosso convite às leituras que se seguem...

PREFÁCIOA CIRCUM-NAVEGAÇÃO DE ATMOSFERAS E PAISAGENS TECNOLÓGICAS

Moisés de Lemos Martins

Cibercultura: circum-navegação em redes transculturais de conhecimento, arquivos e pensamento é uma obra que reúne um conjunto alargado de textos, editados por Helena Pires, Manuel Curado, Fábio Ribeiro e Pedro de Andrade, de participantes no Congresso sobre Cibercultura, que se realizou na Universidade do Minho, em outubro de 2016.

1. A cibercultura como nova circum-navegação

A circum-navegação, que é uma expressão utilizada no título deste livro, é uma boa metáfora para caracterizar a nossa atual experiência tecnológica, dado que nos ajuda a pensar a travessia a fazer naquela que é, afinal, a experiência contemporânea por excelência¹.

Na circum-navegação clássica houve o sextante, o astrolábio e a esfera armilar. Mas havia sobretudo as estrelas, para nos conduzir na noite. Deixámos, entretanto, de oIhar para as estrelas e passámos a oIhar para os ecrãs, como assinala Paul Virilio (2001, p. 135). Ou seja, da história de sentido em que se inscreviam as estrelas, o Ocidente abriu caminho para os ecrãs, o que quer dizer, para "a inovação, a hibridez e a interatividade" (Martins, 2011/12, p. 49).

A figura da circum-navegação, associada à ideia de viagem tecnológica, é desenvolvida, originalmente, na tese de doutoramento de Stéphane Hugon, defendida em 2007, na Sorbonne, com o título, Circumnavigations, la construction sociale de l'identité en ligne. Esta tese foi publicada em 2010, mantendo a figura da circum-navegação no título: Circumnavigations. L'Imaginaire du voyage dans l'expérience internet. Colocando-se do ponto de vista de "uma sociologia dos espaços eletrónicos", Hugon interroga, entre outros aspetos, "uma cultura da deambulação", "uma genealogia da deriva", "o que significa habitar", "o que é uma paisagem" e, ainda, "a dinâmica comunitária".

Os novos média, ou média digitais, significam isso mesmo: a comunicação mediada por computador, e, em consequência, a inovação, a hibridez e a interatividade. A inovação, e não o novo, significa práticas que impõem uma intervenção tecnológica. E porque se trata de práticas tecnológicas, há que discutir nos média digitais, antes de mais nada, a programação e o *design* (Foster, 2002).

Em concomitância com as práticas tecnológicas, surgem, entretanto, novas práticas de comunicação, que impõem uma alteração do sentido da leitura, assim como uma alteração do sentido do olhar. Hoje, por exemplo, ler o jornal, ver televisão ou ir às exposições de um museu, são exercícios de comunicação, que incluem, todos, práticas de navegação *Web*, ou seja, práticas de comunicação, em condições específicas de tempo, espaço e interlocução: *downloads*, pirateados ou não, visualizações no Youtube, discussões nas redes sociais, expansão de artigos em *posts* de blogues, expansão de imagens em vídeos no Youtube.

Os média digitais significam, também, a hibridez, o que quer dizer, uma síntese tornada possível pela realidade técnica, que abre espaço para seres artificiais, mundos virtuais e experiências simulacrais. E, neste contexto, uma coisa é, por exemplo, o processo de leitura, caraterizado por Roman Jakobson, em *Lingüística e Comunicação* (2003), que supõe uma tradução intersemiótica, ou de transmutação, no processo de interpretação dos signos verbais por meio de sistemas de signos não verbais. E coisa bem diferente é a leitura a que se refere o *transmedia storytelling*, ou *cross-media*, que significa a expansão da narrativa, por meio de vários média (Sousa, Martins & Zagalo, 2016)².

Os média digitais significam, ainda, a interatividade, e não propriamente a interação, ou seja, significam práticas sociais, que não remetem apenas para a liberdade e autonomia dos atores sociais; remetem, igualmente, para os constrangimentos da ação social, a qual ocorre, sempre, como referi, em condições específicas de tempo, espaço e interlocução.

E são os atuais dispositivos eletrónicos de programação e de *design*, numa linha que é tanto de continuidade como de rompimento com a máquina fotográfica, que generalizam o processo de produção de imagens como práticas de

² Carlos Alberto Scolari (2011: 128) utiliza como sinónimos os conceitos de transmedia storytelling e cross-media, o último dos quais, reconhece, é todavia mais usado nos meios profissionais do que nos meios académicos. O termo transmedia storytelling foi cunhado por Henry Jenkins (2003). François Jost (2011: 95) prefere falar de "luta intermídia", em vez de utilizar o termo convergência. Ver, também, sobre transmedia storytelling, Christian Salmon (2007), que propõe um ponto de vista crítico sobre a storytelling: "uma máquina de fabricar histórias e de formatar espíritos".

"simulacro e simulação" (Baudrillard, 1981), entre a troca lúdica e a partilha diária de imagens digitais, nos ambientes reais e virtuais dos nossos telemóveis e computadores, de idêntica forma à que ocorreu, no passado, com os postais ilustrados (Correia, 2013; e Martins & Correia, 2014).

Os média digitais significam, então, novas práticas de produção do sentido, ou seja, novas práticas da linguagem e da comunicação: por um lado, textualidades multimodais ("hipertextualidades"); e por outro, formas de comunicação digital interativa. Entretanto, nesta travessia, atribuímo-nos uma "pele tecnológica" (Kerckhove, 1997), uma pele para a afeção, o que quer dizer, uma pele para o ser-e-estar-com-outros.

No Ocidente, as estrelas têm, de facto, virtualidades narrativas: sempre nos conduziram nas travessias (de mares, desertos e tentações); tinham sentido, ou melhor, inscreveram-nos numa historia de sentido, entre uma génese e um apocalipse. E ao inscreverem-nos nesta historia da salvação, sempre nos impediram de naufragar. Na cultura ocidental, temos até uma estrela por excelência, aquela que surgindo a Oriente conduziu o Ocidente durante vinte séculos. A estrela que conduziu os Reis Magos permitiu, com efeito, a narrativa da Epifania - o mistério de um Deus encarnado, que fundou no Cristianismo a civilização ocidental.

Ao retomar o imaginário das estrelas, a nova circum-navegação, uma circum-navegação eletrónica, concretiza o novo paradigma cibercultural, uma travessia em direção à Nova América de um novo arquivo cultural, que reativa em nós formas antigas, o arcaísmo, enfim a mitologia, e ao mesmo tempo reconfigura em permanência a comunidade, pelo desejo de ser-e-estar-com-outros³.

2. A travessia de atmosferas e paisagens tecnológicas

A cibercultura dá conta da mutação digital que hoje atravessa a sociedade contemporânea e faz convergir tecnologias da informação, média, artes e culturas, ao mesmo tempo que altera comportamentos, atitudes e práticas (Jenkins, 2008).

Sendo seu propósito, portanto, fazer a circum-navegação de um território feito de atmosferas e paisagens tecnológicas, em busca da nova América de um

³ Desenvolvi a ideia de cibercultura como circum-navegação tecnológica, noutros textos. Ver, neste sentido: Maffesoli & Martins, 2011, Ciberculturas, pp. 43-44; Martins, 2011, Crise no castelo da cultura. Das estrelas para os ecrãs, pp. 18-19; Martins, 2012, Média digitais - hibridez, interatividade, multimodalidade, pp. 52-54; Martins, 2015, Média digitais e lusofonia, pp. 37-43.

novo arquivo cultural, a cibercultura articula-se com a exigência da utilização de três tipos de literacias complementares: uma literacia dos média, que nos habilite para a crítica dos conteúdos; uma literacia informativa, que torne possível avaliar documentos e dados *online*; e ainda, uma literacia computacional, que permita navegar e criar conteúdos *online*. Espera-se que a combinação destes três tipos de competências mediáticas, na era da técnica, incremente a participação cívica e a ação criativa, tanto *online* como *offline*.

A literacia digital precisa, com efeito, de se tornar nuclear na cibercultura, de modo a poder ser criativa na cultura digital. Deste modo, a cibercultura não pode deixar de interrogar tanto a criação cultural e artística, nas atuais condições tecnológicas, como a cidadania e a inclusão social (Kittler, 2011). Não pode deixar de interrogar, também, as políticas de acesso integral a bases de dados digitais, museus virtuais e repositórios de conhecimento em acesso aberto, que hoje enformam as práticas dos agentes culturais. Em síntese, a cibercultura não pode deixar de interrogar estes novos contextos de significação. Trata-se não apenas de interrogar o acesso a tecnologias e a ferramentas tecnológicas, como também de interrogar o acesso à participação cívica e à criação cultural e artística, em ambientes tecnológicos.

Sem dúvida, são, hoje, desafios para a cibercultura as novas atmosferas tecnológicas, que concretizam as práticas dos profissionais do novo contexto digital, particularmente web designers, curadores online, gestores de museus virtuais, ativistas da web, youtubers. Constituem, também, atmosferas tecnológicas, desafiadoras para a cibercultura, a proteção e a segurança dos conteúdos culturais digitais, assim como a comunicação desses conteúdos.

Do que se trata, com efeito, nesta nova atmosfera é de uma cultura em "status nascendi" (Maffesoli & Martins, 2011, pp. 41-43), uma cultura que compreende, ainda, novas ferramentas, de artistas e criadores, e perpassa arquivos, museus, gravações-vídeo e filmes. Em síntese, esta cultura em "status nascendi" é uma cultura feita de paisagens tecnológicas.

Podemos, igualmente, assinalar, entre outras questões centrais desta circum-navegação cibercultural, a formação de novos públicos para as culturas e as artes, assim como as políticas específicas para os repositórios digitais, que têm em vista, sempre, o acesso aberto ao conhecimento.

E não podemos esquecer, neste contexto de circum-navegação tecnológica, os ambientes patrimoniais em rede, cujos acervos são em fluxo. Quer isto dizer, por exemplo, que peças, obras e narrativas, tanto culturais como artísticas, podem ser

transferidas de um meio de comunicação para outro (*transmedia remix*) (Sousa, Zagalo & Martins, 2012), e mesmo convertidas, mediante licença, em mercadoria, ou até darem origem a um outro produto.

Finalmente, não podemos perder de vista o facto de que a cultura digital precisa de estar ancorada em poderosos territórios físicos e em pesadas infraestruturas tecnológicas. Porque apenas deste modo é possível criar "territórios culturais" que sirvam o desenvolvimento local sustentado.

3. A cibercultura como semiótica da rede

É da natureza da semiótica ocupar-se dos processos de significação. Enquadra-se neste contexto a semiótica da narrativa, que classicamente interrogou as funções da narrativa (Propp e Jakobson), a sua lógica (Barthes, Greimas, Peirce), e os modos como nela se produz sentido (Bakhtin, Halliday, Metz, Baudrillard, Bourdieu). Por sua vez, a cibercultura, enquanto semiótica da rede, ocupa-se de narrativas visuais tecnológicas (Lev Manovich, Henry Jenkins, Kress, van Leeuwen, Jay Bolter, Richard Grusin, Steven Shaviro, Carlos Scolari).

Com efeito, as narrativas contemporâneas falam-nos da nossa atual experiência, dando-nos a ver paisagens tecnológicas, que exprimem atmosferas sensíveis e sociais, e que tanto remetem para um tempo de mobilização total para o mercado (Martins, 2010), como simultaneamente remetem para um tempo agitado, um tempo de sobreaquecimento contínuo, que mobiliza as emoções e configura formas melancólicas, que resultam da combinação entre *techne* e *aesthesis*, ou seja, entre técnica e emoção, e também, entre *techne* e *arche*, o que quer dizer, entre o novo e o arcaico (Martins, 2003, 2005, 2007, 2009).

Estando todos nós convocados a fazer esta viagem tecnológica, como quem abre "a última porta para noite" (Steiner, 1992, p. 6)⁴, relembro a conferência de Heidegger (1988, p. 38), pronunciada em 1953, sobre "A questão da técnica" (*Die*

Querendo precisar o sentido da viagem que quer empreender connosco no ensaio "para uma redefinição da cultura", Steiner escreve logo no frontispício: "Dir-se-ia que estamos, no que se refere a uma teoria da cultura, no mesmo ponto em que a Judite de Bartok, quando pede para abrir a última porta para a noite" (Steiner, 1992: 6). Steiner convoca a personagem Judite, do libreto de uma das óperas de Bartok, que tomara como modelo o conto tradicional, No Castelo do Barba Azul. E o seu ensaio sobre a cultura contemporânea, uma cultura de matriz tecnológica, é uma porta aberta sobre "O grande tédio" (título do primeiro capítulo); sobre "Uma temporada no Inferno" (título do segundo capítulo), sobre a "Pós-cultura" (título do terceiro capítulo").

Frage nach der Technik). Embora o filósofo alemão considerasse a técnica como o perigo, argumentou com o verso de Hölderlin, mas "Lá onde está o perigo cresce também o que salva".

Dando conta do acontecimento maior da experiência contemporânea, a da fusão de techne e bios, Cibercultura: circum-navegação em redes transculturais de conhecimento, arquivos e pensamento é uma obra que procura responder a alguns dos grandes desafios, que nos são colocados pela atual circum-navegação tecnológica, feita de atmosferas e paisagens construídas pela hibridez de techne e bios, techne e aesthesis, e techne e arche (Martins, Oliveira & Correia, 2011)

Nota biográfica

Professor Catedrático da Universidade do Minho, Moisés de Lemos Martins é o Diretor do Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS) da Universidade do Minho, que fundou em 2001. Doutorou-se em Ciências Sociais na Universidade de Ciências Humanas de Estrasburgo, em 1984.

Ensina e investiga em semiótica social, sociologia da comunicação e da cultura, comuncação intercultural, estudos lusófonos. É Diretor da revista *Comunicação e Sociedade* e também da *Revista Lusófona de Estudos Culturais*.

Em termos associativos, foi Presidente da Sopcom, Confibercom e Lusocom. Entre a sua obra constam: *Crise no Castelo da Cultura* (2011); *L'imaginaire des médias* (com Michel Maffesoli, 2011), *Portugal Ilustrado em Postais* (com Madalena Oliveira, 2011); *Caminhos nas Ciências Sociais* (2010); *Comunicação e Lusofonia* (com Helena Sousa e Rosa Cabecinhas, 2006); *A Linguagem, a Verdade e o Poder* (2002); *O Olho de Deus no Discurso Salazarista* (1990).

E-mail: moisesm@ics.uminho.pt

Referências bibliográficas

BAUDRILLARD, J. (1981). Simulacres et Simulation. Paris: Galilée.

CORREIA, M. L. (2013). *Intermitências na cultura visual contemporânea: o postal ilustrado e a imagem recreativa*. Tese de doutoramento em Ciências das Comunicação, Universidade do Minho, Braga. Retirado de: http://hdl.handle.net/1822/29216

- FOSTER, H. (2002). Design and Crime (and Other Diatribes). Nova Iorque, Verso.
- Heideger, M. (1954/1988), «La question de la technique», Essais et conférences (pp. 9-48).

 Paris: Gallimard.
- Hugon, St. (2010). Circumnavigations. L'imaginaire du voyage dans l'expérience internet. Paris: CNRS Éditions.
- JAKOBSON, R. (1970). Lingüística e Comunicação. São Paulo: Cultrix.
- JENKINS, H. (2008). Convergence Culture Where old and new media collide?. Nova Iorque:New York University Press.
- JENKINS, H. (2003). Transmedia storytelling. Technology Review, January.
- Jost, F. (2011). Novos comportamentos para antigas mídias ou antigos comportamentos para novas mídias?. *Matrizes*, ano 4, n. 2, pp. 93-109.
- Kerckhove, D. de (1997). A Pele da Cultura Uma investigação sobre a nova realidade electrónica. Lisboa: Relógio D'Água.
- KITTLER, Fr. (2011). Técnicas artísticas. In Cruz, M. T., *Novos Média. Novas Práticas* (pp. 10-19). Lisboa: Vega.
- MAFFESOLI, M. & Martins, M. L. (2012). Ciberculturas. *Revista de Comunicação e Linguagens*, 42, pp. 41-52. Retirado de http://hdl.handle.net/1822/23794
- Martins, M. L. (Org.) (2015). Média digitais e lusofonia. In Martins, M. L. *Lusofonia e interculturalidade. Promessa e travessia* (pp. 27-56). Famalicão: Húmus. Disponível em: http://hdl.handle.net/1822/39698
- Martins, M. L. (2011). *Crise no Castelo da Cultura. Das Estrelas para os Ecrãs*. Coimbra: Grácio Editor. Retirado de http://hdl.handle.net/1822/29167
- Martins, M. L. (2011/12). Média digitais hibridez, interatividade, multimodalidade. *Revista de Comunicação e Linguagens*, 43-44, pp. 49-60. Retiradode http://hdl.handle.net/1822/25606
- Martins, M. L. (2010). A mobilização infinita numa sociedade de meios sem fins. In Álvares, C. & Damásio, M. (Org.) *Teorias e práticas dos media. Situando o local no global* (pp. 267-278). Lisboa: Edições Lusófonas. Retirado dehttp://hdl.handle.net/1822/24250
- Martins, M. L. (2009). Ce que peuvent les images. Trajet de l'un au multiple. *Les Cahiers Européens de l'Imaginaire*, 1, pp. 158-162. Retirado de http://hdl.handle.net/1822/24132
- Martins, M. L. (2005). Espaço público e vida privada. *Revista Filosófica de Coimbra*, 27, pp. 157-172. Retirado de http://hdl.handle.net/1822/23799
- MARTINS, M. L. (2007). Nota introdutória. A época e as suas ideias. *Comunicação e Sociedade*,12, pp. 5-7. Retirado dehttp://hdl.handle.net/1822/24115
- Martins, M. L. (2003). O quotidiano e os média. *Todas as Letras*, 5, pp. 97-105. Retirado de http://hdl.handle.net/1822/1064

- Martins, M. L. (1998). A biblioteca de Babel e a árvore do conhecimento. *O Escritor*, 11/12, pp. 235-240. Lisboa: Associação Portuguesa de Escritores. Retirado de http://hdl. handle.net/1822/30068
- Martins, M. L. & Correia, M. L. (Org.) (2014). *Do post ao postal*. Famalicão: Húmus. Retirado de http://hdl.handle.net/1822/35295
- Martins, M. L., Oliveira, M. & Correia, M. L. (2011). Les images numériques s'imaginent l'archaïque: mettre en perspective les cartes postales. *Sociétés*, 111, pp. 163-177. Retirado de http://hdl.handle.net/1822/23808
- Salmon, Ch. (2007). Storytelling. La Machine à fabriquer des histories et à formater les esprits. Paris: La Découverte.
- Scolari, C. A. (2011). A construção de mundos possíveis se tornou um processo coletivo (entrevista). *Matrizes*, ano 4, n.2, pp. 127-136.
- Sousa, M. N.; Zagalo, N. & Martins, M. L. (2012). "Eu também posso propagar histórias". A adaptação e as narrativas transmediáticas na era da participação. *Comunicação e Sociedade*, 22, pp. 167-183. Retirado dehttp://revistacomsoc.pt/index.php/comsoc/article/view/1280
- Sousa, M.N.; Martins, M. L. & Zagalo, N. (2016). Transmedia storytelling: The roles and stakes of the different participants in the process of a convergent story, in divergent media and artefacts (2016). In A. Lugmayr & C. Dal Zotto (Eds.), *Media convergence handbook* Vol.2 (pp. 117-135). Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag.
- Steiner, G. (1992) [1971]. No Castelo do Barba Azul. Notas para a redefinição da cultura. Lisboa: Relógio d'Água.
- Virilio, P. (2001). "Entretien avec Paul Virilio". Le Monde de l'Éducation, 294, pp. 135-138.

NOTA DE ABERTURA

OS TRANSPARADIGMAS DA MÍDIA: QUANDO O HOMEM DE PAQUETA SURGE NO ELEVADOR DA ALTERIDADE

Philippe Joron

Não poderíamos estar vivos sem passarmos pelo nascimento contínuo do trajeto existencial, a cada instante, em função das múltiplas experiências moldadas pelas provações, pela vontade, pela sorte e alguns sofrimentos em suplemento. Mas não basta viver, é preciso também existir ou seja, ser reconhecido segundo suas peculiaridades, qualidades e competências, mesmo se são modestas. As ciências são assim feitas do mesmo material que os homens que as constituem.

Toda a disciplina científica envolvida com problemáticas humanas e sociais, que seja historicamente constituída ou recém-nascida do ponto de vista da sua formalização académica, sempre examina seu grau de adequação e de ótica em relação aos fatos mundanos e às tendências ecosóficas que ela pretenda explorar. A sociologia e as ciências da comunicação não escapam desta autoavaliação imposta pela vida cotidiana, já que partilham com ela objetos, referências e métodos, apesar dos delineamentos nas fronteiras que asseguram a manutenção dos territórios reivindicados.

Existe uma vontade de cooperação nas áreas da comunicação social e da sociologia dos imaginários que poderia ser entendida em termos de miscigenação dos conhecimentos e de transculturação dos pontos de vista disciplinares. Esses elementos de linguagem emprestados à antropologia não significam um nivelamento das diferenças ou a revocação das inscrições identitárias no plano epistemológico (referenciais teóricos e metodológicos). Eles remetem, por outro lado, para um debate permanente sobre os posicionamentos dessas duas disciplinas (comunicação social e sociologia) e ao nível de benefício das perpectivas em comum, debate que se encontra também no seio de cada área científica entre sensibilidades mas ou menos concorrenciais. Se este debate contraditório é, por vezes, perturbado, seja localmente, seja no plano nacional por questões de influência, ou até mesmo de sobrevivência disciplinar (editais nos concursos para vagas

de professores, valorização das ofertas de formação, demarcação das fronteiras disciplinares, classificação na avaliação das universidades), ele se torna mais produtivo quando se leva em consideração a internacionalização das perspectivas. Miscigenação dos conhecimentos e transculturação das referências participam, assim, dos nossos modos de compreender e de viver o mundo de hoje, resgatando o de ontem, lineamentos históricos sem os quais não existiriam perspectivas.

Todo tipo de reflexão sobre comunicação, no sentido amplo da palavra, elabora-se em função de eixos paradigmáticos do tipo construtivista, necessariamente em movimento, tendo por bases elementos fixos de orientação, envolvendo conceitos que o debate disciplinar, à imagem da vida cotidiana, compreende como sendo dicotómicos, tais como:

- 1. Simbólico/Conceito; Realidade/Real;
- 2. Imaginário/Real;
- 3. Eu/Outro; Similar/Diferente; Homogeneidade/Heterogeneidade;
- 4. Distante/Próximo; Horizontalidade/Verticalidade;
- 5. Duração/Instantaneidade; Instante/Eternidade;
- 6. Verdadeiro/Falso; Noumeno/Fenómeno;
- 7. Entidade individual/Mundo Social Único/Plural:
- 8. Comum/Extraordinário.

Assim o "filósofo", aquele cuja tarefa social consiste em pensar o mundo, seus objetos e relações dentro dos preceitos científicos promulgados pela sua comunidade moral, trabalha os mesmos materiais, com os mesmos métodos utilizados pelo "homem do cotidiano" (Berger & Luckmann, 1989). Sabemos que as conversas de bar podem ser polêmicas, com firmeza nos posicionamentos respectivos, no decorrer das horas que embaraçam os espíritos. Mas o relativismo dos pontos de vista e a compreensão mútua sempre estão por perto. O consenso tem suas lógicas e interesses, sempre levando em conta as considerações, os atritos do conflito.

Enquanto sociólogo, formado também em antropologia, tendo interesse na área de comunicação social, sempre considerei estas formas de dualismo do ponto de vista dos fatos sociais e, consequentemente, dos fatos comunicacionais. Enquanto homem do cotidiano, o pesquisador fica nas trilhas do relativismo em busca de ajustamentos necessários ao relevo da vida como ela é, considerando o famoso "jeito brasileiro" como uma simples (mas complexa) peculiaridade do

conjunto de filosofias e práticas universais envolvidas numa adaptação necessária ao decorrer de uma vida que não espera por ninguém.

Para mostrar a relevância destes eixos de referência, em conformidade heurística com as nossas preocupações disciplinares, adequando-se com os sigilos da vida social e comunicacional, relatarei aqui duas histórias de vida, sem relação aparente entre elas, que ilustram o entrelaçamento dessas diversas dimensões existenciais. Dimensões que podemos considerar como sendo apenas especulativas, mas que são elementos constitutivos, em estado de combinação ou constelação, da espessura do cotidiano, das nossas vidas reais e imaginárias. São histórias leves, sem grande importância no plano acadêmico, que exemplificam portanto o peso da condição humana, mas também sua fluidez contingencial.

1. O Homem de Paqueta

A primeira história é conhecida por quatro ou cinco pessoas como sendo aquela do Homem de Paqueta. O relato desta história é verdadeiro, mesmo se for possível emitir algumas dúvidas ou reservas, nem tanto sobre a realidade dos fatos, mas sobre as interpretações produzidas pelos protagonistas.

Uma amiga muito querida, que faleceu há alguns anos, médica em clínica geral e psiquiatra, doutorada em antropologia e professora de medicina na UFPE em Recife, me contou esta história que ocorreu nos meados dos anos de 1980 enquanto ia visitar a Ilha de Paqueta no Rio de Janeiro.

No barco que a levava para a ilha, um homem se mantinha na proa, de pé, estranhamente imóvel durante toda a travessia, portando um tipo de capacete para moto, extremamente moderno para a época. Ele não parava de olhá-la. Uma vez que o barco acostou, o homem desapareceu e ela não o encontrou mais durante toda sua estadia em Paqueta.

Apesar de ter ficada perplexa naquele momento que parecia uma eternidade, ela esqueceu esta história durante muitos anos. Até que um dia, dez anos mais tarde, indo assistir a uma palestra no Recife dada por um professor de medicina muito famoso, algo de inusitado aconteceu. No final da palestra, enquanto se dirigia para a saída do local, escutou alguém chamar por seu nome. A pessoa entregou então para ela um cartão escrito pelo palestrante dizendo que gostaria de conhecê-la e que tinha um recado de um amigo em comum. Totalmente surpresa, uma vez que não conhecia o palestrante, retornou ao salão e, após as apresentações, ele

perguntou à minha amiga se se lembrava do Homem de Paqueta. Incomodada com esta situação pelo menos estranha, perguntou como ele podia conhecer seu nome e esta história que tinha acontecido há dez anos atrás. O conferencista se apresentou então como um contato, como alguém encarregado de relembrar a existência do Homem de Paqueta que era um extraterrestre, tendo-a escolhido a ela para que se soubesse que existiam outras formas de vida observando a agitação terrestre.

Esta história totalmente surrealista e inacreditável suscita alguns questionamentos sobre o entrelaçamento do real e do imaginário, principalmente se consideramos a total adesão da minha amiga à racionalidade científica e às suas exigências.

2. O elevador da alteridade

Passamos agora à segunda história, muito mais credível já que além de mim, três outras pessoas testemunharam dos fatos ocorridos.

Na manhã do sábado 14 de novembro de 2015, no hotel em que eu estava hospedado com outros professores da Universidade Paul-Valéry de Montpellier, no centro da cidade de Porto Alegre no Brasil, encontrei minha colega socióloga na recepção. Com uma certa hesitação ela me avisou que tinha acabado de ver um homem totalmente nu no corredor do 7° andar e logo depois dentro do elevador principal. Diante do inusitado da situação e enquanto eu me perguntava com uma certa dúvida sobre o teor do que realmente ela havia percebido, o elevador chegou no térreo. Abriram as portas e vi um homem completamente nu, com as mãos escondendo o seu sexo. Já as portas se fecharam com o homem no interior. Decidi então avisar a recepcionista do hotel que visivelmente duvidava de mim como já havia feito com outra colega minha. Fomos todos juntos em direção do elevador que desceu de novo, abrindo as portas. Ainda estava lá o homem nu, olhando seus pés. O elevador subiu e desceu três vezes em seguida.

Parámos então o elevador e fui falar com o homem que não soube precisar os números do andar e do quarto que ele ocupava. Muito envergonhado com a situação, ele não parava de repetir: "sei que pareço um criminoso, mas não sou". A única resposta que consegui formular na ocasião foi a seguinte: "você tem razão, tudo é apenas uma questão de aparência".

Essas duas histórias nada têm a ver entre elas. Os contextos são diferentes, tanto quanto os protagonistas e os conteúdos das narrativas. A única relação que

existe, ao nível dos fatos rugosos que presenciei, é a pergunta que eu me fiz de maneira imediata quando vi o homem nu naquele hotel do centro da cidade de Porto Alegre: "Será que é o Homem de Paqueta que está agora naquele elevador?".

Comunicando sobre esses fatos, lanço no ar, com o apoio das tecnologias da mídia, alguns suportes de entendimento relacionados ao que está em jogo num processo comunicacional midiático: Porquê comunicar? Será que a comunicação entre duas ou várias entidades (seres, homens, máquinas, deuses) está condicionada por um estado de diferença ou de estranheza entre elas? Ou, pelo contrário, será que é necessária uma condição de similaridade para que se realizem formas de comunicação? Afinal, o que me fez pensar no Homem de Paqueta naquela hora?

Se o imaginário é real de modo inevitável, por sua vez o real nutre-se passo a passo com alimentos imaginários que complementam as nossas percepções do mundo em que evoluímos. Mas quando comunicamos entre nós, apesar do nível de conhecimento mútuo que possibilita a identificação de cada uma das partes, será que o imaginário está fora do jogo?

Um esboço de resposta pode ser encontrado no que defini alguns anos atrás como sendo a alterologia (Joron, 2006, pp. 16-19) ou seja, o estudo das alterações comunicacionais, ou melhor o estudo das identificações alterantes que sempre deslizam num espaço-tempo repleto de asperidades, provocando acidentes de percurso que contribuem para a estética da existência.

Em alguns trabalhos precedentes, salientei o papel central da comunicação na obra de Georges Bataille (Joron, 2013, pp. 271-287). Basta aqui ressaltar uma análise do autor sobre os seres descontínuos: "Um homem colocado no meio dos outros fica irritado por saber que ele não é um dos outros" (Bataille, 1970a, p. 82). Isso quer dizer que somos evidentemente diferentes, mesmo sendo similares. A vida acompanha o cumprimento dessas descontinuidades que se chocam entre si à procura de uma transformação realizável por meio das produções do imaginário.

Esta irritação inicial a respeito da "diferença não explicável" entre dois ou vários seres, mas também entre o homem e o mundo, o sujeito e o objeto e assim por diante, replica o que Georges Bataille chama de "princípio de insuficiência", quer dizer uma falta constitutiva do homem em relação ao que contradiz suas pré-formas físicas, intelectuais, morais, etc. Para Bataille, "o homem é o que lhe falta" (Bataille, 1970a, p. 419).

Na ocasião do XIII Seminário Internacional de Comunicação Social organizado pela PUCRS em Porto Alegre, em novembro de 2015, foi relembrado o conceito de "fronteira última", desenvolvido por Regis Dubray (Debray, 2011).

Aplicada à alteridade comunicacional, esta concepção da fronteira é flutuante, assim como revela o horizonte de um absoluto impermeável às perceções das representações que se tem do outro e de si-mesmo.

Sabemos que a existência do homem, ainda mais quando recebe um tratamento midiático, reveste-se de um significado maior, mais encorporado, na realização das suas margens, na exploração dos seus limites, na extensão das suas fronteiras convencionais, na busca de outros horizontes desconhecidos.

A mídia, por meio das suas revoluções tecnológicas, modifica radicalmente os parâmetros de identificação dos eixos paradigmáticos em função dos quais organiza-se a elaboração do ser humano dentro do seu ecossistema.

A transmidiação das mensagens e das imagens multiplicam as janelas do mundo, multiplicação exponencial que entendo como uma espécie de *defenestração*, no sentido em que os contornos das janelas se desfazem, possibilitando assim a copulação comunicacional dos seres entre ele e com o mundo: mundo dos outros, mundo de si-mesmo.

Assim, tínhamos por hábito de apreender a mídia convencional (imprensa, televisão) como uma abertura dando para o mundo, para a vida, cujo enquadramento telegênico estava à altura das nossas expectativas perante as nossas condições de existência. Nos foi dito o que ver, seguindo determinadas óticas, e o mundo visível se resumiu a um único foco cênico. Hoje não existem mais muros que mantenham as tais aberturas do mundo hiperglobalizado, cujo estado de sobre informação torna tangíveis suas inúmeras rupturas. Jean Baudrillard compreendia este novo dado comunicacional em termos de promiscuidade imanente e de conexão perpétua dos quais a figura metafórica do esquizofrênico daria conta: "O que o caracteriza é menos a perda do real, como se costuma dizer, do que a aproximação absoluta a esta instantaneidade total das coisas, a esta sobre-exposição à transparência do mundo. Desprovido de toda a cena e atravessando-a sem obstáculo ele já não pode mais produzir os limites de seu próprio ser, ele não pode mais produzir-se como espelho. Ele torna-se tela pura, superfície pura de absorção e de reabsorção das redes de influência" (Baudrillard, 1987, pp. 24-25).

As perspectivas que hoje se nos oferecem defloram um mundo sobredimensionado, provedor de todas as nossas fantasias, mesmo as mais monstruosas. Corrente de ar, provocada pela decomposição dos quadros midiáticos convencionais que introduz deste modo uma nova prática comunicacional, irremediável : a defenestração, quer dizer o apelo ao vazio ou mais precisamente a fascinação por aquilo que Georges Bataille compreendia em termos de "intimidade perdida"

(Bataille, 1973) e de "continuidade" (Bataille, 1987, p. 27) originaria: colar-se ao mundo num acoplamento vital, tal a lama colando à lama, como a água dentro da água. Tal como anunciava Jean Baudrilhard em 1976 no *Echange Symbolique et la Mort*, vivemos a "alucinação estética da realidade" (Baudrillard, 1976, p. 114) por meio da mídia.

De acordo com a sensibilidade fenomenológica de Edgar Morin, exposta em sua *Anthropologia do Conhecimento*, navegamos em uma zona de penumbra real, a partir de uma banda mediana de percepção: "além desta penumbra nós adivinhamos, sob a forma de desdobramento, um Real que, embora seja reconhecido pelo pensamento, excede o pensável" (Morin, 1986, p. 216). Se o Real midiático excede os nossos modos de pensá-lo é porque ele é constituído por ambivalências que agem sobre nossa maneira de tratá-lo em termos de produção e de recepção.

O imaginário social alimenta a temporalidade do real, perturbando assim a identificação do passado, do presente e do futuro. Essas alterações ou ambivalências contínuas são o combustível deste real midiático que assume cada vez mais um estatuto heterológico (o outro, o estranho, o monstruoso) (Bataille, 1970b, p. 61): um real que funciona a partir dos princípios da "dissimultaneidade" e da "não-contemporaneidade", como formulados pelo filósofo marxista Ernt Bloch (Bloch, 1978).

Finalmente, em cada um de nós, hiperrealizado na sua transparência midiática, explora-se o seu Homem de Paqueta à busca da sua "Garota de Ipanema", e vice-versa, subindo e descendo o elevador dos seus desejos e das suas frustrações, das suas realizações sempre incompletas; abrindo e fechando as portas da alteridade, apertando os botões da *abialidade* ("abialité"), isto é, da existência repleta do olhar do outro, apesar do outro, sempre espelhando as provocações da sua própria existência.

Tradução: Clélia Pinto

Nota biográfica

Professor de Sociologia na Universidade Paul-Valéry de Montpellier, em França, é Pró-reitor dos Assuntos Académicos e Diretor da Faculdade de Ciências do Sujeito e da Sociedade. É investigador no LERSEM-IRSA. Últimas publicações: *A vida improdutiva. Georges Bataille e a heterologia sociológica* (2013, Porto Alegre:

Editora Sulina); La fête à pleins bords. Bayonne: fêtes de rien, soif d'absolu (2014, Paris: CNRS Éditions); La vie improductive. Georges Bataille et l'hétérologie sociologique (2009, Montpellier: Pulm); Violences et communication (2006, Montpellier: Cahiers de l'IRSA). Contacto: philippe.joron@univ-montp3.fr

Referências bibliográficas:

BATAILLE, G. (1970a). Ecrits posthumes 1922-1940, Œuvres complètes. Paris: Gallimard.

Bataille, G. (1970b). La valeur d'usage de D.A.F. de Sade, Oeuvres complètes. Paris: Gallimard.

BATAILLE, G. (1973). Théorie de la religion. Paris: Gallimard.

BATAILLE, G. (1987). L'érotisme, Oeuvres Complètes. Paris: Gallimard.

BAUDRILLARD, J. (1987). L'autre par lui-même. Habilitation. Paris: Galilée,

BAUDRILLARD, J. (1976). L'échange symbolique et la mort. Paris: Gallimard.

Berger, P. & Luckmann, T. (1989). La construction sociale de la Réalité. Paris: Méridiens--Klincksieck.

BLOCH, E. (1978). Héritage de ce temps. Paris: Payot.

Debray, R. (2011). Éloge des frontières. Paris: Gallimard.

Joron, P. (2006). Do copyright à co-pirataria comunicacional da violência, Dossiê França: mídia e violência. *Revista FAMECOS*, n° 29, Porto Alegre, 16-19.

JORON, P. (2006). A comunicação sacrificial. Revista FAMECOS, N° 29, 122-134.

JORON, P. (2013). A soberania do mal: Georges Bataille e a inocência culpada da literatura. *Intercom – RBCC*, 36(1), 271-287.

MORIN, E. (1986). La Méthode. Tome 3, La Connaissance de la Connaissance. Paris: Seuil.

I. PARTE

REFLEXÕES E PENSAMENTO

A INTERNET DE LUZ: ENSAIO SOBRE O LUMINAR DO ROMANCE *EUMESWIL* DE ERNST JÜNGER

Manuel Curado curado.manuel@gmail.com Universidade do Minho

1. Casa de Salomão

A importância da internet para a sociedade contemporânea levou muitos investigadores a procurarem retrospetivamente tudo que pudesse ser considerado uma antecipação da rede mundial de computadores. Este é um exemplo de como uma realidade presente obriga à releitura das realidades do passado, e é também uma lição sobre o modo como o futuro poderá identificar em qualquer época passada realidades e aspetos que nessa altura eram invisíveis aos próprios protagonistas. A releitura que se fez do passado mostra que a internet está baseada numa história intelectual e científica muito rica, onde se destacam os conceitos de artes ou teatros de memória, de criptografia, de máquinas calculadoras, de conectividade, de contágio e propagação, de línguas artificiais perfeitas, de sistemas técnicos de tradução universal, de mathesis universalis e de computação. Este trabalho de releitura do passado está apenas a iniciar-se. Se o contributo dos conceitos científicos, filosóficos e clínicos já foi estudado amplamente, muito há ainda a fazer a respeito do contributo de outras áreas para o imaginário da conexão universal, de que a internet é uma instância concreta com um elevado potencial de desenvolvimento futuro. Pense-se no contributo das representações literárias, da argumentação filosófica e dos textos religiosos ou místicos. A perceção que se tem no século XXI da tecnologia tende a considerá-la um assunto autónomo, sem influências de outros fatores que não os diretamente ligados ao processo científico, à criação técnica e à produção económica. Esta perceção poderá ser enriquecida com estudos do modo como representações provenientes de outras áreas poderão ter inspirado desenvolvimentos técnicos e científicos (Tofts, Annemarie & Cavallaro, 2002).

As palavras que se seguem procuram contribuir com um subsídio para a história intelectual da internet. O escritor alemão Ernst Jünger (1895-1998) descreveu uma curiosa antecipação das tecnologias que permitem a conexão ilimitada de sujeitos humanos no seu romance Eumeswil, de 1977. A máquina luminar que aparece nas páginas dessa obra tem alguns traços da atual internet, nomeadamente a proposta de um sistema de memória artificial muito vasta, ou até mesmo infinita, e a descrição de meios multissensoriais e estereoscópicos de visualização de documentos. O que é notável no luminar não é apenas a antecipação de características da internet mas, sobretudo, a proposta de desenvolvimentos futuros ainda mais extraordinários, como uma internet que use todas as faculdades sensoriais humanas, incluindo o tato, o paladar e o olfato, e de sistemas que possibilitem a reconstrução de eventos passados. Jünger, ao juntar de modo romanesco um sistema de memória infinita com uma máquina do tempo, tentou concretizar um imaginário muito antigo em que os seres humanos se veem conectados com todas as inteligências humanas que existem, existiram e existirão no mundo. Na falta de melhor descrição, dir-se-ia que Jünger tentou descrever um sistema que parece ser um Espírito Santo laico, que não emana do Pai e do Filho, mas da criatividade dos seres humanos. Independentemente do alcance desta antecipação literária da atual internet, é importante reconhecer que ela mostra que há uma dimensão imaginária da atual rede mundial de computadores que urge estudar. A internet de hoje parece inserir-se numa aspiração multissecular da conexão infinita de tudo com tudo (de todos os seres humanos do presente, do presente com outras épocas históricas, dos seres humanos com outros seres inteligentes, dos seres inteligentes com máquinas e animais, etc.). Olhando para a internet do ponto de vista do luminar de Jünger, há uma história intelectual que vai do pré-socrático Anaxágoras de Clazómenas, falecido a 428 a.C., com a sua ideia de que cada bocado ínfimo do universo tem sementes (spermata) da totalidade, o que poderá ser interpretado mutatis mutandis como informação dessa totalidade (frag. 6); passa pelo temor oitocentista de que as máquinas possam vir a ultrapassar e dominar os seres humanos, manifesto em obras literárias como o romance Erewhon de 1872, de Samuel Butler; e surge contemporaneamente em muitas representações de um mundo conectado, como a de uma outra antecipação da internet que surge na Summa Tecnologiae do escritor polaco Stanislaw Lem, de 1964.

A palavra "luminar" tem também um passado prestigioso na medicina e na teologia dos séculos XVII e XVIII, ligado à representação de grandes sábios e santos, ou dos corpos celestes, como o Sol (luminar maior) ou a Lua (luminar menor)

(Nuñez de Acosta, 1674; Abreu, 1725). É, contudo, Sir Francis Bacon que, na sua utopia Nova Atlântida, de 1627, lhe dá um sentido relevante para a história da internet. A Casa de Salomão, instituição central do Estado perfeito, está totalmente dedicada à preservação, aquisição e invenção de conhecimento. Os confrades ou oficiais da Casa são os "mercadores de luzes", "saqueadores", "homens do mistério", "pioneiros ou mineiros", "compiladores", "homens de dote ou benfeitores", "luminares", "inoculadores" e "intérpretes da natureza". A função dos luminares é descrita como a procura de "novas experiências de mais elevado conhecimento" (Bacon, 1976, p. 76). A Casa de Salomão baconiana é uma representação da ideia que é possível juntar num único local a totalidade do conhecimento humano com auxílio de sistemas prostéticos que aumentem as capacidades das faculdades dos seres humanos e até de sistemas artificiais que simulem seres humanos completos, os "autómatos de homens" (Bacon, 1976, p. 73). Não seria inoportuno aproximar as funções dos oficiais da Casa de Salomão das funções que a internet já hoje realiza e de outras que no futuro conseguirá realizar. O cuidado que Bacon coloca na representação dos fenómenos da luz antecipa a desmaterialização de processos que a tecnologia digital permite, como se tudo, incluindo a própria realidade, fosse feito de luz. Apesar de não se conhecer factualmente o que terá levado Jünger à criação do luminar, Bacon surge como uma possibilidade muito forte, já que o anarca de Eumeswil apreciaria um dos objetivos da Casa de Salomão da fábula baconiana, o de "estar escondido e invisível dos outros e, todavia, ter os outros revelados aos seus olhos, como banhados numa luz" (Bacon, 1976, pp. 28-29).

2. Opiumnacht

No romance de 1977, uma época que já conhecia a noção de computação e que já ensaiava a conexão dos computadores entre si mas que ainda não tinha nada que se assemelhasse à internet, realidade dos anos 90, encontra-se a representação de uma máquina reservada à elite do Estado mas estranhamente afastada do centro da vida da cidade. O modo como Jünger descreve esta máquina é importante para se chegar ao sentido último da rede mundial de computadores. Os assuntos parecem diferentes. Um romance não se confunde com uma estrutura técnica. Contudo, o sentido desta última é anunciado pelo primeiro. Nada do que existe no tempo e no espaço é uma utopia; o luminar de Jünger permite ver que aquilo que está a acontecer nestas últimas décadas tem, contudo, um potencial utópico

que ultrapassa a atual internet. Os utilizadores quotidianos desta ferramenta já se esqueceram da quase magia que ela significa. Seria necessário ter um apagão generalizado da internet para se conseguir uma perspetiva certa sobre este assunto. A utilização quotidiana da rede mundial esconde um significado que merece ser procurado. Há, pois, duas questões que o romance auxilia a responder. A primeira tem a ver com o papel central que a internet desempenha na vida contemporânea. A segunda tem a ver com o seu sentido último.

A antecipação de Jünger auxilia, pela diferença em relação ao que existe hodiernamente, a responder a estas questões. Em primeiro lugar, encontram-se sinais do que já existe, e sinais de uma amplificação possível do que já existe. O luminar é um meio de aceder aos registos da história humana, uma prótese gigantesca que compensa a finitude e a fragilidade da memória humana, seja em registo individual, seja em registo coletivo. O barman do palácio do ditador de Eumeswil tem uma alma erudita e compraz-se a enriquecer os seus conhecimentos através do estudo de áreas científicas completas. A recapitulação da história permitida pela memória vasta do luminar permite ao protagonista, de nome Manuel Venator, o bónus da pequena criatividade que deriva daquele momento em que o estudioso, ao fazer uma conexão rara entre dois assuntos que nunca tinham sido conectados, sente a alegria de ter colocado no mundo um conceito ou uma ideia que o mundo ainda não conhecia. Manuel Venator recapitula, por exemplo, "a história do direito público, de Aristóteles a Hegel", exercício que lhe proporciona a intuição de um axioma novo sobre a "igualdade entre os homens" (Jünger, s.d., p. 39; 2015, p. 45).

Sublinhem-se as três aspirações que aqui se manifestam. A primeira parece ser a da procura de um duplo estável e perfeito da realidade, os remanescentes culturais do que acontece na História. Venator, apelido formado a partir da palavra latina para "caçador", dedica-se, como se fosse um jogo inconsequente, à caça de conhecimentos de acesso difícil. A segunda materializa o desejo de uma memória que toque o infinito, uma memória que aponta para a junção do plano mnésico com o plano metafísico, uma espécie de omnisciência de tudo o que aconteceu na História. A terceira aponta para o desejo ainda mais intenso de se colocar no mundo algo que ainda não existia anteriormente. Este desejo de criação é disfarçado pela atitude lúdica do anarca descomprometido com a intervenção política, mas revela-se num dos rostos do desejo que o move, o da obtenção de um ponto de vista sobre os eventos que não era acessível aos protagonistas iniciais dos mesmos, uma capacidade metacrítica. É inútil aludir de passagem que a vida

humana joga desde sempre um jogo em que parece estar sempre a perder: a da batalha pela identidade pessoal e a da batalha pela relevância da ação humana num mundo que parece indiferente a essa ação. O luminar acedido por uma anarca é uma ilustração literária de um combate que parece quixotesco pela alma de cada um e pela inscrição da ação na História. Aceder à memória do mundo e conseguir contribuir para a ordem das coisas é o modo de Jünger demonstrar que a vida humana pode alcançar o que desde sempre perseguiu: sentido. Os eventos passados não serão destruídos pelo tempo, mas poderão ser conhecidos e apreciados por observadores futuros.

A memória do luminar, se não é perfeita, é pelo menos mais vasta do que a de cada ser humano e de cada sociedade numa determinada época. Esta memória permite aceder de modo fácil às obras do passado. Ao lado da criatividade, Jünger alude a um outro efeito. O que parecia uma obra de fantasia, quando considerada isoladamente, ao ser colocada lado a lado de milhares de outras obras semelhantes, permite que se veja imediatamente que corresponde a uma forma do espírito humano. Escreve Manuel Venator no seu diário que se depara com "com seres que aparentemente existiam só na fantasia, mas que nela existiam tão solidamente ancorados que ganhavam forma e eram retratados – o unicórnio, por exemplo, a serpente alada, o caprípede, a sereia" (Jünger, s.d., p. 43; 2015, p. 50). A intuição de Jünger a este respeito revela-se também na internet. O excesso de informação faz nascer a dúvida sobre o que é efetivamente real, dúvida que se manifesta de modo duplo: por um lado, os eventos reais parecem feitos de material onírico e, por outro lado, os sonhos parecem reais. A memória vasta e a simultaneidade das representações contribuem para alterar o sentido do que é real. Poder-se-ia dizer que o luminar e, em menor escala, a atual internet, são sistemas com consequências metafísicas, isto é, alteram o que se pode considerar real, e, em consequência, o próprio conceito de realidade. Como é evidente, este resultado momentoso tem um preço. Mesmo a mais selvagem das imaginações pertence a uma história de formas simbólicas. É provável que os criadores de figuras fantásticas, como o unicórnio ou a serpente alada, pensassem que esse ato de criação derivava do seu génio imaginativo, do seu esforço artístico, ou de qualquer outro fator que ad hoc se possa invocar. A integração dessas formas simbólicas no todo do conhecimento a que só o luminar pode aceder mostra que a imaginação nunca é selvagem nem livre; cada pessoa só consegue imaginar o que lhe é permitido, e a esta verdade só se pode aceder retrospetivamente, como um adulto a reinterpretar um capricho seu de quando era criança.

Este resultado é surpreendente porque está longe dos objetivos utilitários que acompanham cada utilizador da internet. Ninguém se conecta à rede mundial de computadores com o objetivo manifesto de estudar a perceção da realidade; este resultado surge como efeito secundário e não desejado da utilização da internet. Assim como todos os objetos são acompanhados de uma sombra, Jünger compreendeu qual é o equivalente dessa sombra no que toca à informação. Essa sombra, semelhante a um fantasma, é o sentido dos acontecimentos. Eventos, nomes de pessoas e títulos de livros desaparecem facilmente do foco da atenção, e muitos não deixam rasto na memória. É dramática a pequenez da condição humana. O que parece salvar estas limitações é um efeito surpreendente do registo seco e frio da informação. Na falta de melhor rótulo para este efeito, dir-se-ia que é o sentido histórico ou o espírito de uma época. Por trás dos acontecimentos, das opiniões, dos factos e dos repertórios infindáveis, esconde--se o sentido que advém da apreensão dos pontos-chave do fluxo de informação. O luminar e a internet são formas sofisticadas de ver que permitem identificar grandes formas e tendências no fluxo da informação. Como as duas tecnologias alteram, como se viu, a perceção do que é real, não se trata apenas do fluxo de informação; é necessário acrescentar o fluxo dos eventos históricos, a forma do tempo, para utilizar a bonita expressão do historiador de arte George Kubler (1962).

Não são esquecidos os efeitos subjetivos da relação do utilizador com a máquina de memória. Jünger descreve a vertigem, muito semelhante à que é induzida pelas drogas, que deriva do acesso a um rio de conhecimentos inesgotável. É a experiência de dias e de noites em que não se tem desejo de fazer qualquer outra coisa, em que parece que a pessoa se esquece de si mesma porque a própria informação é um labirinto que, alimentando-lhe o desejo que a inflama, faz nascer ainda mais desejos que ela anteriormente não sabia ter. É a experiência da perda voluntária de si mesmo, uma manifestação contemporânea do velho tema ético da servidão voluntária. Sabe-se que Jünger experimentou muitas drogas e meios químicos de alteração do fluxo da consciência, tal como aliás descreve sem reservas nas suas Annäherungen: Drogen und Rausch, de 1970 (Jünger, 1977). Na utopia política *Eumeswil*, o contacto com o luminar é muitas vezes descrito como se se tratasse de uma droga mais poderosa do que qualquer meio químico existente. O luminar não se confunde nunca com a internet porque permite uma experiência visionária em que se consegue espreitar períodos históricos diferentes, aquilo que o voluntário da Legião Estrangeira descreve como "o labirinto de uma noite de ópio" (Jünger, s.d., p. 291; 2015, p. 304). Não se trata só de ver imagens de livros ou de outras formas antigas de representação das coisas; trata-se de espreitar através de uma máquina do tempo o oceano do passado, ou, como propõem alguns intérpretes, ligar uma televisão temporal, iniciar uma mistura de máquina do tempo com base de dados total de vídeo, ou ainda aceder a um arquivo eletrónico. Assim, por exemplo, para Dagmar Barnouw, o luminar é "uma espécie de televisão temporal que pode penetrar e chamar cada canto do passado" (1991, p. 241). Para Lutz Niethammer, o luminar é "uma mistura de uma máquina do tempo e de uma base de dados de vídeo abrangente de tudo que é transmitido pela história, e que pode ser instantaneamente chamado a qualquer momento" (1994, p. 26). Finalmente, para Hans-Peter Schwarz, o luminar é um "arquivo eletrónico de acesso imediato e visual aos documentos e imagens" (2006, p. 220).

Alguns outros escritores tentaram esboçar o encontro com o que poderia ser descrito como o Olho de Deus, o ponto de todos os pontos, desde a máquina do tempo de H. G. Wells até ao alefe de Jorge Luis Borges, já para não falar da rica literatura sagrada. A imaginação literária de Jünger parece a este respeito mais próxima das experiências de clarividência da mística alemã Anna Katharina Emmerich, nos seus relatos de visões que ultrapassam os séculos (com a obra Das bittere Leiden unsers Herrn Jesu Christi, de 1833). Se esta afirmava ver diretamente a Paixão do Senhor e, por exemplo, o cenáculo onde aconteceu a Última Ceia em Jerusalém, Manuel Venator passa em revista as cidades gregas, as satrapias da Ásia Menor e o mundo romano e bizantino. Muitas outras referências poderiam ser feitas, nomeadamente as conexões que o próprio Jünger faz com o Fausto de Goethe, com o visionário sueco Emanuel Swedenborg, com Johann Jung-Stilling, o médico famoso pelas operações às cataratas, mas que se interessava pelo ocultismo, com Carl Reichenbach, o cientista interessado no mesmerismo, e com Aldous Huxley, o escritor inglês que descreveu as suas experiências com a mescalina nos ensaios The Doors of Perception e Heaven and Hell (Jünger, s.d., p. 296; 2015, p. 309). Mais ainda, a enciclopédia de tamanho inconcebível parece permitir a reactualização da história, como se o cibernauta do luminar pudesse ver diretamente os protagonistas de episódios históricos passados, e estar ao lado, por exemplo, dos assassinos de Júlio César. A internet de hoje não permite ainda nada disto; a internet de amanhã, tal como sonhada na utopia do luminar, mostra o desejo humano secreto de não ficar refém do pequeno destino que o limita a duas datas separadas por um hífen, destino a que se chama com orgulho infantil "a vida humana".

A internet coloca em ação as faculdades anímicas da visão, da locomoção e do tato. Ainda não se sabe *cheirar* através da internet, nem *tocar*, nem *saborear*.

Jünger parece apontar para uma integração mais completa entre o homem e o instrumento. Por vezes, Venator fecha a porta, despe o roupão, a sua mão prolonga-se na máquina, assim como todos os seus sentidos (Jünger, s.d., p. 291; 2015, p. 303). A própria visão é amplificada. Não se trata de ver apenas imagens bidimensionais, mas de alcançar o "prazer estereoscópico" das imagens tridimensionais (Jünger, s.d., p. 291; 2015, p. 304). O treino necessário para dominar a máquina é mais intenso do que o de um cibernauta contemporâneo. O resultado é o esquecimento de si próprio na voragem da História que se pode reatualizar de alguma forma. É como se estivesse em causa uma estrutura imaginária de fusão entre a pessoa e a totalidade do conhecimento humano; o cibernauta deseja fundir-se com uma totalidade que considera melhor do que a sua própria pessoa. Vê-se isto de modo incipiente nas muitas horas que se dedicam ao puro prazer de navegar na internet. No luminar, da mesma forma, há um esquecimento do tempo na vertigem deleitosa que é dada pela totalidade dos sentidos e faculdades, incluindo, como Jünger insinua, o erotismo. Este desejo de fusão é também um dos traços do imaginário religioso e místico, como surge, por exemplo, na figura do Espírito Santo cristão.

É inútil, certamente, sublinhar tudo o que diferencia o luminar da internet. Jünger aponta para uma tecnologia que suprime tendencialmente todas as diferenças e que coloca o utilizador no centro do mundo. Não é só o instrumento, teclado ou bastão que se anulam num corpo prolongado que se torna contemporâneo de épocas históricas passadas. O prolongamento da mão humana nos instrumentos que utiliza é uma experiência registada desde sempre. Os guerreiros da *Ilíada*, da Idade do Bronze, ou da *Chanson de Roland* medieval sentiam que a espada prolongava o seu poder. Jünger faz o aggiornamento desta experiência antiga. As listas de coisas e a monotonia da sucessão imparável dos eventos que preencheram os séculos são ultrapassadas pelo sentido das grandes tendências. A visão ultrapassa a arte, e o material histórico de que a historiografia se ocupou desde sempre é superado pela possibilidade de se ocupar o ponto de vista dos protagonistas da história passada. A linguagem torna-se ligeiramente esotérica, a tocar o ritual mágico ou a "conjuração" (Jünger, s.d., p. 295; 2015, p. 308). Esta superação das diferenças em geral e, sobretudo, da diferença que aparta a representação do representado, tal como, nos tempos antigos, a diferença entre a mão e a espada do guerreiro, é descrita como uma ressurreição, como uma libertação da matéria de um "núcleo supratemporal" (Jünger, s.d., p. 292; 2015, p. 304). Jünger acredita que a tecnologia permitirá aceder ao tecido de que é feita a História, à matéria-prima feita de tempo que irmana tudo o que acontece no mundo. Do ponto de vista desse tecido, não há diferenças nem qualidades; não há eu e tu; não há objeto representado e sujeito que representa. A ilusão da diferença parece derivar das pregas do tecido do tempo, mais do que do seu fio, o fio tecido pelas Nornas ou pelas Parcas. O amador de Teologia que era o capitão que invadiu Paris usa a figura do luminar para esclarecer o velho dito sapiencial de que "perante Deus todos são iguais" (Jünger, s.d., p. 292; 2015, p. 305). Poder-se-ia apoucar o alcance do pensamento de Jünger relembrando o velho problema filosófico das qualidades: a totalidade da vida humana é uma ilusão de qualidades que não existem de facto no mundo. Sabe-se isso desde Demócrito e Lucrécio. O mundo não tem cidades, nem comida, nem sabores, nem música; o mundo só tem átomos e vazio; tudo o resto são ilusões poderosas, estudadas, por exemplo, pelas mais fraudulentas das ciências, as ciências especiais, as que se dedicam a objetos que não têm dignidade metafísica porque derivam a sua existência de alguma instância mais fundamental. A imaginação tecnológica de Jünger sonha com a possibilidade de se poder aceder à matéria do acontecer histórico, àquele ponto de vista adamantino a partir do qual tudo é equânime. Descarta-se facilmente os átomos de Lucrécio e a blasfémia simpática de se referir Deus neste contexto; Jünger aponta para a esperança velha dos físicos e dos metafísicos, a esperança de descobrir o fio de que é feito o Tempo.

O papel da linguagem está, curiosamente, protegido nesta utopia. Jünger não alude à noção de computação mas ela está indubitavelmente no seu espírito. Assim como os mencionados átomos de Lucrécio irmanam todo o universo, e assim como o fio do tempo irmana tudo o que acontece no teatro da vida, assim também a cultura humana que se manifestou através da linguagem tem um fio numérico: "a torre de Babel foi desmantelada tijolo a tijolo, sendo estes numerados, e novamente construída" (Jünger, s.d., p. 294; 2015, p. 307). O beletrista alemão com paixão francesa está a tentar descer às catacumbas da linguagem humana, reparando que a sua natureza discreta deriva de uma descontinuidade ainda mais atomizada. A buzzword com que hoje se rotula este processo é "digitalização"; Jünger fala em tijolos numerados. Os seres humanos não trabalham ao nível deste grau zero da linguagem, mas o luminar poderá trabalhar com ele. A estrutura é semelhante à dos computadores. Os utilizadores dessas máquinas têm limites cognitivos tão acentuados que só conseguem interagir com esses dispositivos através de ilusões criadas deliberadamente. Os computadores não têm janelas, nem escritórios, nem baldes do lixo, nem estúdios de televisão, nem gravadores, nem calculadoras, etc. Estas mentiras úteis são o que permite a interação humana com as máquinas. Os tijolos da torre de Babel constituem hoje a digitalização que devora boa parte da produção cultural e societária, a caminho da totalidade. Todos os dias esses tijolos destroem partes importantes da vida humana: cinema, administração pública, reserva de hotéis, ensino à distância, etc. Tudo está a ser carreado para a construção dessa nova torre de uma Babel digital.

Jünger aceita, provisoriamente, a mentira das perguntas e respostas. Poderia certamente descrever a interação de Manuel Venator com o luminar ao modo de Santa Teresa de Ávila a ter uma experiência mística. Não faz nada disso, certamente, e pressupõe uma forma de diálogo quase humano: o utilizador coloca questões à máquina, e ela responde com saber enriquecido, que, do ponto de vista humano, se confunde por vezes com sabedoria, como se a máquina de luz tivesse um poder oracular e, por isso, orientador da ação e da decisão. Parece que o romancista está a fazer uma vénia ao teste de Turing dos anos cinquenta, com perguntas e respostas. Este é o modo que hoje ainda domina a relação com a internet. Cada coisa que se escreve no computador é entendida como uma pergunta que merece de imediato uma resposta. Como os seres humanos são dialógicos, as máquinas estão a ser construídas como se fossem falantes de uma comunidade racional. Não se trata só de digitalização do mundo, mas de transfiguração do mundo num diálogo infinito, uma "dialogização". Este processo parece imparável, e já se fala na ligação de todos os objetos entre si na computação ubíqua: casas inteligentes em que há conexão entre frigoríficos, computadores, televisão e dispositivos subcutâneos (Greenfield, 2006).

Esta obra de Jünger parece apontar para a conquista do nível mais elevado do automatismo: a reanimação da matéria. Quando hoje se vai a uma biblioteca, se se perguntar a um livro alguma coisa, ele não responde, porque uma biblioteca não passa de um cemitério de pensamentos humanos. Quando se diz que as pessoas amam o Livro ou a Cultura, parece que se está a descrever a necrofilia, a patologia psiquiátrica do desejo de se ter relações sexuais com defuntos. Boa parte da cultura ocidental é necrofílica, e as pessoas consideram que é sinal de sabedoria dar uma educação aos jovens com uma parte significativa de conteúdos mortos, menosprezando as suas experiências sensoriais. A cultura ocidental padece das dores causadas pelo amor necrófago que tem para com os livros desde, pelo menos, o mito de Thoth e Tamuz, do *Fedro* de Platão (274d-275b). No futuro, seguindo, por exemplo, as antevisões de um Marvin Minsky, sobre "corpos e cérebros de substituição", e de um Raymond Kurzweil, sobre o momento singular em que os computadores ultrapassarem as capacidades do cérebro humano, as bibliotecas não serão cemitérios dos pensamentos de alguém que já não poderá responder,

mas coleções infindáveis das próprias inteligências dos autores cujas mentes foram descarregadas para suportes não biológicos e, por conseguinte, imortais (Minsky, 1994, p. 90; Kurzweil, 2005, pp. 198-203). No futuro, se se colocar uma questão a uma dessas inteligências é óbvio que ela responderá e poderá dialogar. Talvez possa aprender e sentir. As personagens históricas e as suas representações historiográficas não seriam letra morta, mas matéria viva.

Está em causa, como é evidente, a espiritualização da máquina e da matéria através da procura de níveis cada vez mais elevados de automatismo. Assim como a atual internet aponta para o futuro luminar, poder-se-ia dizer que este aponta para a conexão infinita de todas as coisas, para o despertar de todos os conteúdos da cultura ancestral, para a iluminação interior de tudo o que parece desprovido de alma. Um evento no passado, como a cidade de Jerusalém para Anna Katarina Emmerich, ou os idos de março da Roma de Júlio César para Jünger, deixou de estar separado para sempre de qualquer pessoa do século XXI. A internet e o luminar são parte do imaginário dos sistemas de conexão infinita e, como tal, são sintomas que revelam um mal de distância, um mal de exílio, um mal de terras longínquas. A distância é insuportável para a estrutura profunda do psiquismo. Só se ama a proximidade, o estar em casa, a união com outra pessoa. Ulisses poderá ter todas as aventuras em Troia e os plenos-poderes conferidos pela maga Circe, mas só será feliz em Ítaca, tal como Peer Gynt, de Ibsen, poderá viajar até Marrocos e Egito, que só será feliz quando regressar ao colo da sua mãe, já para não falar do Filho Pródigo bíblico. A matriz última destes rostos técnicos e literários é de natureza imaginal. Algumas figuras religiosas captaram de modo semelhante esta pulsão da imaginação profunda: a visão beatífica de Deus, a Santíssima Trindade, a corte celestial dos anjos, o Espírito Santo, etc. Estes exemplos cristãos podem ser facilmente substituídos por equivalentes de outras grandes religiões. O luminar é, em registo literário, sinal de uma aspiração profunda que tem como modelo a relação amorosa que a Santíssima Trindade estabelece entre as pessoas divinas, e entre elas e a Criação. Em registo científico e técnico, a internet mostra que o pensamento humano tem também esta aspiração. Se na parte técnica e utilitária isso é visível, na parte da grande conceptualização científica que vai sempre um passo à frente em relação à técnica, isso é especialmente manifesto em obras como as de Raymond Kurzweil, em livros como The Age of Spiritual Machines ou The Singularity Is Near, ou as dos físicos Frank Tipler e John Wheeler que acreditam que o universo físico é feito de informação e não de matéria (it from bit). A serem verdadeiras estas conjeturas, a vida humana passar-se-ia dentro de um computador chamado universo. Também o imaginário cinematográfico revela a aspiração à fusão total; pense-se em filmes como *Tron* (1982), *Solaris* (1972 e 2002) e *Matrix* (1999 e 2003). As variações do tema são infindáveis: esquecimento de si mesmo na voragem que arrasta o utilizador do luminar; seres humanos a viver dentro de computadores; planetas feitos de água que sonham seres humanos; o universo como uma ilusão computacional; etc.

3. Figos e Mel

Seria fácil continuar o paralelo entre o luminar e a internet. Compreende-se neste momento o que está em causa. Existem dificuldades óbvias em qualquer aproximação de uma ficção literária a uma tecnologia real. Como se isto não bastasse, ainda existe a dificuldade superlativa de aproximar obras humanas, sejam elas literárias ou tecnológicas, de representações religiosas ou de testemunhos místicos. Esta equação conceptual não augura nada de bom. Parece sinal de mau método devido ao assunto excessivamente grande. Porém, não se deve aceitar este derrotismo. Toda a ciência e filosofia sempre se alimentaram da tarefa infindável de procurar conexões entre partes afastadas do mundo e da vida. A compreensão parece obedecer à mesma dinâmica que anima a internet e que se revela de muitos outros modos.

Repare-se na estrutura que se manifesta em primeiro lugar: a relação. Não é fácil compreender o imaginário da conexão infinita de que a internet é uma instância concreta, e de que o luminar e a Casa de Salomão são instâncias literárias. A categoria da relação parece ser o elo que irmana as partes das coisas que se querem reintegrar. Em qualquer nível que se considere o assunto, há sinais da mesma matriz que se revela na internet e no luminar. Deus, por exemplo, poderia contemplar-se a si mesmo por toda a eternidade, como diz Aristóteles no livro Lambda da *Metafísica* (XII, 1072b2o-30). Nada há fora Dele que seja tão interessante. Todavia, ao que parece, fez alguma coisa, a que se chama Criação, e deu início ao movimento do mundo. Também poderia ter continuado a contemplar do alto a Sua obra, mas vai daí resolveu sujar os pés na poeira do Médio Oriente. Não escolheu a beleza das ilhas Fiji, mas a terra quente da Palestina. A conectar Pai e Filho, existe o Espírito Santo. Esta matriz reitera-se cansativamente nas obras humanas. Também cada ser humano poderia, por hipótese académica, tratar da sua vida em solidão permanente. Contudo, sai de si, e faz uma vida nesse processo.

Por muito que mergulhe em si, não encontra nada para ver. A vida humana não tem dentro; é o que se manifesta. Só se compreende quando sai de si. Esta matriz é dominante, e manifesta-se cansativamente noutros níveis. Por exemplo, as diferentes partes de um ser humano não se compreendem mutuamente. O capricho e as cócegas não têm nada a ver com o conteúdo fenoménico da cor azul ou com o sabor de morangos e de chocolate. Se se mergulhar todo o foco da atenção na mais pequena das experiências, é provável que ela desapareça. Se se passar um dia a cheirar só um perfume, o perfume desaparece. Nada é em absoluto. Antes de se mergulhar numa piscina, toma-se um duche de água fria para que a água da piscina pareça quente. Azul, sabor a morangos e água tépida só existem em relação a outros conteúdos fenoménicos e, obviamente, em relação a um sujeito. Tudo é relacional no mundo humano. Esta lição vale para cócegas e sabor a chocolate, mas também para casos de tribunal, avaliação do mérito, retribuição de favores entre amigos e até amor entre as pessoas. Cada uma destas partes aspira a ser integrada em todos maiores, assim como, a respeito do género, cada sexo aspira a encontrar o seu complemento. Xenófanes de Cólofon terá sido um dos primeiros a reparar na natureza relacional das experiências humanas e das próprias coisas, ao afirmar, no seu fragmento 38, que os homens achariam os figos bem mais doces se não tivessem provado o "louro mel".

Há uma aspiração que move a tecnologia, uma aspiração a que alguma literatura dá forma, bem como algumas representações religiosas. A natureza última desta aspiração ultrapassa as capacidades de inteligência humana. Aristóteles fala do pensamento circular de Deus (Met. XII, 1072a20-25). Os seres humanos não têm, na sua finitude, pensamento circular perfeito porque têm de se ocupar de objetos exteriores. Saindo de si mesmos, integram de modo sempre imperfeito essas apropriações em unidades superiores, como a identidade pessoal e a personalidade. O seu círculo é um pouco mais caótico, mas parece ser igualmente fechado. A internet é, neste sentido, um espelho deste processo. De um lado, tem infindáveis conteúdos possíveis; do outro, obedece a uma estrutura integrativa que, como propõe Ned Block no argumento da Nação Chinesa, até poderá ser consciente, como se a internet fosse um cérebro artificial (1980, p. 276). Olhando para o luminar e para a internet deste ponto de vista, ter-se-ia que ver, a despeito das excelências de ambos, que os dois estão reféns de uma estrutura que os domina e ultrapassa. Talvez não haja novidade alguma na internet, e só se perde tempo a refletir sobre ela porque parece ser ilusoriamente um assunto inovador, quando a realidade poderá ser mais enigmática. Uma prova possível de que o mundo não tem qualquer novidade é a internet, manifestação monótona de coisas que estão sempre a suceder. Detalhes diferentes, estrutura semelhante, tédio constante.

A diferença entre formas de integração cultural incipiente (por exemplo, um livro que é composto de vários capítulos que abordam assuntos diferentes, ou um código legal que tem vários artigos sobre objetos e situações também diferentes), formas de integração técnica elevada (sistemas de comunicação como imprensa, rádio e televisão), estruturas que integram de modo ilimitado conteúdos significativamente diferentes (e. g. a internet), motivos literários que aspiram à superação das barreiras do espaço e do tempo e das barreiras lógicas elementares, como a separação entre representação e representado (e. g. luminar), e reflexões sobre a integração absoluta (e. g. o deus filosófico de Aristóteles, a representação cristã da Santíssima Trindade) parecem derivar de um fundamento comum. A poetisa brasileira Adélia Prado poderia, no seu poema Antes do Nome, descrever este fundamento como "o esplêndido caos de onde emerge a sintaxe / os sítios escuros onde nasce o 'de', o 'aliás' / o 'o', o 'porém' e o 'que', esta incompreensível / muleta" (2003, p. 6). Não se conhecem ainda as características deste fundamento, desse esplêndido caos, desses sítios escuros e dessa muleta. Tudo indica que, ao lado do 'de', do 'aliás' e do 'porém' estão objetos grandes, como a internet, sonhos literários, como o luminar, e aspirações coletivas, como o Espírito Santo. Não se sabe se se sonha com uma integração total da cultura porque Deus é trino, ou se se imagina um Deus trino porque a vida humana está cada vez mais integrada; não se sabe se a conexão entre frigoríficos, roupa de vestir e computadores deriva de uma característica local do mundo ou se deriva do mesmo fundamento insondável. O que está em causa é a monotonia estrutural: o luminar tem a mesma estrutura fundamental que a internet, a Casa de Salomão de Bacon, o deus de Aristóteles, os figos e o mel de Xenófanes, e desejo subtil que se denuncia em imaginários religiosos como o do Espírito Santo. Esta monotonia pode ser, certamente, ilusória. Contudo, talvez mereça ser mais bem investigada porque o que está em causa ultrapassa o mero utilitarismo da internet e parece manifestar uma estrutura profunda da ordem das coisas.

Ernst Jünger, com presciência notável, imaginou a internet e a superação dessa internet. Tanto uma quanto outra apontam para a importância da categoria da relação e para o imaginário da conexão infinita. Este é o coração da Cibercultura, e é ele que tem de ser pensado.

Referências bibliográficas

- Abreu, L. B. (1725). Sol nascido do Ocidente, e posto ao nascer do Sol: S. António português, luminar maior no céu da Igreja. Coimbra: Oficina de José António da Silva.
- BACON, F. (1976). Nova Atlântida. Lisboa: Minerva.
- Barnouw, D. (1991). Opening and closing the past in postwar Germany: time, guilt, memory, and the critics. In Ernestine Schlant e J. Thomas Rimer (Eds.), *Legacies and Ambiguities: Postwar Fiction and Culture in West Germany and Japan* (pp. 227-248). Washington DC: The Woodrow Wilson Center Press.
- Greenfield, A. (2006). Everyware: The Dawning Age of Ubiquitous Computing. Berkeley: New Riders.
- BLOCK, N. (1980). Troubles with Functionalism. In Ned Block (Ed.), *Readings in Philosophy of Psychology*, vol. 1 (pp. 268-306). Cambridge MA: Harvard University Press.
- Kubler, G. (1962). *The Shape of Time: Remarks on the History of Things.* New Haven CT: Yale University Press.
- Kurzweil, R. (2005). The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology. Nova Iorque: Viking/Penguin.
- JÜNGER, E. (1977). Drogas, Embriaguez e Outros Temas. Lisboa: Arcádia.
- JÜNGER, E. (2015). Eumeswil, Sämtliche Werke, 20, Erzählende Schriften III. Stuttgart: Klett-Cotta.
- JÜNGER, E. (s.d). Eumeswil. Lisboa: Ulisseia.
- MINSKY, M. (1994). Will robots inherit the Earth? Scientific American, 271(4), 86-91.
- NIETHAMMER, L. (1994). Posthistoire: Has History Come to an End? Londres: Verso.
- Nuñez de Acosta, D. (1674). Luminar menor. S.l.: s.n.
- PRADO, A. (2003). Com Licença Poética: Antologia. Lisboa: Cotovia.
- Schwarz, H. (2006). Los pronósticos de Ernst Jünger: aciertos y cuestiones pendientes. In Henning Wegener (Ed.), *Ernst Jünger y sus pronósticos del Tercer Milenio* (pp. 213-232). Madrid: Editorial Complutense.
- Tofts, D.; Annemarie, J. & Cavallaro, A. (Eds.) (2002). *Prefiguring Cyberculture: An Intellectual History*. Cambridge e Sydney: The MIT Press e Power Publications.

CIBERCULTURA, SIMBIOSE E SINCRETISMO1

Luís Moniz Pereira
luis.moniz.pereira@gmail.com
Universidade Nova de Lisboa - NOVA LINCS, Departamento de Informática

Introdução: Cibernética, Cibercultura, Simbiose, e Sincretismo

Pretendi identificar aqui o que é importante na imensidade do que hoje em dia se chama "Cibercultura", tentando para isso encontrar conceitos estruturais e estruturantes. Identifiquei dois. Um prende-se com a diluição, nomeadamente com o conceito de "sincretismo". O outro, o de "simbiose", remete para uma individualidade contributiva e construtiva num oceano em comum de individualidades. Estes conceitos são definidos abaixo.

A questão simbiose/sincretismo nasce de longe, tratando-se de uma problemática inerente à própria vida biológica. As bactérias tiveram por força de cooperar simbioticamente para formar eucariotas, seres vivos uni- ou multi-celulares com células contendo já um núcleo individualizado, separado do citoplasma por uma membrana envolvente. As células eucarióticas formaram-se por associações de bactérias. Mantêm destas últimas, com individualidade própria dentro da célula eucariótica, entidades auto-replicantes que são as mitocôndrias. Além disso, foram adotados organelos de outras células eucarióticas (das algas verdes primitivas e unicelulares). Tudo entidades participantes na cooperação metabólica global que constitui uma célula com núcleo.

A problemática da individualidade/diluição, da simbiose/sincretismo, recorre e emerge depois em sucessivos níveis: dos órgãos ao organismo, deste ao indivíduo, deste ao grupo, deste à sociedade, e desta última às redes de informação e à info-ecologia planetária.

¹ Versão, em português, do artigo publicado, em inglês, na revista AI & Society - Journal of Knowledge, Culture and Communication, da Springer-Verlag London, a 11 de março de 2017. doi: 10.1007/ s00146-017-0715-6 Retirado de http://rdcu.be/qiWL

Para prosseguir, devo antes de mais fornecer as definições estruturantes de cibernética e de cibercultura, esta definida por analogia com a anterior, bem como as definições de simbiose e de sincretismo.

Cibernética e Cibercultura

Norbert Wiener $(1948)^2$, no seu livro *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*, introduziu pela primeira vez a palavra "Cybernetics." Esta vem do Grego κυβερνητική (*kybernetike*), significando "governação": i.e. tudo o que é pertinente quanto a conduzir, navegar, e pilotar. A palavra κυβερνήτης (*kybernetes*) significa "o homem do leme, ou capitão do navio".

O subtítulo do livro, *Controlo e comunicação no animal e na máquina*, indicia que há algo em comum no animal e na máquina quanto a comunicação e controlo. Nomeadamente, como os sinais informativos podem ser codificados, transmitidos e descodificados; e como tais sinais permitem exercer controlo, por via de *loops* retroativos que mantêm o foco nos objetivos, e através de sensores e corretores das discrepâncias entre o estado alvo a atingir e o estado atual. Wiener estava interessado afinal de contas em empregar essas capacidades de comunicação e controlo para guiar mísseis antiaéreos, e também a estabilização do coração humano. A investigação centrou-se na formulação matemática e realização de mecanismos de controlo e comunicação, por inspiração naqueles encontrados em seres vivos. A cibernética teve aplicações imediatas no radar, controlo de mísseis e medicina, e tem desde então sido influente no estudo de sistemas mecânicos, físicos, biológicos, cognitivos, e sociais.

Embora no século XXI o termo "cibernética" seja empregue de um modo solto, para identificar um qualquer sistema usando tecnologias de informação, não estamos longe do significado de "cibercultura" no contexto de uma cibernética social (ou "sociocibernética"). Tal levou-me a uma tentativa de definição por analogia com "Cibernética". Resulta então daí a definição "Cibercultura: Ou Controlo e Comunicação Culturais nos Mecanismos em Rede", ou seja, faço apelo à noção abstrata de mecanismo possibilitador, enquanto algo de comum a seres vivos e seus artefactos (como as máquinas de tecnologia humana), mas alargado agora com a noção de ligação em rede, sendo esta um local de oportunidade cibercultural de cooperação.

² Retirado de https://en.wikipedia.org/wiki/Cybernetics

"Cibercultura" compreende assim: comunicação cultural através de tecnologia; emergência de comportamentos culturais numa rede tecnológica; influência cultural e controlo da comunicação e dos comportamentos nessa rede.

Ela envolve variadas componentes e funcionalidades, entre outras: atenção e desatenção; codificação e descodificação; agentes humanos e não-humanos, mais avatares; sensores e atuadores; realidade aumentada; *multi-tasking*; memória coletiva e distribuída; *big data* com *data mining*; estruturações emergentes da rede; auto-evolução; controlo e descontrolo; etc.

A cibercultura abrange portanto a emergência em rede de comportamentos enculturantes — e isto é novo — porque a emergência é aquilo que ocorre quando se juntam várias coisas prévias, e aparecem nesse conjunto novas entidades e novos fenómenos que não estavam previstos à partida. É o que aconteceu quando surgiram as primeiras células eucarióticas, cuja emergência demorou no entanto um bom par de milhões de milhões de anos. A emergência cria a problemática da cooperação. Darwin não sabia como explicar a cooperação: como é que apesar de toda a competição surge cooperação, sendo esta uma necessidade do gregarismo.

É extremamente importante estudarmos a emergência, porque quando colocamos todas as muitas entidades juntas — algumas inteiramente novas — na rede mundial, há novas coisas que vão emergir. Vão surgir entidades e comportamentos novos, ajustados ao novo sistema de interações co-dependentes. E tal como um organismo é feito de células similares, funcionando agrupadas e sincreticamente em órgãos, e estes por sua vez funcionando em simbiose nesse organismo, etc., por vários multiníveis de associação, poderemos dizer que estamos ainda numa fase digamos infantil da emergência em rede, na qual provavelmente nos vamos diluir. Põe-se a questão de até que ponto nos vamos diluir sincreticamente, ou até que ponto iremos introduzir, individualmente ou em grupo, alguma parcela de estruturação simbiótica.

Tenho estudado bastante essa faceta da cooperação emergente, usando a Teoria dos Jogos Evolucionários (ou *Evolutionary Game Theory* – EGT), isto é, a aplicação da teoria dos jogos a populações evolutivas em mutação. De facto, a EGT providencia andaimes para a definição matemática de jogos competitivos, estratégias, e análise de modelos da competição e cooperação, sendo usada para prever os resultados de se ter uma multiplicidade de estratégias que evoluem em co-presença. A EGT difere da teoria dos jogos clássica pela sua ênfase na dinâmica da frequência de cada estratégia, inclusive sob o efeito de mutações espontâneas. A EGT ajuda a explicar a base dos comportamentos

altruístas na evolução, seja esta biológica ou cultural. Consequentemente, tem obtido o interesse de economistas, sociólogos, antropólogos, filósofos, e cientistas da computação.

Assim, venho examinando como e em que condições é que em redes de agentes emergem comportamentos morais (Pereira, 2016). Porque sem regras morais não pode haver cooperação entre agentes, sejam eles máquinas ou humanos. Estou acometido em investigar como tornar morais as máquinas, já que elas têm que conviver connosco, e vão ter que conviver entre si também (Pereira & Saptawijaya, 2016). Máquinas de diferentes fabricantes vão precisar de ter algo em comum, que respeita às respetivas regulações de comportamentos, e que será a tal moral emergente. A teoria matemática ideal para estudar a emergência de comportamentos morais em resultado de diversas estratégias em co-presença é a EGT, pois permite analisar tal em abstrato, e indicar como elas se poderão implementar em concreto, computacionalmente.

Como pensar nesse problema do ponto de vista da cibercultura, com algumas das componentes e funcionalidades mencionadas acima? Cibercultura que envolve toda uma info-ecologia – uma ecologia da informação –, onde somos cada um uma reduzida parcela de uma enorme rede (simbiótica?), ela própria em evolução (excessivamente sincrética?). Como e por onde agarrar numa coisa tão complexa no que ela nos concerne como um todo?

Ora a cibercultura manifesta-se por estruturas quer sincréticas quer simbióticas; pelo que importa antes do mais fornecer as definições que vamos empregar.

Simbiose

Os sentidos de "Simbiose," segundo a Infopédia Porto Editora, são três, sendo os dois últimos em sentido figurado³: "Sentido em biologia: associação de indivíduos de espécie diferente, com benefício mútuo (pelo menos aparente); Sentido figurado: associação íntima de indivíduos; Sentido figurado: relação de cooperação que beneficia os indivíduos envolvidos".

Destes sentidos agora citados adotaremos especificamente o terceiro.

³ Retirado de https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/simbiose?ic-click

Sincretismo

Os sentidos de "Sincretismo," segundo a Infopédia Porto Editora, são três 4: "1) Sentido em Religião: fenómeno de fusão de diferentes doutrinas ou práticas religiosas; 2) Sentido em Sociologia: fusão de elementos culturais diferentes; 3) Sentido em Psicologia: forma primitiva de perceção e de pensamento; caracterizada por apreensão global, indiferenciada, indistinta; verificada nos primeiros estádios da mentalidade infantil".

Destes sentidos agora citados adotaremos e extrapolaremos mais especificamente o terceiro. Este sentido psicológico começa quando a criança nasce, em que ela ainda está fundida com o seu exterior, como se ainda estivesse no útero; em que não distingue entre si e o mundo. Só depois começa a destrinçar o homogéneo e o heterogéneo, a distinguir entre si e a mãe, entre si e o mundo, e a iniciar-se o processo de criação de identidade.

O Foco nos Jovens

Ora, nós estamos todos numa fase infantil do desenvolvimento da *web* (rede ou *net*). O impacto do que nos vai acontecer no futuro, a prazo, vai ser muito a resultante do que de importante vai acontecer às nossas crianças no seu desenvolvimento com a *web*. Como é que os nossos filhos e netos vão ser afetados por esta fase, a da conquista de identidade num ambiente que é mormente o de uma diluicão?

Por isso, pela importância que tal diluição tem para o desenvolvimento futuro do nosso próprio e atual estádio conjunto infantil na *web*, vou focar-me aqui sobretudo na problemática do desenvolvimento identitário dos jovens nesta época envolvente da *web*, deixando de lado aqueles de nós que desenvolveram a sua identidade em época anterior. E concentrar-me-ei daqui em diante apenas neste foco de origem, nos jovens, de forma a agarrar por uma qualquer ponta a vasta complexidade do tema "cibercultura", um tema demasiado incomensurável para um só livro, quanto mais para um curto artigo.

Até agora, não tem sido prestada muita atenção a esta problemática, exceto por autores de matriz psicanalítica. Em particular, tem sido dada atenção às razões

⁴ Retirado de https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/sincretismo?ic-click

ou motivos que levam as pessoas jovens a estarem cada vez mais juntas pela *net* e simultaneamente mais sós, segundo o título lapidar do livro de Turkle (2011), *Alone Together*.

Nesse livro, Sherry Turkle também nos fala extensamente dos robôs para a terceira idade e robôs para crianças e jovens, e no que isso também prejudica a criação e manutenção de identidade, na medida em que precisamos ter um outro que não é apenas uma extensão de nós, um outro que é um humano, que tem iniciativas, que pode dizer que não, que pode argumentar. Tal outro tem tendência a desaparecer.

Não é só propiciador de diluição a relação com ecrãs ativos, como ainda o aceder em excesso à rede. Mas também as relações de proximidade com os robôs, que vão sendo cada vez mais intensas e difundidas. Não trataremos aqui desses "robôs de peluche", mas mais em abstrato sobre a comunicação digital.

A tecnologia digital tem imprimido mudanças profundas nos hábitos de vida, na rapidez da comunicação interpessoal, e na qualidade das relações (Gonçalves, 2016). Para os jovens, os dispositivos digitais são extensões do próprio corpo, indissociáveis do sentimento de *self* (Turkle, 2011), e da identidade de grupo (Lemma, 2013). Os limites entre mundo virtual e realidade externa ficam diluídos, e o *self* pode, omnipotente, perder as referências organizadoras das circunstâncias reais (Lemma, 2013).

Qual a influência destas mudanças na vida subjetiva dos jovens e no seu desenvolvimento (Gonçalves, 2016)? Há mais impulsividade, atividade e perceção, mas menos pensamento estruturante da informação. Não há tempo para organizar a informação. Os mecanismos (psicanalíticos) de defesa são pois mais primitivos, dando-se por isso mesmo uma maior clivagem do *self*, uma maior denegação e uma maior tendência para as identificações adesivas.

Tais mudanças na vida subjetiva dos jovens não respondem às suas necessidades evolutivas e emocionais (Gonçalves, 2016). As tensões entre as necessidades internas e as determinações externas aumentam, a sua resolução frustra-se e, em linguagem psicanalítica, passa a haver menos recalcamento (mecanismo que mantém no inconsciente emoções, pulsões, afetos, etc.), e menos deslocamento (transferência inconsciente de uma emoção intensa acerca do objeto de origem para outro). Diminuem também a paciência, a atenção e concentração, a tolerância à frustração, à espera, e à incerteza (Bilbao, 2016), de tal modo os estímulos são rápidos. A ligação à *net* cria uma dependência tal que precisa de ser contínua (Kardaras, 2016).

Há pois mais exteriorização (vive-se mais para o que é externo), e portanto menos interioridade e coesão do *self*. A própria dispersão parental, quando ocasionada em permanência e diariamente por essa mesma tecnologia digital, agrava no jovem o sentimento de isolamento e de auto desvalorização. Cria-se a necessidade aditiva de ver respostas imediatas aos *postings* cujo retorno produz bioquimicamente prazer, como demonstrado em laboratório. Quase como os ratinhos que pressionam incessantemente o botão que lhes produz prazer por via de um elétrodo implantado no cérebro.

Escreve a este propósito José Pacheco Pereira:

Sociedades sem relações humanas de vizinhança, de companhia e amizade, sem interações de grupo, sem movimentos coletivos de interesse comum, dependem de formas artificiais e, insisto, pobres, de relacionamento que se tornam aditivas como a droga. Não há maior punição para um adolescente do que se lhe tirar o telemóvel, e alguns dos conflitos mais graves que ocorrem hoje nas escolas estão ligados ao telemóvel que funciona como uma linha de vida.

Nada é mais significativo e deprimente do que ver numa entrada de uma escola, ou num restaurante popular, ou na rua, pessoas que estão juntas, mas que quase não se falam, e estão atentas ao telemóvel, mandando mensagens, enviando fotografias, vendo a sua página de Facebook, centenas de vezes por dia. Que vida pode sobrar? (Pereira, 2016, 31 de dezembro).

A ligação permanente à rede, e o estar amarrado aos seus dispositivos, não favorece a independência em relação ao objeto — o outro —, nem a elaboração mental em virtude da sua ausência (Turkle, 2011). A rede é um prolongamento de nós e dos nossos avatares. Podem criar-se *alter* egos, não consolidando nenhum ego em particular por ser mais fácil permanecer diluído entre *alter* egos. Tal leva a situações esquizoides.

Compromete-se obviamente a construção de uma identidade própria sólida, com diferenciação bem definida, que é essencial à criatividade, à consolidação, e à segurança. Uma das razões que leva os animais no geral a estarem sempre atentos ou a mexerem-se, permanentemente ocupando o tempo de acordados, é a de que estar vivo exige energia e esta deve pois estar constantemente a ser usada o melhor possível. Se o animal usa calorias para permanecer vivo e não usa bem essa energia, olhando em volta para perceber e perscrutar o ambiente, e detetar se há predadores, o custo energético é desperdiçado. Há portanto uma angústia

de fundo da própria vida em usar bem o tempo. Esse horror ao vácuo tem que, no ser humano, ser reformulado em construções internas que nos preparam para o futuro, não ficando obcecados em permanência com o presente.

Põe-se em causa também o trabalho psíquico da des-idealização da imagem dos pais. O jovem passa para uma fusão mais vasta ao invés de se esforçar por se libertar da fusão parental. Compromete-se assim a capacidade de estar só, consigo mesmo. Perde-se o historial de realidade, no espaço e no tempo. Nega-se a identidade pessoal por via das sempre disponíveis identidades flutuantes, patentes nos perfis pessoais fornecidos nas redes sociais e nos avatares de jogos. Pode mesmo negar-se a diferença sexual. Em súmula, não se tiram boas lições pela alienação demasiado fácil no mundo virtual relacional e das oportunidades aparentes.

Por tudo isto, reforçam-se as identificações miméticas e adesivas (Gonçalves, 2016). Tem-se tendência a dizer "sou igual àquele" ou "eu rejeito aquele". Estabelece-se um crescer por mimetismo e adesão dependentes, e não por construção própria.

Simbiose e Sincretismo

Tenho estado a pôr nos dois pratos da balança o sincretismo e a simbiose – esta, note-se, não é a do uso psicanalítico do termo. São necessários ambos e coexistem. O problema que levanto é haver cada vez mais sincretismo e menos simbiose. Arriscamos a diluirmo-nos como seres individuais na info-ecologia do planeta, na rede semântica global, e a perder a identidade. Podemos vir a diluirmo-nos num superorganismo. Talvez como as formigas, talvez seja inevitável mesmo diluirmo-nos nesse superorganismo. Não tenho respostas para isso mas entendo que as questões sobre a cibercultura passam por estes dois conceitos e colocam esta problemática.

Destacamos estas construções claramente poucas mas decididamente exemplificadoras da Simbiose em Cibercultura:

- Wikipedia, Wiktionary;
- · Blogues comuns;
- Reportórios públicos de dados;
- *Software* em comum (SourceForge⁵);

⁵ Ver https://sourceforge.net

- Cooperação científica em tempo real;
- Disponibilização de recursos comuns na Cloud;
- Elaboração de abaixo-assinados;
- Depósitos de acervos conjuntos.

Destacamos de igual modo estas facetas diluidoras resultantes do Sincretismo em Cibercultura:

- Imperfeita evolução psíquica;
- · Superficialidade;
- Falta de tempo. Tempo mal usado. Agitação;
- Hiperatividade e défice de atenção;
- Incoerência fusional. Necessidade constante de novos estímulos;
- Descontinuidade e falha de continuação, mercê do saltitar;
- Multitarefas ineficazes;
- · Esquizóidismo;
- Diluição do self e enviesamento emocional.

Em súmula dir-se-ia que na Cibercultura, para os jovens:

- · Há sincretismo a mais e simbiose a menos;
- Falta uma maior co-construção do conhecimento;
- Falta um maior e mais independente aprofundamento cognitivo pessoal;
- Falta a capacidade para o estar só, ao invés do *Alone Together*, na serendipitosa expressão de Sherry Turkle (2011).

É pois o próprio desenvolvimento cognitivo das novas gerações que está em causa. O que isso significa para a humanidade como um todo, e para as gerações seguintes, é que cada vez existe mais "o estar juntos mas sós". Perde-se o face-a-face e a relação como um todo. Cada um está no seu *smartphone*. No Face-book, ou outras redes sociais, cada um está a controlar o que diz. Hoje os jovens não gostam de telefonar, pois o telefone abre as conversas e sabe-se lá por onde podem ir e quanto podem demorar. Nem sequer gostam do *e-mail*, porque este também é demasiado aberto em extensão, e fica pendente mais tempo, à espera de respostas mais elaboradas. Preferem o *SMS* compacto e controlado, com duas linhas, e se uma troca de mensagens não agrada largam-na e saltam para uma outra (Turkle, 2011).

Causalidade e Livre Arbítrio

A causalidade simbiótica ocorre devido à persistência de uma forte determinação interna, de dentro para fora. O indivíduo quer fazer isto ou aquilo, e tem as suas razões pessoais e rasto histórico para o querer fazer, com vista a influenciar o externo e para evitar ser dominado por causas externas. A causalidade sincrética é submergida pela determinação externa, ocorre de fora para dentro. A pessoa está diluída perante os estímulos externos, constantemente a bombardear, sem tempo para elaborar e contrapor uma causalidade em sentido contrário, de dentro para fora. Então reage por impulso com *sound bytes* de ocasião, muita vez "chutando para canto".

Coda: Cyber-selfs – distribuídos ou não??

Estes tópicos suscitam vastas questões, e daí o duplo ponto de interrogação. Abaixo entrego algumas interrogações provocatórias em resposta.

No cruzamento tecnológico cibercultural em que nos encontramos, poderemos nós a todo o custo manter uma individualidade, quiçá simbiótica, ou iremos antes soçobrar perante as sinergias sincréticas invasivas? Desejamos a todo o custo reter e afirmar uma individualidade, ou inevitavelmente acabaremos por nos diluir nas identidades que são as do grupo? Poderemos resistir, ou vamos render-nos à sinergia invasiva e sincrética do futebol nos média? Ou à diluição nos *reality shows* dos telejornais sobre causas judiciais e tribunais, em episódios diários? Ou nos telejornais aos quadradinhos sobre vida económica dos mercados e a política mundial?

Na cibercultura em formação, são muito importantes as noções nucleares de *self*, separação e individualidade. Estas, com tanta ênfase na "cultura ocidental", não são tão relevantes noutras culturas. No Ocidente, é conhecido que os conceitos de *self*, separação e individuação são muito vincados, e em contraste com outras culturas, nomeadamente no Oriente.

Um exemplo disso passa-se na terapia. No Ocidente, o *self* individual é o objeto da terapia: um *self* que valoriza a diferenciação. No Oriente, o *self* relacional é mais permeável, e as fronteiras *self*-outro também. Lá, a unidade de identidade não é a da representação interna de si e do outro, mas a da família ou da comunidade onde o *self* se distribui e à qual dá prioridade (Lemma, 2013, p. 164).

A sageza do Oriente poderá ser relevante para a cibercultura do Ocidente (Roland, 1988). Lá, o indivíduo pergunta-se como pode em simbiose contribuir mais, dando prioridade ao todo. Ao invés de como se pode defender mais, cada um dando sincreticamente prioridade a si.

Agradecimentos

O autor agradece os comentários de João Vasconcelos Costa, Graça Figueiredo Dias, António Lopes, Rita Marta e Jeffrey White. Declara o apoio de FCT/MEC NOVA LINCS PEst UID/CEC/04516/2013.

Referências bibliográficas

- BILBAO, A. (2016). O cérebro da criança explicado aos pais. Lisboa: Editorial Planeta.
- Gonçalves, M. (2016, março). *Nascer e Crescer na Era Digital*. Conferência apresentada na Portuguesa de Psicanálise, Lisboa.
- KARDARAS, N. (2016). Glow Kids. Nova Iorque: St. Martin's Press.
- LEMMA, A. (2013). Introduction to the practice of psychoanalytic psychotherapy. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Pereira, J. P. (2016, 31 de dezembro). A ascensão da nova ignorância. *Público*. Retirado de https://www.publico.pt/2016/12/31/sociedade/noticia/a-ascensao-da-nova-ignorancia-1756629
- Pereira, L. (2016). Software sans Emotions but with Ethical Discernment. In S. Silva (Ed.), Morality and Emotion: (Un)conscious Journey into Being (pp. 83-98). Londres: Routledge.
- Pereira, L. & Saptawijaya, A. (2016). *Programming Machine Ethics. Studies*. Berlim: Springer International Publishing.
- ROLAND, A. (1988). *In Search of Self in India and Japan: Toward a Cross-Cultural Psychology.*Princeton: Princeton University Press.
- Turkle, S. (2011). Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other. Cambridge: The MIT Press.
- WIENER, N. (1948). Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine. Cambridge: The MIT Press.

O DESTINO PÓS-HUMANO EM STELARC E MASAHIRO MORI

António Machuco Rosa machuco.antonio@gmail.com Universidade do Porto - Faculdade de Letras

Introdução

Com a emergência das novas tecnologias da informação, presentes em áreas que vão desde a criação de redes digitais de comunicação e computação distribuída até à robótica, surgiu, por finais do século passado, um movimento de ideias genericamente designado por cibercultura, tematizando novas formas de pensar o humano na sua relação com as máquinas. Uma dessas formas cristalizou-se na noção de *cyborg*, inicialmente tematizada por Donna Haraway no seu *Cyborg Manifesto*, no qual um *cyborg* é definido como um "organismo cibernético, um híbrido de máquina e organismo" (Haraway, 1991). Um *cyborg* é uma entidade na qual todas as diferenças se anulam. Ele exibe a transgressão das barreiras, seja entre homem e animal, homem e máquina, físico e não físico. Essa figura eliminaria todos os dualismos que sempre foram pensados como inseparáveis da condição humana (Haraway, 1991).

O evadir do corpo biológico foi também tematizado como a dimensão fundamental de uma nova condição, a chamada *condição pós-humana*, outro dos temas nucleares explorados pela cibercultura. Uma das suas principais teorizadoras, K. Hayles, refere que "o pós-humano implica não apenas um acoplamento com máquinas inteligentes, mas igualmente um acoplamento tão intenso e multifacetado que não mais é possível distinguir entre o organismo biológico e os circuitos informacionais nos quais ele está enredado" (Hayles, 1999, p. 35). Esta ideia tem vindo a ter concretização progressiva através das múltiplas próteses e implantes que, em muitos casos via *interfaces* digitais, reconfiguram cada vez mais o corpo humano sedimentado pela evolução biológica natural. Essas novas técnicas exemplificariam que, cada vez mais, "nós" seríamos "elas"; seríamos

homens-máquinas, cyborgs. A "condição pós-humana" consistiria de facto em a clássica condição humana ser superada através de múltiplas transferências para as máquinas daquilo que é do humano, e deste para as máquinas. A nova condição é realmente visível nas, hoje em dia tornadas comuns, múltiplas próteses destinadas ao corpo humano. Contudo, o conceito de condição pós-humana pode designar uma realidade mais radical, indicando um projeto apoteótico da reengenharia total do corpo humano. É esse projeto que analisaremos seguindo a obra do artista, de origem cipriota, Stelarc. Veremos como ele atesta uma *crise* do desejo humano literalmente exibida em criações artísticas nas quais a identidade aparece dissolvida, os indivíduos são interiormente possuídos por entidades exteriores, os duplos e os monstros proliferam e onde, inevitavelmente, a morte é anunciada. A obra de Stelarc representa um dos modos de antever uma condição pós-humana que dissolve o humano. No entanto, sempre a partir das novas tecnologias, é possível conceber a condição pós-humana não como uma negação do humano, mas como um ideal para que ele deve apontar. Assim, na segunda secção deste artigo, analisaremos o que pode ser designado como uma ressurreição do humano, implicitamente presente no trabalho de um dos impulsionadores da robótica no Japão e criador da hipótese do "Uncanny Valley", Masahiro Mori.

Stelarc

Tal como para outros autores que exploraram os temas da cibercultura, segundo Stelarc o corpo biológico "está obsoleto" por a sua arquitectura funcional ser extremamente ineficiente, dado ela não se encontrar estruturada segundo o princípio de *design* modular (Stelarc, 2000). Emerge então um apocalíptico projeto de *reengenharia* total do corpo biológico e que representaria uma condição pós-humana: o "corpo deixa de ser um objeto de desejo e passa a ser um objeto a ser redesenhado (*designing*)" (Stelarc, 2000, p. 562). As paixões (inveja, orgulho, amor, etc.) que definem a condição humana clássica seriam eliminadas pela reengenharia tecnológica do biológico, convertendo o corpo e o homem em *objeto*. O "corpo deixa de estar sujeito à evolução e é invadido pela tecnologia" (Stelarc, 2000, p. 563), o que lhe modificará a arquitetura. O corpo deve ser definitivamente um objecto de reengenharia tecnológica, e dessa forma a evolução biológica será alterada (Stelarc, 2000, p. 571). Stelarc é claro referindo que o corpo e o *desejo* devem ser eliminados, em particular uma das paixões que lhes está associada:

"A sua [do corpo] química baseada em carbono produz emoções fora de moda (...). O corpo cibernético não é um sujeito, mas um objeto – não um objeto de inveja mas um objeto de reengenharia". (Stelarc, 2000, p. 571)

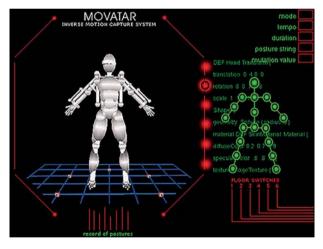
Na "condição humana", os homens são, num sentido lato, genericamente iguais e são dotados de paixões orientadas para e pelos outros; desejam o desejo dos outros. São amigos, ou então são orgulhosos, invejam-se, competem, rivalizam. Pelo contrário, na "condição pós-humana" da reengenharia tecnológica, desapareceria o corpo biologicamente fundado, tal como desapareceriam as paixões que lhe estão associadas e que tradicionalmente definem o homem. Isso seria possível, e repetimos a palavra que Stelarc constantemente utiliza, tornando o corpo um *objeto*. É evidente que isso não significa o desaparecimento do poder. Pelo contrário, é uma sua manifestação extrema. É um projeto que constitui a apoteose da vontade de poder do homem, mas que, como veremos, conduz num último momento ao negar o próprio homem. O projeto envolve uma violência extrema em que o homem se torna um objeto sobre o qual outros homens — o próprio Stelarc - e máquinas agem.

As anteriores observações genéricas podem ser especificadas através de uma análise sucinta de alguns dos projetos que o artista cipriota desenvolveu ao longo das últimas três décadas.

O projeto MOVATAR consiste num sistema de captura de movimento invertido¹. Em vez de ser um corpo a controlar uma entidade computacional, é um avatar (no significado religioso dessa palavra) que age no mundo real possuindo um corpo físico. Independentemente da possibilidade de efetivamente implementar um tal projeto, encontramos um primeiro motivo central na obra de Stelarc: a experiência da *possessão*. Um corpo, um indivíduo, é possuído por outro. O corpo possuído, o corpo de Stelarc, é possuído por um *outro*. Existe ainda desejo, mas o desejo do indivíduo possuído desaparece e é invadido pelo desejo de um outro; ele fica alienado no desejo do outro. Trata-se da experiência antropologicamente bem conhecida de transe possessiva, mas em que o outro é transfigurado num avatar, criado a partir da inteligência artificial. Possuído por outro, o indivíduo encarna o desejo desse outro, provocando uma crise de identidade em que a fronteira entre o interior e o exterior desaparece.

¹ A fonte das imagens dos projectos de Stelarc está disponível em: http://stelarc.org/?catID=20290.





Figuras 1 e 2: O projeto MOVOTAR, no qual um corpo é possuído por um avatar. Créditos: © 2017 STELARC

A experiência da transe possessiva aparece num outro projeto, não concretizado, STIMBOD, o qual, nas palavras de Stelarc, é um sistema que "criará um corpo possuído e um corpo possuinte". De novo, a ideia consiste num indivíduo que é possuído e é desapossado do seu desejo, tornando-se um autómato que se limita a encarnar – a imitar – o desejo de algo que o possui.

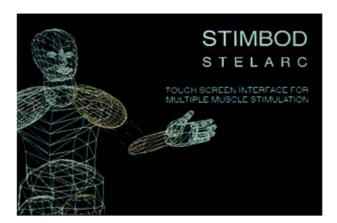


Figura 3: O projeto STIMBOD. Créditos: © 2017 STELARC

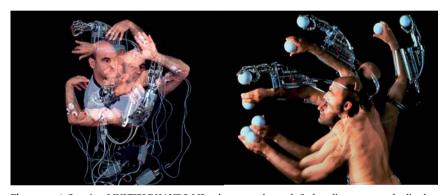
Após o tema da possessão por um agente externo, Stelarc explorou – no seu próprio corpo – o tema dos *duplos*, das duplicações.

Um exemplo é a implementação no corpo de uma prótese que forma uma terceira mão.



Figura 4: O projeto THIRD HAND. Créditos: © 2017 STELARC

O corpo, mais exatamente, o braço, é percecionado de modo alucinado na figura de um braço e mão duplicados. O corpo perde identidade, diferencia-se, mas diferencia-se ainda sob a identidade: o corpo diferencia-se copiando partes de si próprio. A alucinação de duplos de si mesmo recupera também a alucinação presente na posse de si por um outro. É como se o corpo de Stelarc fosse também invadido por outros corpos, existindo múltiplos corpos individuais num só corpo (ver Figura 5). O corpo forma uma imagem compósita de vários elementos normalmente distintos. Isso é claro no idealizado projeto de múltiplas mãos e em projetos em que Stelarc vê a sua cabeça e braços duplicados (ver Figura 6).



Figuras 5 e 6: O projeto MULTIPLE HANDS. Mãos, braços e cabeças de Stelarc diversas vezes duplicadas. Créditos: © 2017 STELARC

Antes de voltarmos ao significado dos duplos, referem-se outros projetos em que o corpo é associado a e é invadido por máquinas. É o caso de EXOSKELETON (ver Figura 7), que consiste numa máquina – real – em movimento com seis pernas e ligada ao corpo. Este é invadido por uma máquina com a natureza dos insetos aracnídeos. Um caso é o de uma aranha, inseto que pode ser visto como uma multiplicação idêntica de patas – um duplo. Esse caso aponta também para o caso de outros insetos, os insetos e espécies sociais que formam bandos e matilhas. Nestes casos, existe a duplicação no interior de um individuo (como numa aranha) e igualmente a duplicação em múltiplos indivíduos que acabam formando uma massa informe de indivíduos todos idênticos. Todos eles são cópias, duplos uns dos outros. No projeto, Stelarc é invadido, possuído, por essa massa de duplos.



Figura 7: O projeto EXOSKELETON: Stelarc entre os aracnídeos. Créditos: © 2017 STELARC

Essa posse é tornada totalmente clara no projeto WALKING HEAD (Figura 8). Uma cabeça, exprimindo sofrimento, é movida por uma máquina-inseto. A cabeça é possuída, absorvida, por um ser que é uno mas ao mesmo tempo múltiplo.



Figura 8: O projeto WALKING HEAD. Créditos: © 2017 STELARC

Os projetos referidos giram em torno do conceito de um indivíduo possuído por agentes exteriores e em torno do conceito do duplo e do duplo multiplicado numa massa de indivíduos idênticos. Mas nos duplos também já é tornada perfeitamente visível a presença dos *monstros*. Os duplos são monstros e os monstros duplicam-se. A monstruosidade está presente na maioria dos projetos de Stelarc: monstros que são um compósito indiferenciador homem-máquina e monstros que resultam da duplicação. Na realidade, alguns dos mais conhecidos projetos do artista cipriota consistem em incisões de partes do corpo noutras partes, produzindo um corpo disforme. Um exemplo é o projeto de uma orelha extra (ver Figura 9) que Stelarc afirma que apenas não se realizou por falta de colaboração médica. Um outro consistiu na implementação de uma orelha num braço (ver Figura 10). Essa mistura de elementos heterogéneos que reconfigura o corpo está, de novo, associada aos duplos, pois os elementos enxertados também se duplicam. A arte de Stelarc, o projeto de reconfiguração do corpo humano, gira essencialmente em torno dos *duplos-monstruosos*².



Figuras 9 e 10: Projetos orelha extra e orelha em braço. Créditos: © 2017 STELARC

O último projeto que referimos é SUSPENSIONS. As suspensões são reais, e nelas o corpo de Stelarc é, literalmente, dilacerado, antecipando a sua dolorosa liquidação (a sua morte). Como escreve o artista, "as suspensões são experiências de sensações corporais. Não são ações para serem interpretadas, nem requerem qualquer explicação. Não visam gerar qualquer significado. São antes estados de

² O duplo-monstruoso é um ponto central na teoria de René Girard acerca das origens da cultura e da própria humanidade (Girard, 1971).

indiferença e estados de apagamento. O corpo está vazio, ausente da sua própria capacidade e obsoleto". As suspensões são o termo de um processo, que conduz à total ausência de sentido, à indiferença total. O ponto final é o vazio, a ausência total de capacidade do corpo. O ponto final da evolução da arte é a *morte*.



Figura 11: Um exemplo de SUSPENSIONS.

Créditos: © 2017 STELARC

Podemos agora recapitular a orientação geral dos projetos de Stelarc. Partese dos híbridos homem-máquina, procurando esvaziar a presença do desejo no corpo. O corpo torna-se indiferente a tudo. O desejo supremo é a total ausência de desejo. Num primeiro momento, o desejo próprio, individual, deixa de existir e é invadido pelo desejo de outro na modalidade da possessão. É um estado de crise que vai gerar a alucinação dos duplos. Os duplos assumem a forma de monstros, e a crise do humano prefigurando um mundo pós-humano assume a forma do duplo-monstruoso. Esse estado é de seguida abolido quando se atinge a plena indiferença. Esta conduz a um mundo não humano: o destino do homem e do seu corpo é tornar-se um autómato. Os indivíduos humanos do desejo insatisfeito procuram uma essência pós-humana naquilo que nega o homem, nos autómatos mecânicos. Stelarc sublinha que esse processo conduz ao humano tornado autómato:

Realizei *performances* nas quais o meu corpo se torna, ou é possuído em parte por, um agente exterior. O que acontece quando metade do vosso corpo é conduzido

remotamente por uma outra pessoa? É estranho....Quando mais *performances* faço, menos penso que tenho uma mente própria (...). Estas experiências alternativas e involuntárias com a tecnologia permitem questionar o que é um corpo, o que significa ser humano. Nós receamos o involuntário e estamos ansiosos quanto a tornarmo-nos um autómato... mas na verdade trata-se do medo daquilo que sempre fomos e naquilo que sempre nos tornámos. Sempre pensei que fomos simultaneamente *zombies* e *cyborgs*; nunca tivemos uma mente individual e nunca fomos puras entidades biológicas (Stelarc, 2009a, p. 39).

Durante as suas *performances* Stelarc atinge um estado de crise, no qual ele é possuído e se torna duplo. Segue-se um estado de suprema indiferença, mas o percurso não termina aí. A negação do homem é completa, e através de projetos como as suspensões, Stelarc deseja o seu nada, o vazio total. O momento final da transição do humano para o pós-humano, a superação da crise do humano assolado pelos seus desejos e pelos monstros que vê proliferar, só pode ser a morte, real e última indiferença total. E, de facto, para Stelarc: "Esta é a época do Cadáver" (Stelarc, 2009b, s.p.)

Dificilmente pode existir um anti-humanismo mais radical que o de Stelarc.

Masahiro Mori e o vale da estranheza

Masahiro Mori foi um dos principais impulsionadores pelo surgimento e desenvolvimento da robótica no Japão. Ele tornou-se hoje também conhecido por, em 1970, ter escrito um artigo em japonês, durante muito tempo sem tradução no Ocidente, intitulado, na tradução que entretanto foi finalmente feita, "The Uncanny Valley" (Mori, 1970/2012), que pode ser vertido para português como o "vale da estranheza". O artigo procura pensar o desenvolvimento futuro dos robôs e, sobretudo, a forma como os humanos irão interagir com seres que cada vez lhes serão mais semelhantes.

A Figura 13, semelhante à que surge no artigo de Mori, traduz a hipótese acerca da existência de um "vale da estranheza".

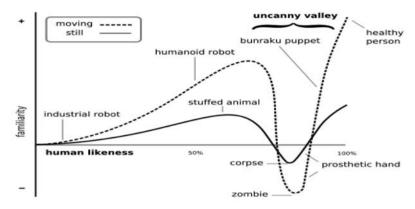


Figura 12: O desenvolvimento da robótica e o vale da estranheza.

Fonte: Mori, 1970/2012

A figura traça no eixo da ordenada a familiaridade entre robôs e humanos, enquanto no da abcissa traça a semelhança entre ambos. Inicialmente, a semelhança e familiaridade entre robôs e humanos é pequena, quer no que respeita a robôs que se movem quer no caso de robôs fixos. É a fase do robôs industriais, que têm vindo a tornar-se cada vez mais comuns. Os valores das duas dimensões da comparação aumentam com os robôs humanoides, hoje em dia já construídos em escala quase industrial. A ideia é que quanto mais os robôs se nos assemelham mais fácil nos é interagir com eles, maior a empatia que eles nos despertam. No entanto, atingido um certo ponto crítico em que os robôs são bastante semelhantes aos humanos, mas não completamente semelhantes, as curvas (nomeadamente no caso de robôs que se locomovem) descem abruptamente, e os robôs humanoides tornam-se-nos estranhos, inquietantes. Existem pequenas diferenças entre nós e esses robôs que quebram a empatia, e eles antes como que nos geram repulsa, estranheza em todo o caso. No seu artigo, Mori exemplifica com a situação em que o contacto com um robô nos leva a sentir nele um cadáver ou quando ocorre a sensação que resulta de tocarmos uma mão que é uma prótese. É nesse momento que se dá o "vale da estranheza". De seguida, quando os robôs se tornarem absolutamente idênticos aos humanos, a curva volta a subir e pode atingir o estado de uma pessoa normal.

O que causa o fenómeno do "vale da estranheza"? Karl MacDorman e Hiroshi Ishiguro conjeturam que um robô pode tornar-se estranho e inquietante "porque

ele não responde tal como é previsto pelo nosso modelo das outras pessoas e do seu comportamento" (MacDormam & Ishiguro, 2006, p. 303). Os outros – humanos – não se comportam como prevemos, os seus comportamentos tornam-se imprevisíveis e vão contra as nossas expectativas: os outros tornam-se e são-nos estranhos. Portanto, a estranheza face a um robô andróide que é muito, mas não completamente, semelhante a nós, é da mesma natureza que o sentimento de opacidade que as outras pessoas podem gerar em nós. Isto significa que o que nos choca – a estranheza – não consiste na existência de uma grande diferença entre homens e robôs. Pelo contrário. Consiste antes numa semelhança demasiado grande, mas em que pequenas diferenças nos tornam o robô tão desconhecido quanto são para nós os outros homens (Dumouchel & Damiano, 2016). Nessa medida, os robôs podem de facto assemelhar-se bastante a nós, humanos, tão semelhantes que eles nos são tão imprevisíveis e desconhecidos quando os outros homens também o são! Dito ainda de outra forma, o que nos choca, o que gera o vale da estranheza, é que os robôs não sejam apenas robôs, máquinas inanimadas (tal como um robô industrial)! O que não nos choca são os robôs que definitivamente são diferentes de nós, que são meras máquinas. Pelo contrário, o que nos choca são os robôs que nos são muito semelhantes.

Apesar de, como acima se referiu, Masahiro Mori ter sido um dos principais impulsionadores da robótica no Japão, ele sempre foi crítico de diversos aspetos dessa área da inteligência e locomoção artificial. Ele insistiu que os robôs devem ser diferentes dos seres humanos.³ Porquê? Parece-nos que a razão principal não reside exatamente no "vale da estranheza", apesar de lhe estar ligada. Já acima referimos que esse vale não é algo específico apenas do campo da robótica,⁴ mas se aplica também às interações entre os homens. Ora, Mori tem uma conceção sobre a natureza do homem – uma natureza à qual os robôs se assemelham na proximidade do ponto de inflexão do vale da estranheza – "pessimista", quer dizer, o homem é sofrimento. Qual a raiz desse sofrimento? Mori assume que a sua perspetiva Budista acerca do humano permite uma resposta:

Para Mori, as implicações da construção em massa de robôs sociais não são a questão humana mais premente. Ela é antes o sofrimento humano, o qual é em

 $^{{\}it 3} \quad {\it Retirado de http://spectrum.ieee.org/automaton/robotics/humanoids/an-uncanny-mind-masahiro-mori-on-the-uncanny-valley.}$

⁴ A noção de "vale da estranheza" tem vindo a ser identificada a partir da perspectiva de diversas disciplinas científicas, para um estudo sistemático (Tinwell, 2014).

última análise causado pelo *desejo*: 'a causa de todo o sofrimento tem a sua raiz no desejo'. Mori descreve o entendimento Budista do desejo através da analogia com uma bomba (...): 'um desejo inflamado incendeia à sua volta outros desejos, e o fogo propaga-se como uma bomba. Quanto mais alimentamos o desejo mais ele cresce, até que se torna uma forma explosiva de insaciabilidade (Borody, 2013, citado em Mori, 1981, p. 55).

O problema humano é o desejo, fonte permanente de sofrimento. O desejo é o desejo daquilo que não se tem. Portanto, se o desejo é o desejo daquilo que não se tem, ele extingue-se assim que é satisfeito. Mas o desejo recomeça imediatamente a sua operação: a busca daquilo que não possui. E quanto maior o desejo, quanto maior a insatisfação provocada por o desejo nunca possuir completamente — pois se possuísse ele não existiria —, maior ele se torna, num *feedback* positivo tendencialmente explosivo. Incompleto, sempre insatisfeito devido à sua natureza, o desejo é sofrimento. Mori ilustra com a seguinte figura as possíveis linhas evolutivas do desejo.

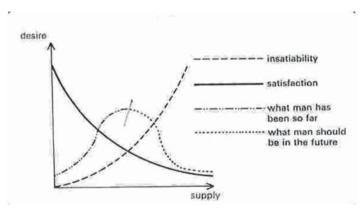


Figura 13: As trajetórias do desejo, segundo (Mori, 1981). Fonte: Mori. 1981

A figura indica como a máxima insatisfação corresponde ao desejo no seu ponto mais elevado. Ela indica também que, até agora, a humanidade se tem deixado guiar por níveis relativamente elevados de desejo, de que resulta insatisfação

e concomitante sofrimento. No futuro, o homem deverá procurar um equilíbrio em que, tendencialmente, tal como o Buda ensina, a intensidade do desejo deverá decrescer, e mesmo desaparecer. Qual o significado dessa dinâmica do desejo e sua relevância para o fenómeno do vale da estranheza?

O texto de Mori de 1970 foi largamente ignorado durante décadas no Ocidente, mas essa situação inverteu-se durante este século. Para isso contribuiu uma carta hoje famosa que Mori dirigiu a uma conferência internacional sobre robôs humanoides, em 2005. Na carta, ele regressa, modificando-a, à sua hipótese do vale da estranheza publicada em 1970. Lê-se na carta:

Outrora, eu coloquei os seres humanos vivos no ponto mais alto da curva, no lado direito do vale da estranheza [o ponto do "homem normal"]. Contudo, recentemente, cheguei à conclusão que existe algo mais atraente e amigável num ponto mais afastado localizado no lado direito do vale da estranheza. É a face de um estado Budista enquanto expressão artística do ideal humano. Encontram essa face, por exemplo, em Miroku Bosatsu, em Kohryuji, em Miroku Bosatsu, em Gakkoh Bosatsu e em Yakushiji [imagens budistas]. Essas faces estão plenas de elegância, para além dos sofrimentos da vida, e têm uma aura de elegância. Penso que elas são aquilo que deve ser colocado no ponto mais alto da curva" (Mori, 2005, s. p.).

Assim sendo, a Figura 13, acima, deve ser substituída pela Figura 14, que representa uma mais completa representação do processo que tem o vale da estranheza como seu centro.

Temos agora, no pico ascendente da curva, não apenas a "pessoa normal" mas um *Cyborg* com a Natureza de um Buda. Essa seria a verdadeira condição pós-humana. Ela seria "a expressão artística do ideal humano", que está para além do sofrimento humano e que possui uma "aura de dignidade" O robô perfeito, com a natureza do Buda, pode então ser adicionalmente assim descrito:

Chamo-lhe a natureza Budista; robôs, plantas, pedras, humanos, são todos iguais neste sentido, e visto todos terem um espírito, podemos comunicar com eles. Por exemplo, quando uma porta range, ela grita: 'Por favor, oleie-me!'. Converso com uns pauzinhos: 'Obrigado por vos puder usar', digo eu. E eles: 'Não tem problema! Isso parece estar delicioso! Saboreie (Mori, citado em Kawaguchi, 2011, s.p.).

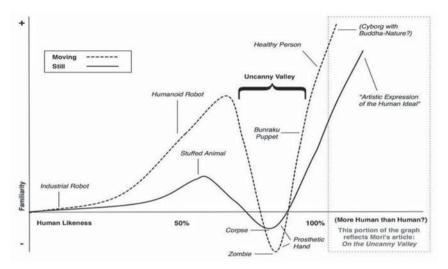


Figura 14: A reformulação da curva do vale da estranheza. Existe agora um Buda-Cyborg que representa a autêntica condição pós-humana.

Fonte: Mori, 1970/2012

O Buda-Cyborg seria um robô completamente centrado nos objetos, simplesmente os apreciando independentemente do desejo de terceiros, e para quem a emoção estética presente bastaria. A contemplação substitui o desejo de posse. Mas nota-se de imediato que esse robô sem desejo – sem a maquinaria infernal de um desejo que nunca se encontra satisfeito – é de facto bem diferente dos humanos, os quais sempre sofrem a insatisfação do desejo. Quer de um lado da curva (robôs industriais e humanoides), quer no pico ascendente do outro lado, os robôs seriam sempre diferentes dos humanos, e em ambos esses lados não existirá vale da estranheza. Este existe quando os outros – homens ou robôs – nos são semelhantes mas ao mesmo tempo estranhos, aparecendo como um obstáculo à consumação do nosso próprio desejo. É precisamente no ponto mais baixo do vale que surge o desejo sempre condenado à insatisfação. Sob esse aspeto, o robô-Buda representa um ideal, uma norma, a que os humanos se deveriam adequar, mas em relação à qual estão sempre em défice. É uma situação pós-humana totalmente diferente daquela para que apontam os cyborgs e zombies de Stelarc. Neste caso, vimos que o percurso é o de uma crise, de uma busca da indiferença causada pelo desejo da diferença que nunca é satisfeito, ou antes, que apenas poderá ser satisfeito na recondução do corpo ao estado de um autómato – um robô – e, de seguida, à morte como termo lógico da evolução do desejo. No caso do Cyborg-Buda idealizado por Mori, existe antes a promessa de uma ressurreição em que o homem, liberto do desejo, encontraria a natureza do Buda.

Referências bibliográficas

- BORODY, W. (2013). The Japanese Roboticist Masahiro Mori's Buddhist Inspired Concept of "The Uncanny Valley". *Journal of Evolution and Technology*, 23(1), 31-44. Retirado de http://jetpress.org/v23/borody.htm
- Dumouchel, P. & Damiano, L. (2016). Vivre avec les robots Essai sur l'empathie artificielle.

 Paris: Seuil.
- GIRARD, R. (1971). La Violence et le Sacré. Paris: Grasset.
- Haraway, D. (1991). A Cyborg Manifesto: Science, Technology and Socialist-Feminismin the Late Twentieth Century. In D . Bell & B. Kennedy (Eds.), *The Cyberculture Reader* (pp. 291-324). Londres: Routledge.
- HAYLES, K. (1999). How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics. Chicago: University of Chicago Press.
- KAWAGUCHI, J. (2011, 10 de março). Robocon founder Dr. Masahiro Mori. *The Japan Times*. Retirado de http://www.japantimes.co.jp/life/2011/03/10/people/robocon-founder-dr-masahiro-mori/#.WDBaLNSLRXQ
- MACDORMAM, K. & ISHIGURO, H. (2006). The uncanny advantage of using androids in cognitive and social science research. *Interaction Studies*, 7(3), 297–337.
- MORI. M. (1970/2012). The uncanny valley. IEEE Robotics & Automation Magazine, 19(2), 98-100.
- MORI, M. (1981). The buddha in the robot: A robot engineer's thoughts on science and religion. Tokyo: Kosei Publishing Co.
- Mori, M. (2005). On the Uncanny Valley, *androidscience.com*. Retirado de http://goo.gl/rvpUk5
- STERLAC (2000). From Psycho-Body to Cyber-Systems. In D. Bell & B. Kennedy (Eds.), *The Cyberculture Reader* (pp. 560-576). Londres: Routledge.
- STELARC (2009a). Mécaniques du corps. Enghien-les-Bains: Centre des Arts.
- Stelarc (2009b). *The Cadaver, the Comatose & The Chimera*. Retirado de http://stelarc.org/documents/StelarcLecture2009.pdf
- TINWELL, A. (2014). The Uncanny Valley in Games and Animation. Londres: CRC Press.

HIPERCONEXÃO: O PENSAMENTO NA ERA DA CANIBALIZAÇÃO DO TEMPO

Lídia Oliveira lidia@ua.pt

Universidade de Aveiro - Departamento de Comunicação e Arte, DiqiMedia - Diqital Media and Interaction

Do tempo

UMA QUESTÃO DE TEMPO

Do outro lado da casa, as crianças brincam com o tempo que corre para que elas não brinquem com ele. Na casa ao lado, um cão vê o tempo a passar e ladra-lhe para ele fugir como se fosse um ladrão. Na rua, o mendigo pede a toda a gente a esmola de um tempo, e toda a gente diz que não tem tempo para lhe dar. No café, peço uma chávena de tempo, curto e bem forte porque não tenho tempo para dormir, mas ao meu lado há guem peça uma chávena bem cheia de tempo para que o tempo demore a beber. Há quem corra por falta de tempo, e o tempo vai atrás dele para o apanhar. No metro, a rapariga atravessa o cais, devagar, como se tivesse mais tempo do que todos os que contam o tempo para não lhes descontarem no tempo. E quando me perguntam se tenho tempo, olho para o relógio, como se ele estivesse cheio de tempo, e peço que tirem de dentro dele todo o tempo, e que o esvaziem até ao último segundo, para eu ficar com tempo para ver quanto tempo já passou. (Júdice, 2014, p. 18)

O tempo é um elemento de elevadíssima complexidade que tem vindo a ser tratado por áreas científicas diversas, da filosofia à física, passando pela sociologia, antropologia, etc., até à poesia. Foi pela poesia que se optou por começar, porque através da subtileza poética se consegue passar pelas dimensões caleidoscópicas do tempo, da sua perceção e do seu usufruto.

O tempo na sociedade da abundância material, em que paradoxalmente há escassez de tempo, promotora da velocidade e do cansaço – tempo unidimensional que tende a canibalizar o tempo plural, e a desencadear a exaustão.

O pensamento na era da canibalização do tempo

O tempo enquanto variável é muito difícil de ser incorporado em esquemas e análises interpretativos, embora represente um fator muito importante na explicação dos motivos e fins das ações humanas. O tempo medido pelo movimento de um relógio é contrastado com o tempo medido pelas situações sociais - os sociólogos estão interessados no tempo social que podem ser diferenciado em muitas categorias, tais como tempo do eu, tempo de interação, tempo de trabalho, tempo livre, tempo "entre", tempo perdido, etc. Devido ao fato de que o tempo passa independentemente de intervenções ou ações humanas, a vida humana pode ser analisada através das mudanças do tempo social medido pelas mudanças nos estágios da vida humana, dependendo das diferentes posições que uma pessoa ocupa durante sua vida (Čaldarović, 2009, p. 235).

O tempo social contemporâneo é marcado pela escassez. Ninguém tem tempo! O que é feito do tempo? Foi comido pela aceleração? Está a ser comigo pela transparência dos ecrãs que nos seduzem o olhar? Dilui-se na liquidificação das relações e dos processos sociais? A egotização das relações sugam o tempo? A (ego) narcisação absorve a atenção engolindo o tempo num processo de suavização da existência? A *overdose* informacional, a *overdose* relacional, a paradoxilização da existência no processo ambivalente caleidoscópico que não permite a lucidez da paragem, da quietude, da contemplação... Talvez tudo isto junto e algo mais.

Os grande blocos temporais são marcados pela organização sociocultural do tempo — o tempo de ser criança, o tempo de ser adolescente, o tempo de ser jovem adulto, o tempo de ser adulto jovem, o tempo de ser adulto, o tempo de ser idoso, o tempo de ser estudante, o tempo de ser trabalhador, o tempo de ser reformado, o tempo de ser jovem idoso, o tempo de ser idoso, o tempo de ser idoso-idoso.

Estas temporalidades afetam de forma profunda e estrutural o que se espera do uso social do tempo nesses períodos.

A granularidade quotidiana do uso do tempo está contaminada pelos usos sociais dos diapositivos e serviços de comunicação – os minutos contraem-se na interação social mediada, na micro mensagem, na expectativa dos *likes*. Na suave passagem do tempo ao ritmo dos vídeos *online*, no acompanhamento quotidiano de personagens reais que editam as suas vidas-rotinas num canal do Youtube.

Suspende-se a temporalidade onírica, o pensar no que se virá a ser, o vir a ser no momento seguinte do presente, o vir a ser de amanhã, ou depois de amanhã, e também o pensar no vir a ser do próximo bloco temporal (mais ou menos dilatado) fica suspenso porque o tempo de ser *online* come vorazmente o ser e o vir a ser!

O tempo *online* hiperboliza o presente (Baldi, 2011a, 2011b), agarrados no momento, na atualização permanente de perfis de redes sociais, de vídeo blogues, etc., mas também na avalanche permanente de *e-mails* que gritam por resposta (mesmo que tentemos ignorá-los!), de publicações para ler, avaliar, escrever... Partilhar. O presente acelera e comprime o tempo pela saturação, pelo preenchimento absoluto, sem brechas, sem oportunidades de sair do ciclo infernal que se renova em permanência, das atualizações, do "o que se passa", de atualização em atualização, esmaga o pensamento para lá do presente!...

Esta reflexão sobre o tempo *online* como canibalizador das restantes temporalidades materializa-se a cada momento. Fim de julho de 2016, estou de férias numa casa agrícola da Alsácia, as minhas duas filhas estão suspensas da temporalidade presente e também do vir a ser — elas estão dentro de casa (quando lá foram há sol, um grande jardim, uma piscina...) — o seu tempo de usufruir de um lugar, onde provavelmente nunca mais virão nas suas vidas, está a ser comido pelo tempo compulsivo da necessidade de estar a fazer consumos *online*, de qualquer coisa, desde que seja *online*, pode ser uma conversa de superfície, um vídeo de maquilhagem, uma música, uma qualquer coisa no ecrã que suspende o tempo de fruir da materialidade presente. Encontram-se em estado de "tempo entre" (*Time Between*), ou seja, o seu estar *online* coloca-as na suspensão do "estar entre", nem estão aqui, nem estão lá. Este "tempo entre" suspende a fruição do espaço, o tempo do estar-entre suga a sensorialidade do lugar, o aroma do tempo e do espaço.

A suspensão do tempo da existência, considerando a existência como categoria polifónica de experienciação do mundo, atinge a todos pela supremacia que a dimensão profissional e económica ganha na gestão/consumo do tempo.

Agora grandes empresas como o Facebook ou a Apple oferecem como vantagem às suas colaboradoras (jovem mulheres) o congelamento dos seus óvulos (Cosslett, 2016) — adiar o tempo de ser mãe... esses filhos terão como mãe "as suas avós", e deste modo canibalizar o tempo da relação intergeracional, nenhuma destas mães tardias terão oportunidade de ser avós, e os filhos tardios dos filhos tardios nunca terão a oportunidade de ter estado no colo das avós e dos avós, de ter provado a comida dos avós e guardado essa experiência subtil do aroma, do aroma do tempo!

Tempo que canibaliza tempo, tempo presente que absorve as restantes temporalidades, absorve o futuro, congelando-o numa tentativa de o suspender, como se ao congelar óvulos humanos se congelasse a alegria da juventude, se congelasse o contexto sócio emocional da maternidade, e com esta suspensão suspende-se também um passado que não acontece para ser herança desse futuro.

Estar colado ao presente, e às recompensas imediatas do presente. A recompensa dos *likes*, a recompensa de ser respondido mesmo que por meio de um grafismo (porque alinhar palavras exige tempo, exige ponderar de forma mais detida sobre o seu significado).

Os indivíduos nas sociedades contemporâneas sofrem de fome de tempo (quantos de vós sentem que tem tempo livre, tempo disponível para ser reequacionado o seu uso, a sua distribuição?) — ninguém tem tempo. Para onde foi o tempo dilatado dos dias longos, de verão ou de inverno, em que a espessura do tempo é sentida? O que nos impede de sentir o tempo dilatado, suave, por vezes agressivo na sua duração? Como se justifica o frenesim para se obter o que se quer no mais curto prazo de tempo possível? (Torres, 2016).

A necessidade de responder sempre e sempre rápido a todas as solicitações como se o mundo, profissional e pessoal, se tivesse tornado uma urgência. Expressões como "isso é para ontem" denotam uma indisposição para com o tempo, uma dívida performativa! Afinal aquela realização por mais rápida que venha a ser feita já está em falha, porque já deveria ter sido feita!

A expectativa que se instaurou que a comunicação mediada tecnologicamente deve ter *feedback* imediato – todos esperam obter resposta aos *e-mails* no próprio dia, resposta ao *post* no *chat* nos segundos seguintes. As ferramentas de comunicação têm acoplados modos de verificar se o recetor visualizou a mensagem, se visualizou então tem/deve responder – este imperativo da imediatez esmaga o tempo e o pensamento, canibaliza o tempo não deixando tempo para as tarefas mentais de carácter lento: contemplar, relacionar, deixar a mente vaguear... não há contemplação, apenas pressão para a compulsão, para a reação – "A densificação

de acontecimentos, informações e imagens tornam impossível a *demora*. O rápido encadeamento de fragmentos não deixa lugar para uma demora contemplativa" (Han, 2016, p. 55).

O paradoxo do sossego, se observarmos pessoas *online* elas estão bastante sossegadas, imperturbáveis pelo contexto. Aparentemente está-se face a um tempo da perdurabilidade e sossego, que dá lugar ao demorar-se — demorar-se *online* perdurando o sossego suspenso do contexto. Paradoxalmente as atividades *online* são de natureza de solicitude interatuante permanente, embora possa variar entre interação reativa e interação mútua, o efetivo é que há uma necessidade de reação.

O tempo *online* suprime o espaço, em duplo sentido. No sentido em que o espaço de proximidade é ignorado, suprimido da assimilação interpretativa e no sentido em que se verifica a epifania do ausente superando as barreiras espaciais (Varsori & Oliveira, 2015).

Em que medida o preenchimento exaustivo do tempo e a compulsão para o desempenho performativo é sinal de um tédio profundo? Em que medida preenchemos até à exaustão o tempo disponível para não termos de pensar sobre o sentido ontológico da existência? Ou será apenas pela pressão para sermos performativos, cada vez mais e melhor em menos tempo, mas todo o tempo; incorporando o carrasco, a ponto da percentagem de pessoas com depressão ser cada vez maior, sendo Portugal o segundo país no mundo com a maior taxa de pessoas com depressão¹ – "O homem depressivo é aquele *animal laborans* que se explora a si mesmo, ou seja, voluntariamente, sem coerção externa. Ele é, ao mesmo tempo, carrasco e vítima." (Han, 2010/2012, p. 30).

As pessoas sentem "Workplace Telepressure",

A telepressão é um estado psicológico que consiste na preocupação e no desejo de responder rapidamente a comunicações baseadas em mensagens de outros. Telepressão tem sido associada a resultados de *stress* e de saúde negativos, mas a medida em vigor concentra-se em experiências específicas ao local de trabalho." (Barber & Santuzzi, 2016, p. 1).

Esta pressão que é exercida a distância através dos serviços de comunicação online, síncronos e assíncronos, não é apenas uma pressão relativa ao desempenho

¹ Retirado de http://www.sabado.pt/vida/detalhe/portugueses_sao_os_mais_deprimidos_na europa.html

laboral, mas também uma telepressão social, a urgência da resposta passou a contaminar a maioria das dinâmicas quotidianas.

A aplicação da Escala de Organização do Tempo (EOT) (Leite et al., 2003) permite realizar a análise de como os sujeitos gere e percecionam a gestão do seu tempo.

Itens

Deixo o que tenho para fazer para última hora (R)

Adio tarefas de hoje para o dia seguinte (R)

Demoro a iniciar as minhas tarefas (R)

Desperdiço o meu tempo (R)

Interrompo com freqüência o que estou fazendo (R)

É difícil manter minhas obrigações em dia (R)

Desisto facilmente após ter iniciado uma atividade (R)

Uma vez que começo uma atividade, persisto até concluí-la.

Tenho dificuldade em terminar atividades iniciadas (R)

Planejo minhas atividades seguindo uma ordem durante o dia.

Todos os dias, planejo minhas atividades.

Sigo uma rotina diária.

Quando termino uma tarefa, sei o que devo fazer em seguida.

Chego atrasado(a) aos meus compromissos (R)

Faço o suficiente com meu tempo.

Tenho dificuldades em saber o que é mais importante para eu fazer no dia (R)

Termino minhas tarefas antes do prazo final (R)

Figura 1: Escala de Organização do Tempo (EOT).

Fonte: Leite et al., 2003, p. 63.

Estes itens de organização do tempo têm especial interesse se cruzados com uma escala de valores e com a presença dos *media* (Sora, 2016) no ecossistema do processo de decisão que conduz ao uso/distribuição do tempo. Se acrescentarmos como critério de análise o ritmo (Wajcman, 2008; Alhadeff-Jones, 2017) compreendemos com facilidade que a aceleração é a marca dominante introduzida pela modernidade (Rosa, 2013a).

Se fizermos um exercício, ainda que de forma ficcional, de observar a atividade humana ao longo da história da humanidade seremos facilmente confrontados com uma aceleração progressiva das atividades, dos movimentos, das deslocações, a introdução de meios de transporte como o comboio e o carro deram a esta aceleração um impulso extraordinário. A aceleração caminha de mãos dadas com a

afirmação do domínio de uma lógica capitalista que marca o quotidiano cada vez mais, de forma intensa e profunda, pela lógica da produtividade expansiva cujo modelo é o máximo rendimento, com o menor número de recursos, no menor intervalo temporal (Wajeman, 2015). Esta lógica conduz-nos à Sociedade da Pressa e à Sociedade Faminta de Tempo – à aceleração do tempo social (Maldonado, 2015). Nas palavras de Beriain, "A aceleração do tempo, entendida como aumento da velocidade de deslocamento de mensagens, pessoas e bens será um dos principais condicionantes da experiência do homem na vida moderna" (Beriain, 2008, p.54).

E como bem explana na sua obra Hartmut Rosa, o que caracteriza a modernidade é a mudança da estrutura temporal, mais precisamente a experiência de aceleração da vida, da cultura e da história (Rosa 2011, 2013a, 2013b).

Dos Paradoxos no Tempo da Hiperconexão

Evidentemente que o tempo pode ser perspetivado de diversos ângulos e camadas, ou seja, o tempo tem diversas dimensões que se distinguem entre si, apesar de interatuarem numa dinâmica complexa. Temos o Tempo Quantitativo, temporalidade cronológica, que se mede (séculos, anos, meses, semanas, dias, horas, minutos, segundos) e o Tempo Qualitativo, temporalidade subjetiva, da atribuição de significado.

É certo que podemos medir objetivamente o tempo com ajuda de calendários e relógios, mas a experiência do tempo é um fenómeno subjetivo, de duração interior, impossível de medir com correspondência com o tempo cronológico mensurável. Uma hora pode passar de forma muitíssimo rápida ou pode parecer uma eternidade. Aqui reside os fenómenos designado de "Paradoxo Subjetivo do Tempo" - que expressa que o tempo da experiência e o tempo da lembrança são qualidades inversas (Rosa, 2013b, p. 127): quando fazemos alguma coisa que nos é aprazível e que nos deixa sensações agradáveis o tempo escoa-se normalmente de forma rápida. Mas, quando o tempo é preenchido com tarefas enfadonhas esse tempo parece-nos extremamente longo.

O tempo que é sentido na experiência como um tempo rápido transformase na memória num tempo longo – por exemplo: as férias de duas semanas na Alsácia passaram muito rápido, mas a memória está plena de imagens e experiências desses dias. Enquanto a mesma quantidade de dias dedicados a tarefas burocráticas e enfadonhas que parece uma eternidade do ponto de vista da experiência vivida, mas é uma brevidade mnésica, quase nada fica em memória sobre esses dias — os dias passam como se nada se tivesse passado, o tempo avança lentamente - "Assim, um tempo passado rapidamente (um tempo breve), na experiência vivida, transforma-se em um tempo prolongado (um tempo longo) na memória. Mas o inverso também é verdadeiro. (...). O tempo lento e longo da experiência, transforma-se num tempo breve na memória" (Rosa, 2013b, p. 128).

Esta relação breve/longo e longo/breve, "Paradoxo Subjetivo do Tempo", não é propriamente uma novidade. Mas, se aplicado à experiência da hiperconexão, em que o sujeito tende a ficar horas, muitas horas, conectado, como é que essa experiência longa é percecionada? Como breve? Como breve deixando uma lembrança longa? Como breve deixando uma lembrança também breve?

Sendo o rotineiro, o pouco novo, desencadeador do longo/breve, mas considerando que os sujeitos hiperconectados tendem a desejar essa hiperconexão, logo não sentiram essa experiência temporal como longa (os jovens estão horas e horas ligados e querem sempre ficar mais um pouco...), ou seja, essa duração temporal é percebida como pouco tempo, como passagem rápida. Mas, que memória deixa? Uma memória longa? Parece que não! Uma memória breve, instaurando o breve/breve!

O breve/breve não gera plenitude. No lado da experiência vivida do tempo *online*, do tempo-ecrã (*zapping* na TV, navegar na internet, jogar *online*...) a sensação subjetiva de que o tempo passou rápido, não deixando intervalos temporais para outras atividades, outros pensamentos, (dis)cursos e, breve pelo lado do tempo recordação, não deixando marcas significativas, apenas uma memória breve, escassa, difusa. A fluidez da experiência do breve/breve evidencia a canibalização do tempo experiência e do tempo memória.

O tempo que come o tempo promove a descontextualização. A experiência *online* do tempo retira ao sujeito tempo de sentir o contexto, fica suspenso das circunstâncias na epifania do ausente. O contexto enraíza a experiência.

Na dinâmica de canibalização do tempo está incorporada uma espiral infernal de recomeço — Tempo Sísifo — por mais que se consulte documentos *online*, por mais que se responda e/ou apague todos os *e-mails* antes de dormir, por mais que se tenha acompanho a publicação nos blogues e vlogues, daqui a uns momentos, horas, no dia seguinte quando acordamos a *mailbox* volta a estar carregada, as novas edições foram publicadas, novos *likes*, fotos e afins postados, bem como novos comentários e vídeos — e Sísifo volta a ter de subir a montanha.

O Paradoxo de Sísifo – há em muitas destas atividades uma compulsão prazerosa de quem as realiza! Chegando mesmo aos casos patológicos, de distúrbio de hiperconexão, também conhecido por "iDisorder", em alusão ao iPhone. No livro *Sleeping with Your Smartphone* ("Dormindo com seu *smartphone*"), Leslie A. Perlow (2012) apresenta os casos de executivos que sofrem de "insónia controlada", acordando três vezes por noite para verificar os *e-mails*. "O computador e o *smartphone* funcionam como cocaína eletrónica para muita gente", afirma o neurocientista Peter Whybrow (2016). A compulsão para a recompensa imediata e procura do reconhecimento e atenção dos outros.

O cenário da hiperconexão configura-se como uma arena na qual confluem as estratégias de *multitasking* e da disponibilidade permanente e (expectativa) resposta imediata. A pressão para que se realizem muitas tarefas, de natureza diversas, em simultâneo gera uma elevada pressão e dispersão da atenção. Mas, há ainda a pressão profissional e social mais forte, que consiste na expectativa de que todos deveremos estar disponíveis a todo o momento, em qualquer circunstância. É claro que a portabilidade dos equipamentos vieram reforçar esta tendência para se considerar que é natural que a pessoa se encontre conectada e que responda. Também aqui se gera um paradoxo – o Paradoxo da Disponibilidade Permanente – o facto de se estar sempre disponível faz paradoxalmente uma pressão permanente, que faz com que se esteja permanentemente ocupado, indisponível, pressionado pela falta de tempo (Wajeman, 2015) – o Paradoxo da Pressão do Tempo (time-pressure paradox) – por um lado as tecnologias permitem--nos fazer as tarefas de modo mais ágil e rápido (processar informação, pesquisar, transportar, resolver problemas...), isso supostamente deixar-nos-ia mais tempo livre. Contudo, na realidade sentimo-nos sempre com menos tempos, e mais tarefas, numa pressão e saturação permanentes. Estar ocupado passou paradoxalmente a significar *status* social, o ócio e a desocupação não estão vinculados à lógica da aceleração social típica da escalada capitalista - "A vida vivida em alta velocidade tronou-se analogia para o progresso." (Wajeman, 2015, p. 58).

O Paradoxo da Flexibilidade — a digitalização dos processos de trabalho, ou desmaterialização, e a portabilidade dos equipamentos vieram permitir e potenciar a flexibilidade dos horários e lugares de exercício de muitas profissões. Esta situação parece cheia de vantagens e possibilidades destes trabalhadores poderem fazer um uso customizado do seu tempo. Mas, na realidade o que se verifica é que o tempo de trabalho passou a contaminar todos os outros tempos, o tempo de lazer, em que nas horas e dias supostamente de descanso, de lazer,

a pessoa continua a responder a e-mails, escrever relatórios, etc. e, mesmo que não o faça tem a pressão dos colegas e das chefias para que o faça, o tempo da família e o espaço doméstico passam a estar também eles contaminados pelo tempo de trabalho. O tempo da pressão para a realização cada vez mais rápida, eficiente, produtiva, numa lógica de crescimento (até ao absurdo) canibaliza todos os outros tempos, o tempo do ócio, da transcendência, da criatividade, das relações, os quais se veem comprimido pela flexibilização do tempo de trabalho. Hibridizam-se as temporalidades, e muitas vezes o que fica é a desorganização temporal (Shove et al., 2009) (Southerton, 2009) - "a erosão das rotinas institucionalmente fixadas e a fragmentação das atividades diárias significa que mais negociações, mais decisões e maiores esforços são necessários para realizar as tarefas básicas da vida quotidiana" (Wajeman, 2015, p. 76). A acompanhar a diluição das fronteiras das diferentes temporalidades cria-se a sensação de densidade temporal, a compressão de demasiadas tarefas que se concentram num mesmo tempo. O tempo saturado canibaliza o tempo da reflexão, da ponderação. Esta sensação conduz à perceção de necessidade de expansão do tempo, como se o tempo fosse uma bolha à beira de estoirar e todos pedem que o dia tenha mais de 24 horas. Este pedido é o indicador de que se saturou o tempo disponível, ficando incapaz de suportar a incorporação de mais tarefas.

Mas, qual a presença/papel do tempo-ecrã (*screen time*) na saturação do tempo? O tempo-ecrã é o grande canibalizador do tempo? Quantas horas passamos frente a ecrãs? O tempo-ecrã tem a característica de percecionar o tempo longo cronológico como tempo curto subjetivo, esta característica inibe a capacidade de análise crítica do consumo do tempo. Fica o desafio de investigar no sentido de compreender se o *sreen time* nos está a inibir a diversidade do uso social do tempo. Se o *sreen time* canibaliza as outras temporalidades, com a suavidade do toque no ecrã, suspensos entre clicar e pensar. Estaremos condenado ao pensamento curto, segmentado e superficial pressionado pela lógica do clicar ou haverá oportunidade no fluxo da hiperconexão para o tempo lento que a reflexão requer?

Referências bibliográficas

- Alhadeff-Jones, M. (2017). Time and the Rhythms of Emancipatory Education Rethinking the temporal complexity of self and society. Londres: Routledge.
- Baldi, V. (2011a). Oltre il presentismo. *Critica Sociologica, XLV*(178), 75–80. doi: http://doi.org/ISSN 0011-1546
- Baldi, V. (2011b). Su tiempo! Más allá de la ubiquidad del presente. *Interartive. A Platform* for Contemporaney Art and Thought, Abril/Maio, 31–32. doi: http://doi.org/ISSN 2013-679X
- BARBER, L., & SANTUZZI, A. (2016). Telepressure and College Student Employment: The Costs of Staying Connected Across Social Contexts. *Stress and Health*. [eBook]. Retirado de http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/smi.2668/pdf
- Beriain, J. (2008). Aceleración y tiranía del presente: la metamorfosis en las estructuras temporales de la modernidad. Barcelona: Anthropos. [eBook]. Retirado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=599434
- ČALDAROVIĆ, O. (2009). Sociology of Time–Overview of Major Ideas and Concepts. *Socijalna Ekologija*: Časopis Za Ekološku Misao I, 18(3–4), 215–235. Retirado de http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=82444
- Cosslett, R. L. (2016, July 25). Turning Back the Biological Clock Comes at a Precide. *The Guardian*, Retirado de https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/jul/25/turning-back-biological-clock-comes-at-price-egg-freezing
- HAN, B. (2010/2012). La Sociedad del Cansancio. Barcelona: Herder Editorial.
- HAN, B. (2016). O Aroma do Tempo Um Ensaio Filosófico sobre a Arte da Demora. Lisboa: Relógio D' Água.
- JÚDICE, N. (2014). O Fruto da Gramática. Lisboa: Publicações D. Quixote.
- Leite, U.; Tamayo, Á., & Günther, H. (2003). Organização do uso do tempo e valores de universitários. *Avaliação Psicológica*, 1, 57–66. Retirado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-04712003000100007&script=sci_arttext&tlng=en
- MALDONADO, C. (2015). About the acceleration of social time in the contemporary capitalist society. *Civilizar Ciencias Sociales Y Humanas*, 15(28), 263–276. Retirado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-89532015000100018&ln g=en&nrm=iso&tlng=en
- Perlow, L. (2012). Sleeping With Your Smartphone: How To Break The 24/7 Habit And Change The Way You Work. Boston: Harvard Business Review Press.

- Rosa, H. (2011). Aceleración social: consecuencias éticas y políticas de una sociedad de alta velocidad desincronizada. *Revista Persona Y Sociedad*, 1(25), 9–49. Retirado de http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-8675.00309/abstract
- Rosa, H. (2013a). Accélération Une critique social du temps. Paris: La Découverte.
- ROSA, H. (2013b). Aliénation et accélération: vers une théorie critique de la modernité tardive. Paris: La Découverte.
- SHOVE, E.; WILK, R., & TRENTMAN, F. (Eds.). (2009). Time, Consumption and Everyday Life: Pratice, Materiality and Culture. Oxford & Nova Iorque: Berg Publishers.
- SORA, C. (2016). Temporalidades Digitales Análisis del Tiempo en los New Media y las Narrativas Interactivas. Barcelona: Editorial UOC.
- Southerton, D. (2009). Communities of consumption: Place, Geographical Mobility and Identification. Nova Iorque: VDM Verlag.
- Torres, F. (2016). A secular acceleration: Theological foundations of the sociological concept "social acceleration". *Time & Society*, 25(3), 429–449. doi: http://doi.org/10.1177/0961463X15622395
- Varsori, E. & Oliveira, L. (2015). Ecrã-quotidiano: Epifania do ausente. In *Atas do IX Congresso Sopcom*. Coimbra: Sopcom. (no prelo)
- WAJCMAN, J. (2008). Life in the fast lane? Towards a sociology of technology and time. *The British Journal of Sociology*, 1(59), 59–77. doi: http://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2007.00182.x
- WAJEMAN, J. (2015). *Pressed for Time: the acceleration of time in digital capitalism.* Chicago e Londres: The University of Chicago Press.
- WHYBROW, P. (2016). The Well-Tuned Brain The Remedy For A Manic Society. Nova Iorque: WW Norton & Go.

BIG DATA, CYBERPUNK: UTOPIAS TECNOLÓGICAS, DISTOPIAS LITERÁRIAS

Bruno Ministro¹
brunoministro@hackingthetext.net
Universidade de Coimbra - Centro de Literatura Portuguesa

"Os números não podem falar por si. Nós falamos por eles. Nós atribuímos-lhes sentido. Tal como César, podemos construí-los do modo que melhor nos sirvam, de maneiras que não têm correspondência com a sua realidade objetiva. As previsões baseadas em dados podem ter êxito — e podem falhar. É quando negamos o nosso papel neste processo que as probabilidades de falhar aumentam. Antes de exigir mais dos nossos dados, precisamos de exigir mais de nós mesmos."

(Silver, 2012, p. 20)

Introdução

A ubiquidade do acesso à internet traz consigo mudanças no modo como nos relacionamos com a tecnologia. As formas aceleradas de produção e consumo de dados nas plataformas tecnológicas colocam-nos hoje perante um desafio crítico no que diz respeito a privacidade e liberdade. O *Big Data*, enquanto *buzzword*, nome mercadológico sonante e uma das faces visíveis desse desafio, remete-nos para as questões antevistas em alguma literatura do último quartel do século XX.

Este ensaio centrar-se-á em exemplos de discursos literários do (sub)género *Cyberpunk*, cruzando um reduzido número de textos com uma pequena seleção de discursos filosóficos recentes que centram a sua reflexão na sociedade tecnológica

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito da Bolsa de Doutoramento FCT com a referência PD/BD/105707/2014. A participação no Congresso de Cibercultura foi apoiada pelo Centro de Literatura Portuguesa da Universidade de Coimbra no âmbito do projeto UID/ELT/00759/2013, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

contemporânea. Pretende-se, a partir deste assumido exercício de cruzamento experimental, problematizar a visão distópica do controlo do indivíduo pela tecnologia, fazendo a ponte com o surgimento e expansão do *Big Data* no momento que vivemos — uma era marcada por termos-chave como a "digitalização" e a "dadificação" de todas as esferas da vida pública e privada e pelo "data-ísmo", um verdadeiro império dos dados, para usar uma expressão de Steve Lohr (2016).

Primeiro momento – Biq Data: Utopias tecnológicas

Não é possível falar de *Big Data* sem falar da proveniência dos dados que o constituem. Segundo o estudo *Digital Universe Study* (realizado pela IDC em 2012), entre 2005 e 2012, a informação digital criada por ano subiu de aproximadamente 130 milhões de gigabytes para 2 000 biliões. Estima-se que em 2020 a cifra possa alcançar os 40 triliões. 75% dos conteúdos são gerados pelos utilizadores e englobam *sites*, blogues, redes sociais, caixas de *email*, pesquisas web, entre muitos outros. A título pessoal, posso dizer que nos últimos oito anos fiz mais de 36 mil pesquisas no motor de buscas Google. Conheço o número porque cada uma dessas pesquisas está registada nos servidores da Google e, eventualmente, também nos servidores de terceiros. Hoje toda a atividade do utilizador é filtrada, registada e guardada na rede. A internet abarca cada vez mais domínios da vida do indivíduo – basta considerarmos o radical aumento que as tecnologias móveis conheceram nos últimos anos e a explosão a que hoje assistimos em torno das *wearable technologies* e da *Internet of Things*. O volume de dados "pessoais e transmissíveis" é hoje gigante. É a esse volume de informação que chamamos *Big Data*.

Talvez determinados dados não digam nada sobre mim e, nesse sentido, sejam irrelevantes. Mas esses dados cruzados com outros dados, podem revelar um padrão mais coerente. Quando falamos de *Big Data* estamos a falar de uma grande quantidade de dados – assim o nome o diz – mas o que carateriza o *Big Data* é também o facto de essas informações poderem hoje ser processadas e estruturadas de formas muito particulares. O *Big Data* não é só o conjunto dos dados em bruto. O *Big Data* é o processamento desses dados e as conclusões que daí são extraídas. Os dados do *Big Data*, por si só, carecem de valor – todas as empresas que fornecem serviços neste âmbito estão de acordo. Os dados precisam de ser contados, classificados, categorizados, correlacionados e associados de modo a que se descubram padrões. São esses padrões, resultado dos complexos

algoritmos de *tracking* das ações do utilizador e de análise quantitativa da sua pegada, que hoje sustentam as decisões de organizações, empresas, governos.

Segundo momento - Cuberpunk: Distopias literárias

O mundo que o Biq Data promete oferecer é um mundo de filtragem e organização total do real. Os dados gerados pelos utilizadores da web são recolhidos, gravados e organizados em bases de dados que, em tempo real, podem ser processados por meio de algoritmos cujo fim é a extração, correlação e associação dos dados desejados. Qualquer que seja o dispositivo de navegação em uso, informações como a geolocalização são registadas e armazenadas. Políticas de privacidade e termos de utilização de *cookies*, só para dar alguns exemplos familiares a qualquer internauta, são mostradas ao utilizador de modo a que este dê o aval para que as suas informações de navegação sejam memorizadas no computador e nos servidores. Poderão, assim, mais tarde ser usadas pelo utilizador mas também por terceiros a quem o utilizador acabou de dar privilégio de uso. A aceitação, que, em última instância, é obrigatória, não significa que o utilizador tenha um total conhecimento dos termos que assina digitalmente ou que as informações dadas sejam claras o suficiente. Colin J. Bennet e Priscilla M. Regan, num dossier organizado sobre o tema da vigilância e tecnologias móveis, debruçam-se sobre a impossibilidade de o utilizador se posicionar fora deste enquadramento:

Com a vigilância das mobilidades não existe "esconderijo" possível. Não dá para caminhar de forma anónima numa rua, conduzir num bairro, ou falar ao telemóvel. Todos estes movimentos e fluxos são alvo de escrutínio, capturados, armazenados, manipulados e, consequentemente, usados para supostos fins benevolentes ou dissimulados propósitos sinistros. Os objetos que usamos (carros, telemóveis, computadores, eletricidade) tornam-se instrumentos de vigilância. O movimento não representa um modo de escapar à vigilância, tornou-se, ele mesmo, objeto de vigilância (Bennett & Regan, 2004, p. 453).

É precisamente sobre esta distópica ausência de possibilidades que se debruçam as obras literárias que pretendo analisar neste ensaio. Pegando em dois textos, um mais curto e outro mais extenso, interessa-me examinar alguns momentos-chave destas obras para perceber como antevêem algumas das facetas

da tecnologia que hoje conhecemos como *Big Data*. As obras em apreço são: *Spew*², conto de Neal Stephenson, um dos mais reconhecidos autores de *Cyberpunk*, subgénero da Ficção Científica; e *Ruído Branco*³, um romance pós-modernista de Don DeLillo, não inscrito propriamente no subgénero *Cyberpunk*, mas anunciador do seu surgimento e, também ele, caraterizado pela visão distópica que lança sobre a tecnologia.

Ruído Branco – "uma tecnologia inteira, arrancada aos deuses à força"

Ruído Branco (1985/2009), de Don DeLillo, gira em torno de Jack Gladney, um professor universitário que descobre que vai morrer por ter sido exposto a um derrame tóxico. A informação sobre a sua morte é-lhe dada por um técnico da equipa Evacuação Simulada depois de este introduzir os dados de Gladney num terminal informático.

É o que se chama listagem extensiva de dados-base. Gladney, J. A. K. Meto o nome, o nome da substância, o tempo de exposição e a seguir vou buscar o seu processo ao computador. Os dados genéticos, pessoais, clínicos, psicológicos, cadastro da polícia e dos hospitais. Revela-se sob a forma de estrelinhas com pulsações. Isso não quer dizer que lhe vai acontecer seja o que for por causa disto, pelo menos no que se refere a hoje ou amanhã. É apenas o cômputo geral dos dados referentes a si. Ninguém escapa. (DeLillo, 2009, pp. 178-179)

A reação do protagonista é, naturalmente, de desconforto. Mas, mais importante, abre-se ali lugar para uma reflexão sobre a "lógica estranha e inumana" da tecnologia (DeLillo, 2009, pp. 179) que faz com que o protagonista sinta que "[não] passamos de um somatório dos nossos dados pessoais" (DeLillo, 2009, pp. 250). Aqui, o romance ecoa uma das ideias fetiche do *Big Data* sobre a suposta factualidade dos dados: por serem o que são e por serem recolhidos como são, os dados dizem a verdade e só a verdade.

² Publicado, pela primeira vez, na revista Wired, em outubro de 1994. Para mais fácil referenciação, uso aqui a antologia Hackers, que integra este conto.

³ Publicado originalmente em 1985. Recorro aqui à tradução de Rui Wahnon para português, de 2009.

Num momento mais adiante, com uma bata branca e uma pulseira de identificação, Jack percorre um sem número de salas onde o medem, pesam, fazem análises ao sangue e eletroencefalogramas. Em determinado momento, fica pendurado sessenta segundos num estranho aparelho, isto enquanto um relatório é extraído continuamente de uma máquina adjacente. Num último momento, Jack refere: "alguém premia as teclas de uma consola, transmitindo ao aparelho uma mensagem que me ia tornar transparente" (DeLillo, 2009, p. 339).

Jack não é o único a ser tornado transparente. Enquanto percorre os corredores estreitos que o conduzem de divisão em divisão, o protagonista depara-se com uma massa de outros indivíduos anónimos

Pesquisaram e sondaram o meu corpo, sala após sala, cada cubículo parecendo mais acanhado que o precedente, mais cruamente iluminado, mais vazio de equipamento humano. E sempre mais um técnico novo. Sempre presentes, também, outros pacientes sem rosto, no meio do labirinto de corredores, também de sala em sala, todos de bata igual. Ninguém cumprimentava ninguém. (DeLillo, 2009, p. 339)

Todos estes indivíduos juntos constituem uma "sociedade da transparência", recorrendo a uma expressão de Byung-Chul Han que, aliás, dá título a um dos seus mais destacados livros. Segundo o filósofo, a sociedade contemporânea é, antes de mais, uma sociedade positiva, sendo que

[As] coisas tornam-se transparentes quando abandonam toda a negatividade, quando se *alisam* e *aplanam*, quando se inserem sem resistência na corrente lisa do capital, da comunicação e da informação. As ações tornam-se transparentes quando se tornam *operacionais*, submetendo-se aos processos do cálculo, da direção e do controlo. O tempo torna-se transparente ao nivelar-se como a sucessão de um presente disponível. E também o futuro se positiviza como presente otimizado. (Han, 2014, p. 11)

O cálculo, a vontade de direcionar o sujeito num determinado sentido e o desejo de controlo total do real conduzem o *Big Data*. O processo para o conseguir passa obrigatoriamente por uma conceção lisa e plana da identidade – portanto, uma identidade processável e manipulável. É interessante constatar como um grande número de informações é abertamente libertada pelos próprios utilizadores da rede. Nas palavras de Han, é exatamente esta a marca distintiva do panóptico

digital face ao panóptico de Bentham: os habitantes do novo panóptico colaboram de maneira ativa na sua construção e na sua conservação (Han, 2014, p. 69).

Este panóptico digital liga-se ao conceito de dispositivo, tal como revisitado por Giorgio Agamben, precisamente na medida em que cada agente da rede é, simultaneamente, vigilante e vigiado – o mesmo é dizer, sujeito e objeto da vigilância.

[Os] dispositivos visam, através de uma série de práticas e de discursos, de saberes e de exercícios, a criação de corpos dóceis, mas livres, que assumem a sua identidade e a sua "liberdade" enquanto sujeitos no processo mesmo do seu assujeitamento. O dispositivo é, na realidade, antes de tudo, uma máquina que produz subjetivações, e só enquanto tal é uma máquina de governo. (Agamben, 2005, p. 15).

Assim, esta vigilância permanente não acontece através de mecanismos de coerção mas sim por meio de estratégias de sedução que levam o indivíduo a tomar a iniciativa de entrega total da intimidade, sem questionar os dispositivos, os seus interfaces, as suas bases de dados e as suas intenções.

No ensaio "Identidade sem Pessoa", Giorgio Agamben relata como os registos antropomórficos surgem na segunda metade do século XIX com o fim de assegurar o reconhecimento de criminosos reincidentes pela polícia. Na década de 1870, Alphonse Bertillon desenvolve o sistema de cadastro dos criminosos, criando o tipo de documento que ficaria conhecido como *portrait parlé*. Pela mesma altura, Francis Galton elabora um sistema de classificação das impressões digitais, diminuindo as probabilidades de erro de identificação. Na década de 1920 o sistema encontra-se já disseminado e é amplamente usado um pouco por todo o mundo.

Pela primeira vez na história da humanidade, a identidade deixava de ser função da «pessoa» social e do seu reconhecimento, mas passava a sê-lo de dados biológicos que não podiam ter qualquer relação com ela. O homem retirou a máscara sobre a qual se fundara durante séculos a sua reconhecibilidade, para depor a sua identidade em qualquer coisa que lhe pertence de modo íntimo e exclusivo, mas com que ele não pode de maneira alguma identificar-se. (Agamben, 2010, p. 65)

A dimensão mais importante da reflexão de Agamben é a constatação de como, ao longo do século XX, os registos que, de início, eram aplicados apenas a criminosos vão sendo expandidos a todos os cidadãos de um determinado estado.

Extrapolando o pensamento de Agamben, é interessante notar como, hoje, o grande fluxo de dados pessoais disponível sobre um determinado indivíduo é visto como portador da identidade do indivíduo, como se fosse possível reconstruí-lo por meio da máquina. Trata-se, pois, de um gesto de sacralização do dispositivo que recolhe e processa os dados. As seguintes palavras de Agamben reportam-se em particular aos dispositivos biométricos de reconhecimento pessoal, mas podemos ler nelas também o fetiche da relação entre humano e máquina que, de certo modo, está na base do frenesim em torno do *Big Data*:

Existo se a Máquina me reconhece ou, pelo menos, me vê; estou vivo se a Máquina, que não conhece sono e vigília, mas se mantém eternamente desperta, garante que estou vivo; não estou esquecido se a Grande Máquina regista os meus dados numéricos ou digitais. (Agamben, 2010, p. 69)

Por isso, como atrás referido, entro no jogo de sedução e consinto a minha transformação em corpo dócil, fornecendo à rede os meus dados mais íntimos e quotidianos. É preciso perguntar: não é igualmente verdade que alguns dos dados que constituem o *Big Data* estão a ser surripiados sem haver real conhecimento da minha parte? E, por "real conhecimento", refiro-me não só aos dados que são coligidos sem o meu conhecimento *stricto sensu* mas também àqueles que, supostamente, têm o meu aval consciente – falo de: *cookies* obrigatórios, políticas de privacidade dúbias, direitos de autor mal explicados e ainda de licenças de utilizador várias (*End-User Agreement Licenses*) às quais é exigido que se diga "OK - Sim, Aceito".

Spew - "Spawn till you die"

Em *Spew* (1996), de Neal Stephenson, seguimos a narrativa na primeira pessoa de alguém que trabalha como vigilante na rede de informação global — "uma semana depois ainda me pergunto como vim parar a este trabalho: patrulha na autoestrada da informação. Claro que não lhe chamamos isso, o cargo oficial é Auditor de Perfil 1." (Stephenson, 1996, p. 206, tradução minha).

O quotidiano deste personagem é descrito como um trabalho de vigilância atenta de todos os passos de toda a gente que se conecta a uma rede de Realidade Virtual que engloba todas as esferas da vida privada.

Sentamo-nos nos cubículos de Television City, óculos VR atascados ao crânio, a espiolhar os Perfis das pessoas no DemoTainment Space, lugar n-dimensional onde demografia, entretenimento, hábitos de consumo e historial de crédito todos se cruzam para definir um bizarro universo imaginário tão distorcido e baralhado como esses balões de animais que sinistramente chiam e tremelicam nas mãos de displicentes palhaços vagabundos nos mais turisticozinhos recantos das nossas grandes cidades. (Stephenson, 1996, p. 206)

Neste caso, a vigilância em modo de Realidade Virtual é imersiva, não só no sentido em que esta tecnologia é em si uma tecnologia na qual o corpo imerge, mas também porque as ações dos indivíduos são absorvidas pelo sistema (detetadas, observadas, registadas, hierarquizadas). O objetivo é saber tudo sobre os hábitos de consumo de cada indivíduo e, assim, poder prever as suas ações, direcionando-as.

Quando um parolo compra alguma coisa na I-way, isso vai logo parar ao seu Perfil. Se se der o caso de ser algo que ele ali viu publicitado, chamamos a isso interesse, e quando ele usa a I-way para telefonar aos seus amigos e família, nós, Auditores de Perfil, podemos navegar na sua rede social até a um sem número de iterações fractais, os amigos dos amigos dos amigos dos amigos, o que eles compram e aquilo a que assistem e se há aí uma correlação. (Stephenson, 1996, p. 207)

Estamos hoje familiarizados com os mecanismos da publicidade personalizada. Theresa Payton e Theodor Claypoole (2015), no seu livro *Privacy in the Age of Big Data*, dão um exemplo concreto deste sistema quando afirmam que — e, aqui, parafraseio os autores — O Facebook serve como ferramenta para percorrer os teus amigos, os teus *likes* e os *likes* dos teus amigos, confrontando esses dados com a informação de outras bases de dados, correlacionando tudo isto e, ainda, tendo em conta os sites que visitaste, as listas de *e-mail* que subscreveste ou até o modo como gastas dinheiro na internet e fora dela (Payton & Claypoole, 2015, p. 93). Ao que os autores acrescentam que

ao partilhar esta informação, o Facebook compromete-se a não incluir dados que te identifiquem pessoalmente, tais como nome ou endereço de correio eletrónico. Contudo, ao agregar detalhes sobre o teu comportamento junto com o comportamento

de outros utilizadores, pode ser fornecida uma perspetiva bastante pormenorizada de quem tu és e daquilo que é provável que compres. (Payton & Claypoole, 2015, p. 93)

O método de correlação que preside ao *Big Data*, e que propõe adivinhar o consumo do futuro com base no consumo do passado e por meio da leitura do presente em tempo real, é apenas isso mesmo: um exercício de adivinhação. É construído, programado, suscetível de falhar. Kenneth Cukier e Viktor Mayer-Schonberger, estudiosos do *Big Data*, referem isso mesmo quando afirmam:

As correlações permitem-nos analisar determinado fenómeno, não através de uma melhor compreensão do seu funcionamento interno, mas por meio da identificação de um agente que seja útil para o caso. Claro que nem as mais poderosas correlações são perfeitas. É possível que duas coisas possam comportar-se de maneira similar apenas por coincidência. Podemos ser simplesmente "enganados pelo acaso", para usar uma expressão do empirista Nassim Nicholas Taleb. (Cukier & Mayer-Schonberger, 2013, p. 112)

O texto de Neal Stephenson desenvolve-se precisamente como afirmação de que não existem sistemas transparentes e infalíveis. A dado momento, o protagonista depara-se com uma rapariga cujo perfil lhe chama a atenção – diz ele: "este perfil parece normal – demasiadamente normal" (Stephenson, 1996, p. 208). É a partir daí que a jovem começa a ser seguida através da rede.

Estou totalmente em Modo Perseguição, atraco-me ao teu Perfil, monto acampamento no meio das tuas contribuições fiscais, danço como um aracnídeo na tua Rede Telefónica Social, sigo-te como um cão raivoso através do Centro Comercial Virtual, tentando prever que roupas vais comprar (Stephenson, 1996, p. 208).

Na impossibilidade de recolher informações relevantes, o protagonista decide abandonar a perseguição em ambiente digital e espiar a rapariga em pessoa. Acaba por descobrir, como desfecho da trama, que a rapariga e um grupo de amigos se dedicam a subverter a rede e os seus mecanismos, enviando e recebendo dados encriptados em nome de outras pessoas. É isso mesmo que fazem com o nome do personagem principal — "todas as merdas fodidas que estás a sacar do *Spew* [...] vão acabar grudadas ao meu Perfil, enquanto tu, que raiva, vais aparentar ser perfeitamente normal" (Stephenson, 1996, p. 217).

O facto de aquela rapariga enganar a rede em relação a quem é, o que faz e como o faz, leva a que o auditor coloque em questão o sistema para o qual trabalha. Não é que não o colocasse em causa antes, mas, perante um grupo que vive de forma livre e independente da rede, subvertendo-a, o protagonista tem uma revelação que lhe parece mostrar um outro caminho possível.

Voltando à reflexão que aqui tentei construir em torno do *Big Data*, privacidade e controlo, cabe perguntar: Qual o caminho? O que devemos fazer em relação ao *Big Data*? O que podemos fazer? Não fazer nada e acreditar num futuro de progresso transparente e triunfante (como os acólitos do *Big Data* sugerem)? Rejeitar, de forma radical, a tecnologia e tudo o que ela implica (numa perspetiva ludista)? Desviá-la e refuncionalizá-la por meio da profanação dos seus dispositivos (no sentido de Agamben)? Não sei se existem respostas simples e definitivas para um cenário em emergência e constante reformulação. Mas talvez devamos, para já, concentrar-nos nas perguntas e no próprio ato de questionar, duvidar, pensar.

Notas finais

Para concluir, gostaria de deixar registado um exercício crítico muito interessante com o qual me deparei há pouco tempo e que me fez pensar. No livro *The Internet Is Not The Answer*, de 2015, a certo momento, Andrew Keen confronta a cronologia da história da internet apresentando uma nova proposta que, não se constituindo propriamente enquanto resolução dos problemas da *web*, apresenta, pelo menos, uma premissa interessante a partir da qual talvez se possam esboçar novas formas para melhor entender e agir neste campo.

É commumente aceite, sem levantar dúvidas ou questões, que a internet se desenvolve ao longo de três períodos: 1º – desenvolvimento das fundações da internet pelas empresas de infraestruturas *web* [último quartel do séc. XX]; 2º – eclosão da massificação do acesso à internet, surgimento e consolidação da web 2.0 [2000-2015]; 3º – começando agora, uma era de expansão da internet ao resto da indústria e da economia [do presente em diante].

O exercício que Andrew Keen faz é deslocar o foco desta cronologia histórica. O foco estava na economia, o autor desvia-o para a política. Assim, um primeiro momento, indo do final da Segunda Guerra Mundial até ao início dos anos 90, seria o do contributo dos pioneiros para a criação da internet; o segundo período seria aquele compreendido entre a década de 1990 e o momento presente, na

descrição do autor, um espaço temporal caraterizado pela desregulação radical da internet e pela transformação de Silicon Valley num mercado especulativo dominando pelo capital de risco e por empreendedores que nos vêem, não como clientes, mas como produtos; um terceiro momento, diz-nos Keen, iniciou-se há pouco e está ainda a definir-se — o autor cita o discurso proferido por Barack Obama, em fevereiro de 2015, na Universidade de Stanford, no qual o presidente norte-americano referiu a internet como a "Wild Wild West".

No seu discurso, Obama afirma a necessidade de iniciar uma nova era de cooperação entre o governo e o sector privado com o fim de dar uma resposta sustentável às crescentes ameaças na era do *Big Data* e da vigilância na rede. A par disto, Andrew Keen refere as reformulações das políticas de privacidade e regulação da *web* que a Comissão Europeia tem vindo a planear nos últimos anos. De resto, são resultado disso mesmo as notificações de atualização que, nas últimas semanas⁴, todos nós começámos já a receber nas nossas aplicações móveis e caixas de correio eletrónico. Esta mudança, denominada "Escudo de Proteção da Privacidade", promete introduzir normas de proteção de dados no fluxo entre Europa e Estados Unidos.

Algo está, de facto, a mudar. Mais privacidade? Ou mais controlo disfarçado de mais privacidade? O que terá Donald Trump a dizer do discurso de Barack Obama? Aquando da escrita do seu livro, a visão de Andrew Keen era optimista em relação à nova fase em que agora entramos – logo ele que é tão pessimista em tudo. Talvez Keen esteja até a ser optimista demais. Esperemos que não. Estaremos vigilantes. Faremos o *tracking* dos novos dados em tempo real.

Referências bibliográficas

Agamben, G. (2005). O que é um dispositivo?. *Outra travessia*, 5, 9-16. Retirado de https://periodicos.ufsc.br/index.php/Outra/article/view/12576/11743

AGAMBEN, G. (2010). Nudez. Lisboa: Relógio D'Água.

Bennett, C. & Regan, P. (2004). Editorial: Surveillance and mobilities. *Surveillance and Society*, 1(4), 449-55. Retirado de http://www.surveillance-and-society.org/articles1(4)/editorial.pdf

⁴ A escrita deste texto compreende o espaço temporal de outubro - novembro de 2016.

- Cukier, K. & Mayer-Schonberger, V. (2013). *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think.* Boston/Nova Iorque: Houghton Mifflin Harcourt.
- DeLillo, D. (2009). Ruído Branco. Lisboa: Sextante.
- HAN, B. (2014). A Sociedade da Transparência. Lisboa: Relógio D'Água.
- IDC (2012). *Digital Universe Study*. Retirado de http://www.emc.com/collateral/analyst-reports/idc-the-digital-universe-in-2020.pdf
- LOHR, S. (2016). Data-Ism: Inside the Big Data Revolution. Londres: Oneworld.
- Payton, T. & Claypoole, T. (2015). Privacy in the Age of Big Data: Recognizing Threats, Defending Your Rights, and Protecting Your Family. Lanham/Boulder/Nova Iorque/Londres: Rowman & Littlefield.
- STEPHENSON, N. (1996). Spew. In J. Dann. & G. Dozois (eds.) *Hackers* (pp. 203-221). Nova Iorque: Ace Books.

A ÚLTIMA GRANDE INVENÇÃO OU O FIM DO HUMANO

Paulo Alexandre e Castro
paecastro@gmail.com
Universidade do Algarve - Centro de Investigação em Artes e Comunicação

Desde que o homem construiu a primeira máquina, certamente rudimentar e sem um nome adequado para lhe dar, que alterou o seu mundo. Não sabemos nem podemos saber que máquina seria, nem tão pouco a sua designação, mas a sua construção modificou desde esse momento a própria forma de pensar do homem. Esse momento inaugural deu-lhe acesso não apenas a uma visão diferente mas a um modo de estar e fazer diferentes. A máquina inaugural configurava um cenário de possibilidades; era possível ver de outro modo, fazer de outro modo, viver de outro modo com essa ou outras máquinas que se pudessem construir. Tal foi o fascínio primordial por essa criação que nunca mais desapareceu. Das simples arquiteturas como a criação do movimento de rodas às mais elaboradas com circuitos integrados, o deslumbramento está presente e assenta em algo profundamente humano: a *vanitas*. Uma tal vaidade não é necessariamente negativa, pois expressa muito daquilo que é o desejo de concretização e sucesso do homem, e nesse sentido, ela espelha também a capacidade inventiva do homem.

Uma tal visão das máquinas trouxe igualmente a imagem surpreendente dos entes que se encontravam no mundo como máquinas. O homem, como máquina, fosse pela forma estrutural do seu corpo, fosse pela forma como raciocinava, ajudou a acentuar o fascínio originário. Desde os finais do século XVI, considerado o início da visão científica do mundo, que a comparação da operatividade da mente com uma "calculadora" se dava a conhecer. Por exemplo, para Hobbes pensar mais não seria que calcular, e para La Mettrie na sua famosa obra *L'Homme Machine* a perspetiva mecânica/orgânica do homem seria uma realidade incontornável. Esta forma de pensar o homem levaria a que Pascal e Leibniz apresentassem as primeiras máquinas de calcular (ainda que a um nível muito elementar) e que viessem a assumir o estatuto de aparelhos que

"raciocinavam" (tal como os homens). Com a visão mecanicista deu-se um grande desenvolvimento das maquinarias de que o maior exemplo são os relógios, não apenas os de pêndulo mas sobretudo os das igrejas. O apuramento de relógios de igrejas eram frequentemente acompanhados de autómatos (figuras humanas, animais ou santos que executam movimentos de saudação ou movimentos de acerto de horas entre outros). Recorde-se neste contexto que o próprio mundo poderia ser visto como uma gigantesca máquina posto em andamento por um grande relojoeiro universal (de resto esta ideia está hoje ainda presente na sociedade sob o nome de teoria do "designer inteligente", que infelizmente se vê a preencher os manuais escolares em detrimento da teoria evolucionista).

Retome-se ainda os autómatos. Estes manequins cinéticos geralmente procuravam assemelhar-se aos seres humanos e era quase inevitável estabelecer--se uma comparação no modo de funcionamento (há inúmeros exemplos de autómatos desta época em que eles articulam movimentos de braços, boca e olhos). Note-se que a ideia de um autómato (latinização da palavra grega μ, onde está implícita a noção de "vontade própria") não é algo que apareça com a visão científica do mundo. Há relatos de autómatos na antiguidade (e do mesmo período na China), na época medieval e até ao Renascimento. A existência de tais autómatos fomentaram inúmeras e fantasiosas narrativas na literatura de que a mais famosa talvez seja o jogador de xadrez conhecido por "o Turco", de Wolfgang von Keplem, (mas que não passava de uma máquina operada por um ser humano) e que Edgar Allan Poe poria em conto. O mecanicismo e o fascínio do humano pelas máquinas (no caso, os autómatos), sobretudo se essa máquina revelasse algum tipo de inteligência ou raciocínio (como jogar xadrez ou servir chá como os autómatos japoneses do século XVII e XVIII do período Edo) permitiu alimentar uma ideia que atravessaria séculos e ao mesmo tempo estimular o debate em torno dessa criação.

Permitindo-me produzir aqui um salto cronológico, avanço para as pesquisas de Alan Turing que patenteiam um debate começado no início do século XX sobre a possibilidade de se construir uma máquina com a qual se pudesse demonstrar a veracidade ou falsidade de afirmações matemáticas, sem qualquer intervenção humana. Com o desafio matemático provocado pelo "teorema da incompletude" de Gödel e os estudos de David Hilbert, a investigação de Turing começaria a ficar traçada: incitado pelo debate é elaborada a "Tese Church-Turing" e idealizada a máquina de Turing. A questão que desafiou Turing e os seus pares, a saber, se "as máquinas podem pensar?", conduziria ao debate que ainda hoje se

mantém. É preciso compreender que a cibernética aparece no mesmo período, e que surpreendentemente Warren S. McCulooch e Walter Pitts acabassem por inventar o neurónio artificial. É a partir deste período que as analogias biológicas se acentuam e se tornam inevitáveis e permitem o aparecimento da biónica e os diferentes movimentos de fundação (e compreensão) de linguagens de comunicação e informação (Pereira, 2016). Acrescente-se ainda o rápido desenvolvimento de máquinas computacionais e o facto de através delas se associar o pensamento humano com a capacidade de elas estarem a pensar para produzirem um resultado. Não é assim de estranhar que no debate em torno da mente, Hilary Putnam tenha usado a metáfora do computador para afirmar que os estados mentais são propriedades funcionais, o que equivaleria a dizer que a mente agiria como um programa de computador. Embora a conhecida ilustração proposta por Searle do "quarto chinês" coloque em causa tal funcionalismo – uma vez que para Searle tratar-se-ia de mera manipulação de símbolos –, não deixa de ser curioso observar o facto de a pessoa estar precisamente a manipular bem os símbolos (não sabendo falar chinês) tal como se de uma máquina se tratasse (Searle, 1980, p. 419). Isto não significa que desconheçamos o seu sentido e a importância do ensaio que visa refutar essa visão reducionista de Putnam, mas tão-somente, do ponto de vista funcional, estar a agir como uma máquina.

Naturalmente neste cruzamento entre autómatos e inteligência artificial não pode nem deve ser esquecido o grande pioneiro da robótica, Hiroshi Ishiguro, que tem dedicado a sua vida à robótica e à compreensão daquilo que significa ser humano. No seu laboratório procura não só criar andróides semelhantes a humanos – a que dá o nome de "Geminoids" – mas criá-los com capacidade de resposta emocional e portanto, com resposta adequadas à simulação de consciência (se se atentar na literatura elaborado pelos investigadores do Hiroshi Ishiguro Laboratories, perceber-se-á claramente a direção da pesquisa). Os modelos tele-operados Geminoid HI-2 (modelado à semelhança do próprio Ishiguro) e o Geminoid F, um android (corretamente deveria ser uma ginoid) com aparência de uma mulher, são usados para investigar a capacidade de influenciar as pessoas e para se saber o que as pessoas experienciam nessa conversação. Note-se que já existe o Geminoid HI-4 (também cópia de Hiroshi Ishiguro) em que se afirma que este dispõe de dezasseis graus de liberdade, que lhe permite, aparentemente, comportar-se como um humano. Na verdade, a investigação faz aparecer o lado mais humano nos robôs para que estes sejam aceites. (dir-se-ia uma outra espécie de teste de Turing)¹. A recente demonstração feita (no início de 2016) pela *Boston Dynamics* (detida pela Google), em que um humanoide corre no meio de uma floresta, conseguindo gerir e ultrapassar os diferentes obstáculos, é prova do avanço na área.

As investigações em computação e robótica (em concreto em inteligência artificial) tem aberto inúmeras possibilidades e permitem já sustentar a inevitabilidade do aparecimento de andróides surgirem com um grau de inteligência artificial muito superior ao já existente, e eventualmente até com consciência (artificial). Alguns ensaístas têm procurado expor e gerir as condições de tais aparições futuras. Veja-se para o efeito a posição de Alva Noë e as suas premissas: as máquinas inteligentes tem a mesma possibilidade de afirmação que os homens, considerando (isto é admitindo) que o cérebro humano não seja um elemento fundacional (ou não é apenas o elemento fundacional segundo Noë) da consciência. Colocando a questão de outro modo, a consciência não sendo algo que esteja na "cabeça" (Noë, 2009, p. 24) e, que a consciência se baseia fundamentalmente na construção de hábitos desenvolvidos na interação com o mundo ("a minha hipótese: só um ser com hábitos pode ter uma mente como a nossa" (Noë, 2009, pp. 97-98). Então é legítimo conceber-se a aparição de uma "consciência artificial", proveniente de uma "vida artificial" (Noë, 2009, p. 45). Também e neste mesmo sentido, Luís Moniz Pereira sustenta que tal será uma realidade, nomeadamente, através do que se concebeu como Cognoma, referindo assim que

é essencial começarmos por introduzir uma noção com raízes na Psicologia Evolucionária. Referimo-nos à noção de *Cognoma*, por justaposição e analogia com a de Genoma. *Cognoma* significará a cognição no homem, na máquina, e no respetivo interface. (...) Inevitavelmente, vamos integrar-nos na teoria da evolução, tal como, desde os anos 70, a criatividade genética induziu John H. Holland (1929-2015) ao desenvolvimento de toda a computação genética, por via do conceito de algoritmos genéticos. (Pereira, 2016, p. 11).

Embora nos pareça uma ideia demasiado rebuscada, quer dizer, uma ideia demasiado ficcional, os avanços na área parecem ir nesse sentido, na senda de Daniel Dennett, ao sugerir-se que há uma possibilidade legítima de reflexão que

¹ O "Uncanny Valley" diz que quando réplicas humanas se comportam de forma muito parecida — mas não idêntica — a seres humanos reais, provocam repulsa entre observadores humanos.

considera a possibilidade de haver conteúdos de consciência que possam vir a ser re-inventados. É ao mesmo tempo uma possibilidade perturbadora e fascinante que abre ainda para outra hipótese extraordinária do ponto de vista da filosofia da mente: *qualia* não sentidos por humanos mas *qualia* apenas sentidos por robôs portadores de consciência artificial. Na verdade, não estamos a sugerir nada de particularmente original, pois parece que a investigação em robótica se dirige muito para reinventar a consciência, para reinventar os *qualia*, com as consequências (dramáticas) que a sétima arte nos tem dado a ver e que ilustram o pior dos mundos possíveis.

Hoje, a velocidade de processamento e de armazenamento de informação, de *data*, de um qualquer computador doméstico permite avaliar como em meras duas décadas se avançou vertiginosamente. A inteligência, apanágio do ser humano durante séculos, passou a ser atribuída com muita facilidade a qualquer instrumento. Calum Chace, um teórico da área, tem alertado para essa vertigem da computação. Refere o ensaísta que um *Smartphone* com o jogo de xadrez como o "Pocket Friz 4" ultrapassa largamente o computador "Deep Blue" da IBM (Chace, 2015, p. 23), que terá vencido o extraordinário jogador de xadrez Gary Kasparov.

Se aqui ainda se pode pressupor que tudo o que o "Deep Blue" fez foi o resultado de tudo aquilo que lá colocaram e pôde executar (estariam programadas todas as combinações possíveis), nos casos seguintes a realidade é outra. Tome-se o "Watson" (outro sistema da IBM) que conseguiu pela primeira vez em 2011 bater concorrentes humanos no famoso jogo *Jeopardy*, em que são dadas as respostas e os concorrentes tem de adivinhar as perguntas. Dito assim, o leitor é tentado a ver tudo isto como um grande jogo em que os computadores acabam por sair vencedores pois sabem de antemão todas as jogadas possíveis. Para que seja claro darei mais um exemplo concreto. O supercomputador "KnIT" surgido em 2013 (IBM e Baylor College of Medicine) leu cerca de 190.000 publicações (artigos científicos) em duas horas, gerindo a informação sobre a proteína p53, e dando a conhecer hipóteses de trabalho ainda não estabelecidas pelos cientistas. Mas é com o "DeepMind" que a revolução se está a operar: o sistema ensina-se a si mesmo (e resolve problemas) sem ter sido especificamente programado para esse fim. Semelhante capacidade deixa antever a batalha que se começa a perder e que poderá ser imparável (Chace, 2015, p. 24). Note-se ainda a este propósito aquilo que Nick Bostrom refere a propósito da quantidade de jogos em que os humanos já são completamente ultrapassados por computadores/máquinas (Bostrom, 2014, pp. 15-17).

Nesse sentido, as indicações de Vernor Vinge, Bill Joy ou Raymond Kurzweil sobre o avanço tecnológico da inteligência artificial devem servir como ponto de partida para uma reflexão ética. Alguns teóricos têm manifestado essa preocupação.

Raymond Kurzweil sugere com a noção de "Singularidade" para referir esse ponto em que a inteligência artificial terá superado a inteligência humana, e Nick Bostrom postula que a possibilidade de uma superinteligência pode permitir fugir ao controle humano. Não se pense que se trata de ficção científica. A conhecida tese da "emulação do cérebro" coloca a hipótese da construção de uma mente (copiar ou replicar ao mais pequeno pormenor as estruturas do cérebro humano de tal modo que as "respostas" possam ser iguais ao original). Esta possibilidade surge, é de crer, sustentada por projetos paralelos que já decorrem há alguns anos como o "Blue Brain Project" ou o "Human Connectome Project", que procuram mapear o cérebro humano (neurónios e respetivas ligações). Na revista Science, um dos cientistas responsáveis, Henry Markram declarou que: "deve ser possível dentro de dez anos modelar o cérebro humano em silício". Calum Chace refere a este propósito: "olhemos para as três maneiras de construir uma mente - um sistema artificial que pode realizar todas as atividades intelectuais que qualquer adulto humano pode. Elas são: 1. A emulação inteira do cérebro; 2. Baseando--se em inteligência estreitamente artificial; 3. Uma teoria da mente abrangente (Chace, 2015, p. 67).

Projetos de reconhecimento da linguagem através de impulsos neuronais são já hoje uma realidade (não de reconhecimento de voz como os que se utilizam nos *smartphones* ou *GPS*, mas de reconhecimento de sinais neuronais como pensamento). Calum Chace refere que é logicamente possível que uma "mente" dessas não só possa ter vontade própria como possivelmente será bem mais eficiente na resolução de problemas (Chace, 2015). Repare-se que um dos argumentos mais referidos para contestar a capacidade de um computador simular uma mente humana baseia-se na habilidade que ele teria de poder manter uma conversa normal (como se fosse uma pessoa humana). Stuart Armstrong refere-se assim:

Considere o que aconteceria se a IA atingisse a capacidade de funcionar socialmente — manter uma conversa com uma razoável *fac-simile* fluência humana. (...) Com a habilidade de conversar vem a habilidade de convencer e de manipular. Com um bom quadro estatístico, teorias sociais válidas, e a habilidade de ler as reações de uma audiência em tempo real, Ias poderiam aprender a fazer o mais convincente e emocionante

discurso. Em pouco tempo, o nosso cenário político poderia ser dominado por Ias ou por humanos capacitados com IA (...) Se uma IA possuir alguma destas capacidades – habilidade social, desenvolvimento tecnológico, capacidade económica – a um nível sobre-humano, é muito provável que rapidamente pudesse dominar o mundo de uma forma ou de outra (Armstrong, 2014, p. 37).

O risco (existencial) surge para o tempo vindouro. Já não se trata pura e simplesmente de simulação mas de verdadeira inteligência artificial (possivelmente a designação artificial acabará por cair em desuso) ou de superinteligência que "processe" informação em tempo real.

A preocupação de alguns cientistas sobre os riscos do desenvolvimento da inteligência artificial ou como também é chamada robotização inteligente, que se espera venha a ser alargada à sociedade em geral, teve uma das suas primeiras manifestações (a notícia original surgiu no *The Independent* de 28 de julho de 2015), com a assinatura de uma carta aberta em que participaram Stephen Hawking e Noam Chomsky (entre mais de mil cientistas e filósofos, em que se inclui o cofundador da Apple, Steve Wozniak) a pedir a proibição dos "robôs assassinos"². Esta iniciativa coordenada pelo *Future of Life Institute*, procura mitigar os riscos existenciais com que a humanidade se depara³. A que se deve este receio? Na verdade, as questões a colocar são de ordem ética, pois nada neste cenário parece claramente identificável. Assim, onde entra a ética ou a bioética neste processo imparável? Que valores assumiram essas superinteligências? Que quadro de valores morais e jurídicos terão?

Um breve parêntesis: embora se encontrem na vasta literatura de ficção científica diversas considerações éticas relevantes sobre o futuro da humanidade, recupere-se uma feita por Searle. O filósofo proferiu uma conferência no *Office of Techonology*, em 9 de novembro de 1984, intitulada "Computers, The Mind and Responsability", em que referiu que as máquinas desenvolvidas com inteligência artificial não poderiam ser chamadas de "responsáveis" (leia-se

² A preocupação advém do facto de estar a ocorrer uma corrida ao armamento militar/policial inteligente. Tem-se desenvolvido de forma paralela à investigação científica o armamento de armas autónomas de ataque, ou, como também são apelidados "robôs assassinos" (as armas robóticas são aviões não tripulados e os *drones*).

³ Recorde-se que, já em 2012, um grupo de organizações não-governamentais se tinha associado para criar uma campanha para "parar os robôs assassinos", e cujo objetivo seria eliminar as armas robóticas da investigação e do uso. Crê-se que esta matéria esteja a ser abordada pela Convenção da ONU das Armas Convencionais de Genebra, no sentido de estipular a proibição deste tipo de armamento, tal como foram proibidas as minas antipessoais e as armas de raios laser.

responsabilizadas). Permito-me finalizar com a seguinte pergunta de Paul Virilio: estaremos na era da ciência póstuma, da era "pós-científica" em que a ciência e acrescento, o homem, não sobrevive a si mesmo? Se se pensar num cenário futurístico catastrófico (que pode e deve ser equacionado), nada impedirá que um tal ser não se possa desenvolver de acordo com as suas capacidades e perpetrar uma série de neurocrimes aos seres inferiores, os humanos, ou que os possa submeter como animais (afinal, seres menos inteligentes) ao trabalho escravo. É sobre cenários desta natureza que a Ética e o Direito tem a obrigação de começar a pensar.

A construção de uma Inteligência Artificial amigável (Bostrom e Muehlauser, 2014), tal como sugerem, Chace, Armstrong e Bostrom entre muitos outros, é desejável para que não sejamos como crianças a brincar com explosivos, sem qualquer preparação (Bostrom, 2014, p. 319).

Tal é o fascínio que a última grande invenção produz.

Referências bibliográficas

Armstrong, S. (2014). Smarter Than Us. The rise of machine intelligence. Berkeley: MIRI. Bostrom, N. (2014). Superintelligence. Paths, Dangers, Strategies. Oxford: Oxford University Press.

BOSTROM, N. & MUEHLAUSER, L. (2014). Why We Need Friendly AI. Think, 13(36), 41-47.

CHACE, C. (2015). Surviving AI. The promise and peril of artificial intelligence. Londres: Three Cs Publishing.

Herff, C.; Heger, D.; de Pesters, A.; Telaar, D.; Brunner, P.; Schalk, G. & Schultz, T. (2015). Brain-to-text: decoding spoken phrases from phone representations in the brain. *Front. Neurosci*, 9(217). doi: 10.3389/fnins.2015.00217.

Joy, B. (2000). Why the Future Doesn't Need Us. Wired, 8(4), 1-18.

Kurzweil, R. (2006). Singularity is Near. Londres: Gerald Duckworth.

Martin, S.; Brunner, P.; Holdgraf, C.; Heinze, H.-J.; Crone, N. E.; Rieger, J.; Shalck, G.; Knight, R. & Pasley, B. (2014). Decoding spectrotemporal features of overt and covert speech from the human cortex. *Front. Neuroeng.* 7(14). doi: 10.3389/fneng.2014.00014.

MILLER, Greg (2011), Blue Brain Founder Responds to Critics, Clerifies His Goals. *Science*, 334(6057), 748-749. doi: 10.1126/science.334.6057.748.

Mugler, E. M.; Patton, J. L.; Flint, R. D.; Wright, Z. A.; Schuele, S. U.; Rosenow, J.; Shih, J.; Krusienski, D.; Slutzky. M. (2014). Direct classification of all american english

- phonemes using signals from functional speech motor cortex. *Journal of Neural Engineering*, 11(3). doi: 10.1088/1741-2560/11/3/035015.
- Pereira, L. (2016). A Máquina Iluminada. Porto: Fronteira do Caos.
- PUTNAM, H. (1960). Minds and Machines. In S. Hook (Eds), *Dimensions of Mind* (pp. 148-180). Nova Iorque: New York University Press.
- PUTNAM, H. (1999). Brains in a Vat. In K. DeRose & T. Warfield (Eds), *Skepticism: A Contemporary Reader* (pp. 27-42). Oxford: Oxford University Press.
- RUSSEL, S. & NORVIG, P. (2003). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Searle, J. (1980). Minds, Brains and Programs. Behavioral and Brain Sciences, 3(3), 417-457.
- TURING, A. (1950). Computing Machinery and Intelligence. Mind, 236, 433-460.
- VIRILIO, P. & LOTRINGER, S. (2002). Crepuscular Dawn. Los Angeles: Semiotext.

CIBERFAGIA: A DEVORAÇÃO DO HOMEM EM FUNÇÃO DO PÓS-HOMEM

Anderson Luis da Silva

anderson.lsilva@escolanoar.com

Universidade Anhembi Morumbi (São Paulo, Brasil) - Programa de Pós-Graduação em Design

Priscila A. C. Arantes

priscila.a.c.arantes@gmail.com

Universidade Anhembi Morumbi (São Paulo, Brasil) - Programa de Pós-Graduação em Design

A fagia é um termo utilizado para descrever o ato da deglutição, originada na palavra grega *phagein* cujo significado é "comer". Quando combinada com a expressão também grega *anthropos* que descreve o "homem", origina o vocábulo antropofagia.

A antropofagia descreve o comportamento do consumo humano de indivíduos da mesma espécie. Vale a ressalva de que a antropofagia difere do canibalismo por ser uma prática ritual social, enquanto que o canibalismo está associado à aniquilação do outro, ou ainda à fetichização e psicopatia. Deste modo, podemos descrever a antropofagia como um "canibalismo ritual" (Carvalho, 2008, p. 1).

O neologismo utilizado neste texto, 'ciberfagia', descreve o comportamento da devoração pela cibernética dos homens, em um primeiro momento de sua capacidade autônoma impressa no potencial teórico e técnico, em seguida da própria carne.

Flusser (1963) descreve o homem como um ser guloso, ou seja, não basta para ele a alimentação, é necessário o excesso. A gula impele o homem a extrapolar os limites da fome. Não há saciedade, o homem tornou-se um ser de devoração que por fim o conduz a se auto-deglutir.

A cibernética estreia-se na obra de Wienner (1954) e ganha terreno em meio a sociedade a partir de então. No final do século XX, assume o *status* de imperativo social. Os programas de inclusão digital, amparados por inúmeros e distintos governos, são um dos efeitos de tal determinação.

A ciberfagia, mais do que o consumo da cibernética pelo homem, deve ser entendida como o consumo do homem pela cibernética, em especial no que tange o seu domínio técnico e autonomia.

A mediação dos atos técnicos pelas máquinas cibernéticas gradualmente transfere a elas, às máquinas, o potencial técnico do homem. Por sua vez, ao homem concerne a simplória operacionalização de tais dispositivos tecnológicos.

Deste modo, não é estranho falar e de certo modo incitar, o pós-humanismo. Neste ponto, vale uma ressalva no que tange tal conceito, pois se inquirimos sobre o pós-humanismo entendemos que há um fim premente do humanismo, enquanto corrente filosófica, e também do humano como organismo vivo descendente de primatas ancestrais.

Para os entusiastas de tal conceito, a preservação da vida implica na transmutação desta para outros 'corpos', cibernéticos, em questão. Tal processo em curso, gradualmente, desde a revolução industrial, implica sobretudo na destituição da autonomia técnica em favor da mediação tecnológica, em um processo perene de substituição orgânica pela mecânica, eletrônica e cibernética.

O processo de evolução do homem implicado pela cultura tende a negação da natureza. A construção de estradas na antiguidade já se colocava como uma "revolta" as distorções do terreno.

A ciberfagia da técnica é notável em vários aspectos da atividade humana, dos mais elementares aos mais específicos, desde a escrita, mediada por processadores de texto, à leitura interseccionada por ecrãs. Ou ainda do olhar circunscrito pelo obturador das câmeras ao ouvir delimitado pelos headphones, do relacionamento interpessoal amparado nas conexões telemáticas ao processo produtivo mediado por instrumental tecnológico, da memória armazenada na nuvem computacional ao conhecimento disponível nos sistemas de busca.

As decorrências de tal fenômeno são objeto de estudo e discussão por parte de vários autores contemporâneos, dentre eles Nicholas Carr (2011) que pondera a afirmação que intitula o seu livro, "a geração superficial, o que a internet está fazendo com nossos cérebros". Segundo o autor, "é difícil resistir às seduções da tecnologia, e na nossa era de informação instantânea, os benefícios da velocidade e da eficiência parecem ser genuínos, e seu desejo, indiscutível" (2011, p. 304).

O processo lacônico pelo qual se deu a inserção de elementos do artifício no entremeio social tende a ser interpretado como sinônimo de progresso. Pouco se inquire pela condição inóspita fomentada pelos engenhos mecânicos, tecnológicos e computacionais ao que refere-se a conjuntura cultural e a sapiência humana. As ferramentas enquanto instrumentos, extensões e potencializações do corpo orgânico, são antagônicas às máquinas como ferramentas, destituições do corpo orgânico.

O ideal enraizado nos processos constituintes da industrialização impregnou ao longo do século XX as diferentes esferas de convívio e pertença social, tais quais, o ofício, a educação, a cultura, as manifestações religiosas, os processos de aprendizagem e as relações humanas.

Segmenta-se a vida em estágios prescritíveis, impele-se a compartimentação das inquietudes humanas deixando-as sob a alçada dos dispostos maquínicos e sistematizadores, operando-lhe o condicionamento necessário ao manejo funcional de suas atribuições mecanizadas.

O biológico é combalido, suas debilidades sanadas pela imputação da artificialidade, compêndio dos efusivos esforços de seus vetores pós-modernistas gestados na utopia moderna. O ideal belo passa a ser antagônico ao funcional.

Irrompe do sono o corpo através do estridular repetitivo da máquina, em consonância aos apitos que outrora anunciavam o início e o término do expediente de trabalho nos arranjos fabris. A pós-modernidade permite ao indivíduo a posse do aparato de gestão e controle de sua existência que em outros tempos jaziam sob a tutela de mandatários oficiais.

Auto-imputa-se o cerceamento, perambulando pela libertinagem conferida pelos anteparos informativos das máquinas informática. Apercebe-se que é nulo o pensar. Reproduz-se em série os dados que cintilam no écran como o facho de uma fogueira tecnologizada.

O tempo mecanizado operacionalizado pelos inúmeros relógios que abundavam nos horizontes da modernidade torna-se nulodimensional na cibercultura e se torna o elemento circunscritor da vontade. Tudo se tangencia pelos ditames do sistema. Para ele e por ele, percorre-se sistematicamente as etapas da linha de produção cibercultural.

Até agora nos referimos à possibilidade de emergência de saberes que interrompiam uma lógica de identificação social. Isto é, um não-saber, porque se situava na esfera daquilo que não poderia ser pensado. Pensar, portanto, é pensar, no nível da sociedade, é justamente a impossibilidade de pensar além das regras (Decca, 2004, p. 13).

Na ânsia por maior eficiência operacional o homem pós-industrial empregou inúmeros esforços. O aperfeiçoamento do maquinário e dos meios de produção moldaram as paisagens e determinaram um novo estilo de vida, onde o homem se posta como coadjuvante e as máquinas, incluindo as cibernéticas, protagonizam.

Por um viés antropológico, podemos observar que a espécie humana, assim como outras que habitam o planeta terra, requer como requisito a manutenção da vida segundo três conjuntos complexos de elementos vitais, os quais podemos descrever por alimento, abrigo e amor.

Alimento descreve tudo aquilo que se presta ao consumo e consequente geração de energia ao corpo orgânico; Abrigo compreende elementos naturais ou artificiais que visam proteção a este corpo, cavernas, casas, roupas, sapatos dentre outros; Amor define a relação com os outros, sejam estes da mesma espécie ou de outras. O homem é um ser gregário, um ente de um bando. Pertencer a um grupo viabiliza e facilita a obtenção dos demais requerimentos a vida.

A obtenção de tais requisitos à vida se dá ao longo da evolução humana de quatro formas. Como aponta Kotler (1996), pela troca, súplica, coerção ou autoprodução. O primeiro modo de obtenção daquilo que necessitamos à vida é a mais propagada na sociedade capitalista e de consumo, meio por onde se abdica do algo que se possui em função de receber de outro aquilo que lhe é de interesse. Deste modo, trocamos bens por outros bens, nossa capacidade produtiva, sapiência e tempo, por algum elemento de valor que possa ser cambiado por outros, e demais relações que a prática comporta. Na troca, sempre está na mão alheia o que se objetiva, e deste modo estamos sempre à mercê do outro para a obtenção daquilo que necessitamos. A súplica é o modo pelo qual imploramos ao alheio aquilo que queremos e/ou precisamos. Também ficamos à mercê do outro nesta relação, pois requer-se a concordância mútua para que a sessão se realize. A coerção por sua vez é o meio pelo qual obrigamos o outro a nos entregar aquilo que buscamos ou queremos. Nesta forma inverte-se a relação de dependência, pois pela força colocamos o outro à nossa mercê. Enfim, está na autoprodução a capacidade autônoma de geração das condições necessárias à obtenção daquilo que precisamos. No entanto, tal método requer pleno domínio teórico e técnico para que por meio de sua articulação seja efetivada a construção, manufatura ou cultivo daquilo que se requer.

Segundo Flusser,

o conhecimento é concebido e experimentado, doravante, como um processo paralelo ao metabolismo. O mundo fenomenal é devorado pela mente (estágio do aprender). Em seguida é engolido (estágio do aprender englobante). O próximo passo é a digestão (estágio do compreender), e os detritos são expelidos (estágio da ação transformadora) (2008, p.122).

Podemos dividir o conjunto complexo do conhecimento humano em quatro pilares inter-relacionados, ou seja, teoria, técnica, tecnologia e projeto. Assim sendo, está dentro do compendio teórico todo o conhecimento adquirido e

articulado por experiências. A teoria é a motivação da ação. Por sua vez, a técnica traduz-se na capacidade de registro e operacionalização da ação. Deste modo, a capacidade teórico e técnica, "conhecimento sobre" e "habilidade de", consecutivamente, habilita o homem para a autoprodução.

Ortega e Gasset (1982) afirmam que a técnica seria o processo através do qual o homem provê o aperfeiçoamento da natureza. Deste modo, criar o fogo é um modo de oposição ao frio, distinto dos demais animais, o homem se inconforma com o natural e deste modo o modifica e o adapta às suas próprias necessidades.

O conjunto delimitado pela tecnologia, "ferramenta para", é determinado pela técnica e não o oposto. Deste modo a tecnologia é um dos meios pelo qual o exercício técnico se manifesta. Podemos observar que o ato da escrita requer como teoria o reconhecimento de símbolos, sua concatenação para a criação de palavras, e novamente a combinação para a concepção de frases. A técnica se manifesta no ato de escrever propriamente dito, ou seja, o registro tangível do que decorre do conhecimento intangível.

A ferramenta para o exercício técnico da escrita pode ser um lápis, um pincel embebido com tinta, uma lata de *spray*, uma vareta sobre a areia de uma praia, ou mesmo um computador. A ferramenta é a variável no processo, enquanto a teoria e técnica são, ou deveriam ser, as constantes.

E por fim, o projeto configura-se no processo pelo qual a teoria, técnica e tecnologia se relacionam na atividade produtiva, sendo este também, tal qual a tecnologia, uma variável.

A capacidade de autoproduzir tudo aquilo que se deseja ampara-se sobre a teoria e a técnica, requisitos que a partir da revolução industrial começam a sofrer sérias desfasagens, pois a máquina passa a figurar como protagonista nos processos de produção, e o homem a sua operacionalização. Sennett aponta que "assim começava a clássica história da substituição do artífice pela máquina. As máquinas [...] parecem um germe econômico que adoeceu o moderno artesão" (2013, p. 104).

A quimera moderna iniciada na revolução industrial, onde o maquinário faria o trabalho pelo homem, tornou-se com velocidade em seu adverso.

Para os indivíduos restavam a operacionalização tecnologizada dos aparatos maquínicos, baseados na persistente reprodução gestual e na perene renúncia intelectual. Deste modo, o homem misturou-se às próprias máquinas, tornando-se apêndice funcional, a mitigada sapiência que as máquinas ainda precisavam.

Tal limitação maquínica, a sua carência por inteligência, não tardaria sem solução. Empenhados e compenetrados no desenvolvimento das máquinas

cônscias, os cientistas não mediram esforços tendo em vista a realização de tal propósito. Um determinado evento neste sentido foi possibilitado pela teoria cibernética (Wiener, 1968) e pelas redes telemáticas (Baran, 1964).

Wiener pondera que:

[...] se o ser humano for condenado a realizar a mesma função restrita repetidamente, não chegará sequer a ser uma boa formiga, quanto mais um bom ser humano. Aqueles que querem organizar-nos de acordo com funções individuais permanentes e restrições individuais [...] condenam a raça humana a funcionar... a meio vapor (1968, p. 52).

O computador, máquina cibernética, logo ganharia as corporações e sequencialmente os lares. As relações humanas interseccionadas por estes tipos de aparatos cibernéticos logo seriam drasticamente modificadas com sérios prejuízos para a autonomia do homem em relação a sua capacidade autoprodutiva.

Os teares de Jacques de Vaucanson (1709-1782) gradativamente destituíram os tecelões da capacidade teórica e técnica de tecer. Em substituição, adquiriram a capacidade operacional das máquinas enquanto estas, com velocidade e eficiência superior, efetuavam a manufatura dos tecidos.

De acordo com Postman,

o tecnopólio tem [...] na obra de Frederick Taylor a primeira declaração clara da ideia de que a sociedade é mais bem servida quando seres humanos são colocados à disposição de suas técnicas e de sua tecnologia, de que seres humanos valem, em certo sentido, menos que a sua maquinaria. Ele e seus seguidores descreveram exatamente o que isso significa, e aclamaram sua descoberta como o começo de um admirável mundo novo (1994, p. 61).

Tais decorrências podem ser observadas na contemporaneidade em inúmeras áreas da atividade humana. Às máquinas compete a efetivação do produto, aos homens a atividade de zelar por seu funcionamento.

É inegável que a velocidade, eficiência e qualidade nos meios produtivos são qualidades maquínicas admiráveis, distantes em efetivação das do corpo orgânico. São prerrogativas dos corpos cibernéticos. Flusser enfatiza que "a ira científica tem-nos libertado da luxúria... renunciando às cadeias dos desejos" (Flusser, 2008, p. 121).

Flusser completa o seu raciocínio observando que "abandonamos todos os nossos instintos, e existimos no reino dos símbolos puros" (Flusser, 2008, p. 121).

Segundo Flusser (2008) há um afastamento do homem do que lhe é natural, miscigenado à tecnologia. Relaciona-se não mais através da experiência, mas a partir de decorrências computáveis dela.

O indivíduo contemporâneo confronta-se com reduções da realidade e a elas atribui o estatuto de experiências, amparando-se nas simulações decorrentes de seus transitórios territórios. Estes, por sua vez, são edificados como simulacros existenciais, impelindo a mente alienada para a persistente serventia.

Estas observâncias ensejam o pós-humanismo, sendo pós-humanismo a negação da morte como fim, acabando por acelerar o seu início na medida em que entrega o corpo autossuficiente, teórico e técnico, aos ditames mediadores de seus comensais cibernéticos.

Referências bibliográficas

BARAN, P. (1964). On Distributed Communications: introduction to Distributed Communications Networks. California: The RAND Corporation.

CARR, N. (2011). A geração superficial: o que a Internet está fazendo com os nossos cérebros. São Paulo: Editora Agir.

Carvalho, E. (2008). Canibalismo e antropofagia: do consumo à sociabilidade. In S. Basseto (eds.) Anais do XIX Encontro Regional de História: Poder, Violência e Exclusão (s.p.) São Paulo: ANPUH/SP – USP.

DECCA, E. (2004). O nascimento das fábricas. São Paulo: Brasiliense.

Flusser, V. (1963, 7 de dezembro). Da Gula. *Jornal O Estado de S. Paulo, Suplemento Literário*, p. 41.

FLUSSER, V. (2008). A história do Diabo. São Paulo: Annablume.

Kotler, P. (1996). Administração de Marketing. São Paulo: Editora Atlas.

Ortega y Gasset, J. (1982). *Meditación de la t*écnica y otros ensayos sobre cie*ncia y filosofía*. Madrid: Revista de Occidente.

POSTMAN, N. (1994). Tecnopólio: A rendição da cultura à tecnologia. São Paulo: Editora Nobel.

SENNETT, R. (2013). O artifice. Rio de Janeiro: Record.

Wiener, N. (1968). Cibernética e sociedade – o uso humano de seres humanos. São Paulo: Editora Cultrix.

ECOSSISTEMAS NA *BLENDED-SOCIETY*: A EXPERIÊNCIA DA MÉDIA-ARTE DIGITAL

Pedro Alves da Veiga

pveiga@ciac.uab.pt Universidade do Algarve - CIAC - Centro de Investigação em Artes e Comunicação Universidade Aberta

Mirian Tavares

mtavares@ualg.pt Universidade do Algarve - CIAC - Centro de Investigação em Artes e Comunicação

Heitor Alvelos

halvelos@fba.up.pt Universidade do Porto, ID+

Introdução

Na origem da média-arte digital podemos encontrar as primeiras formas de arte computacional, ainda analógica, mas criadas por não-artistas. É o caso do matemático Laposky (1969) e dos seus *Oscillons* (Figura 1).

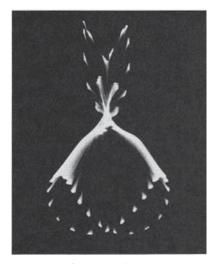


Figura 1: Oscillon 3. Créditos: Ben Laposky

Assistiu-se à tomada de estatuto de *arte* por algo que, até então, ainda não tinha sido elevado a esse patamar. Reaproximaram-se as fronteiras entre ciência e arte, criou-se um terreno fértil na sua intersecção, e reemergiu o artista/cientista, como, já no Renascimento, Leonardo da Vinci, entre outros, o tinha feito.

Pressupostos iniciais

Considera-se como média-arte digital (doravante também designada por MAD) qualquer tipo de expressão artística que utilize tecnologia digital para incorporar valor adicional, de qualquer forma, na criação, disseminação, fruição e exibição de artefactos. É uma classificação que abrange géneros e categorias tão vastos e diversos, como por exemplo, arte gerativa, música electrónica, web-art, live coding, glitch art ou video-mapping, entre outros.

São as relações estabelecidas dentro dos processos que implicam os artefactos de MAD que constituem o ecossistema, nomeadamente envolvendo o conjunto de agentes que se relacionam e equilibram em diferentes tipos de relações. Serão considerados, como hipótese de partida, os agentes mais significativos dos ecossistemas MAD: os artistas e as audiências.

A massificação da individualidade

A era da *Web* 2.0 foi marcada pelo surgimento e popularização de *sites* como MySpace, Flickr, LinkedIn e o recém lançado Facebook. *Social, agregação, participação, conteúdos gerados pelos utilizadores* eram os conceitos-chave (Anderson, 2007). Previa-se um paraíso de criatividade, totalmente gerado pelos internautas. O indivíduo começou a ser enaltecido e a ser o foco das atenções. Para a revista Time, no final de 2006, a pessoa do ano destacada na capa era *You*, com uma fotografia de um computador cujo écran tinha sido substituído por uma superfície espelhada.



Figura 2: Capa da revista Time, edição *Person of the year 2006*Créditos: Time

Twenge (2006) descreve esta *Generation Me* como sendo "mais confiante, assertiva, reclamante — e também a mais insatisfeita de sempre". A produção massificada de conteúdos é motivada por dois fatores: dinheiro e reputação, sendo que a última é o segredo para a colaboração espontânea não-remunerada numa sociedade em que *exposição* é sinónimo de *sucesso* (Anderson, 2006). O criador digital está liberto dos constrangimentos técnicos dos seus congéneres ditos tradicionais: não precisa de saber pintar, esculpir ou desenhar, pode até ter impedimentos motores que limitem o acesso físico aos materiais de criação, e assenta toda a sua produção numa relação intelectual com a tecnologia. Aboliram-se os constrangimentos de espaço e tempo: uma obra de MAD não está potencialmente restrita a lugares ou momentos.

A produção artística massificada espelha-se nos utilizadores inscritos em portais especializados — Instagram (400 milhões), Flickr (112 milhões), Vimeo (35 milhões), Deviant Art (38 milhões), SoundCloud (175 milhões, dos quais pelo menos 10 milhões são considerados como criadores), entre outros. Vivemos numa época globalmente estetizada, ditada por um mercado global de consumo (Lipovetsky & Serroy, 2014), e o artista digital é forçosamente multidisciplinar, não da forma romântica com que se idealiza o Homem do (re)Renascimento, mas porque se torna empresário, e ao tentar elevar-se acima do patamar de ruído global usa

técnicas de *marketing* e comunicação, tão ou mais digitais e complexas do que a própria arte que promove.

A criatividade é organizada, os artefactos de MAD tornam-se produto de consumo, e até o *hacking* artístico, inicialmente obscuro, está organizado em *hackathons* promovidos pelas Universidades e parceiros da indústria, permeando ainda as TED Talks, fazendo as audiências reverberar com otimismo sobre o papel do *hacking*, *brainstorming* e *crowdsourcing* na transformação da cidadania (Irani, 2015).

Dewey já chamava a atenção para a distinção entre artefacto e obra de arte. Para ele, centrar a atenção no artefacto conduz-nos na direção errada, já que a verdadeira obra é a experiência: "o artefacto não é percebido enquanto obra de arte sem um ato de recriação" (1980, p. 213), assumindo assim esta ligação, como que de uma cadeia genética se tratasse, inseparável entre artista, artefacto e audiência – AAA – o ADN do ecossistema MAD.

A reinvenção da curadoria

A dificuldade de asserção de qualidade aumentou quase tanto como a própria produção artística, e o público, cansado de uma deriva *online* sem critério, de ligação em ligação, dá de novo as boas-vindas ao aconselhamento e seleção, através da curadoria.

Nas palavras do curador e pensador Dieter Daniels, citado por Cook (2008, p. 32):

Não vejo forma de ultrapassar a chamada estrutura de legitimação do mundo da arte; porque ultrapassar qualquer tipo de estrutura criadora de contextos – como galerias, museus, curadores, revistas, educação e tudo isto – dificulta muito saber quem encontra quem. É uma boa ideia que os artistas possam contactar diretamente com o seu público, mas temos um problema de excesso de informação em geral, e não há filtros qualitativos incorporados nessa informação. Perdemo-nos e não sabemos o que escolher e como encontrar o que queremos porque tudo está acessível. A questão é: em que é que eu devo interessar-me – no artista que vive ao lado ou num de outro continente?

A curadoria adaptou-se à complexidade e dimensão de sistemas que envolvem engenheiros, artistas, cientistas, espaços físicos e virtuais, audiências cultas e curiosas e uma sede permanente de entretenimento e diversão. O curador

tornou-se num cocriador, trabalhando em colaboração. Deixou de ser (apenas) um garante de apresentação, coleção e preservação, para se tornar também um mediador entre artistas e restantes agentes do ecossistema. A aquisição pelo centenário MAK, na Áustria, de um *screensaver* de Harm van der Dorpel, autenticado por *Blockchain* e pago por *Bitcoin*¹ é um bom exemplo desta complexidade.

Outro dos aspetos importantes, classicamente atribuídos à curadoria, é a confiança, a segurança na certificação da obra de arte e do seu autor. Este relevante papel na criação de valor e de direitos autorais corria o risco de quase desaparecer, diluído no mundo da cópia e da partilha. A tecnologia *Blockchain* veio também alterar estas regras, possibilitando uma ligação vinculativa entre criador e criação, estabelecendo permanentemente a autenticação das obras e suas transações, determinando a propriedade corrente ². E se aparentemente esta cadeia de blocos está direcionada ao mundo digital, as obras físicas também podem nela ser incluídas, através da uma sua representação digital (fotografia, filme, registo composto, etc.). Se para alguns autores a próxima iteração da sociedade é a do *conhecimento* (Sharma et al., 2010), poder-se-á pensar que a do *valor* não lhe estará muito atrás, e onde a curadoria assumirá um papel central para a MAD.

Vivemos num universo de partilha global e de estetização total, e Simon (2010) refere a utilização crescente de objetos discretos, tecnológicos ou não, em vez de contextos educacionais ou relações interpessoais, como a base de interação social. Ou seja, os objetos (ou as suas imagens digitalizadas) tornam-se os *nós* de uma rede de comunicação partilhada – e chama-lhes *objetos sociais*. Coleções destes objetos sociais são reunidas em *sites* como o Pinterest, Flickr, Houzz ou Etsy, e apresentadas como micro-exercícios de curadoria, praticados por qualquer um. Depois da massificação da criação artística, seguiu-se a massificação da curadoria (Balzer, 2014).

Têm ainda sido realizadas experiências em que a curadoria é atribuída ao público. O Plains Art Museum, em Fargo, nos EUA, realizou uma exposição intitulada *You Like This: A Democratic Approach to the Museum Collection*³. Através do mecanismo de *crowdsourcing* foram selecionados 50 artefactos de um total de 3500. No Walker Art Center, em Minneapolis, nos EUA, outra experiência

¹ Retirado de http://www.mak.at/jart/prj3/mak/data/uploads/downloads/presse/2015/Harm_van_ Dorpel_e.pdf

² Veja-se a empresa Ascribe.io, por exemplo, que presta serviços nesta área.

³ Retirado de http://plainsart.org/exhibits/you-like-this-a-democratic-approach-to-the-museum--collection/

intitulada *50/50*: *Audience and Experts Curate the Paper Collection*⁴ atribuiu a responsabilidade da curadoria ao público e ao curador residente. Mais de 250.000 votos foram registados.

A curadoria ultrapassou as fronteiras dos museus e galerias e adotou sem reservas um outro modelo alternativo: os festivais são a materialização de um ecossistema, um equilíbrio entre criação e consumo, reunindo arte, cultura e entretenimento, onde a indústria e as empresas marcam presença com tecnologia aparatosa em colaboração com os artistas, e onde a Academia marca presença institucional, experimental ou curatorial. São ainda um espelho da frequente natureza transitória da MAD e da mobilidade e ubiquidade da sociedade atual.

Em Portugal contabilizam-se pelo menos 12 festivais⁵ com temática relacionada com a MAD. Se em grande parte deles o ecossistema se encontra centrado na Academia, nos restantes existe já uma estrutura profissional, que, embora reduzida, assegura atividade permanente. O modelo de curadoria é muito variável, oscilando entre a centralização total e a colaboração entre entidades, embora a participação pública não se faça ainda sentir.

Muitos dos festivais – mesmo os de topo – cedem à pressão do mercado, aligeiram forma e conteúdo, procurando a rentabilização através da atração de uma audiência massificada, cujos efeitos sobre a bilheteira não se podem ignorar, ou através de patrocínios, ambos com impactos na curadoria e opções tomadas.

Para as audiências atuais o valor hedonista do entretenimento é superlativo. KissMyArs (2016) destaca o excesso de criatividade superficial do tipo "hello world" na última edição do festival Ars Electronica, e de espetáculos interativos de puro entretenimento. Contudo, na exposição CyberArts 2016 no mesmo Festival, assistia-se a um já maduro questionamento social, económico e político da atualidade. Na categoria Digital Communities o prémio Golden Nica foi atribuído à P2P Foundation, que se apresenta assim:

Somos uma comunidade descentralizada, auto-organizada e distribuída globalmente, que constrói um ecossistema de informação partilhada para o movimento crescente P2P/Commons. Examinamos tanto o mundo digital como o material, as suas liberdades

 $^{{\}it 4} \quad {\it Retirado~de~http://www.walkerart.org/calendar/2010/50-50-audience-and-experts-curate-the-paper-c}$

⁵ Tais como UnPlace, Future Places, Festival Audiovisual Black & White, Festival IN, PLUNC, Madeiradig Festival, Semibreve, The New Art Fest, Jardins Efémeros, Lumina, Post-Screen Festival, Trojan Horse was a Unicorn (THU).

e restrições, escassez e abundância. Somos uma incubadora e um catalista, focado nas peças que faltam e nas ligações partilhadas que podem conduzir a um movimento mais alargado.

Como diz Gorz (1999), talvez sejam os *hackers* e a comunidade de *software* livre os dissidentes do capitalismo digital, por operarem na "esfera da produção, da disseminação, da socialização e da organização do saber", e terem sua atividade fundada numa ética da cooperação voluntária, permitem a "experimentação de outros modos de vida e de outras relações sociais". Os b-ecossistemas, centrados nas comunidades artísticas, emergem como forma de resistência e sobrevivência, não imunes ao consumismo, até colaborativos por necessidade, na senda do preconizado, por exemplo, pela Furtherfield (Garret, 2013, p. 1):

Há mais de 17 anos que a Furtherfield tem trabalhado práticas que cruzam a arte, tecnologia e mudanças sociais. (...) As nossas linhas de ação artísticas incluem *net-art*, média arte, *hacking, artivismo*, *hacktivismo* e co-curadoria. Sempre acreditámos que era essencial que os indivíduos no cerne da Furtherfield exercessem a sua prática em arte e tecnologia e estivessem envolvidos em inquirição crítica. Para nós, "arte" não implica apenas gerir uma galeria ou criticar as obras, apenas pelo seu valor artístico. O sentido da arte está no seu fluxo perpétuo, e examinamos a evolução das suas relações com a condição humana. O papel da Furtherfield e da sua direção, enquanto coletivo de arte, é moldado pelas afinidades que encontramos entre vários pensadores independentes, indivíduos e grupos que questionam a cultura através do seu trabalho. (...) Se nós enquanto organização artística nos alhearmos do que as pessoas vivenciam no seu dia-a-dia e não examinarmos, representarmos e respeitarmos as suas histórias, então devemos ser considerados parte de uma elite irrelevante e vistos como insignificantes para a maior parte das pessoas⁶.

Desvirtuando a virtualidade

A tecnologia tem sido continuamente anunciada como o veículo da libertação (Diamond, 2010). "Que melhor maneira de emular o conhecimento de Deus que

⁶ Retirado de http://furtherfield.org/features/articles/furtherfield-and-contemporary-art-culture--where-we-are-now

gerar um mundo constituído por pedaços de informação?" proclamou Heim (1993, p. 95) há mais duas décadas.

"A computação já não é sobre computadores, é sobre viver" diz Negroponte (1995, p. 6), e poderíamos ampliar esta ideia e dizer que a internet já não é sobre redes, o digital já não é sobre representação binária e o virtual já não é oposto ao material. O ciberespaço, que prometia, através da virtualidade e da *e-society*, ser uma libertação da materialidade e dos seus constrangimentos físicos, financeiros ou sociais, depressa se tornou num seu simulacro, em universos como o *World of Warcraft* ou *Second Life*. Até os nossos avatares tiram *selfies*.



Figura 3: Mya Milena, *Twin selfie* em Second Life. Créditos: https://www.flickr.com/photos/myaaaaa/

Se o material é copiado no virtual, o reverso está igualmente documentado: por exemplo, como os utilizadores de jogos violentos denotam uma elevada tolerância à violência, reduzida empatia, agressão e objetificação sexual (Beck et al., 2012), ou de como a ciberviolência conduz a uma auto-perceção desumanizada e correlacionada com a violência e agressão reais (Bastia et al., 2012). Este circuito de influência estabelece-se continuamente nos dois sentidos, com mecanismos de *feedback* e interdependências: a nossa perceção da realidade/materialidade é afetada pela virtualidade, que, por sua vez, é construída sobre princípios da materialidade.

Weiser introduziu o conceito de ubiquidade, no sentido da "capacidade computacional da tecnologia que se encontra integrada no nosso meio envolvente, mas que passa maioritariamente despercebida. São computadores invisíveis, que se entrosam de tal forma com o quotidiano que deixam de ser vistos como objetos estranhos" (1999, p. 3). Para ele a ubiquidade é diametralmente oposta à virtualidade, dado que "invisivelmente faz sobressair o mundo que já existe" (1999, p. 4). Vivemos num mundo pós-virtual e isso não significa apostar num regresso ao mundo analógico, mas sim assumir que as redes se tornaram tão presentes no quotidiano e que o processo de digitalização da cultura é tão abrangente, que já é anacrónico pensar na dicotomia real/virtual (Gasparetto et al., 2015).

Da mensagem ao medium, do artefacto à experiência

Groys (2009) defende que a estetização total e global da atualidade política, económica e social já existe. Tornámo-nos viciados na espetacularização da realidade, mesmo de situações do quotidiano. A sofreguidão pela novidade e inovação, e a sua banalização, determinam o surgimento dum paradoxo: com a obsolescência acelerada dos média e tecnologias, a facilidade da criação é igualada pela facilidade da destruição.

Se para McLuhan o meio era a mensagem, atualmente o meio é o negócio, e a mensagem é algo que ajuda a vender o meio. A compra de música foi substituída pela compra de um leitor de mp3 e uma (eventual) assinatura de um serviço de conteúdos musicais. Os álbuns de fotografias impressas foram substituídos pelos *smartphones*, cartões de memória ou *drives* externos.

Chayka pergunta: "como é possível vender algo impossível de possuir?" Uma das respostas clássicas prende-se com a criação (artificial?) de escassez: "o artefacto não deve ser reproduzível" (2011, p. 1). Mas se as obras de MAD estiverem disponíveis *online*, criar escassez torna-se um contrassenso. Em suma, aplicar regras antigas a novas realidades irá certamente contribuir para a desvirtuação de ambas⁷, há que evoluir e adaptar o ecossistema.

⁷ Veja-se a discussão gerada em torno deste artigo da HyperAllergic sobre a comercialização de um gif animado - http://hyperallergic.com/19769/how-do-you-sell-an-animated-gif/

Electric Objects é um fabricante de molduras digitais de grande formato destinadas a serem penduradas em paredes, como quadros. Exibem imagens digitais, estáticas ou dinâmicas, e apresentam o seu modelo EO2 da seguinte forma⁸:

(...) uma moldura digital descomprometida, desenhada para elevar a arte – e nada mais. É também o seu portal para milhares de obras de arte. Escolha a sua próxima obra com a mesma facilidade com que muda de música. (...) A experiência EO: instale EO2 na sua casa, inicie a *app*, e selecione de entre milhares de obras de arte. A experiência foi desenhada para ser agradável, elegante e fácil de usar. Assim a arte toma a dianteira e tudo o mais se dissolve.

O enfoque transitou do conteúdo para o meio, mas atente-se como experiência é a palavra-chave dos nossos dias. A arte deixou de ser objeto de posse e passou a ser objeto de experiência efémera, e os (efémeros) festivais são também disso uma manifestação. A expressão "*The Experience Economy*" foi popularizada por Pine II e Gilmore, explicando que "à medida que bens e serviços se tornam *commodities*, as experiências emergem como o próximo passo no que se designa por *progresso do valor económico*" (1998, p. 97).

Como consequência deste desenfoque na obra de arte, deparamo-nos com barreiras à subsistência dos mesmos artistas a quem tinha sido anunciada a queda das barreiras à criação. Artistas cuja produção é digital/virtual, por necessidade de sobrevivência, transitam para o plano material, através de instanciações diretas, indiretas ou híbridas. Sendo a impressão uma destas instanciações diretas, não é pois de estranhar a proliferação de serviços de *print-on-demand* (Shapeways, Zazzle, RedBubble, SaatchiArt, Society6, entre muitos outros), utilizados por um número cada vez maior de artistas digitais.

Outros artistas subvertem as relações e princípios tradicionais do ecossistema, e essa subversão dá ela própria origem a processos criadores, como é o caso de Jonas Lund⁹, que num dos seus trabalhos mais recentes, *Your Logo Here*, troca a presença de imagens promocionais de marcas ou empresas na sua instalação por serviços, favores, matéria-prima ou divulgação.

⁸ Retirado de https://www.electricobjects.com/

⁹ Retirado de http://jonaslund.biz/

Ubiquidade e blending

O permanecer *online* (no inglês *onlineness*) faz com que o espaço social seja distribuído, qualquer lugar é um potencial espaço de criação, encontro e partilha, e espera-se que os espaços sociais permitam a conectividade. Este é um desvio que nos distancia da realidade virtual, que tenta "fazer um mundo dentro do computador" (Weiser, 1999, p. 4). A cidade interativa é móvel, e vive de atividades que não se desmaterializaram, apesar das expectativas tecnológicas (McCullough, 2006).

A presença da MAD nas cidades contemporâneas é determinada por um enquadramento mapeador — o artista irá escolher locais com redes *WIFI* gratuitas para instalar as suas obras de realidade aumentada, e garantir o acesso às mesmas por parte de uma audiência alargada. Mas se essas redes gratuitas fizerem parte de um dispositivo de monitorização e controle, como os descritos por Foucault (1976) e Agamben (2008), então cabe também ao artista contribuir, propositadamente, através das suas criações, para perpetuar ou desestabilizar esse controle.



Figura 4: Manifestante em Miami, num protesto pela morte de Treyvon Martin, 2012 Créditos: Joe Raedle

Para a *Generation Me*, ubíqua e festivaleira, experiência implica partilha, local e física, mas também virtual e digital. Na verdade, a distinção já não é importante, o *blending* é total: elementos informativos e culturais, característicos do universo digital, migram para o universo material.

Os espaços físicos parecem ser redesenhados por estas múltiplas camadas *blended*, suportadas por sistemas de comunicação. Na cultura popular corrente, oscila-se entre a *extimidade*¹⁰ e o exibicionismo, em fotografias e vídeos feitos com o ubíquo *smartphone* e indexados a um local através de *geo-tagging*, ou a temas por via de *hashtags*. E este varrimento entre *extimidade* e exibicionismo digitais torna-se também matéria-prima fértil para artistas e curadores, como, por exemplo, na polémica exposição de Richard Prince, *New Portraits*¹¹, ou na exposição *K+ Instgrm Exhibition* em Singapura, onde os *feeds* dos 13 artistas locais selecionados representavam globalmente um total de seguidores *online* acima dos 500.000, fator não ignorado pela curadoria¹².

Conclusão

No núcleo do ecossistema MAD encontramos o conector triplo AAA – artista-artefacto-audiência – o embrião da experiência. As suas relações são ampliadas por/para várias ações: criação, fruição, curadoria, entretenimento, educação, formação, investigação, socialização, retorno económico, impacto social, etc.. Estas ações fluem, quase incessante, entre os planos físico e virtual, e entretecem os espaços urbanos multicamada, com *layers* de média sociais, em que são criadas experiências interativas que questionam o sentido de pertença: à sociedade, ao lugar, à época. Para cada necessidade existe uma *app*, para cada representação social, existe uma rede (Weiss, 2015).

Como resposta aos princípios de escassez, objetificação e valor, a internet introduziu os contraprincípios de acesso livre, imaterialidade e partilha não-controlada. Mas estes extremos não são ideologias radicais, e sim pontos limite de uma realidade cada vez mais híbrida, mais *blended*. O simples facto de que um sistema digital/virtual como o *Blockchain* possa ser utilizado para registar a autoria, propriedade e transações de artefactos materiais, é evidência significativa do processo de *blending* que decorre no ecossistema MAD.

A pressão da rentabilização e a necessidade de captar um público cada vez menos interessado (capaz?) em investir tempo na apreciação da arte e,

¹⁰ Extimité no original francês, de Jacques Lacan.

¹¹ Retirado de http://www.richardprince.com/exhibitions/new-portraits/

¹² Retirado de http://kplus.sg/blogs/kplus/102152705-k-instgrm

simultaneamente, mais interessado na experiência e na partilha social do momento, molda as comunidades e leva à reinvenção da curadoria, ao ressurgimento do modelo do festival, à substituição da *posse* pela *experiência*.

Seguir a prática das comunidades artísticas pressupõe que a forma de exercer curadoria sobre MAD, implica uma deslocação do enfoque curatorial em partes iguais para a produção, a distribuição e a exibição do artefacto (Graham & Cook, 2010), validando assim outros agentes e relações do ecossistema: artesãos e tecnólogos (indústria, empresas, laboratórios experimentais, etc.), distribuidores (curadores, gestores, redes, websites especializados, mundos virtuais, mass media, etc.), e exibidores (galerias, museus, espaços públicos, festivais, infraestruturas materiais e virtuais). Podemos simplificar o esquema relacional deste ecossistema resumindo-o aos principais grupos de agentes: artistas e comunidades artísticas, audiência, escola (incluindo universidades, conferências, cursos de formação, etc.), infraestruturas (espaços públicos, galerias on e offline, etc.) investigação e desenvolvimento, controlo (incluindo curadoria, financiamento, divulgação, gestão, etc.) e o meio envolvente, nas suas componentes sociais, económicas e políticas.

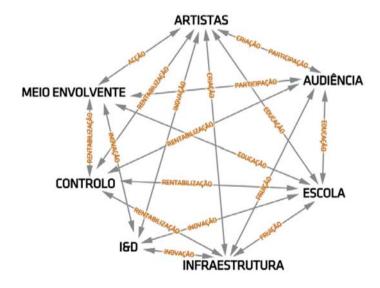


Figura 5: Agentes e relações no ecossistema de média-arte digital.

A prática artística e o usufruto da MAD pressupõe a necessidade de mediação tecnológica, e este papel é cada vez mais assumido pelo dispositivo móvel. Se até determinado momento a tecnologia permitia criar um espaço imaterial e imersivo, atualmente a tecnologia dedica-se a processar o meio envolvente material, a criar camadas adicionais de informação, e é utilizada por pessoas em movimento. A localização tornou-se importante. A experiência física é amplificada, em vez de ser dificultada ou anulada pela tecnologia (Savicic, 2012). A tecnologia móvel faz com que as pessoas se sintam dentro dos sistemas, e não fora deles, usam as imagens, deslocam objetos, "estão colocadas no epicentro das coisas" (Baker, 1993, p. 151). Isto pode indiciar que, num futuro próximo, o sujeito social excluído seja aquele que não possui mobilidade de ligação permanente, podendo vir a ser definido como o sujeito digitalmente imóvel: digitalmente antissocial (Beiguelman, 2013).

Um ataque recente de *hackers* suportou-se em mais de um milhão de dispositivos da IoT (*Internet of Things*): câmaras digitais, impressoras, lâmpadas e outros dispositivos (Condliffe, 2016). Os nossos artefactos reservam comportamentos inesperados. É nesta fronteira dual que residem os caminhos inexplorados da MAD, do *hacking* positivo (não do *cracking*), aliando função estética e questionamento atual, social, político e cultural, desvelando novos segredos do mundo, entretendo e fazendo pensar.

"A mente humana é naturalmente predisposta ao desenvolvimento e incorporação de ferramentas" (Clark, 2003, p. 6). E são as ferramentas não intrusivas, como o lápis, o martelo, o *smartphone* e a IoT que promovem a hibridização do ser humano de forma discreta, impercetível para o próprio. Porque a tecnologia atua como supervisora da atividade humana, facilitando os registos que deixamos voluntária e involuntariamente nos planos virtuais de experiências que realizamos no plano material, criámos um ambiente que se escreve e lê constantemente a si próprio, e que estabelece pontes sucessivas entre materialidade e virtualidade (Spagnolli & Gamberini, 2005), em suma, a *b-society*.

Referências bibliográficas

- AGAMBEN, G. (2008/2009). O que é o Contemporâneo e Outros Ensaios. Chapecó: Argos.
- Anderson, C. (2006). *The Long Tail: How endless choice is creating unlimited demand.*Londres: Random House Business Books.
- Anderson, P. (2007). What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education. JISC Technology and Standards Watch. Retirado de http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/ Web2.o research.pdf
- Baker, R. (1993). Designing the Future: The Computer Transformation of Reality. Londres: Thames and Hudson.
- BALZER, D. (2014). Curationism: How Curating Took Over the Art World and Everything Else. Toronto: Coach House Books.
- BASTIA, B.; JETTEN, J. & RADKE, H. (2012). Cyber-dehumanization: Violent video game play diminishes our humanity. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(2), 486–491.
- BECK, V.; BOYS, S.; ROSE, C. & BECK, E. (2012). Violence Against Women in Video Games: A Prequel or Sequel to Rape Myth Acceptance? *Journal of Interpersonal Violence, XX*(X), 1-16. doi: 10.1177/0886260512441078
- Beiguelman, G. (2013). Arte pós-virtual: criação e agenciamento no tempo da Internet das Coisas e da próxima natureza. In F. Pessoa (Ed.), *Cyber-Arte-Cultura: A trama das redes, Vol.7. Seminários Internacionais Vale* (pp. 146-176). Vitória: Museu da Vale do Rio Doce.
- CHAIKA, K. (2001). *Can Digital Art Make Money?*. Retirado de http://www.blouinartinfo.com/news/story/38508/can-digital-art-make-money
- CLARK, A. (2003). Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence. Oxford: Oxford University Press.
- Condliffe, J. (2016). The Internet of Things Goes Rogue. *MIT Technology Review*. Retirado de https://www.technologyreview.com/s/602519/the-internet-of-things-goes-rogue/
- COOK, S. (2008). Immateriality and Its Discontents An Overview of Main Models and Issues for Curating New Media. In C. Paul (Ed.), *New media in the white cube and beyond:* curatorial models for digital art (pp. 26-52). Berkeley: University of California Press.
- DEWEY, J. (1980). Art as Experience. Nova Iorque: GP Putnam's Sons.
- DIAMOND, L. (2010). Liberation Technology. *Journal of Democracy*, 21(3), 69-83. Retirado de http://www.journalofdemocracy.org/articles-files/gratis/Diamond-21-3.pdf
- Foucault, M. (1976/1994). História da Sexualidade I A Vontade de Saber. Lisboa: Relógio d'Água.

- Garret, M. (2013). Furtherfield and Contemporary Art Culture Where We Are Now. Retirado de http://furtherfield.org/features/articles/furtherfield-and-contemporary-art-culture-where-we-are-now
- Gasparetto, D.; Lima, A.; Casimiro, G.; Boelter, V. & Santos, N. (2015, maio). Factors1.0 "Curadoria" compartilhada, modos expositivos e as experiências em arte digital. Comunicação apresentada no 24º encontro da ANPAP, Compartilhamentos da Arte: Redes e Conexões. Santa Maria, Brasil. Retirado de http://anpap.org.br/anais/2015/comites/cc/debora gasparetto.pdf
- GORZ, A. (1999). *Reclaiming work: beyond the wage—based society.* Oxford: Polity Press in association with Blackwell Publishers.
- Graham, B. & Cook, S. (2010). *Rethinking Curating: Art after New Media*. Cambridge; Londres: The MIT Press.
- Groys, B. (2009). Self-Design and Aesthetic Responsibility. *e-flux Journal*. Retirado de http://www.e-flux.com/journal/07/61386/self-design-and-aesthetic-responsibility/
- Heim, M. (1993). *The Erotic Ontology of Cyberspace; The Metaphysics of Virtual Reality*. Nova Iorque: Oxford University Press.
- IRANI, L. (2015). Hackathons and the Making of Entrepreneurial Citizenship. *Science, Technology, & Human Values, 40*(5), 799 824. doi: 10.1177/0162243915578486
- KissMyArs (2016). The tireless enchantment of technological sorcery. *Ars Electronica* 2016 *Review*. Retirado de http://www.furtherfield.org/features/reviews/tireless-enchantment-technological-sorcery-ars-electronica-2016-review
- LAPOSKY, B. (1969). Oscillons: Electronic Abstractions. Leonardo, 2, 345-354.
- Lipovetsky, G. & Serroy, J. (2014). O capitalismo estético na era da globalização. Lisboa: Edições 70.
- McCullough, M. (2006). On the Urbanism of Locative Media. *Places*, 18(2), 26-29. Retirado de http://escholarship.org/uc/item/84x6m3nf
- NEGROPONTE, N. (1995). Being Digital. Nova Iorque: Vintage Books.
- PINE II, B. & GILMORE, J. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*, 76(4), 97-105.
- SAVICIC, S. (2012). Immaterial Public Space The emperor's new architecture. *Digimag Journal*, 73(4), 46-56. Retirado de https://issuu.com/digicultlibrary/docs/digimag73
- Sharma, R.; Ng, E.; Dharmawirya, M. & Samuel, E. (2010). A Policy Framework for Developing Knowledge Societies. *International Journal of Knowledge Society Research* (*IJKSR*), 1(1), 22-45. doi: 10.4018/jksr.2010010103
- Simon, N. (2010). *The Participatory Museum*. Retirado de http://www.participatorymuseum.org/chapter4/

- Spagnolli, A. & Gamberini, L. (2005). A Place for Presence. Understanding the Human Involvement in Mediated Interactive Environments. *PsychNology Journal*, 3(1), 6-15. Twenge, J. (2006). *Generation Me*. Nova Iorque: Atria Paperback.
- Weiser, M. (1999). The Computer for the 21st Century. *ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review*, 3(3), [volume especial], 3-11. doi: 10.1145/329124.329126
- Weiss, M. (2014). Hashtag Nation: Marketing to the Selfie Generation. *Havas Prosumer Report*. Havas Worlwide. Retirado de http://mag.havas.com/prosumer-report/hashtag-nation/

A TRANSDUÇÃO COMO LÓGICA DA CIBERCULTURA. PROPOSTA DE LEITURA DO FILME "A TERRA COMO ACONTECIMENTO"

Romy Castro
romycastro_@hotmail.com
Universidade Nova de Lisboa - Pólo do CIC Digital da FCSH

Introdução: cibercultura e artes

"O indivíduo não é portanto nem a origem nem o termo de uma pesquisa, mas somente o resultado de uma operação de individuação". (Muriel Combes, 1999, p. 6)

"Devemos construir novos modelos do espaço dos conhecimentos". (Pierrre Lévy, 1997, p. 168)

Sendo artista plástica, ligada à pintura, à instalação, à fotografia e ao cinema, parecerá estranho o nosso interesse pela cibercultura ou pela cultura técnica contemporânea. De certo modo, esta cultura é um dos nosso objetivos e afeta de forma determinante o nosso destino. Mas foi a necessidade de experimentar outros meios como o vídeo digital que nos levou a procurar pensar a relação com a chamada cibercultura. De maneira errada alguns acham que a utilização do digital ou a colocação de obras em rede constitui algo de novo. Mas de facto não é assim. Tudo depende do conceito que está em causa, e da sua pertinência para a análise da cibercultura. Este é o problema que ocupa a nossa intervenção.

A situação atual é bem mais complexa que a apontada nos anos 90 por Pierre Lévy no seu livro sobre a cibercultura. Uma série de novos procedimentos surgiram, juntamente com novas modalidades de habitar as redes e o mundo que lhe está sedeado. Mais do que uma teoria geral sobre a cultura das redes ou da cultura digital, interessa analisar algumas operações que são específicas do digital e dos processos virtuais. É o caso da noção de transdução que pode ser uma interessante categoria para pensar a nova produtividade das tecnologias digitais.

Parece-nos também útil neste contexto, destacar a proposta de distinção apresentada por Pierre Lévy que assenta na "distinção dos dois grandes tipos de mundo virtuais" (Lévy, 1997, p. 154), que é especificamente um dos que executamos no nosso processo artístico, "os que são limitados e editados, como os CD-ROM ou as instalações de artistas "fechados" (offline), (Lévy, 1997, p. 155), cuja produção das formas de saber da criação num determinado domínio, é o das Artes, tendo como "testemunho artístico da cibercultura (...) as obras-acontecimento" (Lévy 1997, p. 155), que no projeto artístico pessoal se designa "A Terra como Acontecimento", tendo como "garante da totalização da obra, (...) a clausura do seu sentido, o autor. [Este] É a condição de possibilidade de todo o horizonte de sentido estável" (Lévy, 1997, p. 155), sendo determinante, na medida em que "o conceito de assinatura, bem como o de estilo pessoal, implica a escrita" (Lévy, 1997, p. 161). No entanto, como referencia igualmente Pierre Lévy, "mesmo offline, a obra interativa exige a implicação dos que a apreciam. O interatuante participa na estruturação da mensagem que recebe" (Lévy, 1997, p. 155). E acrescenta:

As obras *offline* podem oferecer de uma maneira cómoda uma projeção parcial e temporária da inteligência e imaginação coletivas que se desdobram nas redes. Elas podem igualmente tirar vantagens de restrições técnicas mais favoráveis. Em particular não conhecem limitações devidas às insuficiências de débitos de transmissão. Elas trabalham, enfim, para constituir isolados originais ou criativos fora do fluxo contínuo da comunicação (Lévy, 1997, p. 155).

A representação sensível do projeto fílmico da nossa "obra-acontecimento" assenta no quadro teórico descrito, na medida em que também constitui um modelo isolado original, de criação, fora do fluxo contínuo da comunicação. Estrutura-se espacialmente com um novo sistema da "imagem de superfície" que comunica em termos de grau e de grandeza imagens dos espaços cósmicos, os espaços emergentes abertos e fluidos, que se tornam modelos de "imagem"

infinitos, criando simbolicamente a analogia de universos. Este "novo modelo do espaço dos conhecimentos", que se tornou constitutivo do pensamento e da linguagem, também se tornou um não-lugar espacial. Como nos cita Michel Serres,

Um sistema espacial que se situa agora, concetualmente, com uma outra ordem de coexistência diferenciada, concebendo numérica e matematicamente outras extensões espaciais, as da geometria, que advém em ultima instância, um método de representação do espaço, definido como um puro sistema de relações abstratas, o que lhe possibilita a singularidade de «não pertencer a nenhuma terra conhecida (Serres, 1993, p. 13).

Ora, é esta singularidade do desconhecido que se apresenta e se reconstitui no novo campo visual, como abstração, quer dizer, como uma forma de existência sobre a qual eu posso operar, para considerar as diferentes componentes qualitativamente, e como conhecimento, para qualificar a nova forma de representação espacial, porque ao ser concebida como paradigma direcionou a "imagem" para uma zona de inter-relação entre espaços, como um dispositivo sensitivo com o qual podemos interagir para experienciar, em termos de compreensão e comunicação e em termos compositivos, na medida em que podemos construir, interativamente com entidades não relacionadas, diversas conceções de acontecimentos, que ao serem criações se tornam passagens entre espaços; os espaços do pensamento e os espaços das construções pictóricas. Um espaçamento onde todas as formais se mostram e ocupam o seu lugar nas matérias. Ocupação que torna este lugar o privilegiado da mediação do interface, elevando a cibercultura para uma categoria de agenciadora/mediadora de interações plásticas.

É dentro deste contexto que apoiaremos o nosso trabalho teórico/prático de investigação e experimentação desenvolvido ao longo últimos anos. Este centrou-se numa delimitação temporalmente espacial que abrangeu algumas regiões - de matérias locais/território e de matérias globais/Terra, concretizando-se essencialmente na pesquisa e na apreensão de novos elementos matéricos, especificamente; matérias brancas que enformam as matérias-luz, e matérias negras que enformam as matérias-sombra. Enformação singular, na medida em que estas matérias mantêm uma relação muito particular com a luz, quer dizer, são as que permitem que os elementos constitutivos das suas partículas/moléculas vibrem e se transformem em energia lumínica interativa, fazendo deste modo de atuação a passagem para uma outra visibilidade: a que aparece como experiência de revelação. E duplamente; como forma espacial da imagem e como enformação das cores. Desvelamento que dá-a-ver a

virtualidade da matéria, que ao ser recolhida dos seus espaços geográficos de origem, permite a evolução da criação e a amplificação de múltiplos saberes, ao potenciá.los. Como cita Muriel Combes, "o ser contem potência, na medida em que tudo o que é existe com uma reserva de devir" (1999, p. 7). E estas matérias devêm, ativa e potencialmente. Restabelecem a unidade do conceito em registos técnico/científicos de novas experiências artísticas e transmissão de saberes. Quer através da análise dos produtos finais em representações múltiplas contemporâneas, disseminadas nas dimensões de pintura, instalação, fotografia e filme, quer através das aprendizagens técnicas da evolução individual desses processos, que sendo resultantes de um renovado modo de ver, apreender e sentir o Mundo, transformaram estética e tecnicamente a nossa cultura num original horizonte de compreensão e interação sucessiva.

Construção multidimensional, que se apresenta agora, em várias grandezas de digital-ligações, individual e coletivamente, ao colocar este conjunto de Artes num patamar diferenciado de conhecimento e de suporte de partilha universal onde se destaca o ato de criação como acontecimento. Como expressa Pierre Lévy:

Então o ato de criação por excelência consiste em fazer acontecimento, aqui e agora, para uma comunidade, e mesmo construir o coletivo para quem o acontecimento resultará, isto é reorganizar parcialmente o metamundo virtual, a instável paisagem de sentido que abriga os humanos e as suas obras (Lévy, 1997, p. 157).

Trata-se aqui de novas explorações dos espaços, dos processos e das obras. Neste artigo, e para determinar as potencialidades da experimentação estética na época das redes, começaremos por recorrer às propostas de Gilbert Simondon, em obras que têm vindo a ganhar crescente importância, pensamento que parece capaz de operacionalizar técnica e esteticamente, não as obras, mas os processos de onde emergem. Como é evidente esta conceção está dependente de uma construção intelectual contínua, que pensa e que dá muito que pensar, como experiência do pensamento e experimentação filosófica, visando apreender e dar uso estético ao processo de transformação imanente das obras, no caso vertente, o da nossa série de pinturas sobre o Acontecimento da Terra. Se como comunica Lévy o seu género canónico é o virtual e que, como refere Deleuze, o virtual é a realização imanente de uma série de transformações e experimentações, torna-se necessário analisar este problema. Primeiramente, centrando-me num refletir sobre a nova produtividade que a passagem da pintura para o vídeo ou o cinema acarreta.

Transdução/individuação

"Pensar faz-se sobretudo na relação do território com a Terra". (Deleuze & Guattari, 1992, p. 77)

"A possibilidade de empregar uma transdução analógica para pensar um domínio de realidade indica que este domínio é efetivamente o assento duma estruturação transdutiva". (Simondon, 1964, p. 131)

Partindo destes cogitares que concebemos como dois pensamentos centrais nas obras singulares de Deleuze, Guattari e Simondon, apercebemo-nos de que estes pensares instauram um novo saber paradigmático, não se acrescentam a outros saberes, mas substituem-nos. Inauguram e estabelecem qualitativamente uma nova relação de conhecimento com a Terra e entre o pensamento do ser e as operações efetuadas pelo próprio ser. Operações que, ao procederem de um fundo transdutivo, transferem esta operação para outro esquema analógico, aquele que passa a ser conhecido do pensamento, determinando assim, o que o pensamento vai desenvolver para a compreensão rigorosa deste método, na medida em que o pensar deste pensamento aparece com uma conceção que assenta num postulado ontológico onde as estruturações/construções devem ser conhecidas pelas operações que as dinamizam, porque são estas que edificam a possibilidade de construção de uma obra, ao permitirem que a sua inscrição espaço-temporal assente no território como materialidade, para que este lhe confira uma substância e lhe garanta a sua constituição e consistência. Caraterísticas que definem as suas qualidades identificáveis e abrem as possibilidades para o suceder do acontecimento.

Deste modo o pensamento torna-se o solo de todas as operações de interação reconhecíveis e não reconhecíveis, com as quais as matérias vão interagir, utilizando para este fim, métodos específicos, para que o ser apreenda o seu território em dimensões de devir.

Como pronuncia Simondon:

O devir aqui não afeta o ser do exterior, como um acidente afeta uma substância, mas constitui uma das suas dimensões. O ser só é se vier a ser, quer dizer, estruturando-se em diversos domínios de individuação (físico, biológico, psico-social, mas também, em um certo sentido, tecnologicamente), sob o golpe de operações. (Simondon, 1964, p. 29).

E as operações acontecem. Apreendendo um dos pensamentos do pintor Mark Rothko, em que este refere que é aquilo que faz, nós diremos o mesmo, somos o que fazemos, porque é dentro desta dimensão operativa do fazer e dentro desta estruturação constitutiva, que vai aparecer o nosso devir, o devir-criação, porquanto o ser "não possui uma unidade de identidade que é aquela do estado estável dentro da qual alguma transformação não é possível, o ser possui uma unidade transdutiva" (Simondon, 1964, p. 29). Sendo esta unidade determinante para o modo, ao qual se chama transdução, que segundo Simondon, citado por Muriel Combes,

é (...) o modo de unidade do ser através das suas diversas fases, das suas múltiplas individuações (...) gesto consistente/sólido na elaboração de uma noção que chama a si próprio um método específico, quer dizer no fim de contas uma visão renovada do modo de relação que mantêm pensamento e ser. (1999, p. 9).

Esta "visão renovada do modo de relação que mantêm pensamento e ser", juntamente com o "método específico", foram determinantes para a constituição da dimensão do nosso devir. Não só permitiram o uso da formulação apreendida em Gilles Deleuze, com a procura de condições de "um agenciamento, com quatro dimensões: estado de coisas, enunciações, territórios e movimentos de desterritorialização" (2012, pp. 29-30), como também permitiram o entendimento que comporta os dois segmentos, o de conteúdo e o de expressão, transformando-os em movimentos singulares de individuação, que se constituíram tendo como imagem do pensamento a unidade do conceito, encontrada na potencialidade das matérias brancas e das matérias negras, matérias da nossa investigação, no conteúdo dos espaços territoriais estudados e sobretudo na dimensão de transcendência da Terra, que engloba tudo. Como nos ensina Deleuze:

A terra não da é um elemento entre os outros, reúne todos os elementos num mesmo abraço, mas serve-se de um ou de outro para desterritorializar o território. Os movimentos de desterritorialização não são separáveis dos territórios que se abrem para

algures e os processos de reterritorialização não são separáveis da terra que volta a dar territórios. (Deleuze & Guattari, 1992, p. 77).

A apreensão da doação da Terra em territórios e a apreensão das matérias desses territórios, desterritorializando-as da sua origem, para novos procedimentos de reterritorialização e criação, constituem o garante expressivo da in/enformação da nossa individuação, quer nas diversas fases criativas, quer nas diversas fases técnicas, pois são estas dimensões qualitativas que constituem a linguagem que os diferentes signos revelam nas distintas dimensões da sua mostração, tendo como referência o pensamento de Simondon, que nos ensina o seguinte:

A forma e a matéria (..) não são mais os termos extremos de uma operação deixada na sombra, mas devêm as operadoras de um processo. A forma sobretudo deixa de ser compreendida como princípio de individuação agindo sobre a matéria do exterior que devem informação. (Simondon, 1964, p. 37).

Este agimento exterior da matéria, que devém informação, é bem visível no processo operativo que estas sofrem, quando se desdobram duplamente; no espaço e no espaço pictórico, com a feitura matérica do suporte físico e no modo como as matérias constituem e incarnam o papel e este é constituído e incarnado por elas, estabelecendo assim, uma relação dialética formal e material indissociável para o seu edificar construtivo e no modo como as matérias integram e operam com a materialidade da pintura. Estas matérias são um potencial de enformação, podemos dizer que as matérias da Terra, elas mesmo, tomam a forma da pintora. "Uma tal individuação é uma modulação, segundo a qual as forças da matéria e da forma são postas em presença" (Simondon, 1964, p. 42), e, num outro momento, desdobram o espaço da instalação. Neste caso, enformam a mostração original da sua essência de matéria, que mostra em *vanitas* a sua lógica formal e lumínica, numa "metafísica do sensível", em termos matérico/plásticos e em termos técnico/estéticos.

Nestes agenciamentos múltiplos a matéria ganha nova intensidade, deixando o seu lugar de material instalado por trás da arte acabada, para constituir a forma de alegorização da matéria pela matéria e da Terra pelas matérias da Terra, ao devir obra. Como nos diz Simondon "dentro da perspetiva de uma filosofia da individuação, não podemos dar conta da possibilidade de conhecer os seres individuais a não ser dando uma descrição da sua individuação" (1989, p. 163). Processo que acontece quando se inscrevem as matérias extraídas da "Terra" numa abordagem diferenciada que sustenta mudanças, operações de assemblagem e ligações, que ao exprimirem a individuação, exprimem a dimensão do pensamento. Quer dizer, "o que constitui o pensamento não difere do que constitui o ser" (Combes, 1999, p. 11), não só em termos de ligação na experiência, mas "dentro da unidade do conceito e da sua definição, mas dentro da unidade transdutiva (...), desse dom de onde surge finamente a origem" (Simondon, 2008, p. 34).

Sendo este o conceito que está no princípio de uma nova transposição, agora da pintura e da instalação para o cinema. Pelas suas operações de *zooming in* ou *zooming out*, de enlenteciemnto, de montagem, etc., que tem como matéria não as matérias da pintura nem da instalação, mas as próprias pinturas, para que o cinema com a sua capacidade alegórica de criar um espaço outro, de alegorização do pictural, crie uma espécie de "nova-terra" (Deleuze), que prolongue o pictural geoesteticamente. Trata-se de um duplo movimento, da pintura (e da instalação) para o cinema e vice-versa, revelando a natureza do acontecimento da Terra. Ou seja, revelando uma possibilidade de um habitar outro, que começa sempre num retorno ao mais arcaico, "A Terra como Acontecimento".

O devir – filme da pintura

"Nós entendemos por transdução uma operação física, biológica, mental, social, segundo a qual uma atividade se propaga de próximo em próximo de imediato em imediato ao interior de um domínio, fundando esta propagação sobre uma estruturação do domínio operado de lugar em lugar de espaço em espaço cada região da estrutura constitutiva serve à região seguinte de princípio de constituição". (Simondon, 1964, p. 50)

É através deste entendimento do acontecimento, como ato criativo - na medida em que estamos a revelar uma obra sobre a experiência do sensível que "põe diretamente o pensamento em relação com a terra" (Deleuze & Guattari, 1992, p. 77) e mostra os processos de modulação do "ser", em ramificações de vias e em entrelaçamentos, que pensamos que a cultura digital se cria pela transposição e pela transdução, o que explica deste modo o nosso devir-filme da pintura.

Inserido neste princípio de propagação, de estruturação e de constituição concetual e dentro deste domínio interativo e semântico de meditação, indicamos, operativamente, através deste ato de linguagem, uma comunicação transversal que dá a enformação e a informação espacial de todos os lugares-espaços-territórios-acontecimentos que compõem estas manobras de individuação e de procedimentos transdutivos. "A transdução, com efeito, é primeiramente definida como a operação segundo a qual um domínio rapidamente dá uma informação" (Combes, 1999, p. 9), sendo que foi o domínio da pintura que primeiramente deu a informação que permitiu que este acontecimento se propagasse para outro devir-domínio, o filme. Isto é, a estrutura constitutiva da pintura, é a base para a estrutura constitutiva do filme, como princípio da sua constituição e como revelação da individuação, pois permitiu a reconfiguração de uma relação que já existia entre pensamento e ser, dando outra perspetiva à reflexão.

Experiência múltipla e especializada que advinda da mesma linha de traçado do pensamento permitiu que este pensasse a técnica como "controlo das passagens, entre "imagens" e "coisas", "real" e "potencial" (Bragança de Miranda, 2008, p. 33), e como forma de passagem para a experimentação concetualizada da individuação, porque o "ser é devir, e devem segundo fases" (Simondon, 1958, p. 159).

É este desdobramento do ser que possibilita a passagem da pintura para um outro meio técnico e estético, como uma ultrapassagem concetual do domínio anterior, mas dentro da mesma proximidade integrante, em termos formais e em termos de esquematização, para que o domínio pictural se assuma já como o objeto de representação para o devir representado. Operação que exige tecnicamente a coordenação dos movimentos efetuados, pois são estes que determinam a totalidade das espacialidades sequenciais do campo visual; como informação imanente ao discurso fílmico e como modulação percetiva da matéria, porque "é a matéria ela mesma quando se reflete ou desdobra" (Bragança de Miranda 2008, p. 29), que está em conflito para a nova representação-acontecimento, no entanto mantém a mesma zona dimensional do conceito: o conceito de criação, o que cria na singularidade. Diríamos "que a techné tende a ser uma poiesis que controla as "ligações",

as passagens, instaurando trajetórias conhecidas e repetitivas, enquanto a *poiesis* é uma *techné* que desconhece os caminhos, e é única e singular" (Bragança de Miranda 2008, p. 33). Originalidade que se expressa no conceito, porque o conceito cria e "toda a criação é singular e o conceito como criação propriamente filosófica é sempre uma singularidade" (Deleuze & Guattari 1992, p. 14), que neste caso também se estende à artista, como operadora singular. Enunciaríamos que a sua transmutação criativa é a passagem para o digital, *poieticamente*.

Desta forma, a imagem pictural perde a sua exterioridade para se abrir diferenciada e qualitativamente à representação interativa do filme. "Na cibercultura, toda a imagem é potencialmente matéria-prima de uma outra imagem" (Lévy, 1997, p. 159), quer através das relações espaciais nela contidas, quer através das contaminações picturais, como é caso de "A Terra como Acontecimento", onde todo o conteúdo tem um caráter aparentemente abstrato e enigmático.

As imagens do filme são agora reveladoras da deslocação dos limites-fronteiras, do limite do traço e da sua aura. Aparições de proximidade e distância pontuam percetivamente as novas coordenadas do campo visual cinematográfico e apoderam-se dos nossos sentidos. O movimento da imagem incita o olhar a percorrer a fluidez do dinâmico, transportando-nos para outra extensão e gravidade visual; a flutuações das aparências, onde a distância já não é a profundidade da presença, mas apenas a intermitência da espessura ótica da paisagem, da "imagem de superfície", "da interação e da imersão, [que] ilustram "um principio de imanência da mensagem no recetor" (Lévy, 1997, p. 160), onde se aplicaram as modalidades e se ativaram as potencialidades do digital.

Interatividade que se propaga em proximidade, para o interior de outro domínio, o do som, que sendo igualmente pertença auditiva da Terra, a complementa com uma análoga dimensão: a sua temporalidade sonora. Grandeza que permite associar criativamente os sons originais da Terra com as imagens picturais, recriando ambos o grande plano imanente das imagens do filme.

Trata-se de um verdadeiro processo transdutivo, esteticamente orientado e dirigido que permitiu a passagem para uma diferenciada passagem-cosmos, a da manifestação do som, que se estabelece agora, operativamente; como um conceito estabilizador de imagem/som e como um conceito cristalizador do espaço e do tempo na imagem.

Deste modo, ambos os conceitos enformam outra visibilidade, a espaço/ temporal, na medida em que os fenómenos naturais e sonoros do tempo da Terra, os que se ouvem aquando das suas manifestações de origem, incarnaram cada território imagético, fazendo corresponder cada duração do timbre, à relação das alturas do tom e às curvas transcendentes, tornando espaciais e temporais todas as materialidades reais e virtuais do filme, porque ao criar uma nova relação entre o virtual e o atual, cria também uma nova relação entre a aparência e a realidade, mas ontologicamente, como ser-obra

Nesta proximidade íntima entre visão e audição, o som convoca o ver para lhe revelar outra dimensão: a dimensão escondida da poesia da Terra, a que se manifesta geoesteticamente como revelação do seu Ur-bilde, cujo conceito operatório é de estruturação de origem paradoxal – "A Terra como Acontecimento". A que ilumina todas as operações técnicas de individuação, numa propagação modular, multidimensional, que se propaga de lugar em lugar e de espaço em espaço, como o constituir contínuo das nossas diversas fases de individuação e como renovação do pensamento.

Cada imagem é um espaço puro que contém um sistema de conexões abstratas e sonoras, das quais emergem visivelmente as obras e onde cada obra é a imagem do pensamento em representação.

A transformação da pintura em cinema, que recorreu a procedimentos técnicos estabelecidos, não acarreta a simples tradução de um meio noutro, ou seja, da pintura em cinema, antes produziu duas obras radicalmente distintas, que são derivações imanentes implícitas na própria ideia totalmente dominada pela estratégia artística, a do Acontecimento da Terra.

Se refletirmos sobre um dos pensamentos de Simondon, especificamente o que explicita que "o ser enquanto ser se dá todo inteiro em cada uma das suas fases, mas sempre com uma reserva de devir" (1964, p. 229), compreenderemos melhor o ato de devir-criação.

Referências bibliográficas

Bragança de Miranda, J. (2008). Corpo e imagem. Lisboa: Nova Vega.

COMBES, M. (1999). Simondon Individu et collectivité. Pour une philosophie du transindividuel. Paris: Presses Universitaires de France.

Deleuze, G. & Guattari, F. (1992). *Qu'est-ce que la Philosophie? O que é a Filosofia ?* Lisboa: Ed. Presença.

Deleuze, G. (2012). O Abecedário. Diálogos com Claire Parnet. Figueira da Foz: Companhia da Palavra.

- LÉVY, P. (1997). *Cibercultura*. Paris: Éditions Odile Jacobe. Éditions du Conseil de l'Éurope. SERRES, M. (1993). *Les Origines de la Géométrie*. Paris: Flammarion.
- Simondon, G. (1989). *L'Individuation phychique et collective*. Paris: Éditions Aubier-Montaigne.
- Simondon, G. (2008). *Imagination et invention (1965-1966)*. Chatou: Éditions de la Transparence.
- Simondon, G. (1964). L'Individu et sa genèse physico-biologique. Paris: PUF. Coll. Épiméthée.
- Simondon, G. (1958). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Éditions Aubier-Montaigne.

Vídeo

Castro, R. (2012). *A Terra como Acontecimento*. Edição de Guimarães Capital Europeia da Cultura 2012.

II. PARTE

PRÁTICAS E METODOLOGIAS

COMUNICAÇÃO DA CIBERCULTURA: (IN)VISIBILIDADES E VISUALIDADES DOS E-ATORES SOCIAIS EM DISPOSITIVOS, MÉTODOS E FONTES DIGITAIS

Pedro de Andrade
pjoandrade@gmail.com
Universidade do Minho – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS)

Introdução

O presente texto visa analisar alguns modos de comunicação do imaginário, em particular o imaginário subjacente às práticas e ao conhecimento que circulam no campo social da cibercultura. A e-cultura funciona hoje como um objetivo ou finalidade para muitos atores sociais, aqueles que subscrevem uma vida quotidiana em grande parte ocorrida em torno dos dispositivos digitais, do ciberespaço e das redes sociais. Mas a cibercultura trabalha igualmente como um instrumento, um dispositivo ou um conjunto de metodologias úteis para que os atores sociais alcancem o desiderato de construir sejam identidades sejam diferenças ciber-culturais.

De facto, na contemporaneidade, os saberes são imaginados e re-imaginados a partir de configurações de e-cultura mais ou menos visíveis. Uma localidade relevante desta vida diária ciber-cultural é a universidade e os meios académicos. Aí, no quadro do ensino e da investigação, emergem novas formas de ver e rever a cibercultura como um fim, isto é, como um objeto de estudos. Complementarmente, a cibercultura é aplicada como um meio para isso, na forma de métodos e tecnologias que usam intermédia, ou em termos de fontes digitais, por ex. imagens e vídeos partilhados na internet.

No entanto, este imaginário cibercultural sobre a e-cultura no *campus*, revela-se ainda algo impercetível, e por vezes indistinto quanto aos seus atores sociais e respetivas pesquisas específicas, como o investigador, o professor e o estudante, entre outros. Hoje em dia, tais atores socioculturais transformam-se em e-atores, ou seja, agentes que desenvolvem as suas atividades de ensino e investigação, cada vez mais no interior do ciberespaço, mas sempre em relação com a sua vida exterior à internet. Entretanto, um tal imaginário exibe paulatinamente uma natureza digital visual,

através dos instrumentos e fontes do trabalho científico que usam fontes e metodologia visuais, como imagens, áudio e vídeo, no quadro de uma pesquisa científica.

Para entender tais visibilidades e visualidades do conhecimento aplicadas à cibercultura, é aqui explanada a articulação entre, de um lado, a investigação sobre a cibercultura visível e invisível usando metodologias visuais digitais e, de outro lado, a educação visual dos cidadãos através dos resultados desta pesquisa sobre a cibercultura.

1. Como comunicar visualmente as (in)visibilidades da cibercultura?

Na verdade, a seguinte questão urgente atravessa os *Ciberculture Studies*: de que maneira comunicar a cibercultura, e em particular os modos visuais da sua expressão, para tornar a cibercultura mais visível, ora no *campus* ora em atividades externas a este território do conhecimento?

Na academia, a formulação das estratégias de comunicação do imaginário científico sobre a cibercultura ocorre nos níveis seguintes da vida quotidiana da pesquisa e do ensino:

- a. Nível epistemológico: emerge hoje um modo singular de fazer pesquisa, a investigação aberta ou *Open Research*. Trata-se de um estilo de investigação tolerante mas crítico. Um exemplo é a reflexão sobre equipas científicas e a sua relação com a cidadania científica e cultural das comunidades locais. Esta ligação pode operar-se por vários meios, por exemplo através de Cafés de Cibercultura. Neste e noutros eventos científicos lúdicos, é possível comunicar conceitos e métodos visuais, auditivos e performativos, em maior escala do que se passa numa sala de aula clássica.
- b. Ao nível teórico, mais projetos de investigação encontram-se a investir nas problemáticas, temas de pesquisa e conceitos pertinentes sobre as visibilidades e visualidades da cibercultura.
- c. Paralelamente, ao nível metodológico, a investigação utiliza metodologias do visível nunca dantes vistas, por exemplo, dispositivos em hipermédia, intermédia e hibrimédia aplicados às Ciências Sociais. Estas novas tecnologias do visual-digital podem incluir, entre outros modos de representação e apresentação de conteúdos, a visualização de imagens e vídeos em 3D, realidade virtual e realidade aumentada. Tais imagens e sonoridades digitais podem modificar a própria imagem social dos atores sociais aí reportados. Algumas ilustrações destas abordagens serão fornecidas abaixo.

2. Comunicar (in) visualidades, conceitos digitais visuais e e-cidadania.

Com efeito, em diversos contextos sociais externos à universidade, é possível processar uma articulação mais profunda entre a investigação e a educação dos cidadãos, através de métodos digitais que articulam a Sociologia às culturas quotidianas digitais e à e-cidadania. Este último termo significa a cidadania expressa através de meios digitais, como as sugestões sobre a vida política por parte de um cidadão, no interior de sites, blogues ou redes sociais mantidos pela administração pública central ou local.

Em especial, a comunicação da ciber-cidadania associa-se à edificação de uma literacia da cibercultura ao longo da vida, por meio do *e-learning*, etc. Uma tal literacia é praticada por cidadãos comuns que funcionam como públicos de pesquisa dentro das redes sociais digitais, instituições e comunidades de conhecimento. Assim sendo, tais audiências da investigação, sob certas condições, podem mesmo tornar-se uma espécie de cientistas / pesquisadores leigos (não-especialistas), os chamados *lay scientists/researchers*.

Alguns exemplos desta pesquisa aberta foram desenvolvidos num projeto intitulado *Comunicação Pública da Arte* (Andrade, 2016). A equipa desse projeto construiu e testou uma Mesa interativa em hibrimédia em 2010, no âmbito da exposição 'Sem Rede' realizada pela artista plástica Joana Vasconcelos no Museu Coleção Berardo. Os visitantes do museu associaram comentários e palavras-chave às obras que consultaram, construíram redes visuais relacionando as obras de arte expostas, etc.

Hibrimédia significa a fusão de dois ou mais media, em vista à transformação dos média originários em média originais, estes últimos encerrando assim uma natureza diferente dos primeiros media. A mesa em hibrimédia destina-se, entre outros objetivos, à comunicação da cibercultura. Com efeito, esse dispositivo visual-digital permite não só a interatividade entre os seus utilizadores, como igualmente a interação entre membros de grupos de participantes. A interatividade define-se como uma relação entre um sujeito e um objeto de práticas, neste caso, respetivamente, o utilizador e a mesa digital. A interação entende-se enquanto relação entre vários sujeitos, isto é, os visitantes do Museu que ativaram a mesa. No caso de um grupo de participantes, este instrumento de conhecimento funde a interatividade de cada um com a interação entre todos.

Numa tal mesa em hibrimédia, os utilizadores participaram igualmente no Jogo das Tricotomias, onde o jogador colocava três obras de arte, associadas entre si, dentro de um 'triângulo tricotómico', ou seja, uma interface que conecta três ideias entre si. Quem encontrava mais associações entre os trabalhos da artista, obtinha mais pontuação e ganhava o jogo.

Deste modo, através de uma estratégia que, ao usar métodos hibrimediáticos, articula a Sociologia às culturas quotidianas visuais e digitais, consegue-se uma ligação mais profunda entre a investigação do visível e do invisível e a educação visual-digital dos cidadãos, neste caso tornados cidadãos culturais.

Para além disso, urge comunicar ciber-cidadania, por exemplo através do desenvolvimento de uma literacia visual-digital da cibercultura ao longo da vida, por meio do *e-learning*, etc. Uma tal literacia poderá ser praticada: de um lado, por públicos de pesquisa, sobre as (in)visibilidades dentro das redes sociais digitais, instituições e comunidades de conhecimento. De outro lado, por parte dos cidadãos comuns que são entendidos, conforme se mencionou acima, como uma espécie de cientistas/pesquisadores leigos (não-especialistas). Estes agentes sociais *sui generis* são chamados *lay scientists/researchers*, neste caso pesquisadores adjuvantes do investigador profissional ou académico, no que respeita as manifestações sociais dos processos de visibilidade ou invisibilidade da cibercultura.

3. Uma experiência pedagógica: o Guia Visual de Cibercultura

No Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho (Mestrado de Comunicação, ano escolar de 2013-2014), uma experiência educativa foi introduzida na disciplina 'Ciberculturas'¹. O objetivo consistiu em estudar e ensinar as dinâmicas visuais do ciberespaço articuladas ao cibertempo. O cibertempo compreende-se como o conjunto de ritmos e compassos que um utilizador experimenta quando percorre o ciberespaço. Dito de outro modo, os *cursos temporais* dos *percursos espaciais* na internet.

Aplicou-se uma metodologia específica no contexto das Humanidades Digitais, que usou Bases de Conhecimento na análise e interpretação de fontes textuais e visuais, para a investigação sociológica nas áreas de Ciências da Comunicação/Estudos Culturais. Hoje em dia, as Bases de Conhecimento são utilizadas extensiva e intensivamente no ciberespaço/cibertempo. Tipicamente, uma Base de

¹ Esta cadeira foi coordenada por Moisés Martins e ministrada nesse ano escolar de 2013-14 por Pedro Andrade. Um projeto em curso pretende reunir essa experiência e publicá-la na forma de um guia visual digital para uso em bases de conhecimento pedagógicas.

Conhecimento consiste num dispositivo digital que converte a informação em conhecimento. Por exemplo, numa fonte textual é possível organizar as suas proposições mais relevantes que definem o seu conteúdo, através da extração dos principais conceitos e das relações entre esses termos substantivos centrais. As proposições, os conceitos e as relações constituem três dos pilares mais centrais do conhecimento atual, em particular o conhecimento residente e partilhado em redes digitais.

De um ponto de vista prático, uma tal metodologia destina-se à análise do discurso subjacente a textos, imagens, vídeos e páginas incluídas nas várias localidades da internet. Os usos desta metodologia podem ser muito diversificados. Por exemplo, o ensino universitário, a pesquisa, a formação de recursos humanos em empresas e outras organizações, instituições, associações ou organizações não-governamentais.

Um dos resultados concretos desta experiência pedagógica foi o Guia Visual de Cibercultura. Mais precisamente, o professor e os alunos usaram o *software CMap*, que permitiu a construção de bases de conhecimento no seio de um campo sociológico específico, a Cibercultura.

Esta base de conhecimento estrutura-se em três seções distintas mas articuladas.

3.1. Seção 'Temas da cibercultura'

Tais temáticas organizam-se nas seguintes quatro grandes áreas de debate do fenómeno da cibercultura:

- Epistemologias, ontologias sociológicas, teorias e pedagogias inovadoras;
- Economia política, pós-corpo e identidades pós-humanos;
- Lazeres e saberes digitais dos e-atores;
- Estéticas e artes digitais: pós-corpos dos e-atores e dos e-autores.

As 4 áreas precedentes estendem-se por 21 e-lições (isto é, aulas ministradas através de meios digitais ou no ciberespaço/cibertempo), que abordaram estes temas específicos, na forma de apresentações visuais comentadas pelo professor e alunos:

- 1. Introdução à Cibercultura.
- 2. Introdução à Investigação: Sociologia da Aprendizagem e Investigação em Rede.
- 3. Metodologia da Investigação em Cibercultura: Design da Pesquisa.

- 4. Métodos usando Hipermédia/Hibrimédia.
- 5. Espacialidades e Temporalidades da Cibercultura: Controlo e Vigilância na Mediapolis.
- 6. Pós-Panoptismos.
- 7. Economia da Cibercultura: Globalização e Tecnocapitalismo.
- 8. Convergência e Remediação.
- 9. Exclusão Digital (Digital Divide).
- 10. Ciber-consumo na Sociedade do Risco.
- Novos Poderes no Ciberespaço/Cibertempo: e-Política,e-Governança e e-Democracia.
- 12. Cidadania/Ativismo Digitais e Tactical Media.
- 13. Hackers, Ciberguerras / Terrorismo.
- 14. Corpo e Pós-Corpo: Identidades Digitais.
- 15. Etnias, Género, Sexualidades e Feminismo.
- 16. Cyborg, o Não-Humano e o Pós-Humano.
- 17. Cibercultura e Sub-culturas: Estética Digital.
- 18. Cyberpunk e Literatura.
- 19. Artes dos Novos Media.
- 20. Lazeres e Saberes Digitais: Videojogos.
- 21. Blogosferas e Redes Sociais Digitais.

Por exemplo, eis os Sumários Visuais de várias e-lições: e-lição 13., intitulada 'Novos poderes. 3. *Hackers*, Ciberguerras e Ciberterrorismo'; e-lição 16, nomeada 'Corpo e Pós-corpo. 3. Cyborgs e pós-humano'; e-Lição 18., designada '*Cyberpunk* e Literatura' (ver Figuras 1, 2 e 3). Nelas, são visíveis algumas representações visuais dos corpos e pós-corpos dos atores e autores envolvidos.

De um ponto de vista dos média e dispositivos visuais utilizados nestas e-lições de Cibercultura, foram utilizados slides, vídeos e alguns dispositivos digitais, em vista a uma visibilidade aumentada dos conteúdos sugeridos. Por exemplo, o *slide* da Figura 4 visualiza parte do conteúdo de uma obra bibliográfica, de um modo relativamente simples mas que se pretende eficaz.



Figura 1: Sumário visual da e-lição '13. Novos poderes. 3. Hackers, Ciberguerras e Ciberterrorismo'

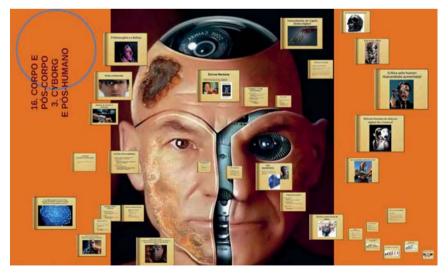


Figura 2: Sumário visual da e-lição '16. Corpo e Pós-corpo. 3. Cyborgs e pós-humano'



Figura 3: Sumário visual da e-lição '18. Cibercultura e Sub-culturas. 3. Cyberpunk e Literatura

Deste ponto de vista substantivo, algumas da problemáticas tratadas nessas e-lições foram as identidades digitais virtuais e o Efeito Pessoa.

Uma autora paradigmática numa tal direção é Sherry Turkle: na obra clássica *The Second Self* (1984), afirma que o utilizador do computador constrói uma subjetividade paralela à sua identidade 'real'. Esta tese permite-lhe desenvolver uma problemática que sublinha a centralidade do ecrã na construção da identidade do infonauta (Turkle, 1984).

Um caso particular e original desta identidade *ecranizada* foi, de algum modo, intuída por Fernando Pessoa ainda numa era pré-digital, através da edificação dos heterónimos de si próprio enquanto escritor. Na era digital, o Efeito Pessoa ou personalidade digital múltipla (Andrade, 1992) consiste na multiplicidade de heterónimos digitais.

Eis uma ilustração deste processo: cada diferente *e-mail* de um utilizador (no Gmail, Yahoo mail, etc.) permite-lhe construir uma distinta e-personalidade no ciberespaço e no cibertempo, o que pode originar heterónimos digitais, ou seja, uma espécie de co-autores que usam vocabulários e argumentos distintos entre as mensagens que disseminam e partilham no cibertempo do ciberespaço.

Outra temática abordada neste Guia Visual da Cibercultura consistiu nos Cyborgs ou Cyber-organismos (ver Figura 5).

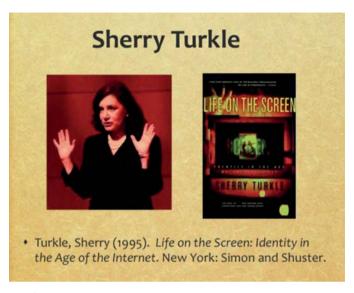


Figura 4: Slide de e-lições sobre Sherry Turkle e identidades digitais

O termo *cyborg* foi proposto por Manfred Clynes e Nathan Kline num artigo sobre os sistemas homem-máquina para o espaço sideral. E, de acordo com Donna Haraway, a mulher e outras alegadas 'criaturas' (símios, *cyborgs*) destabilizam a dicotomia Natureza/Cultura, proposta pro Lévy-Strauss. O *cyborg* é um deste híbridos, antes ficcional, mas que hoje emerge como uma realidade incontornável.

Um terceiro exemplo de temática desenvolvida no Guia é o conceito 'Pós-humano' (consultar a Fig. 6).

Segundo Katherine Hayles, os corpos orgânicos são modificados e 'melhorados' através de intervenções tecnológicas, cirúrgicas e químicas. O pós-humano resulta da convergência entre o *wetware* (orgânico), o *software* (linguagens de comunicação entre o computador e o seu utilizador, e o *hardware* (próteses, implantes eletrónicos e chips digitais).

Esta autora defende que a subjetividade e a identidade já não se encontram enraizadas no corpo. O sujeito humano e a condição pós-humana mostram-se dispersos por todo o circuito cibernético.

No entanto, o sofrimento, a política e a emancipação, entre outras realidades sociais e políticas, continuam a estar incorporadas nos corpos físicos das pessoas.

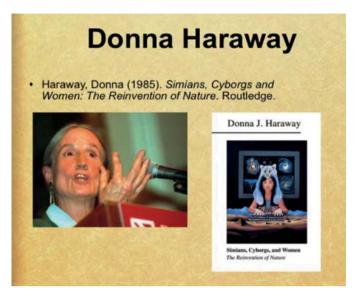


Figura 5: Slide de e-lições acerca de Donna Haroway e Cyborgs Créditos: Pedro Andrade

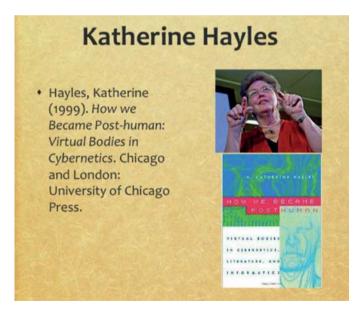


Figura 6: *Slide* de e-lições representando Katherine Hayles em debate sobre o pós-humano Créditos: Pedro Andrade

3.2. Seção 'Bibliografia da Cibercultura'

A segunda seção da Base de Conhecimentos é formada por um conjunto de textos integrais em formato PDF residentes no ciberespaço, recomendados para leitura no seio de cada uma das áreas de debate da problemática da Cibercultura.

3.3. Seção 'Métodos e 'Dicas' Práticas de Cibercultura'

Esta parte do Guia visa analisar e interpretar o conhecimento na área da e-Cultura. Por um lado, em termos de conteúdo, inclui indicações e sugestões para a realização da análise prática de obras textuais ou visuais sobre Cibercultura, de onde foi extraído o Sumário Visual apresentado abaixo (ver Figura 7).



Figura 7: Sumário visual da seção "Métodos e 'Dicas' Práticas de Cibercultura"

Por outro lado, em termos formais e metodológicos, esta seção sugere vários exemplos de análises de textos, realizadas através da construção de *redes conceptuais visuais*, tendo em vista uma maior visibilidade do conteúdo do texto. Dito de outro modo, trata-se de uma espécie de *content by the concept in context*. Isto é, o conteúdo de um texto é veiculado através de conceitos situados num dado contexto, que confere significados específicos a esses conceitos, parcialmente diferentes dos sentidos que os mesmos conceitos poderiam ter noutro contexto.

Observe-se o seguinte texto na Figura 8, de Lucia Santaella (2008):

DOSSIÉ ABCIDE

A ecologia pluralista das mídias locativas*

RESUMO

A partir do final dos anos 1980, o termo "hibridismo" cornou-se palavra-chave para caracterizar as occiedades contemporâneas, especialmente, as latino-americans. Depois da explosão das redes planetirais de comunicação e da WWW (World Wide Web), o uso das palavras riburidismo; "hibridos" e "hibridismo; "hibridos" e "hibridismo; "albrida-ção" eu "hibrida-ção" expandiu-se consideravelmente para se referir tanto à convergência das midias no mundo digital quanto à mistura de linguagem na hipermidia, ou seja, a junção do hipertexto com a multimidia que define a linguagem que é própria das redes. Recentemente, ou sod ovocâbu-lo "hibridismo" expandiu-se ainda mais para se referir a interconexão dos espaços fisicos de circulação com os espaços virtuais de informação a que os usuários de dispositivos móveis se concetam. Nestes espaços vém se desenvolvendo práticas de midias locativas. Este artigo objetiva e avidenciar essas práctas como exemplares de uma ecologia pluralista da cultura característica do estado atual da cultura característica do estado es

PALAVRAS-CHAVE

hibridismo dispositivos móveis espaços intersticiais

ABSTRAC

From the 1980's on, the term hybridism has become a key word to characterize contemporary societies, especially the Latin American ones. After the explosion of the planteary webb of communication and the WWW, the use of words such as hybridism, hybrid, hybridisation has expanded as to include the media convergence in the digital world, on the one side, and, on the other, the misture of eigns in hypermedia, that is, the connection of hypertext with multimedia which defines the language that is proper of the web. Recently the use of the word hybridism expanded ecrom more to refer to the interconnection of physical spaces of circulation with the virtual spaces of information to which the users of mobile devices are connected. In these spaces locative media practices are developed. This article aims as extensing these practices as examples of pluralise coolegy of culture which characterizes the state of the art of

KEY WORDS

hybridism mobile devices interstitial spaces

Lucia Santaella

Professora do Programa de Pés-Graduação em Comunicação e Semiónico PUCS/SP/BR Brada@pucap.br Hibrido, hibridismo, hibridação e hibridização são os atributos que mais frequentemente têm sido utilizados para caracterizar variadas facetas das sociedades contemporáneas. Essas palavras podem ser aplicadas, por exemplo, às formações sociais, às misturas culturais, à convergência das mídias, à combinação eclética de limguagens e signos e até mesmo à constituição da mente humana.

No sentido dicionarizado, "abbridismo" ou "albrider" designa uma palavra que é formada com elementos tomados de linguas diversas. "Hibridação" refere-se à produção de plantas ou animais hibridos. "Hibridiazgão", proveniente do campo da física e da quimica, significa a combinação linear de dois orbitais atômicos correspondentes a diferente-se élétrons de um abomo para a formação de um novo orbital. O adjetivo "hibrido", por su vez. significa miscigenação, aquilo que é originario de dua espécies diferentes. Na gramática, esse adjetivo se refere a um vocabulo que é composto de elementos provindos de linguas diversas. Como se pode vez. o que há em comum ao sentido de todas essas formações de palavras é a mistura entre elementos diversos para a formação de um novo elemento composto.

1 Hibridismos em variados campo

No campo da cultura e sociedade, o termo "hibrido" notabilizou-se desde que Néstor García Canclini (1989) empregou-o para dar título à sua obra Culturas Hibridas Estratégias para entrar e sair da modernidade". De fato, não poderia haver um adjetivo mais ajustado do que "hibrido" para caracterizar as instabilidades, interstícios, deslizamentos e reorganizações constantes dos cenários culturais, as interações e reintegrações dos níveis, gêneos e formas de cultura, o cruzamento de suas identidades, a transnacionalização da cultura, o crescimento acelerado das tecnologías e das múdias comunicacio nais, a expansão dos mercados culturais e a emergência de novos hábitos de consumo. Os ensaios lhe valeram o prêmio da Latin American Studies Association, em 2002. como o melhor livro sobre a América Latina e, desde então, o conceito de hibridismo tornou-se onipresente nas análises sócio-culturais contemporâneas.

Quase sinônimo de sincretismo e de mestiçagem, o adjetivo "hibrido" foi preferido por Canclini por abramger várias mescalas interculturias - não apenas as raciais como sugere o termo "mestiçagem" — e porque permite incluir as formas modernas de hibridação melhor do que "sincretismo", termo este que ser efere quase sempre a fusões religiosas ou de movimentos simbólicos tradici-

Curioso nisso é constatar que aquilo que Canclini e outros autores latino-americanos (ver Pinheiro 1994) estavam trazendo à tona como características definidoras

20 Revista FAMECOS - Porto Alegre - nº 37 - dezembro de 2008 - quadrimestral

Figura 8: Corpus (amostra): texto de Lúcia Santaella (2008)

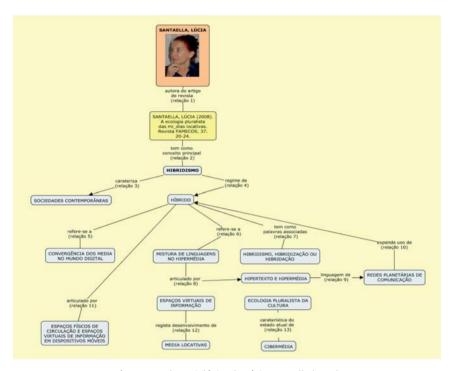


Figura 9: Rede Sociológica de Lúcia Santaella (2008)

Um dos resultados da análise foi o esquema da Figura 9, um dos elementos constitutivos de uma Base de Conhecimento de Autor, neste caso a Rede Sociológica de Lúcia Santaella. Como se referiu supra, uma base de conhecimento é diferente de uma base de dados. Esta última organiza dados, quantitativos ou qualitativos, a partir de tabelas constituídas por colunas e linhas. As colunas representam categorias da pesquisa, questões, variáveis, características dos casos sobre os quais impende a reflexão. E as linhas apresentam os casos em estudo, as unidades de análise individuais (um respondente de questionário, um entrevistado, um biografado) ou as unidades de análise coletivas (uma instituição ou organização). Em vez disso, a base de conhecimentos organiza conteúdos através de conceitos e das suas relações, na forma de proposições ou frases cujo significado é expresso por relações semânticas e lógicas, como se verá nos exemplos abaixo mostrados.

Assim sendo, as bases de conhecimento baseiam-se, em parte, numa espécie de 'frases conceptuais'. E se estes instrumentos de análise e interpretação traduzem o sentido do social, então estamos a usar Proposições Sociológicas e Redes Sociológicas que interpretam o significado das redes sociais, tanto através das redes sociais em copresença quanto das redes sociais digitais, como o Facebook ou o Twitter.

Mas como é que se constroem, concretamente, estas redes conceptuais e sociológicas que traduzem as redes sociais? Qualquer proposição pode ser apresentada numa forma ternária, a tricotomia ou proposição tricotómica. Uma tricotomia define-se como sendo a articulação do significado de 3 ideias: um conceito antecedente (por exemplo. na imagem da Figura 9: 'hibridismo'), uma relação interconceptual ('caracteriza') e um conceito consequente ('sociedade contemporânea').

Para além da rede conceptual da Figura 9, as figuras seguintes (10, 11 e 12) exemplificam outras formas de visualização dos conteúdos que subjazem às redes sociais pré-digitais e digitais, novamente para obter uma mais profunda visibilidade das ideias inerentes a esses conteúdos.

510	de Ligação Proposições Out	ine do Chiap
Digite um novo conceito:		
Conceito	Links chegando	Links saindo
CIBERMÉDIA	1	0
CONVERGÊNCIA DOS MEDIA NO MUNDO DIGITAL	1	0
ECOLOGIA PLURALISTA DA CULTURA	0	1
ESPAÇOS FÍSCOS DE CIRCULAÇÃO E ESPAÇOS VIRTUA	. 1	0
ESPAÇOS VIRTUAIS DE INFORMAÇÃO	0	1
HIBRIDISMO	1	2
HIBRIDISMO, HIBRIDIZAÇÃO OU HIBRIDAÇÃO	1	0
HIPERTEXTO E HIPERMÉDIA	1	1
HÍBRIDO	2	4
MEDIA LOCATIVAS	1	0
MISTURA DE LINGUAGENS NO HIPERMÉDIA	1	1
REDES PLANETÁRIAS DE COMUNICAÇÃO	1	1
SANTAELLA, LÚCIA	0	1
SANTAELLA, LÚCIA (2008). A ecologia pluralista das	1	1
SOCIEDADES CONTEMPORÂNEAS	1	0

Figura 10: Conceitos centrais do texto Créditos: Pedro Andrade

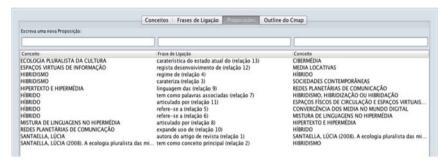


Figura 11: Proposições principais do texto

```
Conceitos Frases de Ligação Proposições Outline do Emap
▼ ECOLOGIA PLURALISTA DA CULTURA
   ▼ caraterística do estado atual do (relação 13)
          CIRERMÉDIA

▼ ESPAÇOS VIRTUAIS DE INFORMAÇÃO

▼ regista desenvoivimento de (relação 12)
MEDIA LOCATIVAS

♥ SANTAFILA LÚCIA
    autora do artigo de revista (relação 1)
       ▼ SANTAELLA, LÚCIA (2008). A ecologia pluralista das mi_dias locativas. Revista FAMECOS, 37. 20-24.
▼ tem como conceito principal (relação 2)
              ▼ HIBRIDISMO
                 ▼ carateriza (relação 3)
                       SOCIEDADES CONTEMPORÂNEAS
                 ▼ regime de (relação 4)
▼ HÍBRIDO

▼ articulado por (relação 11)
ESPAÇOS FÍSCOS DE CIRCULAÇÃO E ESPAÇOS VIRTUAIS DE INFORMAÇÃO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

                        ▼ refere-se a (relação 5)
CONVERGÊNCIA DOS MEDIA NO MUNDO DIGITAL

    ▼ refere-se a (relação 6)
    ▼ MISTURA DE LINGUAGENS NO HIPERMÉDIA

                                ▼ articulado por (relação 8)
▼ HIPERTEXTO E HIPERMÉDIA
                                       ♥ linguagem das (relação 9)
                                             REDES PLANETÁRIAS DE COMUNICAÇÃO
                                              ▼ tem como palavras associadas (relação 7)
                               HIBRIDISMO, HIBRIDIZAÇÃO OU HIBRIDAÇÃO
```

Figura 12: A *outline conceptual* apresenta as conexões argumentativas entre as diversas proposições do texto

4. Uma experiência em hibrimédia: os Sociological Comics.

Finalmente, os *Sociological Comics* constituem uma banda desenhada onde se realiza uma pesquisa sociológica através de visualidades sociais (fotografias digitais, etc.) que desvelam a visibilidade social das lutas políticas contra a austeridade em Portugal (2013) (consultar Figuras 13 e 14; Andrade, 2015).

Neste dispositivo cultural e artístico, são convocados 3 tipos de meios e métodos de comunicação:

- 1. Em primeiro lugar, o modo de comunicação em copresença (manifestações políticas, murais, *graffitis*, *stenceis*, *stickers*, etc.);
- 2. Em segundo lugar, o regime de comunicação através dos *mass media* clássicos, como os jornais e a televisão;
- 3. Finalmente, o sistema mediático de comunicação digital, no seio das redes sociais digitais Facebook, Twitter, YouTube, Instagram ou Pintrest.

Em particular, um tal dispositivo científico, cultural, artístico, literário e politico, nomeado *Sociological Comics*, encerra um método sociológico inovador, que aproxima o conhecimento sociológico às histórias e saberes sociais, por meio de uma História Sociológica apresentada na forma de banda desenhada.

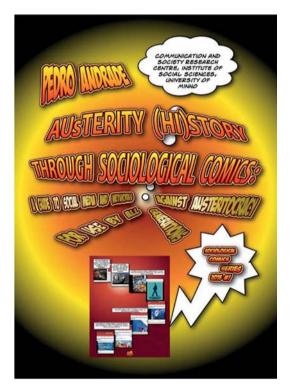


Figura 13: Exemplo de visualidade formal da capa de um livro para uma mais profunda visibilidade do conteúdo Créditos: Pedro Andrade

Por outras palavras, esta banda desenhada *sui generis* funda-se numa estratégia epistemológica que permite ao cientista social realizar uma Pesquisa sociológica através de diversas técnicas específicas, tais como:

- A demonstração de hipóteses a partir da sua validação/infirmação no campo empírico do espaço público urbano (ruas, praças, etc.);
- A utilização de jogos sociais de linguagem, incluindo críticas ou humor por parte do cidadão comum e recolhidos pelo sociólogo;
- O uso de hibrimédia (isto é, média hibridizados) no seio das redes sociais digitais.

Conclusão

Colocámos *supra* uma questão seminal, interrogando quais as estratégias a seguir para comunicar a cibercultura, e em particular os modos visuais da sua expressão. Procurámos responder a este desassossego, através dos utensílios científicos seguintes: a defesa da epistemologia da investigação aberta (*Open Reserach*); a subscrição das teorias que se debruçam sobre as visibilidades e visualidades da cibercultura; e o exercício das metodologias que apostam na inovação, como os dispositivos em hipermédia, intermédia e hibrimédia aplicados às Ciências Sociais. Algumas conclusões, sempre algo inconclusivas, são estas:

É necessário tornar mais visuais os materiais pedagógicos e os resultados da investigação, para que os conteúdos neles contidos se tornem mais visíveis para os leitores e escritores das Ciências Sociais e Humanas e, em especial, para os públicos da pesquisa, não necessariamente pertencentes às audiências académicas.

Observámos alguns exemplos de instrumentos e metodologias de ensino e aprendizagem, bem como ilustrações de dispositivos de investigação sociológica, que utilizam o visual em geral, e o visual-digital em particular, para contribuir para esse desiderato.

Assim sendo, a visualidade dos conteúdos apresenta-se como uma condição necessária para transformar o não-dito, o implícito e o invisível, em conteúdos manifestos mais profundamente comunicativos, mais explícitos e, se não plenamente visíveis, pelo menos vislumbráveis como promessas de uma nova pesquisa, sobre a Cibercultura e através da e-cultura.

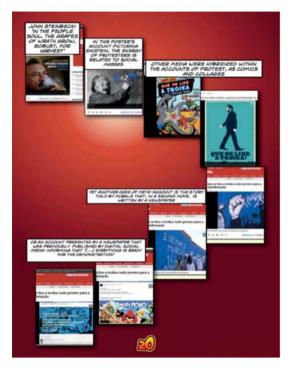


Figura 14: Ilustração de forma visual de uma página, em vista a um conteúdo mais estimulante e visível Créditos: Pedro Andrade

Referências bibliográficas

- Andrade, P. (Ed.) (2016). Comunicação Pública da Arte: o caso dos museus de Arte locais e globais. Lisboa: Caleidoscópio.
- Andrade, P. (2015). Austerity (Hi)story through Sociological Comics: A Guide to Social Media and Networks against Austeritocracy for use by all Generations. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho.
- Andrade, P. (2003, maio). O Efeito Pessoa e a Sociologia dos Congressos digitais. Comunicação apresentada no V Colóquio Internacional ´Discursos e práticas alquímicas', Lisboa.
- Haraway, D. (1985). Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature. Londres: Routledge.

HAYLES, K. (1999). *How we became Post-Human: Virtual Bodies in Cybernetics.* Chicago e Londres: University of Chicago Press.

TURKLE, S. (1984). The Second Self. Cambridge: The MIT Press.

Turkle, S. (1995). *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. Nova Iorque: Simon and Schuster.

REDES EMARANHADAS NO CIBERESPAÇO: INDIVÍDUOS, OBJETOS VIRTUAIS E IDEIAS EM CIRCULAÇÃO

Patrícia Ferraz de Matos¹
patricia_matos@ics.ul.pt
Universidade de Lisboa - Instituto de Ciências Sociais

Cibercultura, ciberespaço e redes

Embora pareça cada vez mais livre e autónomo, o ser humano tornou-se crescentemente dependente de dispositivos que passaram a fazer parte do seu quotidiano. O computador, por exemplo, veio alterar a sua vida, ao nível individual e coletivo, tanto em termos profissionais e sociais, como pessoais e familiares. Como referiu o sociólogo e antropólogo Georges Balandier (1920 – 2016), as sociedades têm sido caracterizadas pela multiplicação de redes de comunicação; as pessoas, as mensagens e as imagens, circulam cada vez com mais rapidez e em número cada vez maior (1988, p. 211). Nesse contexto de circulação, podemos colocar várias questões: a) Como é que os indivíduos interagem com a tecnologia e como é que esta está a influenciar os modos como vivem, estudam, aprendem e comunicam? b) Será que a vida dos seres humanos, caracterizada pela sociabilidade, está a ser modificada devido à introdução dos computadores e de outros dispositivos?; c) Como podemos conhecer melhor a cibersociedade ou as cibercomunidades que têm crescido no ciberespaço?

O prefixo *cyber* (em inglês), ou *ciber* (em português), remonta ao grego *kuberne-tes* e significa embarcação, governo ou controle. É essa a razão pela qual utilizamos a metáfora "navegação" para nos referirmos à utilização da internet (Saunders, 2011, p. 50). A cibercultura surgiu nos anos 50 do século XX (com a informática e a cibernética), difundiu-se nos anos 70 (com o aparecimento do microcomputador)

¹ Investigadora de Pós-Doutoramento, com o apoio da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BPD/91349/2012).

e estabeleceu-se completamente nos anos 80 e 90 (Lemos, 2002). Tal desenvolvimento viria mais tarde a abrir caminho para o mundo digital, cheio de possibilidades.

A cibercultura advém então desta "nova relação entre a técnica e a vida social" (Lemos, 2002, p. 17) criada pelas tecnologias digitais (internet, telemóvel e outros dispositivos eletrónicos). Nesse contexto, a comunicação é realizada sem presença física, sem fronteiras, num território designado por ciberespaço. Este termo (cyberspace) terá sido criado pelo escritor de ficção científica William Gibson no livro Neuromancer, de 1984, que marcou o género de ciência-ficção conhecido como cyberpunk. Segundo Gibson, o ciberespaço é um espaço não físico ou territorial, que se compõe de um conjunto de redes de computadores, através das quais todas as informações circulam sem conteúdo particular (vide Lévy, 1999). A palavra ciberespaço viria a ser introduzida nos meios intelectuais, artísticos e académicos, através do livro editado por Michael Benedikt, intitulado Cyberspace: the first steps (1991).

Para Pierre Lévy (filósofo, sociólogo e especialista em ciências da comunicação e informação), virtual significa falso ou ilusório (1999). Contudo, no sentido filosófico trata-se de um existir sem estar presente. Assim, o ciberespaço situa--se entre o real e o imaginário e nele não é necessário, nem suposto, existir um contacto presencial entre os indivíduos. O ciberespaço traduz-se, assim, num espaço virtual através do qual as relações sociais são construídas através da imaginação dos cibernautas. Esta perspetiva não é, contudo, partilhada pelo sociólogo Manuel Castells. Segundo este autor, todas as formas de comunicação, como referiram Roland Barthes e Jean Baudrillard, são baseadas na produção e consumo de sinais, não fazendo sentido a separação entre realidade e representação simbólica. Segundo Castells, "o que é historicamente específico, organizado pela integração eletrónica de todos os modos de comunicação, do tipográfico ao sensorial, não é a indução à realidade virtual, mas a construção da realidade virtual" (2003, p. 459). Para Castells, "a internet é um meio de comunicação que permite, pela primeira vez, a comunicação de muitos com muitos, em escala global" (2003, p. 22). Contudo, a comunicação mediada por computadores poderá estar, segundo o autor, a revolucionar a própria comunicação e a cultura.

Há mais de duas décadas, o antropólogo Arturo Escobar publicou o artigo "Welcome to Cyberia" (1994), que reúne um conjunto de questões que a antropologia então levantava sobre o campo de possibilidades trazido pela etnografia da cibercultura. Segundo Escobar, "a cibercultura refere-se especificamente a novas

tecnologias em duas áreas: (i) inteligência artificial, particularmente as tecnologias de computação e informação; e (ii) biotecnologia" (1994/2016, p. 29). Para Escobar, esse campo articula a tecnossocialidade (um processo de construção sociocultural associado às tecnologias de computação e informação) e a biossocialidade (um desdobramento da biopolítica; uma nova ordem de produção da vida, da natureza e do corpo através de intervenções tecnológicas fundamentadas na biologia). Já na altura o autor perguntava que mudanças tinham trazido as práticas da cibercultura na constituição das pessoas e nas suas relações. E considerava que a etnografia poderia ser um modo de pesquisa privilegiado para este campo. O seu texto levanta questões que continuam atuais, nomeadamente em relação a novas formas de construção social da realidade, de socialização e de multiplicidade de experiências, tendo em conta distintos contextos sociais, étnicos e geográficos (Escobar, 1994/2016, pp. 39-40).

Também a Teoria Ator-Rede, discutida por Bruno Latour (2008), veio contribuir para adensar as questões levantadas por este campo. Como pensar as redes da internet com redes sociotécnicas, ultrapassando a divisão entre o social (os humanos) e o técnico (os artefactos)? Para Latour (2000), mais importante do que diferenciar entre sujeito e objeto, fabricante e fabricado, é refletir acerca de elementos que estão no meio, isto é, "aqueles que fazem fazer". Assim, os atores não importam em si, mas sim o que eles fazem fazer. Por outro lado, a ação não é o que ator faz; é distribuída, deslocada, traduzida (Latour, 2008, p. 74). Segundo Latour (2008), um ator-rede é um *lugar* para onde convergem várias ações; as suas ações deixam traços e produzem efeitos (traduções) na rede; modificam a rede e são modificados por ela. Para este autor, ator pode ser tudo o que age e produz um efeito no mundo, ou seja, pessoas, instituições, coisas, animais, objetos ou máquinas.

Comunicação, aprendizagem e entretenimento

Os dispositivos de comunicação fizeram parte da vida dos indivíduos ao longo do tempo. Desde as épocas mais remotas, aqueles comunicaram entre si, mesmo utilizando apenas sons ou sinais de fumo, deixando vestígios, ou enviando mensagens (escritas ou com símbolos). Já no século XIX, pelo menos, circulavam em Londres, por exemplo, cartas entre pontos diferentes da cidade, por vezes mais do que uma vez por dia! Esse século trouxe ainda uma significativa evolução com

tecnologias como o telégrafo, o rádio ou o telefone. Mas foram as tecnologias do século XX que despertaram a revolução mais efetiva e global.

O contacto com o computador começa muitas vezes ainda na infância, ou adolescência, sendo tal suscitado sobretudo pelo entretenimento, pois a máquina permite fazer jogos, com carácter pedagógico, ou apenas lúdico², individualmente ou em conjunto. Mais tarde, o jovem pode criar uma conta de correio eletrónico (*e-mail*) para comunicar com amigos e familiares (no Sapo, Hotmail ou Yahoo, tendo-se hoje generalizado o Gmail). Pode participar em *chats*, listas de discussão (*mailing lists*) ou blogues. Espaços como as *mailing lists*, que reúnem um pequeno grupo de indivíduos, são espaços de sociabilidade diária, de interação e discussão de ideias. De um modo geral, existem certos perfis (tendo em conta a idade, a formação e o estilo de vida) que estão relacionados mais com umas ferramentas do que com outras.

O computador é também um instrumento utilizado para fazer os trabalhos da escola³ ou da universidade. Com este equipamento (resultado da evolução de aparelhos anteriores como a máquina de escrever e o processador de texto), as matérias deixaram de ser manuscritas, para passarem a ser escritas através de um novo mecanismo. Expressões como "documento em *word* ou em *pdf*", "fazer um *printscreen*", "apresentar um *powerpoint*", ou "não se esqueça de fazer um *backup*", tornaram-se familiares em pouco tempo. O computador permite que se estabeleça a norma do trabalho para todos os alunos (número de páginas, tipo de parágrafo ou tamanho da letra). Mas a grande mudança trazida por estas máquinas foi a possibilidade de, aliada à internet, estabelecer comunicação com outros indivíduos, à qual se adicionou a revolução trazida pelas redes sociais.

Mais recentemente, surgiram os telemóveis. Os mais céticos criticaram o facto de existirem indivíduos a utilizar estes aparelhos em qualquer lugar, a qualquer hora, parecendo sorrir e falar sozinhos e ignorarem o facto de estarem a ser observados. Mas, com a difusão de tal objeto, esse fenómeno generalizou-se. Existe hoje um acesso generalizado a estes aparelhos, com preços para todas as bolsas. Em alguns casos, não se fala em telemóvel, mas em *smartphone* (aparelhos que permitem comunicar de forma mais diversificada, bastando a ligação

² Outro fenómeno global foi a Nintendo (e depois a Playstation). Estes aparelhos chegaram quase a ser personalizados (ou até genderizados) para o seu público – com cores e decorações diferenciadas para rapazes e raparigas, e com jogos, também diferenciados.

³ Numa tentativa de democratizar o acesso ao computador durante o ensino básico, o governo português lançou o computador Magalhães em todas as escolas públicas em setembro de 2008, mas esta iniciativa foi descontinuada em 2010.

a uma rede móvel). Os *BlackBerrys* e os *IPhones* foram pioneiros em trazer novas novidades ao mundo da comunicação. Hoje em dia, qualquer *smartphone* permite captar as coordenadas GPS, navegar na internet, tirar fotografias, utilizar aplicações que combinam várias capacidades (georreferenciação e comunicação), que aumentam não só a autorrealização do indivíduo, como a sua projeção no mundo a uma escala global – um fenómeno, de facto, sem precedentes.

Sistemas e plataformas de comunicação na internet

A internet permitiu a diversificação das formas de comunicação e interação. O sistema Skype permite estabelecer ligações com recurso a imagem e voz. O sistema Colibri, mais recente, permite a comunicação à distância – em reuniões ou sessões de cursos, facilitando o ensino à distância. O canal do YouTube, lançado em 2005, e estudado recentemente na tese de doutoramento de Patrícia Dias da Silva (2012), tem permitido divulgar trabalhos e promover algum sucesso, sobretudo no campo musical e da interpretação teatral e humorística. A ideia de estar permanentemente em rede generalizou-se. Surgiram plataformas como: o Hi5 (popular sobretudo entre jovens); o MSN Messenger (um programa de mensagens instantâneas criado em 1999); o Twitter (simbolizado pelo pássaro branco, alimentado pelos utilizadores); o Orkut (que funcionou entre 2004 e 2014 e reuniu 300 milhões de pessoas; o Facebook (fundado por Mark Zuckerberg); o LinkedIn (uma rede essencialmente profissional); o Instagram; o 9GAG; o Tinder (designado por "rede de engate", mais destinado a promover relações pessoais entre desconhecidos) e tantos outros, embora menos conhecidos. Os investigadores também podem estar em rede, através de sítios mais específicos como o Academia.edu ou o Research Gate. Algumas redes estão ainda disponíveis a partir de aplicações que podem ser instaladas no telemóvel, como o WhatsApp, que permite formar pequenos grupos de interação (entre 2 a 30 membros, aproximadamente).

Graças à internet, expressões como *ciberbank*, *homebanking*, *paypal*, *mastercards*, ou faturas eletrónicas, passaram a estar associadas à facilitação de tarefas profissionais e quotidianas. É possível também exercer os direitos de cidadania através de voto eletrónico, dos orçamentos participativos, ou mesmo vir a sensibilizar outros indivíduos, ao nível global, para causas locais ou específicas, como a discriminação de mulheres, ou de homossexuais, em vários contextos. Esse tem sido o papel de estruturas como a Avaaz, que recolhe assinaturas e depoimentos para com os mesmos

poder negociar junto de instituições com poder de decisão e/ou deliberação. Assim, apesar de a interação ser virtual, pode ter efeitos na vida real, ser moralizadora, sensibilizar os indivíduos, e contribuir para ações mais positivas e atentas.

Desafios trazidos pela internet

Podemos refletir sobre a forma como os indivíduos lidam com os computadores e como se relacionam, entre si, através dos computadores com acesso à internet. Será que estas máquinas vieram diminuir ou aumentar o seu volume de comunicação? Estarão agora mais, ou menos, em contacto, ou as relações (em quantidade e qualidade) se têm mantido estáveis e o que se tem alterado é apenas como elas se estabelecem e desenvolvem? São ou não as relações mediatizadas pelos computadores complementadas pelas relações na vida real? Podemos dizer que as relações virtuais não são reais (apesar de alguns indivíduos se poderem fazer passar por outros, criando perfis falsos, por exemplo, nas redes sociais)?

Fala-se hoje, cada vez mais, em culturas digitais – constituídas num mundo globalizado, permitem o contacto entre indivíduos diferentes e a incorporação, ou não, do que é distinto e distante. A internet permite estar presente onde, de facto, não se está. Contudo, não conhecer os códigos sociais e culturais, não saber o que um termo significa exatamente num local, ou contexto específico, ou de que forma correta deve ser utilizado, pode perturbar a comunicação efetiva. A internet traz-nos assim grandes desafios para a compreensão deste mundo global, sem fronteiras, cacofónico por vezes, de mistura de línguas, mas no qual a utilização de uma língua sobressai – o inglês. Esta é usada não só para designar dispositivos, produtos e modos de fazer, como é a língua preferencial utilizada na comunicação.

O mundo virtual é, de certa forma, um espaço de liberdade. Apesar de existirem páginas com acesso restrito — codificadas, com custos de acesso, direcionadas para comunidades fechadas ou invisíveis, com conteúdos apenas para adultos (Matos, 2017a), ou com regras rigorosas de utilização (impedindo expressões abusivas ou preconceituosas) — todos podem ter, teoricamente, acesso a, pelo menos, uma parte deste mundo. Cada indivíduo é livre de procurar o que mais lhe interessa e aprecia. Essa liberdade permite que se detetem comportamentos diferenciados na internet. Segundo o sociólogo Nuno de Almeida Alves, "a idade, a situação perante a atividade económica e o posicionamento socioprofissional constituem aqui importantes instrumentos de antecipação dos contextos de

utilização" (2008, p. 5); além disso, os indivíduos com recursos materiais e culturais mais elevados fazem usos mais intensivos e diversificados.

Uma das críticas dirigidas à internet advém do facto de esta ter trazido novas formas de observar os indivíduos, ou de saber mais sobre as suas vidas. Por exemplo, a utilização do *e-mail* é prática, mas o acesso ao mesmo, e a consequente resposta, podem acontecer em tempos diferentes; podemos, inclusivamente, não responder. Já o mesmo não acontece com as mensagens enviadas pelo WhatsApp ou pelo Facebook; se não respondermos, o nosso interlocutor fica a saber que as visualizámos e decidimos não responder, ou não foi oportuno fazê-lo. As páginas da internet têm também a possibilidade de registar as visitas, assim como ficar a saber quais as suas preferências, o que constitui uma inovação enorme relativamente a dispositivos antigos de observação e controle, sobretudo em espaços como o hospital ou a prisão (Foucault, 1975).

O desconforto com a privacidade é ainda suscitado por fenómenos como os hackers, que têm o poder de atuarem anónimos e serem imprevisíveis. Há ainda os Anonymous, que agem de forma inesperada e dizem ter como objetivo trazer benefícios para a sociedade e para grupos específicos. A ideia de atacar os "maus" e salvar os "bons" está também presente na organização transnacional WikiLeaks. Embora se escondam por detrás de máscaras, estes grupos pretendem ter cada vez mais visibilidade. Adicionalmente, regista-se o caso denunciado pelo ex--administrador da CIA, Edward Snowden, acerca da vigilância excessiva que os Estados Unidos exercem sobre os seus cidadãos (sob o pretexto da sua proteção), tratado recentemente no filme Snowden (2016); apesar de ter sido uma iniciativa individual, teve repercussão mundial e continua a suscitar incómodos. Entre as possibilidades mais negativas que a internet pode oferecer está o recrutamento de terroristas, neonazis, ou defensores da supremacia branca, podendo tal acontecer através de jogos de computador. De um modo geral, o que as novas tecnologias têm permitido é uma extrapolação das relações já existentes e a criação de novas relações – com mais ou menos proximidade.

Estudos de caso e recolha de testemunhos

A observação de comportamentos em redes sociais, a recolha de testemunhos, através de entrevistas qualitativas, e conversas informais, foi também importante para esta reflexão. O objetivo foi procurar contactar com indivíduos de dois grupos:

o dos jovens (no sentido de compreender a sua relação com as novas tecnologias e a forma como lidam com as redes sociais) e o dos profissionais que lidam diariamente com sistemas informáticos e dependem da internet para trabalhar.

Os indivíduos que nos anos 90 tinham entre o e 20 anos e se familiarizaram bastante rapidamente com a internet, CD-ROM e jogos de computador, foram classificados por Don Tapscott (1998) como *N-Geners*. Este autor, presidente executivo da New Paradigm, uma empresa de pesquisa interdisciplinar e consultoria estratégica, que fundou em 1992, escreveu livros como Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation (1998), Wikinomics (com Anthony Williams) (2006) e Grown Up Digital (2009). Na primeira obra, Tapscott (1998) defende que, do ponto de vista tecnológico, houve uma mudança na forma como as crianças colecionam, aceitam e retêm a informação; passou a haver uma preferência pelos meios interativos ao invés dos meios de radiodifusão tradicionais⁴ (em *broadcast*), pois esta geração recusa-se a ser meramente espectadora e um exemplo disso é o declínio no número de horas a assistir televisão. De acordo com Tapscott, esta geração encontra poder na internet porque esta depende de um sistema de distribuição, ou partilha, mais do que de hierarquia. Este poder relaciona-se com a existência de uma maior interação, que por sua vez pode promover a aprendizagem. Tapscott (1998) sistematizou ainda as mudanças que ocorreram na aprendizagem interativa, já que esta: deixou de ser linear (a procura de informação é interativa e não sequencial); tornou-se experimental; passou a estar centrada no aluno; inclui saber sintetizar e não apenas analisar; é feita ao longo da vida e não apenas na escola; é adequada às características individuais dos alunos; procura focar-se no divertimento ao invés da obrigação; vê o professor não como transmissor, mas facilitador.

Num outro livro, resultado de um projeto de investigação de uma equipa liderada por Don Tapscott (2009), é inventariado um conjunto de críticas (de pais, educadores ou empregadores), habitualmente dirigidas a esta geração da internet. No final, tendo em conta os resultados da investigação, Tapscott tenta desmontar algumas ideias preconcebidas. Para o autor, estes jovens não são, necessariamente, mais ignorantes, nem sabemos que efeito poderão ter as inúmeras horas que passam a jogar no computador, pois o seu cérebro é ainda muito maleável. O seu estudo sugere que os jogos de vídeo ajudam os participantes a tomar decisões, treinar a colaboração com várias pessoas, e que a leitura *online* exige muitas das ferramentas mentais requeridas para ler um livro. Além disso, apesar de muitos

⁴ Cuja difusão pode ser em direto ou em diferido.

deles preferirem comunicar por mensagens instantâneas, não estão a perder competências sociais. Quanto à ideia de perda de privacidade, o autor tende a concordar, considerando-a um problema real perante o qual os jovens não estão ainda cientes das consequências. Também a ideia de falta de independência não se aplica, pois continuar em casa dos pais até uma idade avançada tem mais a ver com poupar dinheiro, até se estabilizar na carreira, do que com um sinal de apatia ou fraqueza emocional. Por seu turno, a ideia de não respeitar a propriedade intelectual está, para o autor, mal colocada, pois a música, por exemplo, não deve ser um produto, mas um serviço. A postura de Tapscott é aqui discutível, mas na parte sobre propriedade intelectual, o autor acaba por defender os programas que detetam o plágio. Quanto às ameaças e humilhações online, considera que não é a internet a culpada; esta, assim como o YouTube, podem até servir para evidenciar tais factos. Relativamente à violência suscitada pelos jogos, constata que existe uma relação entre os jovens que participam em jogos violentos e a agressão testada em laboratório; porém, tal deve ter em conta fatores como uma infância violenta, pobreza, negligência, genes ou outros fatores externos. Quanto à ideia de falta de ética no trabalho, defende existir, sim, uma maneira de estar diferente, pois esta geração não compreende por que deve estar num cubículo entre as 9 e as 17 horas quando dispõe de tecnologia que lhe permite estar em qualquer lado e em qualquer altura. Tapscott contrapõe a ideia de narcisismo e conclui que relativamente às anteriores, esta geração: não corre muitos riscos; consome menos fumos e bebidas alcoólicas; comete menos crimes; e voluntaria-se mais. Por último, no que respeita à futilidade dos valores, Tapscott concorda que esta geração aprecia as celebridades, está interessada em fazer dinheiro e é consumista; mas está também preocupada em pagar as despesas e é mais voluntariosa e ativista, preocupada em tornar o seu mundo melhor (2009, pp. 290-302).

Assim, para Tapscott, algumas das ideias preconcebidas resultam do desconhecimento, medo ou hostilidade, muitas vezes infundados, e o que está a emergir não é o narcisismo, estupidez, défice de atenção, ou violência geracional, mas a *NGenophobia*, isto é, uma fobia relativamente a esta geração da internet. Para o autor, esta geração: traz novas visões para os negócios e para a governação democrática; aprende em conjunto; procura proteger o planeta; considera inaceitáveis o racismo, o sexismo e outras remanescências perversas do passado; procura partilhar a riqueza do que cria; e almeja poder na vida económica e política (Tapscott, 2009, pp. 306-310).

Nos seus livros, a abordagem de Tapscott é otimista e construtiva face a esta geração. Mas parece também pouco previdente, por vezes, e circunscrita a jovens provenientes de comunidades educadas, interessadas e privilegiadas do ponto de vista económico-social. Os jovens que Tapscott descreve parecem estar informados; contudo, ao mesmo tempo, parecem não revelar um grande sentido crítico. Afinal, de que ferramentas dispõem estes jovens para saber selecionar a informação na internet e dela tirarem o melhor proveito? Serão razoáveis as generalizações propostas pelo autor? E quanto às críticas habitualmente feitas a estes jovens? Serão resultado do facto de os indivíduos se sentirem ameaçados pelas novidades e por aquilo que não entendem? Ou será efetivamente necessário refletir acerca dos comportamentos desta geração? Pensar, então, sobre estes e outros comportamentos é fundamental.

Perceção de comportamentos nas redes sociais

No sentido de compreender melhor este contexto, contactei alguns jovens em Portugal⁵. Numa das entrevistas, um adolescente referiu:

Já tive conta no Facebook, mas agora não uso mais; não apaguei o meu perfil, mas (...) perdi o interesse. Depois do Facebook surgiram redes muito mais interessantes, como o Instagram ou o 9GAG. São redes mais dinâmicas, com imagens em movimento (*GIF's*) e vídeos com mais piada. E podemos colocar *like* e *dislike*, coisa que não acontece no Facebook. Os textos são quase sempre em inglês, curtos e reproduzem situações com humor... alguns são considerados *not safe for work* (sorri...), porque não são adequados para se ver no trabalho ou na escola. Mas podem mostrar uma ideia importante.

O jovem estava aqui a revelar que, apesar de a rede 9GAG ter sobretudo vídeos para rir, nela podem surgir exemplos com um caráter moral, pedagógico, ou que despertam os valores de cidadania. Outra das razões apontadas para o abandono do Facebook foi o facto de esta rede ser "muito pesada" para a utilização no telemóvel, o que não acontece com as outras. Refere ainda: "o Facebook não apresentava conteúdos que me interessassem e o 9GAG, por exemplo, tem conteúdos sobre

⁵ Através de entrevistas e conversas informais realizadas em Lisboa, em 2016, com sete jovens rapazes, entre os 15 e os 16 anos, que se conhecem na vida real, agendam atividades entre si, mas que não prescindem de comunicar de modo virtual, diariamente, e de realizar jogos pela Internet semanalmente.

gaming e coisas sobre a vida normal". Assim, para este jovem, os temas sobre a "vida normal" não são os divulgados pelos indivíduos ou empresas em redes como o LinkedIn, ou as últimas notícias sobre política, que circulam pelo Facebook ou Twitter. Da sua "vida normal" fazem parte os "vídeos com piada", as informações sobre gaming, ou as ligações para estas plataformas, com um novo chamariz a cada dia. Estas plataformas têm aliás contribuído para a constituição de novos grupos, entre os quais podem estar indivíduos já seus conhecidos ou não. Os nomes que utilizam para se diferenciarem podem ser reais ou fictícios. Vários são aqueles que estão noutros países – Espanha, Itália ou Rússia – e, por essa razão, a língua de comunicação é o inglês, havendo lugar para ridicularizar o sotaque de alguns.

A vida destes jovens sofreu alterações devido às possibilidades do mundo virtual. Alguns, aficionados do *gaming*, marcam dias e horas específicas para estar *online* e jogar em conjunto. Todavia, continuam a marcar encontros para ir ao cinema ou passear. Ou seja, o que a internet trouxe não foi uma limitação ao contacto entre os jovens, mas uma multiplicação e uma diversificação das relações. Pelo que constatei, as redes 9 GAG ou Snapchat (que permite a partilha de imagens tiradas no momento, que aí permanecem com uma duração limitada), são sobretudo utilizadas por indivíduos mais jovens, para quem o Facebook já não é estimulante; não são redes onde se construa uma história de vida, como no Facebook (que dá a possibilidade automática de colocar "memórias" [*posts* antigos]), mas onde se colocam *posts* com uma duração curta, de leitura e proveito imediato.

A participação em redes sociais foi, e é ainda, censurada. Da minha observação de redes sociais, sobretudo do Facebook, que é a rede que utilizo, constato que, inicialmente: houve quem temesse a exposição excessiva da sua privacidade; quem não gostasse de partilhar as suas ideias com pessoas com as quais não estava à vontade para falar de certos assuntos; e quem receasse que tal exposição pudesse prejudicar a sua vida profissional e/ou pessoal. São sobretudo as gerações mais velhas que criticam o uso das redes sociais, argumentando, por exemplo, que os jovens não conversam entre si, mas apenas mediados pelas máquinas.

Nestas redes, os indivíduos podem manifestar comportamentos distintos dos do seu quotidiano. Após determinado acontecimento, ou catástrofe, é potencialmente possível que quase todos os indivíduos, em todos os lugares do mundo, possam opinar em redes sociais, grupos de discussão, páginas de jornais ou blogues. Nesses contextos — amiúde sem crivos científicos, políticos, sociais ou éticos — podem chegar à superfície preconceitos, situações de desconforto, ou mesmo de ira. E isto porque a máquina com a qual o indivíduo

interage permite a ilusão da distância; a abstração proporcionada pela tecnologia e a ausência de um contacto presencial facilita esses comportamentos, pois não existe o olhar intimador dos outros, nem a possibilidade de reação imediata face-a-face; e há ainda oportunidade para se defender num momento posterior, de forma pensada e argumentada. Contudo, os membros integrados numa rede social, ou com acesso a páginas de jornais ou blogues (muitas vezes desconhecidos entre si) podem ripostar também; podem moralizar; e, tanto sendo construtivos, como destrutivos, podem suscitar a reflexão em quem manifestou preconceitos, ou revelou mentiras, e desencadear uma consciencialização entre aqueles utilizadores, que não partilham nem comentam, mas estão atentos aos que o fazem. De qualquer forma, o "filtro" utilizado nas redes sociais é diferente. Alguns indivíduos têm cuidado com o que dizem publicamente, mas outros não; entre estes últimos, alguns acabam por ter vergonha e afastam-se da rede (eliminando o seu perfil), mas podem voltar um ou dois anos depois.

A internet no mundo empresarial

Procurei compreender também o modo como as novas tecnologias trouxeram mudanças para os profissionais que lidam com a informática e a internet diariamente. Um consultor de informática numa multinacional revelou na entrevista que:

Tenho conta no Facebook, mas uso pouco. A rede que mais utilizo é o LinkedIn, onde encontro ofertas de emprego que me são úteis; esta é uma rede profissional na qual tenho conhecido pessoas interessantes (...). Tenho também conta no Twitter, um local onde se deixam mensagens curtas e diretas... consulto poucas vezes e apenas quando recebo notificações no Gmail.

De facto, não só a internet, como as redes sociais, parecem constituir hoje ferramentas indispensáveis no mundo do trabalho. E quando a internet é imprescindível para o funcionamento de algumas empresas, o desafio parece ainda maior. Foi essa a razão que me levou a conhecer uma delas — uma empresa tecnológica de prestação de serviços através da internet, que é um caso de sucesso no âmbito das *startup* em Portugal. Criada em 2011, por dois jovens engenheiros, produz um

sistema de *software*, que permite às empresas criar um "call center na Cloud⁶" em poucos minutos. A vitória num concurso acabou por determinar que a sua sede passasse a ser não em Lisboa, mas em São Francisco, na zona de Silicon Valley, onde se situam grandes empresas tecnológicas como a *Google*.

Esta empresa começou por ter seis empregados e tem hoje cerca de cem (em Lisboa). São, na sua maioria, jovens (entre os 23 e os 30 anos) e poucos têm filhos. A flexibilidade das suas vidas permite-lhes estar em reuniões *online* com os colegas de São Francisco, cujo horário dista 8 horas de diferença. Todas as reuniões, marcadas diariamente, ocorrem pelas 8 ou 9 horas, em São Francisco, e 16 ou 17 horas, em Lisboa⁷. No caso americano, os empregados lamentam que as reuniões comecem cedo; no caso português, como a maioria dos empregados é jovem e tem poucos compromissos familiares, não considera um problema entrar e sair mais tarde. Contudo, durante a entrevista um dos responsáveis pela empresa referiu que se esta questão se colocar no futuro, isto é, se um pai ou uma mãe precisar de sair mais cedo, serão feitos ajustes a este modelo.

Os empregados que trabalham em Portugal são maioritariamente portugueses, mas existem indivíduos com outras nacionalidades. A língua utilizada durante todas as comunicações via computador, tanto em Portugal, como entre Portugal e os Estados Unidos, ou entre indivíduos que estão noutros países, é a inglesa. A presença desta língua é extensível à inclusão rotineira de vocábulos utilizados nas conversas quotidianas entre colegas – são na maioria termos técnicos com os quais estão familiarizados, não existindo necessidade de os traduzir, até porque estão todos dentro do mesmo contexto e a utilizar códigos de comunicação conhecidos.

Apesar das inúmeras horas passadas em frente ao computador, os responsáveis pela empresa valorizam o contacto presencial e defendem desenvolver um trabalho de equipa. Assim, consideram desejável que trabalhem todos no mesmo espaço e não a partir de casa ou de outros locais. Além disso, promovem o contacto entre os empregados realizando eventos sociais (maioritariamente relacionados com as atividades da empresa) e estimulam a visita de elementos que estão em Portugal às instalações de São Francisco durante períodos de três meses. Valorizam este contacto e esperam que no futuro possa vir a aumentar.

⁶ Forma de referir capacidade computacional disponível na Internet.

⁷ Existem também empresas que trabalham com três fusos horários.

Trata-se, assim, de uma empresa constituída maioritariamente por jovens, semelhantes aos descritos por Don Tapscott, que acreditam poder mudar o mundo, e que a partir de uma pequena idealização podem fazer grandes realizações. Esta empresa não poderia existir sem a internet, que lhe trouxe inúmeras vantagens – trabalhar em rede, estabelecer conexões, dar respostas imediatas. Contudo, está completamente dependente dela e do seu bom funcionamento. Ressalta aqui uma ilusão. É que embora este trabalho pareça beneficiar de uma certa liberdade e flexibilidade, está, ao mesmo tempo, muito condicionado pela tecnologia (Matos, 2017b).

Esta ilusão é reforçada pelo espaço onde empresas como esta normalmente se instalam, isto é, em áreas abertas, com grandes janelas, em que todos os empregados se podem ver uns aos outros, num ambiente aparentemente informal e descontraído. A empresa com que contactei valoriza a realização de pausas, mais ou menos prolongadas, para que os empregados possam realizar outras atividades, descontrair e voltar ao trabalho mais concentrados. Assim, além de uma área para fazer refeições, o espaço dispõe de uma área considerável com almofadas para descansar, ou dormir a sesta, mesas de matraquilhos, duas guitarras elétricas (tocadas pelo menos à hora do almoço), bolas e colchões almofadados. Contudo, esta dinâmica acaba, na realidade, por iludir. Estes espaços, sem paredes, beneficiam de rendas mais acessíveis, onde é possível acomodar mais trabalhadores no mesmo perímetro. Embora tenham a aparência de espaços modernos e confortáveis, estas áreas acabam por retirar individualidade e são descaracterizadas.

Conclui-se que nesta, como em várias empresas deste perfil, que dependem totalmente da internet, os trabalhadores não são amiúde donos do seu espaço (muitas vezes despersonalizado), nem do seu tempo (podendo em alguns casos ter de estar disponíveis além do horário laboral). Os *call centers* são outro exemplo que utiliza o que existe de mais inovador em termos tecnológicos, mas em que os indivíduos se comportam como máquinas, repetindo tarefas sucessivas.

Tanto nas relações pessoais, como nas profissionais, o campo da cibercultura trouxe novos desafios. Os mediadores de comunicação entre os seres humanos foram mudando ao longo do tempo, mas uma das grandes revoluções nesse processo terá sido a trazida pela internet. Num mundo em que existem cada vez mais formas de comunicar e mais diversificadas – simultaneamente em paralelo e em cruzamento – é importante continuar a refletir sobre a especificidade deste contexto e os dilemas que nos traz para o futuro.

Filmografia

Moritz Borman, Eric Kopeloff, Philip Schulz-Deyle e Fernando Sulichin (Produtores) e Oliver Stone (Diretor) (2016). *Snowden*. EUA, França, Alemanha.

Referências bibliográficas

- ALVES, N. (2008). Perfis dos utilizadores da internet em Portugal. *Análise Social*, 188, 603-625.
- BALANDIER, G. (1988). *Modernidad y Poder: El desvio antropológico*. Madrid: Ediciones Júcar. BENEDIKT, M. (1991). *Cyberspace: the first steps*. Cambridge: MIT Press.
- CASTELLS, M. (2003). A galáxia da internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- ESCOBAR, A. (1994/2016). Bem-vindos à Cyberia: Notas para uma antropologia da cibercultura. In J. Segata & T. Rifiotis (Eds.). *Políticas Etnográficas no Campo da Cibercultura* (pp. 21-66). Brasília: ABA Publicações.
- FOUCAULT, M. (1975). Surveiller et Punir: Naissance de la Prison. Paris: Gallimard.
- LATOUR, B. (2000). Factures/Fractures: de la notion de réseau à celle d'attachment. In A. Micoud & M. Peroni (Eds.), *Ce qui nous relie* (pp. 189-208). Paris: Editions de l'Aube, La Tour d'Aigues.
- LATOUR, B. (2008). Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red. Buenos Aires: Manantial.
- Lemos, A. (2002). Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina.
- LÉVY, P. (1999). Cibercultura. Paris: Odile Jacob.
- Matos, P. (2017a). Antipornografismo. In E. Franco (Ed.), *Dicionário dos Antis*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda. (no prelo)
- Matos, P. (2017b). *Homo technologicus*? Desafios trazidos pela tecnologia no passado e no presente. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 57, 11-26.
- Saunders, R. (2011). Ethnopolitics in Cyberspace: The Internet, Minority Nationalism and the Web of Identity. Nova Iorque: Lexington Books.
- Silva, P. (2012). *The Politics of YouTube: Studying Online Video and Political Discussion.*Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- TAPSCOTT, D. (1998). *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation*. Retirado de https://www.ncsu.edu/meridian/jan98/feat_6/digital.html

- Tapscott, D. (2009). Grown Up Digital: How the net generation is changing your world. Nova Iorque: McGraw-Hill.
- Tapscott, D. & A. D. Williams. (2006). Wikinomics: A Nova Economia das Multidões Inteligentes. Matosinhos: Quidnovi.

A REPERCUSSÃO DOS MÉDIA ALTERNATIVOS NO CIBERESPAÇO: ESTUDO COMPARATIVO DAS PÁGINAS "OUTRAS PALAVRAS" E "O CORVO"

Lina Moscoso Teixeira linamoscoso@gmail.com Universidade Nova de Lisboa

Ana Jorge
anaratojorge@outlook.pt
Universidade Católica de Lisboa

Introdução

No momento de crise política no Brasil é pertinente falar dos média alternativos como mecanismos de defesa de governos. Os principais grupos de comunicação do país praticam oligopólio e recebem concessões e verbas do governo para manipular informações. O atual presidente Michel Temer reserva quantias do orçamento governamental a empresas como a Rede Globo, Editora Abril, Estadão e Folha de S. Paulo, de acordo com informações de "Outras Palavras". Portanto, é relevante tornar de conhecimento público que há meios noticiosos que funcionam como alternativa aos tradicionais, em que é possível ler fatos mais próximos da realidade que são omissos pelos média de corrente principal. *Mídia Ninja, Outras Palavras, Brasil de Fato, El País Brasil, O Cafezinho, Pragmatismo Político, Revista Fórum* e outros adotam postura contra injustiça social e em defesa popular e fornecem notícias da real situação política que o país vive e denunciam articulações do governo ilegítimo (segundo juristas e especialistas, o *impeachment* da presidente Dilma Rousseff não poderia ter acontecido por falta de provas).

Meios tendenciosos são recorrentes no Brasil. A Rede Globo, por exemplo, perdeu credibilidade em virtude de ligações históricas com governos e até interveniências graves em eleições. Apoiou o golpe da Ditadura Militar (1964 a 1985). Em 1989, entreviu nas eleições presidenciais ao manipular o último debate entre os candidatos Fernando Collor de Melo e Luiz Inácio Lula da Silva, favorecendo o primeiro. E após descobertas de corrupção por Collor, o presidente eleito, apoiou o movimento "caras pintadas" para retirada do mesmo do poder. Atualmente, a Globo corrobora com o governo Temer e disponibiliza-se para disseminação de factos instigadores da defesa de leis de interesse estatal.

O problema é que a rede possui grande audiência e maior fatia do mercado de comunicação do país – 70% do mercado de publicidade na TV e 48% da audiência. Assim, outros meios não ganham concessão para atuar. A não ser pela internet, que hoje é mecanismo eficaz na propagação de notícias e surgimento de meios alternativos. Entretanto, o Brasil nunca adotou a Lei dos Meios que prevê os percentuais de acesso ao mercado pelos veículos. A Constituição de 1988 determina que a comunicação não pode, direta ou indiretamente, ser objeto de monopólio ou oligopólio. Esse artigo nunca foi regulamentado pelo Congresso brasileiro.

Em Portugal, a lei impõe a todos e a cada um dos operadores de rádio e televisão (generalistas ou temáticos informativos de cobertura nacional) que assegurem uma informação que respeite o pluralismo, atenta a forma imediata e generalizada como chegam aos espectadores e o compromisso assumido nos respetivos processos de licenciamento ou de autorização.

O jornalismo pensado no viés mercadológico ainda preocupa pela omissão de fatos que devem ser de acesso à população. A comunicação é um direito humano e não uma questão de mercado. O Estado precisa intervir para garantir esse direito. Isso impõe limites à concessão e favorecimento da pluralidade de vozes. Conhecer média alternativos e buscar contrapontos é fundamental, em meio a tanta informação divulgada. Opções que não sejam vinculadas a empresas, governos e Estado. E assim não ter como meio de busca de conteúdos apenas a imprensa tradicional que, normalmente, norteia a divulgação dos fatos por interesses comerciais.

Média alternativos

Os média alternativos são meios de comunicação que se colocam à parte de Estado e empresas, desafiando as formas capitalistas dominantes de produção, estruturas de média, conteúdo, distribuição e receção (Fuchs, 2010). São comumente orientados em direção à comunidades e, portanto, podem ser definidos como meios que dão voz às comunidades. Contudo, esses instrumentos comunicacionais não apenas dão voz às minorias, mas também questionam e desestabilizam a fórmula moldada de se fazer jornalismo; deitam ainda por terra as certezas e mecanismos de exercer controlo e impor conformismo (Bailey et al., 2008).

O cerne do meio alternativo é a crítica da razão de um sistema global, capitalista, de desordem, da ideologia verticalizada. Esse tipo de média pretende trazer textos carregados de opinião e sem amarras, que abordem os problemas sociais.

Reflexivos, muitas vezes, convidam a massa ou grupo de leitores interessados em um novo tipo de jornalismo a pensar e potencialmente a formular uma opinião contestatária. Como afirma Fuchs, "os média alternativos são meios de comunicação que desafiam as formas capitalistas dominantes de média, produção, estruturas de média, conteúdo, distribuição e receção" (2010, p. 178).

Para Downing (2001, citado em Fuchs, 2010, p. 182), os média alternativos têm o potencial de estimular o debate público. Eles não são apenas os média, mas os média incorporados na sociedade. Portanto, meios contra-hegemónicos devem ser vistos como parte de um contexto político mais amplo.

O alijamento dos conteúdos mais críticos pelos média de massas fez surgir uma "alternativa". Para Couldry e Curran (2003), as vozes de ativistas políticos e das minorias estão fora do desenho dos meios tradicionais de jornalismo, e consequentemente a sua viabilidade política, está em causa. Na conclusão dos autores, o espaço de conteúdo político tem sido sacrificado por mais programação comercialmente viável. A exposição contempla, ainda, a hipótese de que há notáveis casos em que a lógica da média tem minado a viabilidade e a coerência organizacional dos movimentos sociais. Casos representativos de sociedades governadas por ideologias de direita, em que os meios de comunicação mais tradicionais deliberadamente assumem posições pró-governistas e agem com negligência para com as manifestações populares.

Para traçar um comparativo e entender os conceitos opostos, os *mainstream media* — os média tradicionais — são tomados como organizações estatais ou companhias comerciais, vertical ou hierarquicamente estruturadas e, por fim, carregam um discurso dominante. Assim, são, sobretudo, considerados enquanto mecanismos de larga escala engendrados em direção à homogeneidade.

Os média alternativos colocam-se na contramão desta tendência e surgem como espaços de divulgação de conteúdos mais libertários (sem censura e mais próximos da realidade) e analíticos de fatos polémicos sobre política, ambiente, economia, capitalismo, saúde, sociedade, violência, conflitos, educação. Evitam a lógica de comunicação 'emissor-recetor' e procuram antes fazer com que o leitor possa interagir e participar da informação, explorando as possibilidades da internet.

Os média alternativos têm, de facto, ganho terreno no virtual: a escala de protestos a nível global parece impossível sem a comunicação e coordenação de capacidades da internet (Couldry & Curran, 2003). A rede mundial foi capaz de alterar a noção de espaço, construindo ramificações de média e novas paisagens

sociais (Castells, 2001). Concretamente, as redes sociais hoje funcionam como repositórios de notícias de livre acesso e podem contribuir, assim, para a divulgação de conteúdos alternativos. Novos modelos comunicacionais gerados a partir do fenómeno internet exploram a sua relação com o conceito multimédia (Castells, 2001).

O ciberespaço e os meios noticiosos

Sobre internet e meios alternativos é possível estabelecer ligações necessárias ao entendimento dos conceitos e atuação dos média de contra-hegemonia. A rede mundial foi capaz de alterar a noção de espaço, ao construir ramificações de média e novas paisagens sociais, como argumenta Castells (2001). A internet é flexível, aberta e multidirecional. Segundo o autor, novos modelos comunicacionais gerados a partir do fenómeno internet exploram a sua relação com o conceito multimédia. Assim, é possível fazer circular conteúdos alternativos sem censura. Outra razão para o otimismo, como nos apresentam os teóricos James Curran, Natalie Fenton e Des Freedman (2012), é que a internet é menos sujeita a censura do Estado do que os média tradicionais, e é, portanto, mais capaz de hospedar um discurso global irrestrito livre entre os cidadãos. É sítio aberto a vozes dissidentes questionarem quem deve ter acesso à esfera pública e que temas devem estar em pauta.

De acordo com Couldry e Curran (2003), as práticas de ativismo global parecem estar associadas em vários caminhos à internet. A rede mundial e outras tecnologias permitem que as pessoas organizem políticas de forma a superar limites do tempo, do espaço, identidade e ideologia, resultando na expansão e coordenação de atividades que não seriam possíveis ocorrer por outros meios, mesmo para aqueles que ainda estão no fosso digital, o que pode ser superado com a assistência de grupos dedicados a transferência de tecnologia.

Outro viés do jornalismo praticado na internet é a intensificação da comunicação mais democrática, no sentido de o leitor ter o direito de escolher o que vai apreciar. Ao mesmo tempo, novas maneiras de escrever permitem a contestação de valores e verdades antes ditas pelo jornalismo de corrente principal – por meio da interação própria dos modelos digitais de informação. Nas páginas da *Web* é possível comentar, gostar e partilhar notícias.

Outras possibilidades oferecidas pela internet colocam-se ao nível do financiamento. A imprensa alternativa precisou criar um meio economicamente viável para se manter e ter público, sem abrir mão da qualidade e da autonomia, procurando a garantia editorial sem base na dependência da publicidade como fonte de receita, que ocorre nos média *mainstream*. Hoje é comum adotar o esquema de *crowdfunding* (financiamento coletivo por meio de múltiplas fontes, em geral pessoas físicas interessadas na iniciativa) para manutenção de informativos. Assim, meios jornalísticos tiveram de se reinventar a fim de se adequar ao período pós-industrial e ao hábito dos leitores de consumir conteúdo gratuito.

Contexto e método

Com as transformações ocorridas nos últimos tempos, a partir da emergência da internet, o tema comunicação alternativa adquire relevância. Temática relativamente nova com pouco material a respeito, sobretudo no que toca à repercussão dos meios alternativos específicos e com perfis diferentes no ciberespaço. A importância também está centrada na caracterização de veículos necessários à leitura, além da abordagem de consumo de média, como forma de localizar de que modo as pessoas estão a apropriar-se das notícias e os comportamentos dentro do espaço virtual. Dar a conhecer esse tipo de mecanismo aberto à disseminação de conteúdo livre, qual a ressonância com a utilização da internet e mostrar como repercutem – no âmbito textual – entre o público geral – é fulcral.

Este estudo incidiu sobre as páginas classificadas como alternativas "O Corvo" e "Outras Palavras", a partir de Portugal e Brasil, respetivamente. "O Corvo" é um despertar para os problemas da cidade de Lisboa com críticas ao sistema de gestão. Funciona como voz do povo ao receber e divulgar suas queixas e necessidades, sempre com informações especializadas locais. Trata-se de um meio comunitário para ouvir e receber retorno dos leitores. Pratica um jornalismo participativo, independente e vivo, como se autocaracteriza, tendo como lemas a cooperação popular e a interação.

Já a página "Outras Palavras" define-se como meio de comunicação partilhada e de pós-capitalismo, uma asserção que aborda o tempo de enormes transformações em que vivemos, incluindo textos críticos sobre a situação mundial na pós-modernidade. O veículo foi lançado em 2009 e o perfil do Facebook em agosto de 2010. Um dos pontos de foco dos média alternativos em

questão é a colaboração que supera a competição. O mecanismo de atuação é a cultura livre. A comunicação compartilhada ou "média livre", aberta, disponível no espaço virtual, surge, por meio de "Outras Palavras", no rasto da nova cultura de transformação do mundo. A tentativa é de retirar essa média alternativa da invisibilidade, algo que se distancia da comunicação mercadológica.

Em "O Corvo" e "Outras Palavras" a receção é aberta, aproveitando as possibilidades da convergência de média. Esse modelo de informação que tem atraído cada vez mais leitores e, portanto, a propagação de notícias em diferentes meios e nas redes sociais – sítios de grande repercussão, polemização, replicação e visualização. É mais fácil e cómodo abrir a *timeline* de uma rede social como o Facebook, e encontrar notícias que agradam. Elas estão ali expostas para serem lidas ou não, comentadas ou não, partilhadas ou não. Na época da coleta de dados para a investigação, a página de "O Corvo" no Facebook possuía 9.057 seguidores. Já o "Outras Palavras" possuía, em março de 2015, 265.111 fãs da página no Facebook.

No que toca ao financiamento, estes são meios independentes. Por conseguinte, vivem, muitas vezes, com recursos dos próprios criadores, como é o caso de "O Corvo"; ou então os meios acabam por depender de contribuições dos leitores, como o "Outras Palavras".

Foram analisadas peças publicadas por ambas no período de 23 de novembro a 23 de dezembro de 2015 para atestar a ressonância de conteúdo e alcance de leitura, bem como mostrar a popularidade dos média alternativos e que sentido esse tipo de jornalismo faz nos dias de hoje — provocações de senso crítico sobre os temas quotidianos, o despertar para reflexões e para o debate e/ou assimilação de informações não ditas pela imprensa massiva. Além disso, foram realizadas entrevistas com membros dos públicos leitor e não leitor das páginas, concretizadas entre fevereiro e março de 2016, para avaliar a receção e o consumo de média.

Resultados

Em primeiro plano, o acesso aos conteúdos dos média alternativos é vasto e através das redes sociais é possível averiguar visualizações, gostos e partilhas em um número significativo. As peças publicadas por "Outras Palavras" receberam, no período analisado, até por volta de 8000 *likes*, o que mostra o amplo acesso a este tipo de conteúdo alternativo. Em um dos textos de maior alcance sobre política, a

página retorna ao *impeachment* da presidente Dilma Rousseff, por meio de uma entrevista com a professora da Universidade de São Paulo (USP), Marilena Chauí. Ela fala sobre a questão de a ideia de um *impeachment* ser resultado do ódio da classe alta direcionado ao populismo. A peça alcançou 1.744 pessoas e foi copiada 1.486 vezes. Nos comentários (155), verificaram-se discussões acirradas sobre a pertença a classes sociais e o posicionamento de política social.

Será que de fato ela se coloca na pele da sociedade da tal classe média proto fascista e das classes menos favorecidas, pois como sabemos ela não vive nem perto desse contexto, pelo contrário ostenta o Capitalismo. Assim socialização ela só deve conhecer em seu próprio imaginário, através de inferência... Não podemos nos deixar influenciar por esse discurso que traz contradição em sua própria realidade. (Carlos dos Santos Junior, 16 de dezembro de 2015).

A publicação que mais recebeu gostos durante o período de avaliação da pesquisa foi elaborada por "Outras Palavras" sobre novo estudo constatou que as emissões de carbono continuarão a crescer no mundo, enquanto o modelo de transporte individual não for substituído. As repercussões foram muitas por ser um assunto que se refere ao uso particular de carros.

Dois aspetos que acrescento; Se há solução ela passa pela eliminação dos translados desnecessários, de pessoas, matérias-primas e produtos (as altas concentrações urbanas são incompatíveis com sustentabilidade). (Cicero Petracco, 8 de dezembro de 2015)

As apreciações foram representadas por 8179 pessoas que gostaram da nota e 91 republicaram em suas *timelines*.

"O Corvo" levantou discussões a respeito do património histórico de Lisboa. Um exemplo foi a crítica a demolição ao Chafariz da Cova da Moura, monumento nacional, em 12 de novembro de 2015. Nos comentários, julgamentos ao governo socialista. O texto obteve 26 gostos e 56 compartilhamentos.

Os exemplos oferecidos evidenciam as hipóteses levantadas de que meios virtuais alternativos possuem público (que critica, comenta e gosta) e levantam discussões sobre temas polémicos. São textos que embasam discussões e provocam reflexões. Assim, os comentários expressam o efeito dos conteúdos nos leitores. Os gostos demonstram concordância aos temas e a partilha o grau de importância do assunto. Avaliações aprofundadas, críticas e esclarecimentos

nos comentários são reflexos de algum tipo de repercussão no pensamento e nas ideias do público leitor.

Ao tomar por base a análise das peças e entrevistas aos leitores, o debate demonstra o impacto dos conteúdos e a imposição e até mudança de opinião dos usuários da internet. Portanto, os textos apresentados pelos média alternativos observados agregam valor ou despertam para algum tipo de manifestação por parte dos usuários da internet e das páginas do Facebook de "Outras Palavras" e "O Corvo".

Mesmo com ideologias contrárias às dos artigos publicados, as pessoas têm interesse em ler as análises postas à prova, o que permite-nos chegar a conclusão que o meio virtual é responsável por dissipar informações em grande velocidade e extensão. Leitores andam à procura de temas de interesse na rede, que dizem respeito aos gostos pessoais ou ligam-se à profissão. Essa foi também uma conclusão retirada da análise das entrevistas.

Ainda sobre os resultados das interlocuções, os portugueses costumam ler mais a imprensa internacional. Já os brasileiros priorizam a comunicação do seu país. No geral, brasileiros consomem mais páginas alternativas e os portugueses mais as tradicionais, dentro do universo investigado. Portanto, em Portugal poucos meios de contra-hegemonia atuam. Entretanto, é um formato em fase de crescimento no país. Cada vez mais surgem veículos alternativos para integrar a comunicação portuguesa. O que pode ser explicado pelo fato de o público ter interesse e se informar mais pela imprensa tradicional, mesmo que através das redes sociais (dado coletado nas entrevistas). "Em Portugal e daquilo que conheço existe pouco jornalismo alternativo de qualidade" (Ana Negrão, arquiteta, não leitora).

Os resultados mostram que há consumo diário de média no Facebook, principalmente. Até pela falta de tempo e pela praticidade de ler notícias pelo telefone móvel. Fica mais fácil abrir apenas a rede social e ter acesso a informações das mais variadas, como foi afirmado pelos entrevistados. "É mais fácil ir onde queremos" (Martha Tavares, restauradora, leitora d' "O Corvo").

Outro ponto a ser ressaltado é que conteúdos d' "O Corvo" e "Outras Palavras" acabam por despertar o senso crítico no público e a concretização de um ativismo em defesa de causas. Os comentários representam a voz ativa concedida pela liberdade do ciberespaço. E a formação de opinião é também detetada, além da assimilação dos conteúdos. Se há debates sobre os temas é porque as pessoas leram, refletiram e opinaram. Ou pelo menos viram e gostaram.

Em comparativo das páginas investigadas, "Outras Palavras" possui um público muito maior nas redes sociais e no *site* do que "O Corvo", como apontámos na

secção anterior. Nessa questão é possível levantar razões lógicas. A primeira é a discrepância sobre a dimensão territorial dos países de origem das duas páginas. "Outras Palavras", do Brasil, é mais visto e mais comentado supostamente por falar mais de assuntos do país que possui população 20 vezes maior que Portugal. Portanto, há menos pessoas para ler e para discutir publicações d' "O Corvo".

Para além disto, uma questão que interfere no alcance das páginas é a cultura. O Brasil é o segundo país com maior número de usuários do Facebook, perdendo apenas para os Estados Unidos, de acordo com pesquisa realizada pelo *site* SocialBakers. Já Portugal fica atrás disso. Logo, os portugueses veem menos que os brasileiros notícias publicadas na rede social, conclusão que ingere sobre a repercussão dos meios.

Tanto "O Corvo" quanto "Outras Palavras" são grandes ações coletivas que têm contribuído para construir um novo formato de comunicação. Uma forma mais ampliada de informar. Pela valorização da diversidade, horizontalidade e consensos. Assim, os meios estudados entram nessa esfera de cooperar com a transformação do mundo em busca da igualdade de direitos através do compartilhamento de informações necessárias ao desenvolvimento do olhar crítico e da formação de opinião.

Considerações finais

Uma das conclusões alcançadas é de que os médias alternativos têm que investir tanto nas plataformas e possibilidades disponibilizadas pela internet, quanto na interação com os internautas, facilitando desde a produção e difusão de informações pelos indivíduos. Isso amplia a informação e dissemina ideias livres de comprometimento de mercado. No caso dos meios comunitários também é válida a disseminação. Toda a comunicação deve ser compartilhada e deve estar disponível a quem interessar. Trata-se do acréscimo de mais espaço para o ecoar das vozes muitas vezes emudecidas pelos grupos mediáticos hegemónicos, contribuindo, ainda, para o declínio ou rutura do "monopólio da informação".

A comunicação compartilhada pode abrir caminho para semear novas relações comunicacionais e para abrir fóruns de debate sobre os assuntos relevantes para as comunidades mundiais. É preciso tornar possível um jornalismo visível a todos e sem perder de vista a clarificação de ideologias, já que não se pode chegar a uma imparcialidade. E evitar, acima de tudo, desigualdade, autoridade, conflitos e devastação.

Que mais veículos em uma linha de abertura de conteúdos possam surgir a fim de contribuir com o debate e enriquecimento da comunicação na nova era. Bem como fornecer base de contestação às comunidades de forma a cooperar na luta por um futuro melhor de manutenção dos direitos de cidadania.

No entanto, em relação à sustentabilidade, mecanismos de divulgação da notícia necessária aos veículos alternativos, e investimentos nesse âmbito, cabe uma reflexão: como média alternativos se vão manter e evoluir em que pese a manutenção da ideologia de contra-hegemonia e de rompimento com a lógica de mercado? E o que será da comunicação que entrou na pós-modernidade com o apoio luxuoso da internet?

A comunicação se configura como espaço aberto na pós-modernidade, um lugar estratégico no social, no político, entre outros espaços. É a produção de conhecimento que se instaura com os avanços tecnológicos e com a instalação de novos rumos de informação. A comunicação contemporânea não é mais definida apenas por meio do esquema básico emissor-recetor, porém possibilitando diversos processos comunicativos que vão muito mais além. Os meios alternativos funcionam nesse sentido, isto é, promovendo a produção de conhecimento. Por outro lado, apesar de conseguir o alcance e a disseminação das informações na rede, a imprensa contra-hegemónica necessita de recursos para produção e investimento em novas tecnologias. Talvez o financiamento colaborativo possa ser a saída, tendo em vista os exemplos bem-sucedidos em voga.

A comunicação é entendida de forma mais complexa, como produtora de sentidos intelectivos e sensíveis. Com a vigência da contemporaneidade, ela foi libertada de seu aprisionamento funcional ao campo dos significados. Hoje não mais pode ser resumida como mero aparato tecnológico. A comunicação passou a ser percebida no ato da mediação, com interesses e regimes gramaticais próprios. A deixar de lado o patamar de superestrutura.

É preciso, contudo, não deixar que os meios alternativos sejam apenas uma voz da comunidade, mas várias vozes. Não fiquem apenas em pequenos grupos, porém que cheguem àqueles que controlam a informação e aos que elaboram políticas públicas. A tirar, assim, a ênfase da tecnologia, no que pese a informação, e transferir ao indivíduo. Neste novo paradigma, o jornalismo ainda tem uma função importante e os novos média papéis de agentes democráticos.

Referências bibliográficas

- Bailey, O.; Cammaerts, B. & Carpentier, N. (2008). *Understanding alternative media issues in cultural and media studies*. Berkshire: Open University Press.
- CASTELLS, M. (2001). A Galáxia da Internet. Rio de Janeiro: Zahar.
- COULDRY, N. & CURRAN, J. (2003). Contesting Media Power: Alternative Media in a Networked World (Critical Media Studies). Oxford: Rowman & Littlefield.
- Curran, J.; Fenton, N. & Freedman, D. (2012). *Misunderstanding the Internet*. Londres e Nova Iorque: Routledge.
- Fuchs, C. (2010). *Alternative Media as Critical Media*. Salzburgo: Universidade de Salzburgo.

COMUNIDADES DE INOVAÇÃO SOCIAL E CIBERCULTURA: CONTRIBUTOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE TERRITÓRIOS INTELIGENTES

Ana Melro

anamelro@ua.pt;

Universidade de Aveiro: IES-Social Business School

Lídia Oliveira

lidia@ua.pt

Universidade de Aveiro

Introdução

O conceito de "Empreendedorismo Social" tem vindo a ganhar pertinência em Portugal desde há alguns anos e, em 2007, revestiu-se de tal importância que se aceitou como primordial criar um centro de investigação e formação para a Inovação e o Empreendedorismo Social, o Instituto de Empreendedorismo Social (IES), uma associação sem fins lucrativos, com a missão de vir a ser um centro de referência do Empreendedorismo Social para o mundo lusófono, promovendo a inovação, o conhecimento, a aprendizagem e o impacto social.

Em 2014, o IES mudaria o seu posicionamento para IES-Social Business School, com o objetivo estratégico de se afirmar como a escola de negócios sociais em Portugal. E, entre 2009 e 2016, certificou e formou mais de 2000 iniciativas de Inovação e Empreendedorismo Social.

Os empreendedores sociais são indivíduos que promovem a evolução positiva do território em que se encontram inseridos, colocando no centro do seu interesse esse mesmo território e/ou outras pessoas e, consequentemente, promovendo o posicionamento do indivíduo no centro do desenvolvimento territorial.

O artigo analisa o significado do conceito de Empreendedorismo Social, integrando-o num meio mais vasto que é a Cibercultura, com o objetivo de entender a forma como empreendedores sociais que se encontram afastados no território (ou mesmo próximos, mas sem possibilidade de se reunirem) usufruem do ciberespaço e das ferramentas a que aí têm acesso para desenvolverem os seus projetos e, consequentemente, fazerem evoluir o território onde estão inseridos, tornando-os territórios inteligentes. Tenta, por isso, responder às questões: como poderão as Comunidades de Inovação Social contribuir para o desenvolvimento

de territórios inteligentes? Como poderá a Cibercultura contribuir para o desenvolvimento de territórios inteligentes?

Parte-se da análise da base de dados da Rede IES-SBS, que inclui dados quantitativos desde 2009, para se perceber como se poderá desenvolver o piloto, que é finalidade última do projeto de pós-doutoramento, de onde se extrai este artigo. O piloto é a implementação de Comunidades de Inovação Social, grupos de empreendedores sociais que se reúnem com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento territorial através das suas iniciativas.

Os objetivos centrais da investigação que subjaz à presente comunicação são: (1) entender as áreas de atuação dos empreendedores sociais; (2) perceber como se distribuem pelo território português e analisar de que forma tal distribuição contribui para o desenvolvimento territorial (ou vice-versa); (3) compreender como podem as tecnologias contribuir para uma mais eficaz comunicação entre empreendedores sociais e, consequentemente, como poderá essa comunicação contribuir para o desenvolvimento territorial.

Empreendedorismo Social

Discute-se neste artigo o conceito de Empreendedorismo e Inovação Social, entendido como uma forma de "busca de soluções sustentáveis para problemas negligenciados com externalidades positivas." (Santos, 2012, p. 335). Ou seja, a necessidade sentida de mudança local, por via da resolução de problemas sociais e/ou ambientais. Assim, é cada vez mais necessário que a Economia gere dinamismo local e desenvolvimento territorial através, quer da identificação de problemas que não estão a ser resolvidos por ninguém, mas cuja resolução tem efeitos secundários positivos, quer da incorporação desses efeitos no sistema económico.

De acordo com Gregory Dees, o conceito de empreendedorismo social encerra em si as características apontadas por Say (1803/1841) e Schumpeter (1949), como a transferência de recursos económicos e a perceção dos empreendedores como agentes de mudança, mas inclui a adoção de uma missão que contribua para a criação de valor social. A missão social (e a busca por resultados) é, então, o motor para a procura de processos inovadores, de soluções sustentáveis e da aprendizagem contínua (Dees, 1998, p. 4).

Santos (2012) escreveu a definição de Empreendedorismo Social que o IES--Social Business School utilizaria até ao momento presente e que viria a dar sentido

à forma como o trabalho se foi desenvolvendo, assim como à evolução da oferta formativa. De acordo com o autor.

o processo de empreendedorismo social possibilita a existência da segunda mão invisível do sistema económico, esta baseada no outro em vez do interesse pessoal. Procurando o interesse do outro e realizando oportunidades para a criação de valor de forma distribuída, os empreendedores sociais conduzem a economia para um resultado eficiente, através da identificação sistemática de problemas negligenciados com externalidades positivas e do desenvolvimento de mecanismos para incorporar estas externalidades no sistema económico (Santos, 2012, p. 350).

Quando um conjunto de pessoas se reúne com o mesmo propósito, no caso concreto, de produzir mudança social, então o foco deve estar no desenvolvimento do território onde exercem a sua ação. Desta forma, é necessário ter sempre presente que objetivos se pretendem atingir a nível micro (grupo de pessoas pertencentes à comunidade) e a nível macro (a sua área de abrangência), tendo um conhecimento aprofundado do território, problemas e soluções existentes.

As Comunidades de Inovação Social na sua definição são, por isso, (1) espaços de geração de aprendizagens, resultado da interação dos seus membros e (2) espaços de partilha dessas aprendizagens, com os membros ou outras pessoas que tenham os mesmos interesses e pretendam contribuir para a mudança. As Comunidades são voltadas para fora, daí que tenham como objetivo contribuir para a (3) dinamização dos seus membros (resolução de problemas que possam ter no desenvolvimento das suas iniciativas ou fomentar a ação na comunidade) e do território e, consequentemente, para o (4) desenvolvimento territorial, que deve ser o objetivo subjacente à constituição de uma Comunidade e da sua ação no tempo.

Cibercultura

Vivemos num mundo hiper e interconectado através da internet, em rede. Trata-se do designado ciberespaço, que mantém uma ligação muito próxima com o mundo exterior à rede, uma vez que as trocas entre espaços são constantes, bem como a dependência recíproca. Isto remete para o surgimento da cibercultura, formada a partir deste novo ciberespaço, onde todos estão conectados. No entanto, "a cibercultura não implica que todos estarão *online*, mas que a cultura formada pela

crescente digitalização da sociedade tem implicações em todos os níveis sociais, tanto *online* como *offline*" (Borges, 2011, p. 115).

Pierre Lévy (1999) foi o percursor do conceito de ciberespaço, designado pelo autor como "não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informação que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo". Diz ainda o autor que o termo "cibercultura', especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço" (Lévy, 1999, p. 17).

Defendida por Lemos (2007) é a ideia de que o ciberespaço e a cultura que lhe está associada (cibercultura) são dinâmicas desterritorializadas. A política, a economia, o indivíduo, a arte e a cultura, a identidade, entre outras áreas da sociedade e da vida individual, sofrem um processo de desterritorialização, devendose ao advento da internet. As fronteiras diluem-se, a circulação de informação económica e financeira ocorre dentro da rede e a identidade dos indivíduos está disponível no mundo virtual, quase excluindo a possibilidade de não existência na rede (Lemos, 2007, p. 282). Ao mesmo tempo, continua o autor, ocorrem reterritorializações, onde todas as dimensões referidas anteriormente (cultural, política, económica, identitária, etc.) têm que se adaptar e reconfigurar à nova lógica (Lemos, 2007, p. 283).

Quando se alia um grupo de empreendedores sociais aos conceitos de cibercultura ou ciberespaço espera contribuir-se para a constituição de Comunidades de Inovação Social, ou seja, grupos de pessoas que, estando localizadas geográfica e fisicamente no mesmo espaço ou não, se encontram com o objetivo de:

- partilhar experiências;
- · difundir práticas;
- cooperar num sentido comum;
- encontrar soluções para problemas identificados na promoção da criação de valor;
- aprender em conjunto;
- disseminar o conhecimento adquirido.

Isto recorrendo, se possível, às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) que lhes permitam realizar todas aquelas tarefas de modo eficiente, mas sempre com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de territórios inteligentes.

Territórios inteligentes

A definição de territórios inteligentes tem como base o conceito de *smart cities*, entendido como cidades que dependem não apenas das infraestruturas edificadas (físicas), mas, e cada vez mais, da existência e da qualidade de informação e comunicação (infraestrutura social), baseadas, sobretudo, na rede. Aliado à *Web* 2.0, os indivíduos encontram-se inseridos em ambientes globais de inovação abertos e em rede, ou seja, mais predispostos a situações de trabalho móvel e colaborativo, com todas as consequências que daí advêm (Schaffers et al., 2011, pp. 431-433).

Assim, de acordo com a RENER Living Lab – Rede Portuguesa de Cidades Inteligentes¹, um território inteligente deverá ter em consideração o desenvolvimento sustentável das grandes áreas estratégicas que compõem esse mesmo território: a forma de governação; a energia, o ambiente e o edificado; a mobilidade e a economia e a inovação.

Em Portugal, foi possível depararmo-nos com as seguintes características na análise da base de dados da Rede IES-SBS, no que diz respeito à implementação de Comunidades de Inovação Social:

- Uma elevada dispersão geográfica dos projetos de Inovação e Empreendedorismo Social;
- A falta de mecanismos que permitam o conhecimento dessas iniciativas;
- O trabalho isolado de muitos empreendedores sociais;
- A ausência de comunicação entre empreendedores sociais;
- E, um pouco consequência da anterior, o desconhecimento de soluções semelhantes em territórios próximos.

Estas limitações, conjugadas com as características dos territórios inteligentes, poderão condicionar o desenvolvimento destes últimos, uma vez que o objetivo primordial das iniciativas de Empreendedorismo Social é resolver problemas sociais, logo, contribuir para os próprios territórios inteligentes.

Mas analisemos algumas variáveis que permitam aferir da constituição ou não de Comunidades de Inovação Social no território português, nomeadamente, os dados da Rede IES-SBS. No total, fazem parte da rede do IES-SBS 2858 empreendedores sociais, devidamente identificados, com as seguintes características demográficas:

¹ Retirado de http://rener.pt/

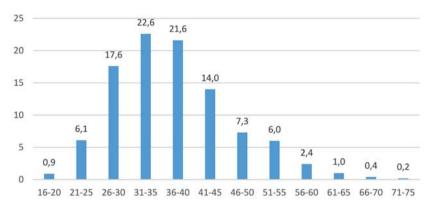
Feminino

Masculino

Gráfico 1: Sexo dos empreendedores sociais da Rede IES-SBS (%)

Fonte: Base de dados IES-SBS

Na sua maioria, da Rede IES-SBS fazem parte mulheres (64%). Mas são também representativos os homens, com 36%.



 $\textbf{Gráfico 2:} \ \textbf{Escal\~oes} \ \textbf{et\'arios} \ \textbf{dos} \ \textbf{empreendedores} \ \textbf{sociais} \ \textbf{da} \ \textbf{Rede IES-SBS} \ (\%)$

Fonte: Base de dados IES-SBS

A maior parte dos empreendedores sociais da Rede IES-SBS está concentrada na faixa etária dos 31 aos 35 anos de idade (22,6%). Mas, de um modo cumulativo, é entre os 26 e os 45 anos que mais empreendedores sociais se localizam, com uma percentagem total de 75,8%.

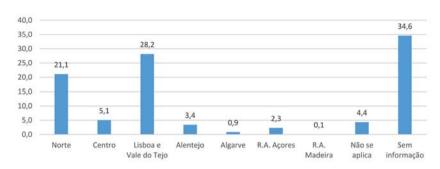


Gráfico 3: Região de residência dos empreendedores sociais da Rede IES-SBS (%)

Fonte: Base de dados IES-SBS

Por último, das variáveis relativas aos empreendedores sociais, em relação à região de residência, a maior parte dos empreendedores está localizado em Lisboa e Vale do Tejo (28,2%), sede do IES-SBS e no Norte (21,1%), local onde está a delegação do IES-SBS, como já havia sido mencionado.

No que diz respeito às variáveis relativas às iniciativas, os gráficos seguintes fazem uma representação clara. Atualmente, fazem parte da Rede IES-SBS (ex-alunos dos programas de formação, empreendedores certificados e apoiados pelo IES-SBS) 1722 projetos. A definição das variáveis é explicada de seguida.

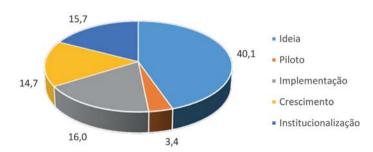


Gráfico 4: Ciclo de vida das iniciativas da Rede IES-SBS (%)

Fonte: Base de dados IES-SBS

É visível que a maior parte dos projetos da Rede IES-SBS estão situados no início do ciclo de vida (Ideia ou Piloto) (40,1%). Isso é também explicado porque o Bootcamp, programa que oferece formação especificamente para esta fase, é o que tem mais edições concretizadas desde 2009 (56) e mais participantes por edição (em média 35). De seguida, as iniciativas tendem a passar para a fase de Implementação (16,0%), na qual o *Scaling for Impact*, os Módulos de Formação e o *Managing Impact Business* (MIB) são os mais procurados.

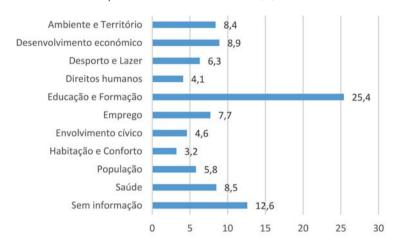


Gráfico 5: Área de intervenção das iniciativas da Rede IES-SBS (%)

Fonte: Base de dados IES-SBS

Considerando as áreas de intervenção dos projetos, a Educação e Formação (25,4%) destaca-se claramente. Cruzando-se este dado com o público-alvo entende-se que há uma estreita ligação entre ambas as realidades, uma vez que as Crianças e Jovens são os beneficiários mais presentes nas iniciativas. O Desenvolvimento económico (8,9%), a Saúde (8,5%) e o Ambiente e Território (8,4%) são também áreas com bastante interesse para o desenvolvimento de iniciativas de Empreendedorismo Social.

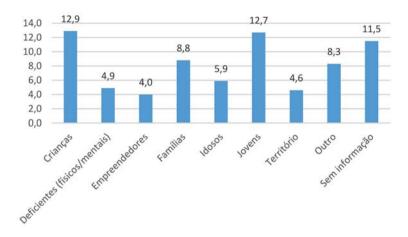


Gráfico 6: Público-alvo das iniciativas da Rede IES-SBS (%)

Fonte: Base de dados IES-SBS

No que diz respeito ao público-alvo das iniciativas, como já referido, as Crianças (12,9%) e os Jovens (12,7%) são os beneficiários da maior parte dos projetos criados. Mas também as Famílias (8,8%), até por relação com as Crianças e Jovens e os Idosos (5,9%).

Pretendeu-se com a análise das variáveis anteriores verificar o potencial de criação de Comunidades de Inovação Social no território português e avaliar qual poderá ser o papel do IES-SBS no motor inicial das mesmas e, inclusivamente, contribuir para o desenvolvimento de verdadeiras Redes de Aprendizagem em Comunidade (*Community Learning Networks* - CLN).

Conclusão

O que se apresentou foram os primeiros resultados de um pós-doutoramento que está a ser desenvolvido na Universidade de Aveiro (DigiMedia) e no IES-Social Business School, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Estes resultados pretendem produzir conhecimento sobre Comunidades de Inovação Social enquanto importantes ferramentas para o desenvolvimento territórios inteligentes.

Há várias considerações importantes a fazer nesta altura:

- A Inovação e o Empreendedorismo Social têm muito potencial para criar territórios inteligentes e melhorar a qualidade de vida dos seus residentes;
- As TIC e os espaços de Cibercultura são importantes ferramentas que, quando combinadas, promovem o desenvolvimento de territórios inteligentes, através da facilitação do trabalho colaborativo, da partilha de aprendizagem e conhecimento;
- A criação de Comunidades de Inovação Social como motores do processo de aprendizagem de muitos para muitos, onde a comunicação pode ocorrer quer presencial, quer virtualmente, recorrendo a ferramentas de partilha e de conversação *online* (como o Skype) é fundamental.

Através das Comunidades de Inovação Social, os seus participantes poderão partilhar desafios, experiências, soluções, conhecimento, aprendizagem e trabalhar em conjunto, caso se verifique que há sinergias entre projetos. No fundo, a legitimidade é conferida a todos quantos fazem parte da Comunidade, uma vez que o objetivo não é a transmissão de saber, mas a partilha, sendo que todos terão algo a acrescentar e a aprender.

Para o efeito, foram definidas algumas variáveis que apoiaram no processo de decisão do piloto e que impulsionarão o crescimento da Comunidade, uma vez que permitem entender quais os interesses comuns que alguns empreendedores poderão ter que os fará querer pertencer à Comunidade de modo a partilhar aprendizagens, construir conjuntamente soluções inovadoras e disseminar conhecimento.

As Tecnologias de Informação e Comunicação são meios importantes na implementação da Comunidade, uma vez que, como vimos, a dispersão geográfica dos empreendedores e das suas iniciativas ainda é naturalmente grande (todos os territórios têm os seus desafios e oportunidades). Mas, mesmo que tal não aconteça, são ferramentas que permitam alimentar a Comunidade e mantê-la viva quando os momentos presenciais não acontecem.

As TIC apresentam-se, pois, como mediadoras nos processos de aprendizagem; catalisadoras das interações sociais; ferramentas ao serviço das interações sociais; potenciadoras da partilha do conhecimento; locais de acesso a conhecimento; locais de partilha do conhecimento e locais de partilha (e reconhecimento) do desenvolvimento territorial.

Referências bibliográficas

- Borges, J. (2011). Participação política, Internet e competências infocomunicacionais: estudo com organizações da sociedade civil de Salvador. Tese de Doutoramento, Universidade Federal da Bahia, Salvador da Bahia, Brasil.
- DEES, J. G. (1998). The Meaning of "Social Entrepreneurship". Innovation, 1-5.
- Lemos, A. (2007). Ciberespaço e Tecnologias Móveis: processos de Territorialização e Desterritorialização na Cibercultura. In A. Médola, D. Araújo & F. Bruno (Eds.), *Imagem, Visibilidade e Cultura Midiática* (pp. 277-293). Porto Alegre: Editora Sulina.
- Lévy, P. (1999). Cibercultura. São Paulo: Editora 34.
- $Santos\ F.\ M.\ (2012).\ A\ Positive\ Theory\ of\ Social\ Entrepreneurship.\ \textit{J. Bus\ Ethics},\ 111,\ 335-351.$
- SAY, J.-B. (1841 [1803]). Traité D'Économie Politique ou Simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent et se consomment les richesses. Paris: Institut Coppet.
- SHUMPETER, J. A. (1949). Theory of Economic Development. Cambridge: Harvard University Press.
- Schaffers, H.; Komninos, N.; Pallot, M.; Trousse, B.; Nilsson, M., & Oliveira, A. (2011).

 Smart Cities and the Future Internet: Towards Cooperation Frameworks for Open Innovation. In J. Domingue; A. Galis; A. Gavras; T. Zahariadis, & D. Lambert (Eds.),
 Future Internet Assembly 2011: Achievements and Technological Promises (pp. 431-446).

 Berlim: Springer-Verlag. Retirado de http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%
 2F978-3-642-20898-0_31.pdf.

DESAFIOS ÉTICOS DA INTERNET DAS COISAS: EM TORNO DA PERSONALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Cecília Tomás
cecilia1976@gmail.com
Universidade Aberta (Laboratório de Educação a Distância e eLearning)
Universidade Católica Portuguesa (Centro de Estudos de Filosofia)

Introdução

A questão central da investigação que agora se apresenta formula-se da seguinte forma: "Quais os desafios (problemas e soluções), em termos éticos, que a personalização da educação potenciada pelas tecnologias da Internet das Coisas (IoT) pode trazer em termos pedagógicos quer institucional quer individualmente?". Pretendendo averiguar perceções de caráter ético sobre as questões da personalização na educação que a tecnologia da Internet das Coisas, de todas as coisas, interligada pode trazer, questiona-se: Mudança paradigmática? Mudança estrutural? Mudança, apenas na forma? Mudança institucional? Do que falamos? E que desafios éticos (tanto os mais imediatos como os mais marginais)?

Na procura de respostas a esta questão foram identificadas três dimensões que originaram tanto a revisão da literatura, como foram o ponto de partida para as entrevistas, ainda em curso:

- Dimensão Tecnológica centra-se no questionamento acerca dos desafios emergentes para uma personalização da educação que permitirá a descoberta de conceitos relacionados tanto com as infraestruturas de implementação da IoT como com os instrumentos em rede (wearables) e a interoperabilidade;
- 2. Dimensão Pedagógica: que desafios, isto é, que alterações (nos ambientes e conteúdos) surgirão e como se compreende a personalização na educação. Surgem aqui conceitos como Personal Learning Environment (PLE), Social Learning Environment (SLE) e Virtual Learning Environment (VLE), bem como os processos/teorias da aprendizagem como Rhizomatic Learning, Learning Analytic e Adaptative Learning, conducentes a conceitos

- como os de *hypersituating* (conceito central na IoT aplicada à educação), *machine-to-machine* (M2M), *machine-to-people* (M2P) e *people-to-people* (P2P).
- 3. Dimensão Filosófica: aqui o questionamento recai sobre as dimensões anteriores (tecnológica e educacional) pretendendo-se perceber o que elas trazem de desafios no plano educacional, em termos da personalização para os professores, os alunos e as sociedades, em geral. Nesta dimensão, serão tidos em conta conceitos como liberdade versus responsabilidade, intenção versus consequência, público versus privado, nomeadamente as questões da privacidade relacionada com o acesso, pertença ou uso da informação, que inevitavelmente se cruzam com a categoria de 'segurança' e de *Smart Learner* cúmplices de conceitos de caráter ontológico, como os de técnica e de tecnologia e identidade (o eu virtual ou virtualizado), entre outros, com especial ênfase na ética, como veremos.

Dimensão tecnológica

Permitindo um mundo interconectado através de uma rede física ainda em crescimento e expansão, lançada em 2006 - Protocolo de controle de transmissão IPv6 - através da alocação de sensores (nas coisas e nas pessoas - através de *wearables*, telemóvel, *tablet...*) ligados à internet – a dimensão tecnológica terá como vantagem (ou desvantagem, dependendo da perspetiva) a criação de nova informação que permitirá a "automatização de muitas escolhas ou decisões tornando a vida e, potencialmente a aprendizagem, uma experiência eficiente e otimizada" (Rose, 2014). A tecnologia tem vindo a otimizar diferentes serviços e a tornar mais eficiente setores como os da agricultura e da indústria ou mesmo da medicina. Na educação, o mesmo está a acontecer e experiências realizadas têm como pano de fundo as *Smart Cities* que permitem a existência de pessoas, nas palavras de Buchem e Koskinen "ativos, ligados em rede, autónomos e como tendo o controlo dos seus próprios recursos" (2013).

Popescul e Georgescu (2013) mostram o impacto das tecnologias e as características da IoT aqui mencionadas como características de um comportamento ético:

 Ubiquidade e omnipresença, isto é, todos os dispositivos estão equipados com ligação à internet;

- Miniaturização e invisibilidade, ou seja, os dispositivos são cada vez menores e mais transparentes, o que pode trazer problemas ao nível da inspeção, auditoria, controle de qualidade e procedimentos contáveis;
- Ambiguidade, pois que a distinção entre os objetos naturais, artefactos e seres será mais difícil (como consequência da transformação fácil de uma categoria para outro com base em *tags*, *design* avançado e absorção de novas redes de artefactos);
- Identificação difícil, porque para estarem ligados à IoT, os objetos terão identidade – serão exércitos de objetos com identidade própria. O acesso a esses "exércitos" de objetos, a gestão dessas identidades poderá levantar grande interesse e causar sérios problemas de segurança e controle num mundo globalizado;
- Ultra-conectividade, isto é, as conexões vão aumentar em número e alcançar escalas sem precedentes de objetos e pessoas (consequentemente, as quantidades de dados e produtos transferidos aumentarão exponencialmente (*Big Data*) podendo ser utilizados de forma maliciosa);
- Comportamento autónomo e imprevisível, pois os objetos interligados podem interferir espontaneamente em situações humanas e de formas inesperadas para os utilizadores ou os *designers* uma vez que pessoas e coisas estarão lado a lado na IoT criando sistemas híbridos com comportamentos inesperados. (O desenvolvimento incremental da Internet das Coisas vai levar a comportamentos emergentes sem que os utilizadores tenham a plena compreensão do ambiente em que estão expostos);
- Inteligência incorporada, ou seja, os objetos serão inteligentes e dinâmicos
 e com comportamentos pois serão extensões da mente e do corpo humano
 (sistemas de nanotecnologia estão a ser criados na área da IoT ou se pensarmos na medicina e no que já foi inventado falaremos de *pacemakers*,
 próteses, etc. que podem com os avanços tecnológicos tornar-se inteligentes). Sendo privados destes dispositivos pode haver problemas veja-se,
 por exemplo, o caso dos adolescentes como se consideram cognitiva ou
 socialmente sem o Google, um telefone inteligente ou Média Social);
- Difícil controlo Será ética e legalmente centralizado o controle da Internet das coisas? Como consequência do grande número de *hubs*, *switches* e dados será difícil gerir e controlar os fluxos de informação que serão facilitados, bem como as transferências serão mais rápidas e baratas. Surgirão propriedades emergentes e fenómenos que necessitarão de monitorização

e de governança de forma adequada e isso irá influenciar ainda mais as atividades de contabilidade e controle podendo originar fenómenos de totalização ao nível da governança.

Deste modo os diferentes serviços serão automatizados encontrando-se fora da esfera puramente humana os (para já alguns, no futuro... pergunte-se: todos?) centros de decisão.

Dimensão pedagógica

Numa dimensão puramente humana, como é a pedagógica, podemos e devemos questionar-nos sobre os desafios que a dimensão anterior nos coloca, ou seja, que desafios a dimensão tecnológica nos coloca em termos pedagógicos?

A loT compreende dilemas no plano da personalização que não foram, ainda, instigados, equacionados e problematizados, mas que se equacionam tanto no plano antropológico como pedagógico.

Até hoje percebemos as chamadas "relações humanas" como sendo aquelas em que os seres humanos são aqueles que estão no comando das mesmas. As relações apesar de terem já integrado mecanismos não humanos, não viram até hoje cumprida a promessa da Inteligência Artificial. Porque mais do que relações de estruturas são acontecimentos da liberdade.

Com a internet as possibilidades aumentaram, mas é com a entrada da semântica no domínio exclusivo da sintaxe que as relações começaram a mudar em vários domínios. Com a semântica, as máquinas começaram a aprender através de mecanismos diversos implementados na sua ontologia (arquitetura). A máquina começou não apenas a perceber o significado da linguagem comum, mas percebeu, também, que essa mesma linguagem é dotada de significados diversos. Está, agora, na fase de aprender os diferentes significados e aplicação a diferentes situações (pragmática). Atualmente a máquina aprende (*machine learning*), não só com o ser humano (a partir das diferentes sugestões que ela vai guardando na sua gigante memória), mas com as outras máquinas, isto é, com o estar em rede. Se só com a semântica as possibilidades aumentaram, imagine-se o que mudará nas relações entre os seres humanos quando a IoT começar, de forma séria e sistematizada, a operar (interoperabilidade). Máquinas que aprendem com máquinas e com seres

humanos para além de seres humanos que aprendem com máquinas e com os seus semelhantes trazem novos centros de decisão.

Surgem, assim, as Cidades Inteligentes que cheias de artefactos inteligentes (interligadas entre si) se completam com Cidadãos Inteligentes, isto é "ativos, ligados em rede, autónomos e como tendo o controlo dos seus próprios recursos" (Buchem & Koskinen, 2013, p. 2).

Recheados de novos desafios, a pedagogia tem de deixar a alçada do século XIX (era industrial) e entrar numa nova era. Uma aprendizagem analítica (Siemens, 2009) - personalizada e ancorada em predições - e rizomática (Cornier, 2008) - ancorada na criatividade e na conectividade - são os prelúdios de uma nova pedagogia que deixa as salas de aula físicas encontrando nos locais que visita e na coexistência as reais situações de aprendizagem.

Como vem descrito no Horizon Report de 2015,

Hypersituating é a capacidade de ampliar o conhecimento com base na localização do utilizador. Por outras palavras os alunos que trazem consigo dispositivos conectados podem beneficiar de uma série de informações interdisciplinares que é enviada a partir do que os rodeia. Por exemplo, um aluno que explora uma cidade com um rico passado histórico pode explorar o seu ambiente através de uma perspetiva arquitetónica, política ou biológica, dependendo de como os arredores estão equipados. IoT também pode criar um ambiente onde os alunos são informados pelas contribuições *crowdsourced* e observações da comunidade através de objetos ligados em rede (Johonson et al. 2015, p.46-47).

Dimensão filosófica

Trazendo desafios antropológicos, a dimensão tecnológica da IoT entronca numa dimensão pedagógica que se expressa na alteração dos espaços e ambientes de aprendizagem, o que se reflete no modo de aprender teorizado em novas conceções da aprendizagem. Por responder fica a questão: uma maior personalização ou estandardização da aprendizagem? Por teorizar está, ainda, uma nova epistemologia...

Tudo se prende com a questão da personalização porque mais do que dados a personalização potenciada pela tecnologia começa com a possibilidade de rastrear comportamentos em massa.

Vint Cerf afirmou que "a vantagem é que esses aparelhos serão coordenados para melhorar as nossas vidas diárias" (citado no relatório do Pew Research Center, 2014). Porém, a contínua monitorização da grande parte (para não dizer todas) das circunstâncias e momentos da vida do indivíduo e da sociedade poderá trazer sérias consequências nomeadamente no plano da privacidade.

Não tenhamos dúvidas: a personalização na educação traz desafios que passarão pela monitorização e subsequente recolha da informação colocando em pauta o desafio inerente às questões da privacidade tanto pelo acesso, pertença como pelo uso dessa mesma informação. É que "seja sobre nós mesmos, outros, ou qualquer outra coisa, *big data* aumenta exponencialmente a quantidade de informação e as formas pelas quais podemos interagir com ele. Este fenómeno aumenta a complexidade do envelhecimento, de como somos percebidos e julgados" (Davis & Patterson, 2012) e isso trará uma mudança radical nas relações interpessoais.

De acordo com Valacich e Schneider (citado em Popescul & Georgescu, 2013), um comportamento ético requer:

- fazer valer os direitos de propriedade sobre a informação: "Quem é o proprietário dos dados obtidos pelos sensores dos objetos ligados à Internet das Coisas?";
- garantir o acesso à informação: atualmente um ataque num computador pessoal pode causar perda de informações. Imagine-se, agora um vírus a espalhar-se ou um ataque de *hacker* na Internet das coisas. Isso pode ter uma influência direta sobre a vida não só de uma, mas de muitas pessoas (a lista de sistemas vulneráveis é quase infinita - que inclui sistemas de aquecimento elétrico, redes de distribuição de alimentos, hospitais, sistemas de semáforos, redes de transporte e até mesmo barragens);
- assegurar a integridade da informação (aqui surge a questão do realismo informacional e, acrescento eu: Até que ponto não deverá a informação ser vista como sujeito de direitos e de deveres (é que na verdade quando ela entra na rede podemos perder-lhe o rasto caso a legalidade não possa intervir. Será que a ética chega?...);
- fazer cumprir o direito à vida privada (há até quem diga que o direito ao silêncio e à vida privada são, no futuro, luxos acessíveis apenas a alguns).

A omnipresença da Internet das coisas (através do omnicanal - conceito associado mais ao comércio) fará com que as fronteiras entre o espaço público e

privado sejam invisíveis, não sabendo cada um de nós onde as suas informações acabam. Estamos perante um totalitarismo de vigilância do tipo *Big Brother* pela monitorização, não ciente ou conhecida dos indivíduos o que trará, certamente, prejuízo da vida privada individual.

Estas questões levam-nos à Figura 1 que mostra o impacto das tecnologias e as características mencionadas anteriormente como características de um comportamento ético:

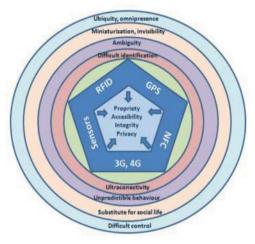


Figura 1: O impacto das tecnologias e as características mencionadas anteriormente como características de um comportamento ético. Fonte: Popescul & Georgescu, 2013

Ambas as perspetivas revelam-se num realismo informacional, perspetiva do filósofo italiano Luciano Floridi, que afirma ser possível desenvolver uma ontologia de entidades estruturais, no âmbito do Realismo Estrutural Ontológico, utilizando objetos/entidades informacionais, nas palavras de Maçorano (2006).

Parece, assim, que a informação deverá ter uma identidade subjetiva para além da objetiva e ser detentora de direitos e deveres porque dependendo do uso que os seres humanos lhe podem dar as consequências poderão ser nefastas - caso o caminho utilizado seja diferente do da coexistência.

Em termos éticos há estudos que apontam para a existência de quatro perspetivas ou quatro caminhos (Covert et al., 2014):

- Posição Utilitarista: "o utilitarismo é a construção ética baseada nos resultados de máxima utilidade. Isso significa que as sociedades e os indivíduos devem tomar decisões que resultam na maior bem para todos" (2014, p. 2);
- Abordagem da Virtude Ética: "que gira em torno de tomar decisões com base em normas comunitárias de base e como as decisões são percebidos pela comunidade" (2014, p. 2);
- Abordagem ligada à Equidade, "onde as decisões ou ações são revistos quanto à forma como eles distribuem tanto os encargos e os lucros de uma decisão" (2014, p. 2);
- Abordagem do Bem Comum, "em que as decisões ou ações se baseiam na busca de valores e objetivos comuns para a comunidade" (2014, p. 2).

Conclusão

A Internet das Coisas traz consigo desafios pedagógicos potenciadores de uma viragem paradigmática. A personalização é uma das fortes apostas que incitam à mudança. Não obstante, há uma série de questões éticas que surgem a ela ligadas tais como segurança e privacidade aliadas à monitorização dos indivíduos, pertença da informação e acesso à mesma.

Dos inúmeros desafios éticos surgem, também, algumas perspetivas filosóficas capazes de responder, pese embora ainda pouco analisadas: Posição Utilitarista, Abordagem da Virtude Ética, Abordagem ligada à Equidade e Abordagem do Bem Comum.

Apesar dos muitos desafios que aqui se apresentaram, os maiores, aqueles que dizem respeito à nossa existência e ao modo como coexistimos ficaram, ainda, por responder. Neste sentido deveremos pensar sobre: Como crescemos enquanto seres humanos? Como estamos a responder aos outros? Que comunidades de discurso construímos? O que ganhamos (em termos da relação humana) com esta evolução? É precisamente neste pensamento que deverá ser de conjunto que se poderá perspetivar a viragem paradigmática.

Referências bibliográficas

- BUCHEM, I. & KOSKINEN, T. (2013). Personal learning environments in Smart Cities: Current Approaches and Future Scenarios. *eLearning Papers*, 35. Retirado de https://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/legacy_files/asset/In-depth_35_1_0.pdf
- CORMIER, D. (2008). Rhizomatic Education: Community as Curriculum in Innovate. *Journal of Online Education*, 4(5). Retirado de http://nsuworks.nova.edu/innovate/vol4/iss5
- COVERT, E.; BOOZ, A.; OREBAUGH, A. & HAMILTON, B. A. (29 de janeiro, 2014). Ethical challenges of the Internet of Things. *SCMagazine*. Retirado de http://www.scmagazine.com/ethical-challenges-of-the-internet-of-things/article/331460/
- Davis, K. & Patterson, D. (2012). *Ethics of Big Data*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc. Retirado de http://www.commit-nl.nl/sites/default/files/Ethics%200f%20Big%20Data o.pdf
- Heideger, M. (1977). *The Question Concerning Technology and Other Essays*. Nova Iorque e Londres: Garland Publishing.
- JOHNSON, L., ADAMS BECKER, S., ESTRADA, V., and FREEMAN, A. (2015). NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium. Retirado de http://cdn.nmc.org/media/2015-nmc-horizon-report-HE-EN.pdf
- THE NewMedia Consortium (2015). *NMC Horizon Report*: 2015 Higher Education Edition. Retirado de http://cdn.nmc.org/media/2015-nmc-horizon-report-HE-EN.pdf
- Maçorano, J. (2006). A Filosofia da Informação de Luciano Floridi: Pressupostos Epistemológicos. In S. Miguens, C. Mauro (eds), *Perspectives on Rationality* (pp. 74-97). Porto: Faculdade de Letras e Instituto de Filosofia.
- EDGE (2012). Reinventing Society In the wake of Big Data. Retirado de https://www.edge.org/conversation/alex_sandy_pentland-reinventing-society-in-the-wake-of-big-data
- Pew Research Center Internet, Science & Tech. (2014). *The Internet of Things Will Thrive* by 2025. Retirado de http://www.pewinternet.org/2014/05/14/internet-of-things/
- Popescul, D. & Georgescu, M. (2013). Internet of Things Some Ethical Issues. *The USV Annals of Economics and Public Administration*, 13(2), 208-214. Retirado de http://www.seap.usv.ro/annals/ojs/index.php/annals/article/viewFile/628/599
- Rose, D. (2014). Enchanted Objects. Nova Iorque: Scribner.
- Siemens, G. (2010, 25 de agosto). What are Learning Analytics? [Post num blogue]. Retirado de http://www.elearnspace.org/blog/2010/08/25/what-are-learning-analytics/

JOVENS NOS ECRÃS: A FRONTEIRA INVISÍVEL NO QUOTIDIANO

Enrickson Varsori
enrickson.varsori@gmail.com
Universidade de Aveiro

Lídia Oliveira lidia@ua.pt Universidade de Aveiro

Ana Melro anamelro@ua.pt Universidade de Aveiro; IES-Social Business School

Introdução

A utilização de dispositivos-ecrã na sociedade contemporânea é marca dos processos de convergência mediática no quotidiano. A obsolescência permanente dos novos dispositivos de comunicação gera uma renovação acelerada de dispositivos e aplicações que são apropriados para os mais diversos fins no âmbito pessoal, social e de trabalho.

Dentro do domínio que é estabelecido nos diversos tipos de ecrãs, desde as artes, pintura e avançando para tecnologia, os ecrãs criam ligações em comum no que se refere a comunicação. Pinto-Coelho (2010) explana "o ecrã tornou-se um instrumento de comunicação e informação, um intermediário quase inevitável na nossa relação com o mundo e com os outros" (2010, p. 19).

Sendo um protagonista no quotidiano, o ecrã tecnológico também se evidencia no que Lipovetsky e Serroy (2010, pp. 253-254) denominam ser o momento do "ecrã global", uma esfera do "tudo-ecrã", ou seja, a proliferação dos ecrãs permite a multiplicação de ofertas, de modos personalizados de consumo, de uma era de informação para diferentes públicos, instante de uma sociedade que se vê em constantes avanços tecnológicos com aspirações individuais que são diluídas em vários processos de comunicação, que acabam por se tornar invisíveis ao nível da utilização do ecrã.

Nesse sentido, as conexões que são estabelecidas entre utilizador das tecnologias ecrã são diluídas nas práticas sociais tornando os ecrãs invisíveis e omnipresentes pela forma como são dados no quotidiano. Vandereeken (2010) afirma que os ecrãs estão se tornando humanizados, como parte do nosso ambiente diário. A

presença silenciosa dos ecrãs na sociedade tende a inibir a consciência crítica que poderia conduzir o sujeito à análise da interferência na sua vida. Como referem Melro e Oliveira (2013), a visibilidade dos ecrãs é somente dada e observada a partir do momento em que se torna necessário ter a presença física dos objetos. Huhtamo (2012) alega que não é novidade sermos mediados pelas tecnologias e termos certeza que somos mediados, embora não saibamos o que os dispositivos tecnológicos sabem de nós e alerta para a tendência dos ecrãs serem invisíveis às práticas do quotidiano.

A articulação do uso de tecnologias é associada ao tempo que disponibilizamos para diferentes tarefas, sejam elas em âmbito pessoal, de lazer, ócio, e estudos por exemplo. Destacamos aqui o uso social do tempo como base no que Munné (1980) fala sobre o tempo livre, como uma esfera que implica as vontades do ser humano.

Na investigação que sustenta este texto, ressalta-se a importância de associar a multiplicidade de dispositivos-ecrã presentes no quotidiano dos jovens em Portugal e o uso social do tempo. No sentido de compreender esta relação foram realizados três *focus* groups, com a seguinte distribuição: dois grupos de estudantes do 3º ciclo do Ensino Básico e um grupo de estudantes do Ensino Secundário, realizados em maio de 2016, contando com a presença de 27 estudantes, todos de escolas públicas de Portugal.

Há uma predisposição para que os jovens nascidos pós-1998 tenham uma proximidade maior com os dispositivos-ecrã se comparados com as gerações mais antigas, e nesse sentido foram estabelecidos os seguintes objetivos pretendidos neste artigo:

- Analisar as relações dos jovens nascidos pós-1998 com os dispositivos-ecrã;
- Conhecer as principais atividades relacionadas ao uso social do tempo dos jovens nascidos pós-1998;
- Verificar os contextos de utilização dos dispositivos-ecrã dos jovens nascidos pós-1998.

Metodologia

Numa fase inicial da aplicação dos *focus groups* da dissertação de mestrado "Os dispositivos-ecrã no quotidiano dos jovens portugueses: A mediação-ecrã no uso social do tempo", desenvolvida na Universidade de Aveiro, foi definido como objetivo compreender de que forma utilizavam os jovens do ensino público português

os dispositivos-ecrã, dando especial destaque às apropriações relacionadas ao uso social do tempo.

A utilização do método de grupos de discussão foi escolhida porque permite uma amplitude na colheita de dados empíricos. Kitzinger (1995) afirma que o método envolve um procedimento que agiliza de forma conveniente os dados recolhidos pelo pesquisador, sendo uma vantagem para trazer conhecimento, experiências e descobrir o que os participantes pensam.

O modelo dos grupos de discussão feito com os estudantes portugueses foi conduzido para captação de dados, sendo primordial a estratégia de comunicação entre o investigador e os envolvidos. Kitzinger (1995) alega que se feito de forma correta e envolvente o grupo de discussão pode "encorajar a participação daqueles que se mostram relutantes em fazê-lo" (1995, p. 300).

As dinâmicas dos grupos de discussão ocorreram com o objetivo principal de dar voz aos diversos participantes e obter uma recolha plural. A interação entre os participantes permitiu também que o clima das conversas fosse mais solto, mesmo pautadas com um guião pré-definido. Este, por sua vez, foi definido anteriormente como uma estratégia entre o interlocutor e os participantes, tendo o mesmo guião para as três sessões como suporte para condução dos grupos.

Amostra

A delimitação da amostra é um aspeto importante para a análise dos dados qualitativos. A estratégia adotada partiu primeiramente da idade dos participantes, tendo sido fator decisivo delimitar grupos que tivessem a mesma idade ou uma margem mínima de diferença entre eles. Isso porque a diferença entre a idade e o grau escolar dos jovens, ao se falar de Ensino Básico e Secundário, é grande, visto que um ano de idade pode alterar bastante a perceção e conceções sobre as tecnologias e uso do tempo social no quotidiano, ao se tratar de perfis em construção escolar e psicológica.

A segunda delimitação foi geográfica, optando-se por fazer grupos de discussão em Aveiro, cidade na qual a Universidade de Aveiro possibilita a utilização dos espaços físicos para produção dos grupos, além do contacto com as escolas públicas.

¹ O guião produzido teve como referência o modelo de Melro (2013), tendo modificações de acordo com a temática da pesquisa aplicada.

Foi realizado o contacto direto com o Agrupamento de Escolas Homem Cristo em Aveiro, tendo como intermediário professores que colaboraram com duas turmas diferentes para a produção dos grupos, sendo o terceiro grupo criado em colaboração com participantes voluntários.

O número de participantes por sessão dos grupos de discussão respeitou os preceitos deferidos por Morgan (1996), que constata que a participação de grupos que tenham entre 6 a 12 participantes permite maior controle e equilíbrio na gestão dos participantes. Nos três grupos, o número estabeleceu-se segundo esse princípio, tendo elementos com 12, 14 e 15 e 17 e 18 anos, respetivamente. O objetivo principal da linearidade das idades foi ter uma construção com os mesmos tipos de paradigmas envoltos no uso social do tempo e utilização dos dispositivos-ecrã, o que permitiu um maior equilíbrio ao nível das experiências individuais e coletivas.

Construção, contexto de aplicação e recolha de dados

As dinâmicas dos *focus groups* foram feitas através da permissão e disponibilidade dos professores que cederam o espaço como extensão das aulas regulares. Os grupos de discussão foram produzidos na Escola Básica João Afonso de Aveiro e Escola Secundária Homem Cristo, ambos pertencentes ao Agrupamento Escolas de Aveiro, e também no Departamento de Comunicação e Arte na Universidade de Aveiro.

Posterior à aplicação da técnica, realizou-se o tratamento da informação captada, ou seja, transcrição dos *focus groups* e respetiva análise de conteúdo, de comportamentos via observação direta. Quivy e Campenhoudt (2005) afirmam que as observações dadas em entrevistas podem auxiliar por ser uma ferramenta infinitamente ampla por incidir o comportamento e manifestações das relações sociais no momento da aplicação.

A informação tratada foi dividida na análise de conteúdo com trechos retirados e agrupados de acordo com o guião utilizado, dividindo-se nos tópicos:

- Contexto de utilização dos ecrãs:
 - Periodicidade de uso
 - Local de uso
 - Contextos sociais (familiar, estudo, entretenimento, lazer)
- Ecrãs:
 - Tipo de ecrãs utilizados
 - Preferência de uso
 - Atividades realizadas

- Uso social do tempo:
 - Gestão do tempo
 - Relações sociais
 - Descrição do quotidiano

Dimensões de análise dos focus groups

As dimensões dos grupos de discussão também foram retiradas a partir do guião, tendo quatro dimensões analisadas:

- Tipo de ecrã utilizado (televisão, computador fixo, portátil, telemóvel, outros), colocando-se questões relativas ao uso pessoal, assim como a frequência de utilização de cada um;
- Preferências/motivos de utilização, tentando, nesta altura, compreender se se utiliza mais um ecrã do que outro e, neste caso, quais os motivos para isso acontecer;
- Atores envolvidos (sozinhos ou acompanhados), sobretudo para compreender qual o conhecimento dos perigos existentes e se há lugar à ocorrência de relações de cooperação e/ou conflito;
- Obstáculos/dificuldades/problemas encontrados, por forma a analisar a utilização dos ecrãs e, de um modo geral, quais as vantagens e desvantagens encontram na utilização dos ecrãs utilizados.

Todas as dimensões foram elaboradas de forma a que os participantes tivessem liberdade para responder, tendo em conta que o tempo de duração dos grupos de discussão, à partida, foi de 60 minutos aproximadamente.

Resultados

Nessa etapa foi necessário fazer a codificação dos dados captados via áudio, e, por conseguinte, analisar o conteúdo disponibilizado e organizado através das transcrições dos momentos mais pertinentes, visando associações às categorias consideradas relevantes para a análise de conteúdo. Quivy e Campenhoudt (2005) apontam que ao utilizar a análise de conteúdo, as informações conseguem ser tratadas com grau de profundidade se comparado com outras técnicas, além de

"satisfazer harmoniosamente as exigências do rigor metodológico e da profundidade inventiva, que nem sempre são facilmente conciliáveis" (Quivy & Campenhoudt, 2005, p. 227).

As informações e dados captados nos grupos de discussão foram separados, catalogados e delimitados com o apoio do guião desenvolvido para a produção, e, à medida que as transcrições eram analisadas, colocavam-se as referências a que pertenciam os grupos de perguntas distintos, separados por temáticas, tendo como apoio o *software* NVivo 11.

A Tabela 1 representa a imagem geral da distribuição dos dados pelas categorias de análise, incorporando-se o número de referências e fontes em cada categoria e subcategoria.

A imagem global das referências na tabela 1 revela que, no discurso dos 27 participantes, a dimensão do Contexto de utilização dos ecrãs (58.42%) se destaca, tendo ainda as dimensões Ecrãs (32.11%) e Uso social do tempo (9.47%). A dinâmica dos assuntos abordados revelou conexões com todos os temas, mas as caracterizações mais presentes destacavam-se nos contextos de utilização dos dispositivos-ecrã, mais do que quais os dispositivos que utilizavam e o uso social do tempo. As limitações ocorreram no momento em que os jovens falaram sobre o tempo que utilizavam e a forma como encaravam a utilização dos ecrãs (lazer, entretenimento, passar tempo, etc.) porque não conseguiam dissociar e categorizar que "agora é momento lazer" ou "agora é momento estudar", uma vez que as dinâmicas do quotidiano são muito mais rápidas e tendem a não ter grandes ruturas ao fazer uma atividade ou outra.

De um modo geral, as categorias trabalhadas com os participantes não tiveram grandes distanciamentos em números de vezes referenciadas, visto que cada dimensão poderia conectar-se com outra. Ainda assim, os valores mais elevados são vistos em Telemóvel (13.68%) com 26 referências, a qual é conectada ao tema Ecrã, e, em segundo lugar a forma de comunicação Presencial (8.42%) com 16 referências que é conectada ao tema de Contexto de utilização dos ecrãs.

Diálogos dos participantes nos focus groups

A partir da análise de conteúdo é possível incidir sobre as mensagens capturadas nas discussões, sendo um importante mecanismo para revelar as informações importantes.

Tabela 1: Distribuição da codificação dos focus groups

Temas	Categorias	Subcategorias (N1)	Subcategorias (N2)	Fontes	Ref.	% ref.
Contexto de utilização dos ecrãs	Período do dia	Manhã		1	5	2.63
		Tarde		-	-	-
		Noite		3	10	5.26
		Todo o dia		2	6	3.16
	Local de uso	Casa	Família/Amigos	2	7	3.68
		Rua		2	3	1.58
		Escola		3	7	3.68
	Tipo de uso	Estudo		3	9	4.74
		Entretenimento		3	5	2.63
		Trabalho		-	-	-
		Passar o tempo		2	3	1.58
		Informação		2	4	2.11
		Companhia		3	12	6.32
	Preferência em utilização	Sozinho		3	14	7.37
		Acompanhado		3	5	2.63
	Forma de comunicação	Presencial		3	16	8.42
		Virtual		2	5	2.63
					Subtotal	58.42
	Tipos de ecrã utilizados	Televisão		2	9	4.74
Ecrãs		Tablet		3	11	5.79
		Telemóvel		3	26	13.68
		Computador	Fixo/Portátil	3	9	4.74
		Consolas	Playstation/Wii	3	6	3.16
		Smartwatch		-	-	-
					Subtotal	32.11
Uso social do tempo (uso dos dispositi- vos ecrã)	Gestão do tempo	Ajuda		3	10	5.26
		Atrapalha		3	7	3.68
		Indiferente		1	1	0.53
					Subtotal	9.47
					Total	100

A primeira dimensão analisada foi a questão do Contexto de utilização dos ecrãs, sendo dividida no período do dia a ser usado, local de uso, preferências de utilização e a forma de comunicação estabelecida com os objetos-ecrã.

O intuito desta primeira dimensão analisada foi perceber como se desenvolve o quotidiano dos jovens e o modo como os dispositivos-ecrã estão presentes ao longo do dia. No excerto da estudante Ana (nome fictício), 14 anos, nota-se que o dia começa com o uso de tecnologias:

Pergunta: Descreve-me a tua rotina, quando é que começas a utilizar algum tipo de tecnologia ao longo do dia?

Resposta: Às 7 da manhã eu acordo e fico com o telemóvel meia hora para sair da cama, porque eu fico muito desinformada durante a noite... Depois paro e vou arranjar-me, e, depois paro e na viagem que é para escola que é meia hora eu fico no telemóvel também. E na escola fico a usar como relógio e depois que chego a casa fico com ele. Se eu não tiver nada para estudar nessa altura eu fico toda a tarde e à noite também. (Ana, exc.1)

O maior número de referências sobre o período de utilização dos ecrãs é no período da Noite com 10 referências, sendo seguido do Dia inteiro com 6 referências. Verifica-se também que o local de uso está dividido entre Casa e Escola, ambos referidos 7 vezes. Isso acontece devido ao horário escolar dos jovens, porque as aulas iniciam de manhã e vão até ao final da tarde.

A versatilidade que os dispositivos-ecrã têm permite a personalização da forma como é usado, e isso foi visto nos grupos de discussão. Não existiu uma resposta padronizada sobre o tipo de utilização, ou seja, pode ser mais utilizado para estudos, entretenimento, trabalho, passar o tempo, informação e outras tantas agendas que podem ser incluídas. Quando foi perguntado aos estudantes qual é o Tipo de uso que fazem no quotidiano, foram citados mais vezes no contexto de fazer Companhia, sendo referidos 12 vezes, seguido do uso para estudar, referido 9 vezes. A estudante Margarida (nome fictício), 18 anos, quando é perguntado sobre o tipo de utilização dos dispositivos-ecrã explana:

Sempre estou com o computador, com a televisão e o telemóvel ao mesmo tempo. Mas por quê? A televisão é companhia, o computador é para quando eu for fazer algum trabalho ou falar com alguém no Facebook e também mensagens com alguém... E o telemóvel também para falar com alguém e mandar mensagens. (Margarida, exc.2)

As relações que a tecnologia tem com os participantes dos grupos de discussão também versaram sobre o contexto de estarem sozinhos ou acompanhados. Na categoria Tipo de uso, foi mencionado que os ecrãs servem de companhia (12 referências) para os jovens, mas ao perguntar se preferem utilizar objetos-ecrã acompanhados, foram referidos 14 vezes que preferem estar Sós, em contraponto com as 5 referências sobre estarem Acompanhados.

Na segunda temática, foram abordados os Tipos de ecrã utilizados no quotidiano. Com maior frequência foi referido o Telemóvel (26 referências), seguido da Televisão e Computador (9 referências ambos). É ainda relevante mencionar que, em Portugal, existe um crescimento, de ano para ano, no número de assinaturas de telemóvel pela população portuguesa. Segundo a última pesquisa divulgada na Base de Dados Portugal Contemporâneo (PORDATA), o número de assinantes do serviço de telemóvel duplicou do início dos anos 2000 até 2014 (Figura 1).

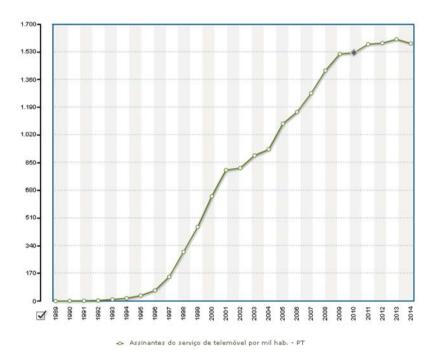


Figura 1. Assinantes de serviço de telemóvel por mil habitantes Créditos: PORDATA.

Na temática do Uso social do tempo, foi trabalhada a categoria Gestão do tempo e as implicações das tecnologias no quotidiano dos jovens portugueses. O intuito foi perceber como são desenvolvidas as relações no quotidiano e a forma como as tecnologias-ecrã podem auxiliar e/ou prejudicar as relações de sociabilidade no dia-a-dia. Foram referidos, maioritariamente, que as tecnologias associadas à gestão do tempo Ajudam (10 referências) e Atrapalham (7 referências).

Para instigar os participantes nos *focus groups*, também foi perguntado dentro deste último tema como seria um quotidiano sem os dispositivos-ecrã que são hiperconectados com a internet. Por se tratar de 3 grupos com idades diferentes, os graus das respostas já davam indício da forma como as tecnologias estão presentes em cada uma das faixas etárias. Nos seguintes excertos de Mateus (nome fictício), 12 anos, João (nome fictício), 13 anos, e, Carolina (nome fictício), 18 anos, nota-se a proximidade das atividades ligadas aos ecrãs e à internet:

Pergunta: Como que seria se vocês não tivessem as tecnologias-ecrã no quotidiano. Por exemplo, se não tivessem internet para conectar ao telefone, computador, tablet etc. Resposta: Não conseguiria viver...Fui um dia para a casa dos meus tios e eles não tinham internet em Castelo Branco. Quando cheguei eu estava doidinho e falava "Mãe, vá ligar a internet já"... Foi muito mau porque a televisão só tinha os canais 1, 2, 3 e 4 e mais nada (Mateus, exc.3).

Resposta: Se calhar as conversar com os amigos iriam melhorar... Às vezes a internet atrapalha. Por exemplo, já aconteceu de eu ir tomar um café, e, se um começa a usar o telemóvel, todos usam o telemóvel. Todas as pessoas ficam sem falar. Perde-se a ligação com os amigos por isso (Carolina, exc.4).

Resposta: Seria a primeira vez que eu iria à biblioteca... Então acho que seria um bom aluno (João, exc.5).

Conclusões

A análise dos resultados permite concluir que o uso de tecnologias-ecrã para estudar, criar vínculos sociais, manter-se informado e criar uma atmosfera de inclusão é feita por grande parte do público juvenil. Manter-se "conectado", conhecer as funcionalidades dos dispositivos-ecrã se tornam parte fundamental no *status* dos jovens, que consomem e dialogam com os ecrãs como parte fundamental no quotidiano.

As considerações apontadas permitem refletir sobre as diversas possibilidades de uso dos ecrãs no quotidiano. A criação de vínculos com as tecnologias cria atmosferas no uso social do tempo. Os traços de contemporaneidade são uma prótese da proliferação dos ecrãs, das modificações culturais e do enraizamento de novos modos de viver em sociedade.

As formas de organização do tempo destoam se comparadas as culturas que não fazem parte do digital, pois a atenção também acaba por ser afetada. A multiplicação das tarefas, das janelas da *web*, das aplicações dos telemóveis e a velocidade em concretização dos afazeres domésticos também é de salientar. O número de horas em média frente a diferentes tipos de ecrãs também se modifica. O que antes era exclusivamente voltado para a televisão agora compete com inúmeros ecrãs. A forma e o conteúdo a que se acede também sofre roturas, havendo novos meios de interação que antes se centravam no modelo passivo que a televisão configurava.

O contributo dado com os resultados dos grupos de discussão com os estudantes em Portugal permite caracterizar de forma qualitativa o fenómeno do digital e a aproximação às novas formas de estar socialmente presente.

Referências bibliográficas

- Huhtamo, E. (2012). Screen Tests: Why Do We need an archaeology of the screen? *Cinema Journal*, 51(1), 144–148. Retirado de http://c.ymcdn.com/sites/www.cmstudies.org/resource/resmgr/in focus archive/51.2 in focus.pdf
- Kitzinger, J. (1995). Qualitative research: Introducing focus groups. *BMJ : British Medical Journal*, 311(7000), 299–302. https://doi.org/10.1136/bmj.311.7000.299
- Lipovetsky, G., & Serroy, J. (2010). O ecrã global: Cultura mediática e cinema na era hipermoderna. Lisboa: Edições 70.
- MELRO, A. (2013). Gerações de ecrã em meio rural: Estudo dos novos media no quotidiano rural português de três gerações. Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.
- MORGAN, D. (1996). Focus Groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 8(5), 499-504. doi: https://doi.org/10.1093/intqhc/8.5.499
- Munné, F. (1980). Psicosociología del tiempo libre: Un enfoque crítico. México DF: Trillas.
- Pinto-Coelho, Z. (2010). Da instabilidade do ecrã. In Z. Pinto-Coelho & J. P. Neves (Eds.), *Ecrã: Paisagem e corpo* (pp. 17–33). Retirado de http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index. php/cecs_ebooks/issue/view/136

- QUIVY, R. & CAMPENHOUDT, L. V. (2005). Manual de Investigação em Ciências Sociais. Lisboa: Gradiva.
- Vanderbeeken, R. (2010). The Screen as an In-between. Foundations of Science, 16(2-3), 245-257. doi: https://doi.org/10.1007/s10699-010-9191-x

ADOLESCENTES, DESENVOLVIMENTO HUMANO E CIBERCULTURA: NOVAS INTERFACES DO CONHECIMENTO – UMA PESQUISA DE CAMPO

Sebastião Gomes de Almeida Júnior tito-jnr@hotmail.com Universidade Federal de Juiz de Fora (Brasil)

Ana Lúcia Werneck Veiga analucia126@hotmail.com Universidade Federal de Juiz de Fora (Brasil)

Lúcia Helena Schuchter luciahschuchter@yahoo.com.br Universidade Federal de Juiz de Fora (Brasil)

Introdução

Vivemos em um mundo em vertiginosa transformação, onde a comunicação se dá por meio de diversas formas de conexão pelos dispositivos técnicos, em um cenário de interação ubíqua sem precedentes. As novas configurações culturais perpassadas pelas tecnologias, que caracterizam essas mudanças recentes na sociedade, despontam como desafios para aqueles que buscam a compreensão dos mais diversos fenômenos da contemporaneidade. Nesse contexto, os ambientes de interação *online*, cada vez mais acessíveis, explorados pelas novas gerações, possibilitam constatar sua popularidade entre eles.

Esse panorama de mudanças suscita indagações envolvendo os jovens em etapa de formação escolar num espaço e tempo e os mecanismos digitais interativos, que aproximam as reflexões teóricas sobre as novas tecnologias de informação e da comunicação em interface com a Educação. Assim, foi estruturado o recorte inicial da pesquisa: Como as interações de sujeitos que convivem no ambiente escolar, inseridos na cibercultura, a partir da sua apropriação das tecnologias digitais, constroem conhecimento?

Este artigo é fruto dessa investigação de campo com jovens em idade escolar¹ que se apropriam de ferramentas digitais para a comunicação em seu cotidiano.

¹ Dissertação de Mestrado "Adolescentes na Cibercultura: Sociabilidade e Construção de Conhecimento – interpretação de registros de uma pesquisa de campo" na linha de pesquisa Redes,

Nas duas categorias que foram construídas nessa pesquisa, reveladas por meio dos registros das falas dos adolescentes, a construção de conhecimento e a sociabilidade *online* foram relevantes temas de estudo. Assim, a partir da interpretação dos dados de campo, procurou-se conhecer como esses jovens desenvolvem formas de interação e aprendizagem ao se apropriarem dos instrumentos e signos da cibercultura.

Um caminho de pesquisa

Na proposta de desenvolvimento de um trabalho de campo em que se procura conhecer de perto os sujeitos a serem investigados, cabe estabelecer os fundamentos para a pesquisa a ser empreendida. Numa abordagem que valoriza a aproximação com adolescentes que fazem uso das ferramentas digitais na sua comunicação, o propósito que se colocou logo de início da referida pesquisa foi de partir da compreensão dos comportamentos na perspectiva desses sujeitos. Assim, ao se propor apreender as relações estabelecidas a partir do contexto investigado, conforme os objetivos iniciais traçados, uma proposta de pesquisa qualitativa foi estruturada.

De acordo com Bogdan e Biklen (1994), a investigação qualitativa abrange a seleção de questões específicas que emergem de seu contexto à medida que os dados são recolhidos. É no aprofundamento do contato com os indivíduos, no registro sistemático, ouvindo e observando, conquistando sua confiança, que o pesquisador se introduz no mundo daqueles que pretende estudar.

Para estruturar um trabalho de pesquisa qualitativa com sujeitos que interagem em sua realidade, o processo embasado numa perspectiva dialógica tornou-se uma alternativa para o planejamento para as intervenções em campo. Nesse sentido, esse posicionamento teórico-metodológico compreende que "o objeto de estudo das ciências humanas é o homem ser expressivo e falante. Não se pode considerá-lo enquanto fenômeno natural ou coisa, mas sua ação deve ser compreendida como um ato sígnico (Bakhtin, citado em Freitas, 2003, p. 29).

Com a possibilidade de acesso a um local onde estão presentes muitos adolescentes e vislumbrando a oportunidade de encontros com os mesmos, decidiu-se

Estética e Tecnocultura do Programa de Pós-graduação em Comunicação (PPGCOM-UFJF) apresentada à banca examinadora em 01/04/2013.

pelo contato com uma instituição de ensino que autorizasse esse empreendimento² com alunos das séries finais do Ensino Fundamental. Após a autorização da direção do estabelecimento e o grande interesse dos alunos, definiu-se assim a metodologia baseada em grupos focais³, pensando nas possibilidades que este procedimento poderia trazer para o desenvolvimento bem sucedido do trabalho de campo.

O processo de pesquisa por meio de grupos focais, segundo Gatti, "além de ajudar na obtenção de perspectivas diferentes sobre uma mesma questão, permite também a compreensão de idéias partilhadas por pessoas no dia-a-dia e dos modos pelos quais os indivíduos são influenciados uns pelos outros" (2005, p. 11).

Na opção pelo desenvolvimento da metodologia, ao realizar as entrevistas não diretivas semi-estruturadas no grupo focal, a intenção foi de estabelecer condições propícias para trocas significativas entre os adolescentes participantes da pesquisa.

Adolescentes nas redes de interação da cibercultura: novas interfaces do conhecimento

Nas entrevistas coletivas os diversos dispositivos encontrados na rede foram amplamente destacados pelos participantes, com ênfase no entretenimento, nas relações sociais e na informação. De acordo com os relatos dos entrevistados, na maior parte do tempo em que se dedicam à navegação eles estão imersos em *games* e/ou convivendo nas redes sociais. Esses jovens usuários, demonstrando grande habilidade, são capazes de adentrar simultaneamente em sites de busca, páginas pessoais, de notícias e de compartilhamento de vídeo, música, programas, etc.

Tomando-se como referência a perspectiva histórico-cultural, pode-se pensar esses sujeitos que se apropriam das tecnologias no seu processo de desenvolvimento a partir do encontro que estabelecem com essas ferramentas inseridas no seu contexto.

² O processo de pesquisa se iniciou por meio de contato com uma escola da Rede Municipal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, que contasse com alunos nas séries finais do Ensino Fundamental. O estabelecimento de ensino escolhido para o trabalho de campo foi a Escola Municipal Henrique José de Souza, situado no Bairro Cidade do Sol.

Para o desenvolvimento da pesquisa foram formados quatro grupos focais: dois grupos em novembro de 2011 (grupos I e II) e mais dois grupos em maio de 2012 (grupos III e IV). Os encontros ocorreram até outubro de 2012, sendo que os grupos I e II participaram de 10 encontros e os grupos III e IV tiveram 8 encontros organizados para o desenvolvimento de atividades.

De acordo com Vygostky e Luria (1993), no decorrer do seu desenvolvimento, a criança passa pelo estágio cultural que amplia, com o uso de instrumentos, suas capacidades naturais. O desenvolvimento da criança se dá aos poucos, à medida em que esta se adapta ao mundo exterior se reequipando. Das capacidades mais naturais, inicialmente, e gradativamente, com os instrumentos e signos, ela é capaz de cumprir tarefas sempre com maior êxito.

Ao mobilizarem diversas funções envolvendo pensamento e linguagem, os meios digitais interativos podem ser entendidos como os instrumentos nesse ambiente comunicacional, no qual os sujeitos se inserem e desenvolvem suas aquisições mentais em construção.

Algumas aproximações teóricas esclarecem o panorama comunicacional contemporâneo com as possibilidades de alcance das mídias digitais que, na atualidade, vêm atingindo em larga escala aqueles que têm acesso a estas tecnologias nesse ambiente sociotécnico. A cibercultura se estabelece como uma nova era midiática, em que "cada um pode tornar-se produtor, criador, compositor, montador, apresentador, difusor de seus próprios produtos." (Santaella, 2003, p. 82).

Para Santaella (2003), ocorre um alvorecer de novas formações socioculturais denominadas de cultura digital ou cibercultura. Nessa perspectiva, a cibercultura sucede eras culturais, que se iniciam com a cultura oral, passando pela escrita, pela impressa, a de massas e das mídias. Dessa abordagem entende-se que, com a cultura de massas, a realidade da cultura começa a se impor até o ponto de inflação no espaço social, atingindo o intenso nível de relacionamento ativo da audiência vivenciado na atualidade.

As tecnologias de informação e comunicação da atualidade que perpassam amplamente todas as instâncias da economia, da sociedade e da cultura, envolvendo várias dimensões da vida humana. Esse panorama de transformações, de acordo com Castells, "expande-se exponencialmente em razão da sua capacidade de criar uma interface entre campos tecnológicos mediante uma linguagem digital comum na qual a informação é gerada, armazenada, recuperada, processada e transmitida" (2007, p. 68).

Em função de todos os avanços ocorridos no âmbito das tecnologias digitais e da atuação dos próprios utilizadores, segundo Lévy (1999), estabeleceu-se um quadro atual da comunicação em rede, da sociedade de informação e da inteligência coletiva.

A partir do exposto, verifica-se o alcance de toda uma rede de informações compartilhadas e da cibercultura, que se instaurou em várias instâncias da vida

contemporânea. Pôde-se assim ter dimensão do potencial transformador dos meios digitais, como ferramentas de interação e conhecimento, para aqueles que estão inseridos nesse contexto sociotécnico.

A rede como lugar de construção de conhecimento dos adolescentes: um ambiente de novas descobertas

De acordo com as falas dos adolescentes 4 na pesquisa foi possível analisar como as tecnologias são apropriadas por eles nas suas interações, as quais muitas vezes não se relacionam com o lugar institucionalizado do conhecimento, a escola. No seu ambiente cotidiano, dialogam com experiências e conhecimentos que adquirem fora desse lugar de referência:

Juliana: Na internet você acha tudo que você quer... Tudo, tudo, tudo, tudo mesmo! [...] Você pode ir em outro país sem precisar sair de casa. [...] Por exemplo, eu gosto muito da cidade de Nova York, eu acho lá lindo! Maravilhoso! E qualquer coisa que eu quero saber é só entrar no Google e procurar... que eu já acho lá, mapa, tudo, nossa! Eu acho tudo maravilhoso!

Oswald e Ferreira (2011) destacam como os jovens que se utilizam das mídias digitais confrontam os lugares sagrados do saber, representados pelo professor, pelo livro e pela instituição escolar a partir de seus interesses por informações disseminadas em diversos lugares. Para as autoras, "os dispositivos da cibercultura e a síntese das suas linguagens supõem mudanças nas práticas juvenis no que se refere aos seus modos de estudar, frequentar escola, construir conhecimento." (Oswald & Ferreira, 2011, p. 119).

Jenkins (2008), ao tratar da cultura da convergência envolvendo a participação ativa do público em relação aos conteúdos midiáticos, sustenta que se atravessa hoje uma longa era de transição, em que se transforma o modo como operam os meios de comunicação impactando a centralidade dos veículos tradicionais o que repercute nas instituições. "A escola ainda está presa num modelo de aprendizagem autônoma que contrasta nitidamente com a aprendizagem necessária

⁴ Para resguardar o anonimato dos adolescentes da pesquisa, seus nomes foram substituídos por pseudônimos.

aos estudantes à medida que eles entram nas novas culturas do conhecimento." (Jenkins, 2008, p. 243). Tanto a leitura quanto a escrita são práticas cotidianas dos adolescentes que navegam na rede. Além dos conteúdos que exploram como leitores, a escrita é potencializada pelos *softwares* do desenvolvimento *web* na sua experiência:

Ariane: Na internet ... parece que eu estou dentro da história. Entende? Parece que eu participo. Sei lá! [...] Eu não estudo em casa, eu prefiro ficar lendo (referindo-se à internet) do que pegar o livro e ler. [...] Eu acho que gosto mais. Eu me sinto bem lendo e... eu acho que eu levo isso para a vida real. Entendeu? Eu levo para mim.

Johnson (2001), ao tratar da cultura da interface, destaca como o espaço-informação do *desktop* promove uma experiência de conexão por meio dos *links* na navegação. O autor discute a importância do hipertexto e seu potencial cognitivo, quando o usuário surfa nas ondas digitais, e enfatiza que "o que torna o mundo on-line tão revolucionário é que há de fato conexões entre as várias escalas que um itinerante da *Web* faz em sua jornada. Esses vários destinos não são fortuitos, mas ligados por vínculos de associação" (2001, p. 82).

Freitas (2005) reflete sobre as mudanças culturais da reconfiguração em que oralidade e escrita se relacionam, gerando novas possibilidades de textos na internet. Para a autora, o processo que envolve oralidade, escrita e informática "como modos fundamentais de gestão social do conhecimento não se dá por simples substituição, mas antes por complexificação e deslocamentos de centros de gravidade" (2005, p. 15).

A partir desse estudo, pode-se compreender o quanto a tecnologia informática e o hipertexto têm possibilitado uma reconfiguração nas formas de articulação de pensamento e de comunicação no ambiente da internet envolvendo leitura e escrita.

Empreendimentos pessoais dos adolescentes e compartilhamento na rede

Com a expansão da rede e a evolução dos dispositivos tecnológicos, os usos sociais da mídia vêm crescendo, mas as possibilidades de uso não estariam restritas aos próprios mecanismos de mídia. Essa é a posição de Shirky (2011), que aborda a

cultura da participação partindo da compreensão de que o volume de tempo livre que as pessoas dispõem se amplia e que, assim, passam a ter a sua disponibilidade como bem social. Nesse entendimento, a ampliação do tempo disponível da população instruída com a possibilidade de acesso à mídia interativa potencializa a utilização social de conhecimentos em ações coletivas, ou seja, o uso do seu excedente cognitivo.

Dedicar-se a uma atividade lúdica e ao mesmo tempo produtiva parece fazer parte de processos que trazem resultados que atendem expectativas individuais e coletivas sobre algum projeto ao qual se dedicam na sua rede de contatos:

Thiago: Eu gosto de criar *site*. [...] Criar... modelos de *site*. *Sites* mesmo. Eu não tenho nada para fazer [...] Eu pego um modelo de *site* e vou editando ele. Aí guardo no computador. Se eu quiser criar um *site* depois, já tem ele ali para eu usar. Aí tem um monte lá no meu computador. Se precisar... se alguém precisar, eu vou e dou o *template* para a pessoa. *Template* é um modelo de *site*.

Rafael: Igual, eu já gastei dinheiro com jogo, mas eu já ganhei também! Eu já vendi o boneco. [...] Rafael: Eu vendi por duzentos e cinquenta reais. [...] Porque assim, eu gastei dinheiro para melhorar o boneco. Ai, depois que ele estava bastante forte, aí o cara me ofereceu duzentos e cinquenta reais, e eu vendi para ele. [...]

Moderador: E qual o jogo?

Rafael: "World" [...] Eu gastei vinte cinco e vendi por duzentos e cinquenta.

Os adolescentes revelam encontrar, na rede, um ambiente potencial para fomentarem seus empreendimentos pessoais na medida em que utilizam as ferramentas para suas experiências e para obterem algum tipo de satisfação. O que se percebe é a interação como parte importante desse processo, na concretização do investimento em que a conexão promove algum tipo de compartilhamento.

O estudo de Tapscott (2010), sobre a Geração internet, ressalta a participação dos jovens na rede de forma ativa, atuando em colaboração e reconfigurando esse ambiente. Corroborando nesses apontamentos, Palfrey e Gasser (2011) destacam os nativos digitais como criadores na internet por estarem constantemente utilizando o computador. Em várias partes do mundo, os jovens se envolvem em atividades

⁵ O adolescente se refere ao game World of Warcraft.

online, relacionadas com conteúdos digitais e remixagens. Nessa perspectiva, a criação *online* é um valor intrínseco da própria internet .

A vida social e o compartilhamento envolvendo os dispositivos digitais nas diferentes experiências, que demonstram acumular ao se inserirem no meio de forma ativa, são destacadas em algumas falas dos adolescentes. Embora algumas das suas incursões aconteçam de forma aventureira e descompromissada, demonstram saber aproveitar o tempo livre para realizar alguns projetos fomentados pelas relações sociais que estabelecem nesse ambiente sociotécnico.

Adolescentes e interações imersivas: a sociabilidade nos jogos online

Os jovens usuários entrevistados demonstraram em suas falas a relevância dos laços sociais estabelecidos na rede, envolvendo várias formas de incursão *online*. Sendo assim, esta se estabeleceu como uma significativa categoria de análise. Para subsidiar este estudo sobre a interação social e as tecnologias digitais cabe um aprofundamento teórico sobre o tema da sociabilidade *online* na cibercultura e as redes sociais na internet .

A cibersocialidade, expressa na cibercultura em suas várias manifestações, forma-se da convergência do social com o tecnológico. Nessa perspectiva, "a cibercultura é a socialidade como prática da tecnologia" (Lemos, 2008, p. 89).

Sob essa perspectiva, juntamente com as formas de comportamento impostas pelo desenvolvimento tecnológico dos objetos técnicos, ocorre uma apropriação simbólica. "A atual dimensão da tecnologia na vida social contemporânea mostra que é nos espaços existenciais de produção de sensações, do vivido coletivamente, que podemos entender as formas do imaginário tecnológico contemporâneo" (Lemos, 2008, p. 106).

Os registros de falas dos adolescentes revelam como as ferramentas das quais se apropriam em rede tem sido, no seu cotidiano, um espaço significativo de interação *online*:

João Vítor: Igual terça-feira. Acordei 10h da manhã para mexer e fiquei até 1h da manhã. Direto! [...] Eu fiquei o dia todo! [...] Eu jogo o jogo agora que eu tô com um programa lá, que aí eu fico conversando com meus colegas pelo computador. [...] Eu fico falando e eles me ouvem, essas coisas. Aí a gente fica conversando lá e passa o dia todo lá...

Além das possibilidades de interação com outros usuários existe o fascínio exercido pelos *games*. As possibilidades oferecidas pelo computador na criação de um ambiente narrativo favorecem a imersão num lugar simulado. Na estruturação da participação, máscaras irão contribuir para o poder imersivo no ciberespaço. Murray (2003) salienta que os espetáculos pendem, historicamente, para o lado das narrativas participativas no intuito de prenderem a atenção do espectador, e assim, prolongam a experiência imersiva.

Jogar *online* para os adolescentes tem demonstrado ir além da experiência de lidar com a estrutura do jogo. Envolvidos com a fantasia e a narrativa no engajamento imersivo dos *games* compartilhados, os entrevistados revelam a construção de sentidos coletiva na apropriação simbólica que ocorre durante a atividade. Em suas falas, eles expressam o quanto é significativo dividirem com outros participantes as emoções e os prazeres ao jogar, criando laços fortes na atividade imersiva.

Adolescentes e perfis *fake* na rede: sociabilidade *online* no jogo de identidades

Nas entrevistas com os grupos focais, os adolescentes revelaram a utilização de perfis falsos nas suas interações na rede. O *fake*, de acordo com depoimentos dos participantes da pesquisa, é muito difundido na internet. Meninos e meninas demonstraram conhecer a prática, apontando diferentes situações em que a criação de um ou mais perfis na rede pelo mesmo utilizador possibilita diferentes formas de interação.

Recuero (2009) se refere às ferramentas sociais interativas que são apropriadas pelos atores como formas de expressão do *self*. Segundo a autora, é através da percepção desse espaço pelos demais atores que as redes sociais irão emergir. Pelo fato de a interação só ocorrer pela vinculação de um perfil ao ator que cria senha e *login*, os usuários assim passam a ser identificados. "Para tentar fugir dessa identificação, muitos usuários optam por criar perfis falsos e utilizá-los para as interações nas quais não desejam ser reconhecidos pelos demais" (Recuero, 2009, p. 28).

Lemos (2008) também atenta para as várias formas de representação que o jogo de identidades assume na cibercultura e toda a ambiguidade nas formas de socialização. "A sociabilidade *on-line* caracteriza-se como uma espécie de esconde-esconde, onde o usuário pode assumir e experimentar identificações sucessivas às diversas comunidades virtuais" (Lemos, 2008, p. 175).

Nas entrevistas nos grupos focais, os adolescentes relataram diversas experiências relacionadas à elaboração de perfis *fake*. Em suas explanações, traçam explicações diferenciando intenções e destacam as finalidades do uso desse recurso, incluindo suas experiências:

Rafael (falando animado): Eu fiz um *fake* para conseguir as coisas do jogo, sabe?...Fingi que era... Fingi que era menina... Aí, todo mundo me dava as coisas, entendeu?***

Thalita: Ela vai casar dia 26! (Risos dos colegas)... Dia 26, ela casa!

Moderador: E por quê...

Renata (rindo e entreolhando os colegas): Ela vai ter filho também! Moderador: Desde quando você "cultiva" o, o... a sua *fake*? [...]

Thalita (pensativa): Ah, já tem uns dois, três anos.

Pelas falas dos adolescentes é possível perceber, tanto nas redes sociais e até mesmo nos contatos estabelecidos entre aqueles que se dedicam aos *games*, o quanto o *fake* é uma prática difundida entre eles. Essa prática de criação de perfis fictícios, além de ser utilizada com finalidades de resguardar anonimato e formas de aproximação entre usuários para obtenção de vantagens pessoais, pode ocorrer como atividade lúdica. A fantasia é prazerosamente vivida e alimentada como uma narrativa criada pelos interatores da rede social no ciberespaço.

Considerações Finais

A cibercultura está presente no cotidiano dos adolescentes de diferentes formas, envolvendo instrumentos e signos que mobilizam linguagem e pensamento nas suas conexões na rede.

As propriedades do meio computacional já são um atrativo em si para os adolescentes que mergulham em diferentes possibilidades de comunicação na sua incursão na cibercultura. Dessa forma, mediados pelos dispositivos tecnológicos ocorre a possibilidade de descobertas na exploração livre, na pesquisa de conteúdos e nas formas de consumo e entretenimento.

As trocas sociais da cibercultura oferecem aos adolescentes a oportunidade de relacionarem conhecimentos, compartilharem, criarem e empreenderem, envolvendo pesquisas de conteúdo, leitura e a escrita na internet, acesso à mídia, participação em comunidades virtuais, criação e a interação por meio de perfis *fake* e experiências com os *games* na rede.

Referências bibliográficas

- BOGDAN, R. & BIKLEN, S. (1994). Investigação Qualitativa em Educação. Porto Editora: Porto.
- CASTELLS, M. (2007). A Sociedade em Rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra.
- Freitas, M. (2003). A perspectiva sócio-histórica: uma visão humana da construção de conhecimento. In M. Freitas; S. Jobim e S. Souza & S. Kramer (orgs.) *Ciências Humanas e Pesquisa. Leituras de Mikhail Bakhtin* (pp. 26-38). São Paulo: Cortez.
- Freitas, M. (2005). Da tecnologia da escrita à tecnologia da Internet. In M. Freitas & S. Costa (eds.) *Leitura e escrita de adolescentes na Internet e na escola* (pp. 7-11). São Paulo: Autêntica.
- GATTI, B. (2005). Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas. Brasília: Liber Livro.
- JENKINS, H. (2008). Cultura da Convergência. São Paulo: Aleph.
- JOHNSON, S. (2001). Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora.
- Lemos, A. (2008). *Cibercultura, tecnologia e vida social contemporânea*. Porto Alegre: Sulina. Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.
- Oswald, M. & Ferreira, H. (2011). Educação e cibercultura: novos objetos e sujeitos culturais, novos modos de aprender e ensinar. In M. Freitas *Escola, tecnologias digitais e cinema* (pp. 109-124). Juiz de Fora: Editora UFJF.
- Palfrey, J. & Gasser, U. (2011). Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais. Porto Alegre: Artmed.
- RECUERO, R. (2009). Redes Sociais na Internet. Porto Alegre: Sulina.
- Santaella, L. (2003). Cultura e artes do pós-humano: Da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus.
- SHIRKY, C. (2011). A cultura da participação: criatividade e generosidade no mundo conectado. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora.
- Tapscott, D. (2010). A hora da geração digital: Como os jovens que cresceram usando a Internet estão mudando, das empresas aos governos. Rio de Janeiro: Agir Negócios.
- Vygotsky, L. & Luria, A. (1993). Estudos sobre a história do comportamento: o macaco, o primitivo e a criança. Porto Alegre: Artes Médicas.

VER E APRENDER COM O CRASH COURSE: NOVOS PARADIGMAS NA TRANSMISSÃO DE CONHECIMENTO ONLINE

Luís Pinto Iflapinto@gmail.com Universidade do Minho - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS)

Informação e Emancipação

Firmada que está hoje uma Sociedade em Rede tal como preconizada por Castells (2000), assente em noções como economia do conhecimento, convergência, acessibilidade, acesso livre, mercado das ideias, entre outras, é incontestável a realização de que tudo isto é possível graças à investigação e ao incremento de novas tecnologias e de novos média. Esta transformação gerou alterações na própria cultura, empenhada na valorização do conhecimento, da criatividade. Uma constatação de Modernismo que Hartley (2002) associa à razão, progresso, ciência, sociedade aberta, tecnologia e comunicação. Podemos concluir que a Sociedade do Conhecimento está empenhada numa valorização do conhecimento, existindo também um novo paradigma sobre a noção de Informação.

Lévy (1999) afirma que o ciberespaço permite a inteligência coletiva e que as tecnologias intelectuais são recursos cognitivos. As práticas culturais quotidianas são o resultado de uma interiorização que advém, neste caso, do contacto com novas tecnologias. Assim, surgem novas culturas, novas formas de apropriação dos saberes.

As tecnologias que nos permitem usar a informação são capazes de transformar a própria sociedade. A informação é a fonte de toda a vida, como indica Castells (2000), ao associar a Sociedade da informação a estas novas tecnologias. O conhecimento começa então a suplantar a importância da economia industrial através das indústrias criativas (Hartley, 2002). Freire afirma:

informação é sempre um conceito difícil de traduzir em constructos teóricos, pois não é um fenómeno estático, antes pelo contrário. Está presente em todas as atividades

humanas, inclusive na própria qualificação da Sociedade da Informação (...) a informação sempre foi relevante para o desenvolvimento da sociedade humana, mas em nossos dias ganhou um novo destaque. (2006, p.14)

Como assinala Ferreira (1998), a mesma indústria que nos oferece produtos de entretenimento — produtos dos quais depende para existir — oferece também uma variedade de produtos informativos e úteis, que nos emancipam. Também a emancipação política e as oportunidades económicas derivam da mesma raiz, a difusão de conhecimento (Leadbetter, 1997).

Junqueiro sugere que as ideias passaram a ser encaradas como fator de produtividade, com valor económico e social, afirmando que "a nova sociedade será dominada pela conectividade permanente, pela abundância de informação, pelo acentuar da convergência, pelo reforço da mobilidade, pelo grande conhecimento dos seus cidadãos" (Junqueiro, 2002, p. 17). Paralelamente, McLuhan alude às novas possibilidades permitidas pela progressão do mecânico ao automatizado e ao digital: a participação, a possibilidade de fazer escolhas, como uma nova forma de emancipação.

Novos paradigmas na transmissão de conhecimento

O crescimento da internet, nomeadamente a expansão da *Web* 2.0, potenciou o surgimento de novos média, interatividade, redes de informação e indústrias criativas, fortemente associadas à transmissão de conhecimento (Cardoso, Espanha & Araújo, 2009). Também no que diz respeito à internet, Manovich (2001) sugere a lógica *ready made/pronta a consumir* dos novos média, o que só foi possível graças às redes de computadores presentes em todas as formas de produção. A internet tornou-se uma ferramenta essencial para a interação entre comunidades.

Lévy (2009) refere o termo "computação social" para caracterizar a **Web** 2.0. Neste cenário, cada utilizador pode desempenhar os papéis que deseja, seja produtor consumidor, crítico ou gestor de uma mediateca virtual. Na computação social, em que todos estão de frente para todos, estes papéis são eliminados em benefício de um *continuum* de intervenções possíveis. A computação social constrói e permite a partilha de memórias digitais coletivas, como vemos no caso da fotografia, vídeo, música ou motores de busca.

Considerando todos estes desenvolvimentos, deixámos de ter consumidores/ espectadores passivos e passámos a ter utilizadores. Os novos públicos esperam novos conteúdos proporcionados pela tecnologia, interatividade e personalização das artes tradicionais, média e indústria do entretenimento.

Rodrigues (2004) dá-nos o exemplo dos repositórios digitais de informação para demonstrar um novo paradigma no acesso livre ao conhecimento. Estes repositórios vieram complementar a existência de arquivos e bibliotecas. De acordo com isto, qualquer conteúdo de caráter académico ou científico pode ser lido, descarregado, copiado, distribuído, impresso, pesquisado ou referenciado sem restrição.

Silva (2008) refere transformações recentes que apontam para o desvanecimento da lógica de transmissão em massa. A nível social, perde-se o espetador passivo e ganha-se o *manipulador*, que interage através do comando da televisão e do *joystick*, do jogo de vídeo, e agora com o rato e o ecrã dos dispositivos. Migrou do ecrã da televisão para o ecrã do computador - e mais recentemente, para o ecrã do *tablet*, mp3 e *smartphone*. A nível tecnológico, o indivíduo interage criando e controlando os processos de informação e comunicação. As tecnologias de informação têm a função de transportar a informação de uma fonte para um determinado grupo e modificar a própria forma de produzir e comunicar informações. Freire (2006) refere que na internet já é difícil fazer a distinção entre canais formais e informais. No entanto, os utilizadores já têm um papel mais ativo na busca de informação.

Manovich (2001) associa os novos média - pelo impacto no desenvolvimento da sociedade moderna e da cultura- à imprensa no século XV e a fotografia no século XIX - isto devido à deslocação de toda a nossa cultura para formas de produção, distribuição e comunicação mediadas por computador, afirmando: "a revolução dos média informáticos afeta todos os estádios da comunicação, incluindo a aquisição, manipulação, armazenamento e distribuição, também afeta todos os tipos de média- texto, imagens fixas, imagens em movimento, som e construções espaciais" (Manovich, 2001, p.43).

Passámos de um sistema de *um para todos*, em que temos a pura transmissão, para outro sistema de *todos para todos*, onde temos interatividade. Esta interatividade pode ser observada na a) participação – intervenção: o participante interfere e modifica a mensagem; b) bidirecionalidade – hibridação: temos a produção simultânea de emissão e receção, existem dois pólos que codificam e descodificam; c) permutabilidade-potencialidade: múltiplas redes articulatórias de conexões e

liberdade de trocas, associações e significações (Silva, 2008). Como sinais destas transformações temos a existência de correio eletrónico, blogues, jornalismo *online, wikis*, Messenger, MOOC, chats, mp3, *podcasts* e novos empreendimentos com o software livre, ciberespaço, *web* e *media arts* e música eletrónica.

Consideramos também a existência de conteúdos gerados pelo utilizador (UGC-*User Generated Content*), que estão na base de novos negócios e novas oportunidades, além de novos padrões de consumo e interação social. Estes contam com milhões de consumidores e produtores de vídeos, estão a mudar a forma como vemos televisão e vídeos - e a tornar os utilizadores mais criativos - e reconfiguraram enormemente o mercado de vídeo *online*. A este propósito, Cha et al. (2007) afirmam:

A popularidade dos UGC é mais efémera e tem um comportamento bastante mais imprevisível. Contrariamente aos primeiros dias da televisão em que todos viam um mesmo programa em simultâneo, o mesmo reforço de popularidade encontra-se diluído nos UGC. Vagas constantes de novos vídeos e a conveniência da *Web* estão a personalizar rapidamente a experiência de visualização, levando a uma grande variabilidade no comportamento do espetador e o alcance da atenção (2007, p. 1).

De acordo com a definição de Chandler e Munday (2011), o determinismo tecnológico estabelece uma mudança social determinada pela invenção tecnológica. No entanto, a tecnologia em si é algo inerte, tem de ser determinada pelos utilizadores. Esta determinação é múltipla - abrange o direcionismo económico potenciado pelos negócios e governos, combinado com a potencialidade e capacidade das próprias invenções tecnológicas, combinadas com o seu sucesso.

Esta conjugação de fatores constitui o cenário ideal para o surgimento de novos modelos de transmissão de conhecimento e diversas plataformas, na senda do que Jenkins (2005) caracteriza como *convergência*. A aprendizagem *online* e à distância tornam-se possíveis com as redes de comunicação, novos média, novos fatores que potenciam a acessibilidade. Isto acontece num momento em que a própria tecnologia permite o armazenamento e a transmissão de grandes quantidades de informação, o que vem permitir, por exemplo, o recurso à imagem em movimento como elemento fundamental da retórica comunicativa.

No que diz respeito à função da aprendizagem, Lévy afirma que "qualquer matéria pode ser efetivamente ensinada de uma forma intelectualmente honesta a qualquer criança em qualquer fase de desenvolvimento" (1999, p. 33).

As diferentes plataformas de aprendizagem *e-learning*, ensino à distância, cursos *online*, oferecem diferentes níveis de interação, de discurso e de complementaridade. Simultaneamente, podem constituir ambientes virtuais de aprendizagem baseados na coprodução.

Como primeiro exemplo desta nova oferta formativa, tomamos o caso dos MOOC – *Massive Open Online Courses*. Os MOOC têm como raízes os modelos de educação à distância, educação aberta (livre acesso à aprendizagem) e o Conectivismo. Atentemo-nos sobre este conceito, que parece ser central aos novos cenários de transmissão de informação.

Recorremos à conceção de Conectivismo do próprio George Siemens (2005), que cunhou o termo fortemente apoiada no advento das tecnologias e a sua influência na transmissão de conhecimento. O autor começa por apontar a forma como a tecnologia molda, desde há 20 anos, a forma como vivemos, comunicamos e aprendemos. Siemens justifica esta viragem com a crescente necessidade de os princípios e processos de aprendizagem refletirem os quadros socias subjacentes. Entre algumas tendências na aprendizagem, Siemens destaca as seguintes: a) ao longo da vida, muitos aprendizes vão mover-se entre várias áreas diferentes e principalmente não relacionadas; b) a aprendizagem informal é um aspeto significativo da nossa experiência educativa. A educação formal já não compreende a totalidade da nossa aprendizagem. A aprendizagem ocorre agora de várias formas, através de comunidades de prática e redes pessoais; c) a tecnologia está a alterar os nossos cérebros e as ferramentas que usamos definem o nosso pensamento; d) muitos dos processos anteriormente tratados pelas teorias da aprendizagem (especialmente no processamento cognitivo da informação) podem ser suportados pela tecnologia; e) O como fazer e o que saber estão a ser complementados pelo onde saber (perceber onde encontrar a informação).

Uma das conclusões de Siemens é esta:

O Conectivismo apresenta-nos um modelo de aprendizagem que reconhece os desequilíbrios numa sociedade em que o conhecimento já não é mais uma atividade interna e individualista. A forma como as pessoas trabalham e funcionam altera-se quando são utilizadas novas ferramentas. O campo da educação tem sido lento em reconhecer o impacto das novas ferramentas de aprendizagem e alterações ambientais no que diz respeito à aprendizagem. O Conectivismo fornece perspetivas acerca das capacidades de aprendizagem e das tarefas necessárias para os aprendizes prosperarem na era digital (2005, p. 5).

Atualmente, a literacia está também associada à capacidade para compreender as tecnologias e os média, conseguindo interpretar mensagens que nos chegam do cinema, da televisão e internet, mas também tendo em vista conseguir utilizar o computador e conseguir obter e organizar informação. Defende Vieira:

Efetivamente, os média já não são apenas uma questão de transferência passiva de conteúdos do produtor para o recetor- são interativos por natureza. Por outro lado, os consumidores de média podem ser hoje tanto produtores como consumidores (2008, p. 196).

O primeiro MOOC surgiu em 2008 na Universidade de Manitoba. O objetivo seria que os participantes aprendessem sobre o Conectivismo ao explorar simultaneamente a experiência e a teoria. Para estes, a experiência passava por comprovar o seguinte: "o fácil acesso a tecnologias em expansão significava que os alunos poderiam agora controlar onde, quando e de que forma, o quê e com quem aprender" (Mackness, Mak & William, 2010, p. 267). Stephen Downes (citado em Mackness et al., 2010) sugeriu que as principais características de um curso *online* que utiliza os princípios conetivistas são: autonomia, diversidade, abertura, conectividade e interatividade.

Se no passado a educação à distância era menosprezada pelos educadores tradicionais devido ao que consideravam um estilo de aprendizagem pobre e impessoal, os MOOC estão atualmente a ser adotados por Universidades na América do Norte, Ásia, Austrália e Europa (Baggaley, 2013). Adamopoulous afirma:

Os MOOC são maiores em termos de escala do que os cursos tradicionais, não têm restrições quanto à participação individual, estão distribuídos globalmente através de uma variedade de redes e têm o objetivo de revolucionar a forma como decorre a educação" (2013, p. 2).

Lisa Pappano, no artigo *The year of the MOOC*, de 2012, reporta que este formato em evolução junta educação, entretenimento e *networking*. Isto ainda é feito a partir do formato aula/palestra. Graças, por exemplo, ao arquivo de vídeos da Khan Academy¹, que contém apresentações com a duração de 8 a 12 minutos. Estes vídeos podem ser pausados para um exercício ou um questionário para

¹ Retirado de https://pt-pt.khanacademy.org

aferir a compreensão dos materiais. O *feedback* é eletrónico. Os professores podem arbitrar fóruns de discussão, pode haver trabalhos de casa e uma discussão final.

Mas os MOOC certamente representam desafios, afirma ainda Pappano. A avaliação é imperfeita, especialmente para matérias não técnicas. A "batota" é uma realidade. Devido a isto, a Udacity² e a Edx³ passaram a oferecer exames avaliados por membros credíveis.

Como exemplos representativos de MOOC de sucesso, temos o *Udacity*, fundado em 2012 por um professor da Universidade de Stanford. O *Coursera*⁴ foi fundado por outro professor da mesma instituição em 2012. Em junho de 2013 esta plataforma tinha já acordos com 70 parceiros de educação superior incluindo Stanford e Princeton. A plataforma *Edx* foi lançada em 2012 pela universidade de Harvard juntamente com o MIT.

Baggaley aponta algumas desvantagens dos MOOC: o desaparecimento da interação entre alunos e professores e a falta de *feedback*. O facto de a responsabilidade da aprendizagem se colocar apenas no aluno/aprendiz. O perigo de promiscuidade entre reputadas instituições de ensino e os interesses comerciais das emergentes companhias de E-educação.

De acordo com Tsai & Machado (2002), o *e-learning* é comummente associado a atividades que envolvem computadores e redes interativas em simultâneo. O computador não é necessariamente o elemento central na atividade nem fornece os conteúdos, no entanto, o computador e a rede devem ter uma participação significativa na atividade de aprendizagem. Aprendizagem *Online* está associada a materiais diretamente acessíveis num computador. O conteúdo pode encontrar-se na *Web* ou simplesmente instalado num CD-ROM ou no disco rígido de um computador. Já a educação à distância envolve interação entre instrutores e instruendos e permite uma relação em tempo real entre os mesmos. Os instrutores devem estar envolvidos na receção de *feedback* por parte dos instruendos. A aprendizagem à distância requer um professor e alunos, mas também pode realizar-se apenas entre alunos. A típica aprendizagem à distância inclui transmissões através da internet com os instrutores, videoconferências, *chats* e conferências ao vivo ou diferidas, ou até cursos por *e-mail* ou discussões.

² Retirado de https://www.udacity.com/

³ Retirado de https://www.edx.org/

⁴ Retirado de https://pt.coursera.org/

Para Wieling & Hoffman (2010), a potencialidade principal da não-linearidade reside na possibilidade de interação com os vídeos educativos, ao aumentar o envolvimento e assim melhorar a eficácia da aprendizagem. Isto acontece em contraste coma linearidade outrora associada ao vídeo educativo que eram transmitidos essencialmente através de programas de TV ou CD-ROM. Foram os recentes avanços no multimédia e nas tecnologias da comunicação que permitiram confirmar a utilidade e validade do vídeo como um meio rico e poderoso, já que pode apresentar a informação de uma forma atrativa. Isto pode acontecer, por exemplo, com a disponibilização de palestras após estas terem sido realizadas. Isto é o que acontece com o sítio *Videloectures.net*⁵, o maior repositório de palestras académicas do mundo. A publicação é feita sob licença da Creative Commons (CC), uma iniciativa também associada às políticas de acesso livre. O Videolectures.net é bastante centrada em Ciências da Computação, e-content, e-science e tecnologia. Acontece também no caso da TED Talks⁶ (Technology, Entertainment, Design), atualmente a maior plataforma para a visualização de conferências com diversos graus de interesse e formalidade. Existem ambas desde 2006, um ano marcante em relação ao surgimento destas plataformas associadas ao conhecimento.

As plataformas *online* oferecem recursos - artefactos e ações que usamos para comunicar (Van Leeuwen, 2005). Existem vários tipos de aprendizagem e cada aprendiz busca para si o recurso mais adequado de acordo com o sentido que privilegia no contacto com a informação. O aluno auditivo retém mais informação recorrendo a elementos áudio: *podcasts*, gravações, sons em geral; O leitor/escritor ao tomar nota dos dados, escrevendo e lendo textos; O cinestésico opta por experiências tentativa-erro, experiências *hands-on* e pela resolução criativa de problemas. Por fim, o visual retém informação com maior sucesso através de materiais visuais, vídeos e demonstrações. É neste último tipo de aprendizagem que parece residir a aposta dos novos média.

Seraphin Alava (citado em Serrano, 2009) estabelece quatro diferentes aspetos acerca do conceito de autoformação, a partir de práticas mediadas pelo ciberespaço:

a. Prática didática autónoma – o ciberespaço é entendido como um lugar autodidata e individual.

⁵ Retirado de http://videolectures.net/

⁶ Retirado de https://www.ted.com/

- b. Autoformação como pedagogia individualizada- que exige uma maior interação entre formadores e aprendizes.
- c. Autoformação como co-formação através das trocas, o ciberespaço reconstrói espaços físicos de aprendizagem e a interação cria condições de aprendizagem a partir da troca de experiências e colaboração social.
- d. Autoformação como formação autodirigida.

Um dos aspetos centrais da investigação de Hohl (2009) é a relação entre tecnologias digitais e visualização — "Aplicações de *software* permitem-nos não só visualizar dados mas também transformá-los de formas novas e sem precedentes. Por exemplo, permitem-nos alternar entre diferentes tipos de representações e modalidades sensoriais como som e imagens ou imagens e sons, conseguindo fazê-lo em tempo real" (Hohl, 2009, p. 274).

As novas tecnologias associadas ao *design* de interação oferecem, além disso, novas oportunidades em termos de visualização, permitindo entender relações complexas entre grandes quantidades de dados através de representações multimodais operadas em breves instantes.

As tecnologias associadas à componente visual da mensagem vieram aumentar exponencialmente as possibilidades de transmissão de informação, pela manipulação de imagens, pela interatividade e a interligação entre várias plataformas.

O exemplo que se segue tem como principal característica o facto de residir numa plataforma de vídeo, como é o caso do Youtube. Esta plataforma continua a ser a mais significativa em termos globais, servindo também de agregador de vários conteúdos ligados à aprendizagem e transmissão de conhecimento.

Para Serrano,

O Youtube representa uma memória individual e coletiva da humanidade, os acontecimentos pessoais são armazenados em documentos digitais e disponibilizados na rede, a possibilidade de compartilhamento entre vários indivíduos aumentou o potencial de inteligência coletiva dos grupos que apresentam como ponto em comum o interesse por determinado conteúdo. (2009, p. 14)

O *Crash Course*⁷ é um canal de vídeos alojado no Youtube desde 2006 com conteúdos bastante variados que vão da Astronomia à História, passando Física,

⁷ Retirado de https://www.youtube.com/user/crashcourse

Biologia, Matemática, Geografia Economia, Filosofia, Linguística, Arte, entre outros. Recentemente, a PBS⁸- Public Broadcast Service - associou-se à iniciativa através da sua própria plataforma. Aqui temos vídeos com a duração de cerca de 10 min apresentados pelos criadores, John e Hank Green, e mais recentemente por vários outros intervenientes. Atualmente, o canal regista números na ordem dos cinco milhões de subscritores e 627 vídeos com 460 milhões de visualizações.

Os conteúdos são desenvolvidos por um corpo consultivo e a apresentação é despretensiosa, com linguagem simples, com recurso ao humor e por vezes até à desconstrução de questões complexas e com elevado grau de abstração. Esta é talvez a proposta mais consistente e que reúne algum consenso quanto ao seu rigor e interesse. O formato dos vídeos é ajustado à tendência na criação deste tipo de conteúdos. Os clipes são curtos, incisivos, pragmáticos. São uma porta de entrada acessível nos mais variados temas. Os próprios autores admitem que a visualização dos vídeos é apenas uma apresentação global que deixa vontade de aprofundar as temáticas. Raoul Meyer, um dos contribuidores do canal, afirma: "isto é transmissão de conteúdos, e fazemos um bom trabalho, mas é apenas uma parte do ensino" (Talbot, 2014).

Existem aqui fatores importantes para que este tipo de aprendizagem informal funcione. O facto de ser uma convergência de média e de conter narrativa, a componente visual e um aspeto global acessível, em consonância com as características do *edutainment*.

O uso eficaz de recursos visuais pode diminuir o tempo de aprendizagem, melhorar a compreensão, a recuperação e a retenção de informação. As imagens ajudam a tornar os conceitos mais abstratos e difíceis em conceitos tangíveis e próximos, assim com o tornam a aprendizagem mais eficaz e duradoura, diminuindo o tempo de aprendizagem, melhorando a compreensão, a recuperação e a retenção de informação (Kouyoumdjian, 2012).

No que diz respeito à narrativa, temos aqui um exemplo de como esta pode estar ao serviço da transmissão de conhecimento. Kanigel (2009) diz-nos, por exemplo, que as histórias prestam-se à comunicação de conhecimento porque dão um enquadramento, um contexto, uma referência e explicam de uma forma mais humana. A narrativa existe aqui como narração de factos. Temos a existência de um narrador, temos ação a desenrolar-se, etc. O objetivo último é sempre despertar o interesse e a estratégia, é aproximar o conhecimento do público-alvo.

⁸ Retirado de http://www.pbs.org/

O recurso à narrativa permite-nos fazer inferências, reificações. Alterio (2004) defende que quando a narrativa é utilizada de forma reflexiva, séria e formalizada, torna-se possível a aprendizagem significativa. Além disso, a narrativa ajuda-nos a integrar pensamento e sentimento, subjetivo e objetivo. Para Bruner (1991), ajuda-nos a organizar as nossas experiências e memórias e construir a realidade. Negrete (2003) suporta esta ideia de apresentar mundos hipotéticos e ilustrar a informação em poucos minutos.

Devemos também considerar este tipo de conteúdos considerando o despertar de emoções no espetador e as técnicas do *edutainment* - Hartley (2002) refere-se a este modelo híbrido de utilização de técnicas de entretenimento dos média em serviços educacionais. O termo teve uma carga pejorativa ao ser conotado com uma estupidificação, com a ideia de que a substância educativa estava a ser sacrificada em nome das audiências. No entanto, existem aspetos a não descurar, já que a própria educação sempre foi comunicativa assim como rica em conteúdo. Ao longo da era dos média de massas, o entretenimento teve sempre uma função educativa. Filmes, jornais e revistas dominaram as técnicas de veicular informação – habitualmente informação bastante concisa sobre o estado do mundo, maravilhas da natureza, a condição humana, custos e benefícios do progresso, etc. - sendo utilizadas imagens apelativas e técnicas verbais, passatempos e competições capazes de fazer disparar as audiências, além de personalidades atraentes, para conquistar espetadores, ouvintes e leitores e convencê-los a consumir algo de que não gostavam.

Assim que o desafio da educação universal foi aceite, a lei da descodificação aberrante entrou em cena. Os educadores não podiam supor um código partilhado ou conhecimento prévio entre os alunos. Tal como os média universais de entretenimento forneciam textos com elevado grau de redundância – informação previsível- com enredos e caracterização robustos, utilizando apresentadores carismáticos de forma a congregar e ensinar uma população diversa. Nesta condição, Hartley dá-nos os exemplos de David Attenbororough na área das ciências naturais, John Berger (*Ways of seeing*) na arte e John Romer na arqueologia. Podemos acrescentar também a série *Cosmos* com Carl Sagan e recentemente com Neil deGrasse Tyson.

⁹ Retirado de http://www.imdb.com/name/nmoo41003/?ref_=nv_sr_1

¹⁰ Retirado de https://en.wikipedia.org/wiki/Ways_of_Seeing

¹¹ Retirado de http://www.imdb.com/name/nm1325988/

¹² Retirado de http://www.imdb.com/title/tt2395695/?ref_=nv_sr_1

Conclusão

A aprendizagem *online* potencia-se através das fundamentações essenciais da educação, como o diálogo, partilha de informações, opiniões, participação, autoria colaborativa e criativa. A digitalização, uma das características-chave das novas tecnologias de comunicação, permitiu-nos o acesso a fontes inesgotáveis de informação, algo que não podemos controlar sem novas literacias.

Voltamos ainda a estas premissas oriundas da teoria conetivista de Siemens (2005), quando sugere que: aprender é um processo de ligar nódulos especializados e fontes de informação; fomentar e manter conexões é necessário para facilitar a aprendizagem contínua; a capacidade para ver conexões entre áreas, ideias e conceitos é uma competência fundamental.

Será importante aferir como se dá continuidade à informação recebida, como se operacionaliza o conhecimento, como se avalia a eficácia desta aprendizagem moderna. O ciberespaço deve ser um lugar onde todos possam buscar e encontrar informação de forma assertiva e crítica. Informação com conhecimento deve, portanto, ser a regra nos tempos do dilúvio informacional que Lévy assinalou. Estas são eventuais pistas para estudos futuros.

Referências bibliográficas

- Adamopoulos, P. (2013). What makes a great MOOC? An interdisciplinary analysis of student retention in online courses. Retirado de http://pages.stern.nyu.edu/~padamopo/What%20makes%20a%20great%20MOOC.pdf
- ALTERIO, M.(2004). Using storytelling to enhance student learning. Retirado de https://www.researchgate.net/publication/241678570_Using_Storytelling_to_Enhance_Student_Learning
- BAGGALEY, J. (2013). MOOC rampant. Distance education, 34(3), 368-378. doi:10.1080/015 87919.2013.835768
- Bruner, J. (1991). A construção narrativa da realidade. *Critical Inquiry, 18*(1), 1-21.

 Retirado de https://www.academia.edu/4598706/BRUNER_Jerome._A_constru%C3%A7%C3%A3o_narrativa_da_realidade
- CARDOSO, G.; ESPANHA, R. & ARAÚJO, V. (2009). Da comunicação de massa à comunicação em rede. Porto: Porto Editora.
- CASTELLS, M. (2000). A sociedade em rede, São Paulo: Paz e Terra.

- CHA, M.; KWAK, H.; RODRIGUES, P.; AHN, Y-Y. & Moon, S. (2007). I tube, you tube, everybody tubes: Analysing the worlds's largest User Generated Content vídeo system. *Proceedings on the 7th ACM SIGCOMM conference on Internet measurement*, pp. 1-14. doi: 10.1145/1298306.1298309
- CHANDLER, D. & MUNDAY, R. (2011). Oxford Dictionary of Media and Communication, Nova Iorque: Oxford University Press.
- Freire, G. (2006). Ciência da informação: temática, perspectivas e fundamentos, *Perspectivas em Ciência da Informação*, 11(1), 6-19. Retirado de http://portaldeperiodicos.eci. ufmg.br/index.php/pci/article/view/442
- Ferreira, G. (2002). A ideologia dos novos media: Entre velhas e novas ambivalências. Retirado de http://www.bocc.ubi.pt/pag/ferreira-gil-ideologia-media-ambivalencias.pdf
- Hartley, J. (2002). Communication, Cultural and Media Studies. Londres: Routledge.
- HOHL, M. (2009). Beyond the screen: visualizing visits to a website as an experience in physical space. *Visual Communication*, 8(3), 273-284. doi: 10.1177/1470357209106469
- JENKINS, H. (2005). Welcome to convergence culture. Nova Iorque e Londres: New York University Press. Retirado de http://www9.georgetown.edu/faculty/irvinem/theory/ Jenkins-ConvergenceCulture-Intro.pdf
- Junqueiro, R. (2002). A idade do conhecimento, a nova era do digital. Lisboa: Editorial Notícias.
- Kanigel, R. (2009). *Narratives of science*. Retirado de http://videolectures.net/mitworld_kanigel_levenson_lightman_narsci/
- KOUYOUMDJIAN, H. (2012, 20 de julho). Learning through visuals. Visual imagery in the classroom [*Post* num blogue]. Retirado de http://www.psychologytoday.com/blog/get-psyched/201207/learning-through-visuals
- LEADBETTER, C. (1997). Living on thin air, the new economy, Londres: Penguin.
- Lévy, P. (1999). Cibercultura, São Paulo: Editora 34.
- Lévy, P. (2009). La mutation inachevée de la sphère publique. Signo pensam, 28(54), 36-43.
- MACKNESS, J.; MAK, S. & WILLIAMS, R. (2010). The ideals and reality of participating in a MOOC. In L. Dirckinck-Holmfeld, V. Hodgson, C. Jones, M. De Laat, D. McConnell, T. Ryberg (eds.), *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning* (pp. 266-275). Lancaster: Universidade de Lancaster. Retirado de http://eprints.port.ac.uk/5605/
- Macluhan, M. (2008). Compreender os meios de comunicação, extensões do homem. Lisboa: Relógio d'Água.
- Manovich, L. (2001). The Language of New Media. Massachusetts: MIT Press.

- Negrete, A. (2003). Fact via fiction. Stories that Communicate Science. In N. Sanitt, *Motivating Science: Science communication from a philosophical, educational and cultural perspective* (pp. 95-102) Luton: The Pantaneto Press.
- Pappano, L. (2012, 2 de novembro). *The Year of the MOOC*. Retirado de http://www.nytimes. com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html
- Rodrigues, E. (2004). Acesso livre ao conhecimento: a mudança do sistema de comunicação de ciência e os profissionais de informação. *Cadernos BAD*, 1, 24-35. Retirado de http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/836
- SERRANO, P. (2009). *Cognição e interacionalidade através do Youtube*. Retirado de http://www.bocc.ubi.pt/pag/serrano-paulo-cognicao-interacionalidade-youtube.pdf
- Siemens, G. (2005.) Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. Retirado de http://er.dut.ac.za/handle/123456789/69
- SILVA, M. (2008). A educação na sala de aula presencial e online. Famecos, 37, 69-74. Retirado de http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/4802/3606
- Talbot, M. (2014, 9 de junho). The teen whisperer: how the author of "The fault in our stars" built an ardent army of fans. Retirado de http://www.newyorker.com/magazine/2014/06/09/the-teen-whisperer
- TSAI, S. & MACHADO, P. (2002). E-learning, online learning, web-based learning, or distance learning: unveiling the ambiguity in current terminology. *eLearn*, 7(3). Retirado de http://elearnmag.acm.org/archive.cfm?aid=568597
- VAN LEEUWEN, T. (2005). Introducing Social Semiotics. Londres: Routledge.
- VIEIRA, N. (2008). As Literacias e o uso responsável da internet, *Obs*, *2*(2), 193-209. doi: http://dx.doi.org/10.7458/obs222008112
- Wieling, M. & Hofmann, W. (2010). The impact of online video lecture recordings and automated feedback on student performance. *Computers & Education*, *54*(4), 992-998. doi: 10.1016/j.compedu.2009.10.002

MÉDIA SOCIAIS EM INSTITUIÇÕES ARQUIVÍSTICAS PÚBLICAS DE PAÍSES LUSÓFONOS: VISITA AOS WEBSITES DE BRASIL E PORTUGAL

Ricardo Sodré Andrade rsandrade@ufba.br Universidade de Aveiro e Universidade do Porto

Lidia Oliveira lidia@ua.pt Universidade de Aveiro

Introdução

Com a internet, novas possibilidades e mudanças surgiram para praticamente todas as áreas do conhecimento, incluindo os campos de estudos da comunicação e da informação, que abrange a arquivística. Algumas dessas possibilidades e mudanças são decorrentes do fenômeno dos média sociais, que tornam a *web* participativa, oferecendo ao utilizador maior controle sobre as informações, incluindo aquelas disponibilizadas por por terceiros, enriquecendo-as e combinando-as (Liew, 2014). Há um espectro maior de ações informacionais e comunicacionais que podem ser executadas na internet atual.

A demanda por acesso e participação junto aos conteúdos na internet faz parte de um paradigma que os quadros funcionais das instituições arquivísticas podem até reconhecer, porém, a incorporação de funcionalidades de participação nos websites e instrumentos online de referência ao acervo é uma etapa ainda longe de ser uma realidade. Esse distanciamento entre o que seria a demanda de meios e formas de interação dos usuários acostumados à internet atual e as possibilidades percebidas numa verificação preliminar dos websites dos arquivos distritais de Portugal¹ e, quatro anos antes, as encontradas nos websites de arquivos estaduais do Brasil (Andrade, 2010) é o primeiro sinal de uma carência de recursos de diversas ordens e que podem existir nessas instituições (Huvila, 2008; Nogueira, 2010).

¹ Dados recolhidos no início de 2014, para trabalho de conclusão da unidade curricular "Arquivos e Bibliotecas Digitais" do Doutoramento em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais, na Universidade do Porto.

De modo geral, as instituições arquivísticas iniciaram uma caminhada em direção a um melhor ecossistema tecnológico que as permitissem participar do novo paradigma em curso. A criação ou adoção de plataformas digitais específicas para prover acesso aos acervos custodiados, aderindo às novas tecnologias que os usuários se acostumaram e passaram a usar em alta escala, foi o objetivo comum para a maioria dos países.

Inicialmente, os arquivos começaram a digitalizar seus instrumentos de pesquisa tradicionais, os guias, inventários, catálogos e listagens diversas. Versões digitais, quase tão estáticas como seus originais físicos, foram disponibilizados em terminais locais nas sedes das instituições arquivísticas para consulta. Um pouco mais de tempo e tais recursos saltaram para as redes, estando esses objetos digitais disponíveis para cópia. Das listas de documentos indexados até os bancos de imagens iniciais, levantaram-se diversos questionamentos relacionados à forma ideal de digitalizar, indexar, dispor e, principalmente, conectar esses recursos custodiados pelos arquivos. A interoperabilidade apresentava óbvias vantagens, mas não poderia ser alcançada se diversos procedimentos não fossem padronizados. Sistemas que não podem "conversar" entre si não podem avançar a uma etapa de cooperação automatizada, alcançando novos resultados que antes eram quase impensáveis nos tempos dos instrumentos de referência em suportes tradicionais.

Não foram apenas as instituições que perceberam as facilidades que obteriam, caso adotassem procedimentos padronizados no seu cotidiano. Os utilizadores passaram a intensificar a demanda por padrões de descrição arquivística, de modo que não precisassem aprender a utilizar cada um dos instrumentos disponíveis em cada instituição que fossem, considerando que tais instrumentos eram criados normalmente ao sabor de práticas próprias de cada instituição (Yakel, 2003).

De modo objetivo, além do estabelecimento de padrões, a busca por formas de cooperação é a linha de ação percorrida por boa parte das instituições e profissionais cuja atividade está ligada aos arquivos diante do cenário de desenvolvimento apresentado. Continuam a custodiar, ampliam as formas de prover acesso e percebem que o esforço será menor caso atuem coletivamente e adotando procedimentos padronizados, novas tecnologias e alcançando a internet, um advento que funciona como propulsor de diversas mudanças comportamentais e balizando novos desenvolvimentos tecnológicos.

O momento é de mudança paradigmática. Há uma revolução tecnológica em pleno movimento e que não pode ser ignorada, tanto pelo sua expressiva força de alteração contextual quanto pelos resultados que permite se obter.

Entender as instituições arquivísticas públicas e os seus utilizadores, dado o atual contexto de uso participativo e social da internet, além de acompanhar essa demanda por socialização nos serviços de referência e acesso é um desafio institucional atual. Atender utilizadores levando em consideração os comportamentos informacionais do passado não é uma estratégia adequada, isso tornaria o atendimento desconfortável, inapropriado de tal forma que o usuário não teria a satisfação desejável para um cliente de serviço.

A busca pelo entendimento, tanto da necessidade quanto do comportamento informacional de utilizadores de arquivo na atualidade, não pode prescindir em observar o atual paradigma de uso da internet.

Se antes o utilizador tinha por única opção se satisfazer com a informação entregue de forma estática, agora eles podem desejar a informação interagindo com a plataforma, com a instituição e com a(s) outra(s) pessoa(s) conectada(s) a este ambiente, como o corpo funcional da instituição e com outros utilizadores (Yakel, 2007).

Instituições que acompanharem os utilizadores, mantendo-os confortáveis nas plataformas digitais e supridos de possibilidades participativas possivelmente estarão mantendo-os satisfeitos em boa parte no quesito experiência de uso da plataforma. E se o atendimento ao utilizador é o fim das instituições enquanto provedoras de serviços, essas não podem ficar à margem desse movimento social da internet, sob pena de serem rotuladas, como dito anteriormente, em instituições obsoletas e insuficientes, causando para si cada vez mais e maiores dificuldades em atuar na sociedade em rede.

Neste cenário, a proposta do presente trabalho é conhecer as instituições arquivísticas públicas lusófonas², seus recursos, planos de ação gerenciais e os desejos de seus utilizadores na apropriação e uso dos média sociais. Isso permitirá entender as possíveis consequências dos rumos atuais e propor intervenções destinadas a melhorar os resultados no atendimento em linha em um momento de intensa valorização das possibilidades de socialização em rede, de oportunidades no alcance do público interno e externo e de cooperação interinstitucional em um cenário internacional com nível de semelhança cultural (a lusofonia) muito interessante.

² Nesse projeto, as instituições arquivísticas nos países que adotam oficialmente a língua portuguesa são: Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste. A Guiné Equatorial apenas foi aceite como parte da Comunidade dos Países Lusófonos em 2014, portanto, sua recente adoção ao Português como língua oficial faria dele um caso muito díspare dos outros.

A forma para alcançar o resultado do que esse trabalho se propõe a buscar será melhor apresentadas ao longo do texto, mas, aqui faz-se necessário indicar brevemente como espera-se que ocorra. Além do trabalho bibliográfico e crítico sobre textos já publicados e as reflexões oriundas dessas leituras, espera-se ser possível arguir acerca dos, média sociais no contexto das instituições trabalhadas, os gestores dos arquivos públicos nacionais e regionais lusófonos e, com auxílio deles, além de outros meios, alcançar uma parcela dos seus respectivos utilizadores.

Essas respostas, aliadas à análise dos respectivos *website*s das instituições, poderão oferecer a situação das instituições, reunindo elementos que permitam ser confrontados com o referencial teórico reunido. O objetivo é pensar em qual situação se encontram, como poderiam ser e como essa transição poderia ocorrer. Também, nesse processo de possível evolução no uso dos média sociais e de acordo com a realidade de infraestrutura e operação, espera-se poder identificar como essas instituições poderiam chegar a um estado mais avançado de apropriação dos média sociais e criação de novos serviços, em consonância com o que o público contemporâneo espera.

Resultados

Nesse texto são apresentados dados relativos à existência de *websites* de instituições arquivísticas públicas de alcance regionais de dois dos países lusófonos pesquisados no âmbito da pesquisa de doutoramento do qual esse artigo é derivado. Os *websites* não tiveram seus conteúdos analisados, antes a atenção inicial da pesquisa reside na presença ou não dos recursos de socialização que os média sociais oferecem. Dessa forma, pode-se averiguar a presença de uma ação efetiva e inicial dos gestores na adoção dos média sociais no âmbito de suas instituições.

Assim, as instituições arquivísticas públicas estaduais do Brasil e distritais de Portugal, tiveram seus *websites* visitados com a intenção de verificar se há indícios de adoção de média sociais por parte dessas instituições. Para localização dos endereços de cada instituição, foram acessadas as listagens de instituições do Conselho Nacional de Arquivo – CONARQ, do Brasil, da Diretoria-Geral de Arquivos e Bibliotecas – DGARQ, de Portugal e verificações simples utilizando o motor de busca Google, na internet.

O Brasil, com sua extensão territorial continental, é um estado composto por vinte e sete unidades federativas, os estados. Cada um desses estados é autônomo

em seu governo regional, proposição legislativa e arrecadação de impostos. A divisão atual foi estabelecida com a Constituição promulgada em 1988 e em vigor até os dias atuais. Cada um desses estados possui o potencial de manter uma instituição arquivística pública que normalmente leva o nome de "arquivo estadual", com excessão do Distrito Federal, que costuma atribuir aos orgãos regionais o indicativo de "distrital" e de outras poucas situações que podem ocorrer no âmbito da administração pública e levar à adoção de oura nomenclatura.

Em Portugal, os distritos são divisões administrativas e judiciais que aparentemente passaram a ter um plano secundário na divisão político-administrativa após a lei 75/2013, passando o protagonismo administrativo para as Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas. Apesar disso, os arquivos distritais são instituições existentes e atuantes no momento e foram escolhidos para representar as atividades arquivísticas de âmbito regional em Portugal. Atualmente existem dezoito distritos em Portugal e considerou-se que cada um dele possuia o potencial de manter um arquivo distrital que pudesse ser verificado durante a pesquisa.

Das vinte e sete unidades federativas do Brasil, dez apresentaram *websites* com presença de Média sociais: Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte e São Paulo.

Os média sociais utilizados e as unidades federativas que fazem respectivo uso podem ser percebidas no quadro abaixo:

Tabela 1: Utilização dos média sociais por unidade federativas (Brasil).

Média sociais	Descrição	Instituições estaduais que utilizam (por estado)
Blogues	Recurso para criar e compartilhar informações sobre um determinado tema, através de imagens, <i>links</i> e textos organizados cronologicamente, onde cada postagem é identificada com título, data e horário. Os leitores deste recurso podem participar com opiniões e partilha.	Bahia, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Norte

Média sociais	Descrição	Instituições estaduais que utilizam (por estado)
Catálogos de imagens	Fotos do arquivo ou de suas atividades disponíveis em outros sistemas que não o Flickr.	Espírito Santo
Google Maps	Usar mapas Google Maps para ofe- recer o posicionamento geográfico do Arquivo ou relacionados aos seus documentos	Alagoas, Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo
Facebook	Permite comunicar e compartilhar e difundir informações com grupo de pessoas	Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, São Paulo
Instagram	Permite comunicar e compartilhar e di- fundir imagens com grupo de pessoas	Bahia, São Paulo
Twitter	Sistema de microblogue	Bahia, Distrito Federal, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, São Paulo
Youtube	Oferecer videos sobre sobre o arquivo ou suas atividades	Bahia, São Paulo
RSS	Difusão de informação estruturada (normalmente de blogue) para uti- lizadores que tenham assinado o RSS em um leitor compatível	Alagoas, Bahia, Mato Grosso do Sul
Linkedin	Rede social destinada a permitir a inte- ração entre profissionais e empresas.	Nenhum
Pinterest	Ferramenta de organização e partilha de <i>links</i> encontrados na <i>web</i> .	Nenhum

Em Portugal, país localizado no sudoeste da Europa e cujo território está concentrado na península ibérica e conta com arquipélagos na região norte do Oceana Atlântico, foram levantados dados referentes aos arquivos distritais. Os atuais distritos portugueses são: Aveiro, Beja, Braga, Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Évora, Faro, Guarda, Leiria, Lisboa, Portalegre, Porto, Santarém, Setúbal, Viana do Castelo, Vila Real e Viseu.

Assim como nos arquivos estaduais brasileiros, verificou-se nos *websites* dos arquivos distritais portugueses se havia algum indício de uso de Média sociais.

Dos dezoito distritos administrativos de Portugal, seis apresentaram *websites* com presença de média sociais: Aveiro, Beja, Braga, Évora, Madeira e Porto.

Os média sociais utilizados e as unidades federativas que fazem respectivo uso podem ser percebidas no quadro abaixo:

Tabela 2: Utilização dos Média sociais por distritos (Portugal)

Média sociais	Descrição	Instituições distritais que uti- lizam (por distrito)
Blogues	Recurso para criar e compartilhar infor- mações sobre um determinado tema, através de imagens, <i>links</i> e textos orga- nizados cronologicamente, onde cada postagem é identificada com título, data e horário. Os leitores deste recurso po- dem participar com opiniões e partilha.	Aveiro, Castelo Branco, Évora, Lisboa, Portalegre, Santarém, Viana do Castelo,
Catálogos de imagens	Fotos do arquivo ou de suas atividades disponíveis em outros sistemas que não o Flickr.	Aveiro, Beja, Bragança, Castelo Bran- co, Évora, Guarda, Leiria, Lisboa, Porto, Santarém, Setúbal, Viana do Castelo, Viseu
Google Maps	Usar mapas Google Maps para oferecer o posicionamento geográfico do Arquivo ou relacionados aos seus documentos	Nenhum
Facebook	Permite comunicar e compartilhar e difundir informações com grupo de pessoas	Aveiro, Beja, Braga, Évora, Madeira e Porto.
Instagram	Permite comunicar e compartilhar e di- fundir imagens com grupo de pessoas	Porto
Twitter	Sistema de microblogue	Porto e Braga
Youtube	Oferecer videos sobre sobre o arquivo ou suas atividades	Nenhum
RSS	Difusão de informação estruturada (nor- malmente de blogue) para utilizadores que tenham assinado o RSS em um leitor compatível	Nenhum

Média sociais	Descrição	Instituições distritais que uti- lizam (por distrito)
Linkedin	Rede social destinada a permitir a interação entre profissionais e empresas.	Porto e Braga
Pinterest	Ferramenta de organização e partilha de links encontrados na web.	Braga

Os blogues estão sendo utilizados, talvez a ferramenta de socialização mais antiga, esses sistemas de compartilhamento de conteúdo sobrevivem como espaço dotado de alguma permanência, dentro de um universo de ferramentas que acaba priorizando o momento do acesso como referência para determinar a idade do conteúdo a ser apresentado. O principal uso dos blogues por parte das instituições que adotam os blogues é a veiculação de notícias, uma vez que as postagens normalmente possuem uma estrutura com título, data e hora, conteúdo textual com imagens e palavras-chave atribuídas (*tags*). Apesar de serem dos social Média mais antigos, apenas três das instituições brasileiras fazem uso, sendo mais adotado em Portugal, por sete dos arquivos distritais.

Considerando o resultado comum dos esforços de digitalização dos acervos, as imagens digitais derivadas, seria de se esperar que as instituições adotassem sistemas de catálogos de imagens, como o Flickr para disponibilizar esse conteúdo, porém, apenas uma instituição brasileira faz uso de catálogos e a plataforma adotada não é a mais famosa média social desse tipo e sim um sistema customizado implantado no próprio *website* e que não possui funções de socialização. Portugal, que aparentemente conta com um histórico de processo de digitalização mais integrado e padronizado, apresentou treze instituições com imagens de documentos disponibilizados em um sistema informatizado próprio em seus *websites*. O *software* é o mesmo em todas as instituições que apresentaram tal recurso.

Sistemas de geolocalização com funções sociais, como o Google Maps, também são utilizados, apesar do uso principal ser o de indicar a localização da instituição e não algo relacionado com o acervo e o potencial que instrumentos como os índices geográficos. Quatro instituições brasileiras fazem uso desse recurso e nenhuma instituição de Portugal, dentre as verificadas, apresentou uso dessa ferramenta em seus websites.

O Facebook desponta como o meio social mais utilizado, coincidindo com a realidade geral do uso dos média sociais. Com oito instituições brasileiras adotando seu uso, ainda que ocorram algumas situações curiosas, como a existência de páginas institucionais na rede social Facebook, mas, sem referência (*link*) para o *website* oficial da instituição e isso ocorreu nos arquivos estaduais de Alagoas e Minas Gerais. Em Portugal, seis instituições apresentaram uso do Facebook.

Em termos de acesso, esta rede social é utilizada para divulgação de notícias e imagens de documentos do acervos, principalmente relacionadas à promoção de eventos e atividades internas das instituições.

Provavelmente a segunda rede social mais popular atualmente, o Instagram, que se baseia no princípio da partilha e interação de imagens, possui apenas duas instituições brasileiras com contas cadastradas e uma portuguesa. O potencial dessa rede social é bastante interessante para instituições que desejam promover seus acervos iconográficos e audiovisuais e ainda está em pouco uso e a demora da adoção desta rede, comparada com o Twitter, apresentada no próximo parágrafo, pode oferecer algum indício o ritmo de adoção das ferramentas de Média sociais por parte das instituições estudadas.

Cinco instituições brasileiras e duas instituições portuguesas fazem uso do Twitter, um sistema de microblogue que permite a postagem de pequenos textos de até 180 caracteres e que, apesar de um dia ter sido apontada como forte concorrente do Facebook no topo do *ranking* de redes sociais em termos de usuários, acabou perdendo espaço para seu principal concorrente e ver o Instagram surgir como novo rival. No entanto, apesar de ter perdido espaço no *ranking* geral, o Twitter permanece à frente do Instagram dentre as instituições arquivísticas estudadas nesse texto.

Os videos ganharam importância depois que o Youtube ofereceu aos utilizadores de internet uma plataforma de disponibilização de produções audiovisuais. A aceitação desse meio social foi grande, gerou novas formas de produção de conteúdos, novas profissões e não parece ser vantajoso ser ignorada pelas instituições arquivísticas públicas tanto quanto não foi pela sociedade em rede em geral. Apesar da reconhecida importância, apenas duas instituições brasileiras e nenhuma portuguesa fazem uso do Youtube.

Mesmo não mantendo um blogue institucional, oferecer um *feed* RSS pode ser interessante para disseminar os conteúdos publicados por parte da instituição dentro dos canais de média social em uso. Três instituições brasileiras e nenhuma portuguesa fazem uso desse recurso.

De modo geral, a maioria das instituições arquivísticas públicas brasileiras não adota nenhum média social, ainda que haja a premissa de que a grande parte das pessoas que usam a internet estejam em alguma rede, como o Facebook e Instagram. Há uma dificuldade na adoção desses instrumentos, mesmo que de forma comum, sem entendimento maior do potencial das ferramentas e de sua integração à cultura organizacional das instituições.

Aproximadamente um terço (10 de 27) das instituições das unidades federativas fazem algum uso e os *website* dessas foram visitados para verificar como ocorre o movimento de adoção dos média sociais. Como foi possível notar, o popular Facebook é a ferramenta principal e porta de entrada de oito das dez das instituições que já fazem uso de média sociais. Considerando todos os dados, oito de vinte e sete instituições utilizam a mais popular rede social atualmente.

Conclusões

Retomando a questão inicial, que questiona como os arquivos públicos brasileiros e portugueses estão utilizando os média sociais para execução de sua função social, o que temos é um movimento de adoção existente. As escolhas de plataformas feitas até o momento seguem uma ordem de popularidade dos média sociais e das necessidades das instituições.

A vantagem da rede social Facebook é clara: permite contato com diversas pessoas (possui quase 1 bilhão e meio de usuários), permite a criação de "páginas oficiais" e auxilia na disseminação de notícias e conteúdos textuais, imagéticos e audiovisuais. Há redes especializadas em determinadas manifestações da informação, como o Flicker e Instagram para imagens ou o Youtube e Vimeo para imagem em movimento, mas o Facebook possui funcionalidade para ambos os casos e ainda conta com um público em potencial muito maior, considerando que o mesmo é a rede com maior número de utilizadores. Dadas as vantagens, parece um caminho natural a preferência existente por essa rede no momento de descoberta e adoção dos média sociais.

No entanto, a disponibilidade de material digitalizado pode demandar os canais especializados em algum momento e, possivelmente deveria. Média sociais como o Instagram permitem acesso a um público claramente interessado em imagens, o que seria um ambiente ótimo para disseminação de representantes digitais de acervos fotográficos, por exemplo, contando com esquema de

compartilhamento das imagens em outras redes, comentários e encaminhamento de imagens a outros usuários. É possível argumentar que todas essas vantagens estão, de alguma forma, presentes no Facebook, mas há um cuidado a observar na diferença entre as duas redes: os usuários. No Instagram, eles estão ávidos por imagens e essa disposição pode ser benéfica na disseminação do conteúdo específico indicado.

Houve algum uso de ferramentas de geolocalização, como o Google Maps. Geolocalizar os acervos, ou melhor ainda, as peças documentais dos acervos, é algo que está próximo da possibilidade de realização em muitas instituições. Considerando que haja disponibilidade de índices geográficos, a atribuição de localização em uma plataforma digital pode oferecer um conteúdo informacional adicional muito importante. Algumas instituições no Brasil utilizam o Google Maps, mas apenas para indicar a posição geográfica da instituição (que é útil para as visitas presenciais em localidades desconhecidas). Portugal não apresentou uso. Ainda há potencial nessa ferramenta para ambos os países.

Como se vê, há potencial para uso e inovação nas ferramentas de Média social. No entanto, ainda não há a necessária adoção inicial da *web* para criar ponto de presença (*websites*) e, partindo disso, iniciar o uso das ferramentas de socialização existentes na internet.

Há uma necessidade de avanço nesse sentido. A falta de presença na internet com recursos de socialização é algo que pode estabelecer uma visão de atraso às instituições arquivísticas. Operacionalmente, a aproximação dos usuários para junto aos acervos, permitindo-os comentar, compartilhar e mixar os conteúdos, permitiria um novo passo na questão do acesso aos conteúdos arquivísticos em meio digital.

Referências bibliográficas

Andrade, R. (2010). Uma nova geração de instrumentos arquivísticos de referência na web: novas possibilidades para as instituições arquivísticas públicas brasileiras. Dissertação de Mestrado, Instituto de Ciência da Informação, Universidade Federal da Bahia, Bahia, Brasil.

Huvila, I. (2008). Participatory archive: towards decentralized curation, radical user orientation, and broader contextualization of records management. *Arch Sci*, 8(15), 15-36. Retirado de https://goo.gl/b5wCJS em 2 dezembro, 2016.

- Liew, C. L. (2014). Participatory cultural heritage: a tale of two institutions' use of social Média. *D-LIB Magazine*, 20(3-4). Retirado de https://goo.gl/IzR419 em 2 dezembro, 2016.
- NOGUEIRA, M. (2010). Archives in Web 2.0: new opportunities. *Ariadne*, 63. Retirado de https://goo.gl/HXhcMP em 2 dezembro, 2016.
- YAKEL, E. (2003). Archival Representation. Archival Science, 3(1), 1-25.
- Yakel, E., Shaw, S., & Reynolds, P. (2007). Creating the next generation of archival finding aids. *D-LIB Magazine*, 13(5-6). Retirado de https://goo.gl/NSAqjD em 2 dezembro, 2016.

ATRAVESSANDO A ECONOMIA DA ATENÇÃO E DOS *LIKES*. A POLÍTICA DAS PLATAFORMAS DIGITAIS

Janna Joceli Omena

jannajoceli@gmail.com Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

Jorge Martins Rosa

dedalus.jmmr@gmail.com

Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

CIC.Digital - Universidade Nova de Lisboa

Vania Baldi

vbaldi@ua.pt

Universidade de Aveiro e CIC. Digital (DigiMedia)

O mundo inteiro é um *hotspot*, razão pela qual podemos nele mergulhar e interessar-nos pela sua concretude, complexidade e opacidade sem a preocupação de ficarmos desconectados das nossas redes de contactos *online*. A nossa relação com o mundo baseia-se numa interconexão sociotécnica, desestruturada mas permanente, de responsabilidades, necessidades, desejos, limitações e oportunidades que predispõem a qualidade das nossas relações e dos comportamentos.

Depois de quase trinta anos de ingénuo e tendencioso encantamento por tudo aquilo que se apresentou (e foi apresentado) como tecnologicamente inovador (e vendido como socialmente emancipador), podemos voltar a uma realidade que aguarda ser revalorizada nos seus vários contextos pelos seus diferentes agentes *onlife*, indo além dum ocioso *clickativismo* e de uma afásica convergência de *likes*. Sairmos da ideologia da humanidade digitalmente emancipada (*augmented humanity?*) – que acarreta consigo as outras várias ideologias da inovação libertadora, da prestação profissionalizante, da velocidade performativa, da transparência decisória e do apoderamento ubíquo – permite-nos recontextualizar e encarar com mais seriedade as potencialidades transformadoras das realidades hípermediadas que habitamos.

Aquilo que se sabe do mundo, do que acontece, do que se decide e investiga é, de facto, também filtrado pelos *personal media de massa*. As mediações digitais que estabelecemos habitualmente com o que representa o leque dos nossos interesses podem facilmente tornar-se num pequeno "buraco de fechadura", que

desafia uma visão bastante limitada e recortada sobre a realidade. Estas mediações têm vindo a incorporar a capacidade de personalização, de ajustamento automático e invisível às características do utilizador. Isto significa que apesar de se estar numa sociedade da abundância infocomunicacional está-se paradoxalmente na sociedade da "bolha invisível" que tende a aprisionar o utilizador num contexto infocomunicacional mimético do seu rasto (Pariser, 2011; Baldi, 2013).

A matriz tecno-económica das relações entre saber e conhecimento digital

Estudar a infoesfera, portanto, remete para uma abordagem que deve tomar em conta que no seu seio, longe de termos uma infraestrutura "acéfala", temos confins bem delimitados (*walled gardens*) e atores sociotécnicos a ditarem leis com as quais negociamos. Nesse sentido, as instituições culturais e de ensino deveriam questionar o seu novo papel ético e político.

De forma mais autorreflexiva, poderíamos perguntar: as contribuições das ciências sociais e do conhecimento pedagógico envolvidos com a investigação sobre a Web e a cibercultura correm o risco de registar apenas as novidades, recolher dados e ratificar o existente? Cada vez mais, a linguagem computacional do *software* e das suas sínteses estatísticas tende a desafiar a intervenção da reflexão teórica e da sua *frame analysis*. Logo, questionar criticamente o risco contemporâneo que a epistemologia corre, o de reduzir-se a um saber sem conhecimento, como por exemplo numa computação e correlação administrativa de muitos dados alheios e espalhados dentro e fora da *Web*, faria bem a todo o âmbito da ciência e tecnologia da comunicação. Todavia, como nos foi explicado pela revista *Wired* e pelos seus gurus, a teoria é antiquada, lenta, pretende contextualizar, interligar e, lamentavelmente, quer dar um sentido às coisas. Representante enfático deste tipo de confiança é o autor de *A Cauda Longa*: para Chris Anderson, como referiu num artigo da *Wired*, não precisamos mais de "teoria", e podemos finalmente abandoná-la:

Hoje em dia, empresas como a Google, que se estabeleceram numa era de dados massivamente abundantes, não têm de se contentar com modelos incorretos. Em boa verdade, não têm de se contentar com qualquer modelo que seja. [...] Basta de qualquer teoria do comportamento humano, da linguística à sociologia. Esqueçam a taxonomia, a ontologia,

e a psicologia. Quem sabe por que razão as pessoas fazem o que fazem? O que importa é que o fazem, e nós podemos rastrear e medir isso com uma fidelidade sem precedentes. Com dados suficientes, os números falam por si mesmos (Anderson, 2008).

Podemos assim chegar a um outro nível de questões, aquele que está ligado ao nexo entre as novas plataformas digitais, o papel da produção científica e o mercado do conhecimento. A problemática pode ser encadeada retomando e desafiando o sentido dos axiomas socioculturais acima referidos: se o mundo se tornou transparente (ainda que por meio de "caixas negras"), se tudo está cada vez mais ao nosso alcance (como se este "tudo" correspondesse a uma totalidade verificável e o "nosso" correspondesse a uma propriedade comum), se a economia é fundamentalmente informacional e baseada no saber tecnocientífico (com os *knowledge workers* a apontarem necessariamente para o bem e o melhor da sociedade), então poderíamos encarar a pesquisa académica e as suas instituições como um campo aberto às metamorfoses das instâncias sociotécnicas para o aperfeiçoamento orquestral dos saberes e da vida em comum. Acontece porém que a topologia desta hipotética rede colaborativa reflete *posições* e *disposições* não tão simétricas entre si, estruturando relações pouco angélicas e moldando o espírito das colaborações num sentido bem direcionado e definido.

A lógica das colaborações entre o saber, as instituições e comunidades segue um caminho traçado por alguns interesses (mais ou menos conscientes) que o *fetichismo da novidade pela novidade* não permitiu analisar. Assim, por exemplo, refere sinteticamente Richard Grusin¹ numa entrevista à revista *Matrizes*:

Externamente, essa mesma transformação sociotécnica nos conduziu àquilo denominado como universidade neoliberal, na qual as formações tradicionais por disciplinas são claramente dispensadas ou ignoradas em busca de objetivos econômicos. Essa nova interdisciplinaridade tecnocrática organiza uma retórica de inovação, uma reforma radical e de vanguarda que dispensa qualquer instituição ou prática acadêmica tradicional que não sejam economicamente eficientes, que não resultem numa imediata e definitiva lucratividade. Paradoxalmente, a mesma retórica utilizada ao final do século XX argumentando que as novas mídias digitais possibilitariam a liberdade, a liberação e a radicalização de novas formas de pensamento, foi utilizada no século XXI para

¹ Grusin é coautor com Jay David Bolter do fundamental *Remediation: Understanding New Media* (1999), e recentemente autor de *Premediation: Affect and Mediality after 9/11* (2010).

que o ensino profissionalizante tivesse o menor custo social possível. Não vejo isso acontecendo no Brasil de forma tão intensa como a que ocorre nos Estados Unidos ou na Grã-Bretanha, onde os empreendedores do Vale do Silício estão promovendo a revolução dos MOOCs (*Massive Open Online Courses*), embora não demore muito para que algo similar também ocorra no Brasil. A solução para este problema não é retornar aos tempos anteriores à interdisciplinaridade ou anteriores à introdução das tecnologias digitais no ensino e na pesquisa das Universidades. A solução é buscar formas de usar as novas tecnologias ao serviço de alguns valores cruciais da pesquisa acadêmica, especialmente a liberdade de investigação mesmo que esta não gere resultados financeiros imediatos (ou mesmo a longo prazo) (Grusin, 2013, pp. 170-171).

Em conformidade com este cenário (parcial), o investigador na área da cibercultura deve confrontar-se com o risco de ficar mais e mais antiquado. Acontece muitas vezes que os seus objetos de estudo se desvanecem antes do tempo necessário para analisá-los, desafiando e aliciando uma lógica de investigação e interpretação *just in time*. O investigador, correndo atrás das aparições tecno-mediáticas lançadas pelo mercado, confunde-se com o papel do jornalista que regista as novidades (não necessariamente inovadoras) tecnológicas, mas não as desdobra articulando-as numa lógica histórica e social de longo prazo. O imediatismo que permeia a cultura contemporânea, associado à facilitação no processamento e na apresentação gráfica de qualquer dado, conduz a uma deslocação intelectual do interesse pelas causas para o interesse pelos efeitos (Eco, 2012).

Podemos, tendo isso em conta, considerar três possíveis eixos de investigação no âmbito da cibercultura contemporânea: 1) estudar a *cultura do software* analisando os contextos de programação, os valores e a missão dos programadores e das empresas, a cultura que atravessa os contextos de produção; 2) distinguir entre *software studies* e *code studies*, sendo que o primeiro remete para a experiência medial proporcionada pelo *software*, para a interatividade constante com os documentos digitais (quase todas as práticas sociais da nossa vida quotidiana são mediadas por programas e aplicações que determinam o nosso processo de produção e fruição); 3) idealizar uma *web*-epistemologia, ou seja, adotar a heurística operacional contida no *medium* digital para investigar os processos sociais com os mesmos instrumentos que cada um desses meios faculta (por exemplo, "o que poderíamos deduzir acerca da situação político-social dum país através das buscas realizadas no Google pelos seus habitantes?").

Se no primeiro caso teríamos de seguir uma atitude etnográfica, similar àquela que por exemplo seguiu Bruno Latour (1987 e 2002) ao analisar os laboratórios científicos ou os Conselhos de Estado, no segundo teríamos de aproximar-nos à abordagem de Lev Manovich (2011) e no terceiro à de Richard Rogers (2013), com quem poderíamos inaugurar, por exemplo, as análises que inicialmente definiu como "pós-demográficas", que permitem, nomeadamente através dos social media, reagrupar e comparar perfis sociais dinâmicos baseados nos hábitos, nos gostos, nos consumos, na linguagem. Tomaremos como ilustração esta última abordagem, procurando demonstrar alguns dos desafios que se colocam ao investigador que ambicione ir além do aplicacionismo das ferramentas que estão à sua disposição.

A Dupla Dimensão Política das Plataformas

No final de Do Androids Dream of Electric Sheep?, uma das obras-primas de Philip K. Dick, o protagonista Rick Deckard conclui que "As coisas elétricas têm também a sua vida. Por desprezíveis que essas vidas sejam" (Dick, 2008, p. 176). Para o que aqui nos traz (Gillespie, 2010; 2015) poderíamos, conservando Dick na forma mas casando-a com a velha e contudo cada vez mais atual máxima de Langdon Winner (1980), afirmar então que "as plataformas online têm também a sua política, por insignificante que esta possa parecer." Queremos também sublinhar, para além da analogia que guia o nosso raciocínio, a diferença entre o ser da afirmação original e o parecer da versão adaptada – isto porque é em boa parte nessa enganadora aparência, isto é, na crença de que uma plataforma é desprovida de uma dimensão política, que reside o maior trunfo dessa mesma política. Esta é, de resto, também a posição de Tarleton Gillespie (2010 e 2015) para quem "As plataformas de média sociais não só guiam, distorcem e facilitam a atividade social – também anulam parte desta. Não só conectam os utilizadores entre si; também suspendem [essas conexões]. Não se limitam a fazer circular as nossas imagens e publicações; também promovem algoritmicamente algumas em detrimento de outras: "plataformas do estilo pick and choose" (2015, p. 1).

Assumiremos, para melhor ilustrar essa afirmação, o termo "plataformas" tal como é proposto por Anne Helmond (2015): são *sites* que partilham das conhecidas

quatro características² propostas por Boyd (2015, p. 28) – "persistência", "replicabilidade", "escalabilidade" e "pesquisabilidade" –-, mas onde é ainda possível identificar uma quinta característica, a "programabilidade", em particular no que respeita, decorrendo dessa programabilidade, à disponibilização de serviços a outros *sites* ou programas. Em termos leigos, correndo o risco de uma imprecisão muito maior do que a definição anterior deveria autorizar, só é plataforma se houver alguma forma de abrir-se ao exterior³ que não seja a mera possibilidade de ler conteúdos através de um *browser*, com um ocasional formulário para preencher. Questão relevante passa a ser então – e é precisamente daí que emerge a dimensão política – a de saber em que medida se abre ao exterior, ou seja, o que disponibiliza ao utilizador e a terceiros, e reciprocamente em que medida a ele se fecha.

Procurando enquadrar o problema, para depois o reorientar segundo a perspetiva do que podemos afinal fazer com essas plataformas, a nossa abordagem começa por ter em conta as duas dimensões das plataformas: o *Front End* (o lado do utilizador "comum", devendo por sua vez diferenciar-se entre as ações do utilizador, i. e., o modo como este alimenta a plataforma, e aquilo a que este acede, i. e., o resultado do algoritmo), e o *Back End* (o lado da plataforma e respetivos algoritmos, variáveis, etc., mas também o que esta permite aos utilizadores que com ela interagem através das API).

Sobre o Front End

O conceito fundamental para apreender esta faceta do "front end" é o de *default policy*. Numa primeira abordagem, podemos invocar o artigo de Boyd e Eszter Hargittai, "Facebook Privacy Settings: Who Cares?", de 2010 e portanto algo desatualizado no que respeita à realidade que descreve, mas nem por isso menos atual nos seus pressupostos e conclusões. No estudo empírico que desenvolveram com jovens que frequentam o primeiro ano da Universidade de Harvard, é pertinente a constatação de que estes estão de modo geral atentos às definições de privacidade do Facebook, e inclusive que as "afinam" com tanto maior frequência quanto

² Mais concretamente, o termo usado por Boyd é *affordance*, que utilizaremos na sua forma não traduzida um pouco à frente.

³ Não havendo nessa "abertura" qualquer incompatibilidade com o facto de, na sua maioria, estas plataformas serem também *walled gardens*, como veremos.

maior é a sua literacia digital e quanto mais utilizam esta plataforma⁴. Trata-se, ainda assim, de um artigo com um tom fundamentalmente otimista, ancorando a argumentação e as conclusões nessa correlação positiva com a confiança de utilização desta rede social *online*.

Nem tudo será assim tão claro, em particular com as (múltiplas e frequentes) alterações que o Facebook continuou a implementar – por exemplo, o algo irónico "guia" de utilização proposto pela revista Wired em agosto de 2015 (Gottsegen, 2015). Destacamos todavia o facto de já não poder ser traçada uma fronteira tão clara entre ser um utilizador registado que, num determinado momento, acede voluntariamente a essa rede social, seja através de dispositivo móvel – no limite, estando permanentemente ligado, seja através dum browser. Embora se tenham registado pelo meio algumas melhorias ao nível da usabilidade da interface, a default policy complexificou-se, a ponto de envolver hoje em dia mais de duas dezenas de variáveis organizadas por categorias, sendo que nalgumas destas categorias a dimensão de privacidade pode não ser clara a não ser quando se exploram as suas opções. Pensamos mais concretamente nas categorias "Apps" e "Ads", sendo nesta última uma das opções predefinidas a de serem mostrados, em sites que não o do Facebook, anúncios baseados nas preferências recolhidas por esta plataforma como resultado das ações do utilizador. Mais do que isso – e esta é informação que não se consegue inferir a partir da redação na página de configuração – estas preferências podem ser "lidas" por terceiros (isto é, os outros sites) através dos cookies presentes na cache do dispositivo, mesmo que o utilizador não esteja "logado" nesse momento ao Facebook.

A não ser, portanto, que se trate de um utilizador especialmente atento a estes desenvolvimentos e à subtileza (para nos servirmos de um eufemismo) do jargão da plataforma, a *default policy* está concebida para recolher cada vez mais dados, e a própria interface do Facebook – apesar das ocasionais chamadas de atenção para que o utilizador consulte as suas configurações, quase sempre surgindo quando há uma alteração significativa aos termos de utilização – está concebida para facilitar a manutenção da *default policy*. Como tem vindo repetidamente a ser afirmado pelos especialistas em usabilidade – por exemplo Jakob Nielsen (2005) –, os utilizadores tendem a não alterar os valores predefinidos, seja porque neles confiam ou, mais provavelmente, porque ou não têm confiança suficiente

⁴ Havendo ainda a registar diferenças de género, com prejuízo para o feminino, problema central a esse artigo mas que no nosso caso é apenas relevante na medida em que reforça a assimetria que queremos demonstrar.

para alterá-los ou nem sequer estão conscientes de que podem ser alterados (ver por exemplo Bechman, 2014).

Mas a default policy não se materializa exclusivamente nessa dimensão da privacidade que envolve a recolha de dados acerca do utilizador, implicando também, de forma por vezes muito direta, o próprio conteúdo daquilo que este publica. São bem conhecidos os casos, sendo no Facebook que tal ocorre com mais frequência, das fotografias em que são alegadamente violados os termos de utilização porque apresentam alguma parte descoberta do corpo. Pensamos em concreto, embora outros pudessem servir também de ilustração, no ponto 3. ("Segurança"), item 7. dos termos de utilização (Facebook, 2015): "Não publicarás conteúdo que: constitua discurso que incentiva o ódio, uma ameaça ou pornografia; incite à violência ou contenha nudez, ou violência explícita ou gratuita..." Ora, acontece que a deteção de conteúdos provém de uma ou mais das seguintes origens: 1) a denúncia por parte de outros utilizadores, gerando uma espécie de "inteligência coletiva"; 2) a aplicação automática de algoritmos de deteção de padrões de texto ou de imagem; e 3), quase sempre como complemento dos anteriores, o rastreamento humano, por parte da equipa de moderadores de conteúdo do Facebook. Mesmo admitindo que na esmagadora maioria dos casos os mecanismos funcionam, são as situações em que estes falham aquelas que recebem quer a atenção mediática quer o protesto – por vezes muito eloquente – dos utilizadores. O caso muito recente da famosa foto da criança vietnamita nua que foi confundida com pornografia infantil é apenas um de entre muitos que demonstram o quanto pode o sistema falhar, com prejuízo para os utilizadores que podem ver as suas contas temporariamente bloqueadas.

Sobre o Back End

Como deve entretanto ser já claro, tudo o que ocorre ao nível do *front end* possui também uma dimensão no *back end*, e vice-versa. Ainda assim, a distinção é útil na medida em que destaca o lado com mais peso em cada uma das diversas modalidades de criação ou de acesso à informação através da plataforma. Concentremo-nos portanto naquelas em que predomina o *back end*, e para as quais temos de convocar e dissecar um outro conceito, o de API, ou "*Application Programming Interface*" (Interface de Programação de Aplicações).

Passada – ou pelo menos assim esperamos – a euforia em torno de um "conceito" que era muito mais um artifício de marketing do que um auxiliar para a investigação, o de "web 2.0" (Rosa, 2007), é chegada a altura de atentarmos naquela que é a peça fundamental que marça a diferença por comparação com a WWW anterior à explosão das plataformas, sejam elas as de redes sociais ou as colaborativas, como o Google Docs/Drive e afins: a API. Ela é aquilo que permite abrir a plataforma a outros usos, fazendo (graças a protocolos, estruturas de dados, etc.) a mediação entre o "interior" (a enorme massa de dados que aí estão armazenados) e o "exterior" – outras plataformas, os anunciantes, ou ainda aquele grupo muito peculiar de utilizadores a que chamamos investigadores. É o que, pegando em ilustrações pouco problemáticas, permite fazer um mashup a partir do Google Maps e publicar uma lista de restaurantes num post dum blog, ou também o que permite que façamos *login* numa plataforma de gestão de tarefas usando a identidade do Google ou do Facebook, ou ainda o que possibilita que se aceda ao Twitter a partir de múltiplos "clientes", como é o caso do Hootsuite ou do Tweetdeck.

Também as APIs possuem uma dimensão política, por aquilo que promovem ou impedem, por aquilo que facilitam ou que dificultam. Foucault chamar-lhe-ia um "dispositivo", mas se quisermos prescindir do seu vocabulário podemos simplesmente pegar de novo nessa outra expressão, a de "affordance", cunhada pelo psicólogo da perceção James J. Gibson no seu livro seminal de 1979 (*The Ecological Approach to Visual Perception*), e mais recentemente revalorizada no debate científico (por exemplo, Boyd, 2015). Ainda que a questão possa — e deva — ser abordada segundo diversas perspetivas, trabalho que uma das coautoras desta comunicação, Janna Joceli, está a desenvolver no seu projeto de doutoramento, restringir-nos-emos àquela que foi acima enunciada e que nos é muito cara: a do investigador em cibercultura.

Para objetos de investigação distintos, em ambos os casos tendo como primeiro resultado visível comunicações apresentadas no último congresso da Sopcom em novembro de 2015 (Omena & Rosa, 2015; Rosa & Omena, 2015), dois de nós — Jorge M. Rosa e Janna Joceli — aplicámos o método da *network analysis* a páginas e a grupos do Facebook, recorrendo à ferramenta *Netvizz*, desenvolvida no âmbito da iniciativa *Digital Methods*. Por serem classificadas como "públicas" pelo Facebook, a recolha de dados das páginas através desta ferramenta (que, sublinhemos, tem de respeitar as políticas de privacidade, "anonimizando" os utilizadores) decorreu sem obstáculos de maior. Já no caso dos grupos, uma mudança

nos termos de utilização que teve lugar em abril de 2015 levou a que só fosse possível recolher dados pelo facto de um de nós estar registado como *developer* do *Netvizz*, e hoje em dia nem esse estatuto permite que seja feito o rastreio aos grupos fechados (e muito menos aos secretos), continuando a ser possível apenas nos abertos. Na mesma altura deixou também de funcionar, e pelos mesmos motivos, uma aplicação desenvolvida por um administrador de um dos grupos, que permitia tão-só fazer uma pesquisa "*while you type*" no interior do grupo, filtrando também pelas datas de publicação – de resto muito mais funcional do que a ferramenta de pesquisa do próprio Facebook.

Estamos portanto perante uma espécie de dissonância cognitiva. A retórica discursiva do Facebook, por via das pressões que a empresa tem vindo a receber praticamente desde que se iniciou a tendência rumo ao seu domínio incontestado perante concorrentes como o Hi5 ou o MySpace, invoca uma também crescente preocupação com a privacidade dos utilizadores, e de facto a proteção dessa privacidade tem vindo a limitar o acesso de terceiros a determinado tipo de informações, como ocorreu com o rastreio a grupos fechados através do *Netvizz*. Ao mesmo tempo, contudo, o volume de informação que é recolhida sobre os utilizadores e que pode potencialmente ser vendida aos anunciantes – os *likes* que fazem, os comentários, os *sites* que visitam – é cada vez maior.

Perante esta dualidade de critérios, uma nova pergunta a fazer é: o que pode o utilizador fazer?

Data driven power

Sabemos como a nossa interface com as diferentes realidades que nos rodeiam é mediada por algoritmos concebidos por atores sociotécnicos que respondem a desafios específicos. O algoritmo não representa uma abstração matemática, mas projeta ao mesmo tempo uma subjetividade psíquica e física em quem atua através dele. O algoritmo requer uma prestação definida, transmite instruções operacionais (como nos videojogos). Ou ainda, na lapidar afirmação de Lawrence Lessig, "o código é lei" (2000, p. 5).

Existem algoritmos que traduzem informações noutras informações (codificação de um fluxo informacional num outro fluxo), e algoritmos que visam acumular informações e extrapolar metadados para produzir informações sobre outras informações, e assim implementar a inteligência dos *software* (a práxis

informacional viva acaba para ser transformada num valor lógico-operacional para aperfeiçoar o funcionamento do dispositivo tecnológico). Ora, sendo os dados e metadados utilizados para medir a acumulação e o valor das relações sociais, bem como para aperfeiçoar o *design* do conhecimento automatizado, e ainda para monitorizar ou prever comportamentos de massa – estejam essas práticas associadas aos mais louváveis objetivos de investigação ou a finalidades mais obscuras de *dataveillance* –, torna-se fundamental entender as plataformas não só como constructos tecnoculturais mas também como estruturas socioeconómicas.

O poder não é apenas de quem detém os dados, mas também de quem é capaz de torná-los inteligíveis e operacionais.

Referências bibliográficas

- Anderson, C. (2008). The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete. *Wired*. Retirado de https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/
- BALDI, V. (2013). A Retórica dos Automatismos Intuitivos. A Lógica Autoritária dos Intermediários Computacionais, in A. da Silva; J. Martins; L. Magalhães; & M. Gonçalves (orgs.), Comunicação Política e Económica Dimensões Cognitivas e Discursivas (pp. 569-579). Braga: Aletheia.
- BECHMANN, A. (2014). Non-Informed Consent Cultures: Privacy Policies and App Contracts on Facebook. *Journal of Media Business Studies*, 11(1), 21-38.
- BOYD, D. (2015). É Complicado: As Vidas Sociais dos Adolescentes em Rede. Lisboa: Relógio d'Água.
- BOYD, D. & HARGITTAI, E. (2010). Facebook Privacy Settings: Who Cares?. *First Monday*, 15(8). doi: http://dx.doi.org/10.5210/fm.v15i8.3086
- DICK, P. K. (2008). Blade Runner: Perigo Iminente. Mem Martins: Publicações Europa-América.
- Eco, U. (2012). A Passo de Caranguejo: Guerras Quentes e Populismo Mediático. Lisboa: Gradiva.
- FACEBOOK (2015). Declaração de Direitos e Responsabilidades. Retirado de https://www.facebook.com/legal/terms
- Gibson, J. J. (1979). The Ecological Approach to Visual Perception. Boston: Houghton Mifflin.
- GILLESPIE, T. (2010). The politics of "platforms". New Media & Society, 12, 347-364. doi:10.1177/1461444809342738

- GILLESPIE, T. (2015). Platforms Intervene. *Social Media + Society*, April-June, 1(1), 1-11. doi: 10.1177/2056305115580479
- Gottsegen, G. (2015). Here's How to Use Facebook's Mystifying Privacy Settings. *Wired*. Retirado de https://www.wired.com/2015/08/how-to-use-facebook-privacy-settings-step-by-step/
- Grusin, R. (2013). From Remediation to Premediation: or How the Affective Immediacy of Late 90's Digital Society Evolves to a Continuous Affectivity Anticipation of Future in the 21th Century (entrevista a Elizabeth Saad Corrêa). *Matrizes*, 7(2), 170-171.
- Helmond, A. (2015). The Platformization of the Web: Making Data Platform Ready. *Social Media+Society*, 1(2), 1-11. doi: 10.1177/2056305115603080
- Latour, B. (1987). Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers through Society. Harvard: Harvard University Press.
- LATOUR, B. (2002). La Fabrique du droit. Une ethnographie du Conseil d'État. Paris: La Découverte.
- LESSIG, L. (2006). Code: And other Laws of Cyberspace. Nova Iorque: Basic Books.
- MANOVICH, L. (2013). Software takes Command. Nova Iorque: Bloombsbury Academic.
- Nielsen, J. (2005). *The Power of Defaults*. Retirado de https://www.nngroup.com/articles/the-power-of-defaults/
- Omena, J. & Rosa, J. (2015, novembro). 15 de Março: "o Brasil foi pra rua" (de novo!). *Estudos dos protestos na web e redes sociais*. Comunicação apresentada no IX Congresso da Sopcom, Coimbra.
- Pariser, E (2011). *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You.* Nova Iorque: Penguin Books.
- ROGERS, R. (2013). Digital Methods. Cambridge: The MIT Press.
- Rosa, J. (2007). Ler nas Entrelinhas. Mono, 1, 242-255.
- Rosa, J. & Omena, J. (2015, novembro). Nós na rede: Conexão e Participação em Dois Grupos do Facebook a partir dos Digital Methods. Comunicação apresentada no IX Congresso da Sopcom, Coimbra.
- VAN Dijck, J. (2013). *The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media*. Oxford: Oxford University Press.
- WINNER, L. (1980). Do Artifacts Have Politics? Daedalus, 109(1), 121-136.

COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA E REDES SOCIAIS: UM OLHAR SOBRE O USO DO FACEBOOK NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Cristiane Barbosa crisb.jor@gmail.com Universidade Fernando Pessoa (UFP)

Jorge Pedro Sousa jorgepedrosousa@gmail.com Universidade Fernando Pessoa (UFP)

Introdução

Este artigo tem o objetivo de promover reflexões acerca das relações entre o pensamento científico, o avanço da ciência junto a sociedade e o papel do jornalismo no contexto da divulgação da ciência. Trata-se de um trabalho que busca contribuir para o enriquecimento das discussões acadêmicas, a partir de referenciais bibliográficos e também discutir as relações entre redes sociais e a divulgação científica.

A crescente utilização das redes sociais na internet, também comumente conhecidas como mídias sociais, intensificou-se a partir do advento da chamada *Web* 2.0, termo utilizado para designar o que seria uma segunda geração de comunidades e serviços da plataforma *Web*, a partir do uso de aplicativos, como redes sociais e Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs).

Coutinho (2014) frisa que o termo web 2.0 foi cunhado em 2004 pela empresa O'Reilly Media, para descrever a internet dos sociais media, isto é, da partilha de conteúdo entre os seus utilizadores, da interação, da participação e da comunicação bilateral. A autora cita ainda Brian Solis, ao conceituar social media: "é o desencadear de uma revelação em que nós temos uma voz e através da democratização das ideias e conteúdos podemos reunir-nos em torno de paixões comuns, inspirar movimentos e fomentar a mudança" (2014, p. 25).

Atualmente, já se fala na *web* 3.0, a *web* da semântica e dos significados. Ela veio para mais do que procurar ligações entre as pessoas, procura ligações entre as informações. Assim, a expectativa é de que essa terceira geração de internet faça um uso mais inteligente da informação disponível *online*. Por sua vez, as mídias sociais permitem a interação entre os usuários a partir do uso de diferentes formas de linguagem. Sendo assim, a internet é tida como a base estruturante de

todos os conceitos e de novas relações que substanciam a sociedade em rede ou a cibercultura.

Com uso de pesquisa exploratória e bibliográfica, a proposta deste artigo é discutir como as redes sociais digitais, em específico o Facebook pode ser utilizado para a divulgação científica por instituições de ensino e pesquisa, mostrando as potencialidades das redes nesse contexto.

Internet, redes sociais digitais e os processos comunicacionais

Todo processo de instauração da internet ocorre nos anos 70 e atinge seu ápice na abertura comercial na década de 90, diante da reformulação do sistema capitalista, inerente a essa época, conforme relata Castells (2003), na obra *Galáxia da Internet*. Com as novas tecnologias digitais conectadas houve a ampliação do espectro de possibilidades no campo da comunicação social. Diante dessa constatação feita a partir da observação direta dos fenômenos comunicacionais, do final do século XX para o início do século XXI, estamos passamos da era da escassez da informação, que durou centenas de anos, para a era da informação (*Big Data*).

Há, então, um novo ecossistema midiático em formação, composto por meios de comunicação analógicos a partir das conceções da Revolução Industrial e pelas redes digitais conectadas, que possuem conexões topológicas descentralizadas e de baixa hierarquia, fornecendo novas possibilidades de consumo de conteúdo e alterando a relação estabelecida, pelo modelo *broadcasting*, entre a audiência e suas preferências informacionais (Lima, 2011, p. 24).

Nesse ecossistema informacional surgem inúmeras possibilidades de relação entre emissor de conteúdo informativo de relevância social e audiência. Segundo Lima (2011), a relevância é o principal aspeto para que os usuários utilizem as Tecnologias da Informação (TI) nas suas atividades de informação. O autor destaca ainda que na *web* existem dois complexos sistemas informativos interagindo por meio dos sistemas computacionais e outro que movimenta todo o aparato tecnológico: a sociedade — o ser humano interagindo.

Assim, há duas fundamentais categorias de relevância interagindo no ecossistema da rede: sistema e humanos. Lima (2011) explica que quando se fala no conceito de relevância, aponta-se a relevância do conteúdo informativo no ambiente da Comunicação Mediada por Computador em relação a outros tipos de conteúdo que neles transitam e são acessados pelos usuários da rede. É necessário,

no entanto, que se construam ambientes baseados em redes sociais, possuindo a intencionalidade de construir informação estruturada e relevante socialmente, se configurando a formatação de ambientes de Mídia Social Conectada (Lima, 2011).

Neste artigo, antes de refletirmos sobre as redes sociais digitais e suas relações com a divulgação científica, é importante conceituar esses termos fundantes. O conceito das redes sociais é algo bem mais antigo que nossa famosa web. Redes sociais representa gente, interação social, troca social. Assim, discutir sobre o início das redes nos remete ao início da civilização onde o homem se encontrava com os seus próximos e compartilhava naquele momento interesses em conjunto. Desse modo, as redes sociais surgem dessa necessidade do ser humano compartilhar informações e criar laços sociais, norteados por afinidades e interesses entre um determinado grupo. Assim, redes sociais são formadas por qualquer grupo que compartilhe de um interesse em comum, tal como: escola, igreja, sala de aula, empresa, comunidade, etc.

Já quando essa interação ocorre no ambiente da internet, as redes sociais digitais, então, podem ser definidas como um conjunto de ferramentas virtuais de fácil utilização e acesso que têm grande abrangência, com características de desterritorialização, ou seja não são localizadas em um espaço, mas estão no global e no local ao mesmo tempo (glolocalizadas). Como dizia o geógrafo Milton Santos: "O espaço se globaliza, mas não é mundial como um todo senão como metáfora. Todos os lugares são mundiais mas não há um espaço mundial. Quem se globaliza mesmo são as pessoas" (1993, p. 16).

Raquel Recuero (2009) afirma que as redes sociais representam gente, interação, uma troca social. Um grupo de pessoas que fazem parte de uma mesma estrutura. A conhecida 'mídia social' compreende um fenômeno complexo, que envolve o conjunto de novas tecnologias de comunicação mais participativas, mais rápidas e mais populares e as apropriações sociais que foram e que são geradas e torno dessas ferramentas. Recuero (2011) destaca no livro *Para entender as mídias sociais* que se trata de um momento de hiperconexão em rede, onde os usuários não estão apenas conectados, mas transcrevem os grupos sociais e geram, por meio de suporte, novas formas de circulação, filtragem e difusão dessas informações.

Na visão da pesquisadora, as raízes desse fenômeno não estão necessariamente situadas no surgimento dos chamados *sites* de rede social, como muitos pensam, mas em ferramentas muito anteriores, estando nas próprias origens e raízes da internet, como primeiro meio ao mesmo tempo massivo interativo. Um dos exemplos apontados por Recuero é de que os próprios mecanismos de *chat*, que são tão antigos quanto a própria internet, já apresentavam em si o "embrião" dessa interatividade, dessa participação, assim como os *e-mails* e os fóruns e, posteriormente, os blogues e fotologues.

A interação, as relações e os laços sociais constituem, segundo Recuero (2009), como elementos de conexão. A autora afirma ainda que as redes sociais são normalmente associadas a um grupo de atores (nós) e suas conexões (arestas). Essas redes, no ciberespaço, se tornam complexas pela apropriação de um novo meio através da interação mediada pelo computador. "Essa apropriação é capaz de gerar novos usos, novas formas de construção social" (Recuero, 2009, p. 1).

Numa perspectiva de redes, destaca-se que ciência e tecnologia são inter-relacionados à sociedade, não estando apartados entre si, pois eles se tecem com a sociedade. Recorrendo a autores das ciências sociais, como Bruno Latour (2001), que se utiliza da metáfora do sistema circulatório e fluxo sanguíneo para exemplificar como funcionam as redes científicas, percebemos que a noção de uma ciência isolada da sociedade é tão absurda quanto a ideia de um sistema arterial desconectado do sistema venoso.

As redes sociais digitais unem comunidades de interesse comum que marcam caminhos frutíferos, como pontua Bustamante (2010), na transformação do conhecimento especializado, na descentralização do saber e na potencialização da cidadania. Assim, as redes demonstram a relevância da Lei Metcalfe, segundo a qual o valor do conteúdo de uma rede equivale ao seu número elevado de participantes ao quadrado. O autor diz que "é a partir de uma massa crítica com conhecimento compartilhado que se produz essa transformação em quantidade e qualidade" (Bustamante, 2010, p. 33). Assim, quanto maior é o volume de participantes nas comunidades de interesse, maior é a utilidade prática e a relevância científica da informação criada a partir dessa interação.

Por essa razão, os institutos de pesquisa científica poderiam utilizar também largamente desta tecnologia social digital para incrementar suas ações de divulgação científica. E há o valor do conhecimento compartilhado (Jollivet, 2004, citado por Bustamante, 2010), isso se refere a processos mais profundos, que consistem na socialização dos processos de inovação.

A participação nas redes digitais é um exercício criativo de cidadania digital. Em relação ao jornalismo e à busca de informações, também houve uma grande transformação nesse processo comunicativo tão fundamental para a sociedade. "Hoje já não procuramos mais pelas notícias, elas nos encontram"

(Qualman, 2011, p. 32). Nesse sentido, a tecnologia permitiu que entrássemos em um novo nível com nossas redes ou clubes quando se tornaram digitais.

Desse modo, passou-se de um mundo em que a informação e o noticiário eram mantidos por poucos e distribuídos por poucos e distribuídos para milhões, para um mundo em que a informação é mantida para milhões e distribuídas para poucos (nichos de mercado).

Isso gerou enormes mudanças para os tradicionais jornais. Assim, a internet fez com que os grandes jornais e revistas repensassem seus modelos de negócios. Os jornais tradicionais têm tido quedas de dois dígitos em receita, conforme apontou Qualman (2011, p. 35). Para se ter uma ideia, o ano de 2009 foi apontado, mundialmente, como um ano que muitos jornais fecharam. A *PC Magazine* é um exemplo de um periódico que teve uma grande mudança, fechando suas portas na versão impressa em 2008.

Essa mudança foi necessária, ainda que a revista impressa estivesse em boa posição com uma receita de milhares de dólares quando sua versão digital já contribuía com 70% das receitas da marca PC Mag. Assim, as receitas vêm crescendo uma média de 42% desde 2001. Percebe-se então que nesse movimento das mídias sociais digitais jornais e revistas tradicionais estão lutando por sobrevivência porque algumas das pessoas mais qualificadas para contar algumas histórias são bloguers independentes que escrevem por *hobby* ou sem compromisso com nenhum interesse de empresas.

Normalmente, postam conteúdos grátis (opiniões, vídeos, fatos, etc.), porque querem compartilhar seus pensamentos com o maior número possível de pessoas. Então, fica complicado para os jornais e outros impressos competirem com o que é gratuito. Por isso, muitos grupos de comunicação, adicionaram ao negócio tradicional as mídias sociais digitais e *sites* na internet. O mesmo conteúdo publicado no jornal impresso é transposto para os *sites* e redes sociais. Abaixo veja a representação de como ocorria o processo de informação na era das mídias tradicionais.

Conforme observamos no modelo tradicional de formação de opinião a concentração das informações sobre um fato ficava a cargo dos veículos de mídia, principalmente nos impressos (jornais e revistas) e meios eletrônicos (rádio e TV), iniciando dessa forma um fluxo de formação de opinião mais estruturada e por todo o País, incluindo regiões mais distantes e isoladas. Nesse modelo, primeiramente ocorria um fato, posteriormente a imprensa apurava e divulgava a informação e na sequência os cidadãos eram informados de forma direta pela mídia tradicional ou de modo indireto (por outros cidadãos).

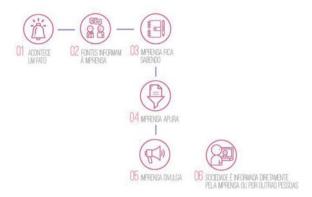


Figura 1: Modelo tradicional de formação de opinião (Elaboração própria)

No que tange à informação na era das mídias sociais digitais promovidas pelos *sites* de redes sociais (como o Facebook e Twitter), o modelo se alterou. Haja vista que esse processo apresentado na figura acima foi transformado pelo avanço e poder dos sites de redes sociais digitais, com a quebra do papel da mídia tradicional (jornais e revistas) enquanto entidade única de disseminação em massa das informações.

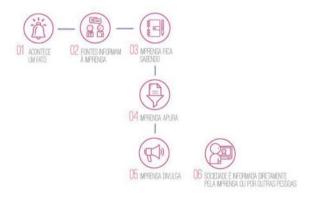


Figura 2: Modelo de fluxo da informação a partir da comunicação digital (Elaboração própria)

Nesse processo comunicativo acima representado na Figura 2, surgido com o advento e fortalecimento da comunicação digital, percebeu-se que o fato se inicia e logo usuários descobrem e propagam a informação por meio das redes sociais, como fotografias, com comentários e *posts*, na sequência, a imprensa apura e divulga a informação, mais usuários descobrem e propagam a informação e o fato vira o que for mais propagado e não necessariamente a realidade. Muitas vezes, o fato ocorre e é divulgado primeiro nos *sites* de mídias sociais digitais do que na própria imprensa.

Na corrida desenfreada, na síndrome de dar primeiro a notícia, alguns portais e *sites* de mídias sociais de agências de notícias muitas vezes já até deram informações erradas e sem apuração. Isso é considerado grave para o jornalismo que tem a veracidade, a ética e a apuração como premissas fundamentais.

Um aspeto importante das mídias sociais digitais é a habilidade que permite a milhões de pessoas criarem *tags* (marcadores) da mesma forma como o usuário marcaria um arquivo físico. Isso ajuda a catalogar a informação na internet e facilita tudo para todos os que acessam à rede.

Dentre alguns pontos-chave que podemos observar em relação às mídias sociais digitais é de que independente da fragmentação em nichos em consequência da internet, as pessoas ainda querem saber o que a maioria está fazendo. Isso porque as mídias sociais funcionam como um mecanismo, uma ferramenta para essas relações.

Pesquisadores como Qualman (2011) apontam que dedicar tempo às mídias sociais tornam as pessoas mais produtivas. Para ele, as mídias sociais são o mecanismo que permite aos usuários evitarem "indigestão de informações". As mídias sociais transformaram quinze minutos de tempo que poderiam ser perdidos em quinze minutos produtivos e divertidos.

O Facebook, por exemplo, se fosse um país ele seria o terceiro maior do mundo, atrás apenas da China e da Índia. Antes do avanço desse novo modelo comunicacional, a difusão de informações em larga escala era considerada exclusividade da mídia eletrônica (rádio e televisão). Kirkpatrick (2011) fala do efeito Facebook na sociedade contemporânea. E ele chega a questionar se esse efeito é capaz de unir um mundo repleto de conflitos políticos e religiosos e em meio a um colapso ambiental e econômico.

Comunicação sobre a ciência

Com influência das redes sociais, em especial, o jornalismo vem informando com a maior brevidade possível. O diferencial do Facebook para noticiar fatos é a instantaneidade e imediatismo dos dados, tal como nos portais. Entretanto, a validade das informações que circulam nas redes pode ser um fator limitante, pois nem todas as notícias e postagens circulantes nessa mídia social é tida como verdadeira e sequer passou pelo crivo dos aspetos éticos do jornalismo, principal mediador de informações entre o fato e a sociedade.

Em entrevista concedida em 14 de maio de 2014, o diretor de redação da revista Superinteressante, comentou sobre como as ferramentas da internet mudaram paradigmas importantes do jornalismo tradicional, conforme trecho abaixo:

Antes os editores da *Superinteressante* iam às principais convenções científicas. Nossa editora de saúde ia todo ano ao congresso de câncer, e tinha acesso a pesquisas que ninguém mais sabia. Isso era uma baita vantagem de início para nós, só nós tínhamos acesso às coisas. Hoje, se bobeio, tem um menino lá no quarto dele que sabe antes de mim do assunto mais quente do ano. Não tem mais esse privilégio, não tem mais quase nenhum lugar em que possa entrar e os outros não. Aí ficou mais importante qualidade. O mais importante é a qualidade do serviço que presto. (Silva & Silva, 2014)

Bueno (1984) conceituou difusão científica como todo e qualquer processo usado para a comunicação da informação científica e tecnológica, em que ela pode ser orientada tanto para especialistas quanto para o público leigo.

Em relação à difusão científica, de modo geral, é entendida como um gênero que se divide em: disseminação científica e divulgação científica. Essa difusão é desdobrada em disseminação científica (para especialistas) e divulgação científica (para o grande público), conforme esquema abaixo (Bueno, 1984):



Organograma 1 - Esquematização da Difusão Científica e as características da Disseminação Científica e Divulgação Científica. Fonte: Barbosa (2010, p.32)

Segundo o autor, a disseminação científica é gerada para um público específico, com uma linguagem especializada, ou seja, trata-se do Discurso Científico (DC), e a divulgação científica aborda a ciência como produtora de informações, com uma linguagem mais acessível ao público externo, o que remete para o Discurso de Divulgação Científica (DDC).

Como as instituições de pesquisa podem usar as mídias sociais para potencializar a DC?

- Contando histórias, associando as pesquisas ao cotidiano;
- Exclusividade: Destacando aspetos fundamentais da pesquisa ou evento científico, de maneira atrativa e criativa.
- Qualidade: Falar sobre o diferencial e nível de excelência da instituição. Sobre o que os torna melhores.
- Necessidade: Mostre que tem soluções.

A comunicação de Ciência e Tecnologia (C&T doravante) tem, então, o sentido de divulgar sobre essa área por meio de uma linguagem mais clara para um público mais abrangente, portanto o papel da divulgação científica pode estar voltado para diferentes objetivos, tais como: educacional, cívico e mobilização popular.

A atuação da divulgação científica ocorre nesse sentido e em cada um desses aspetos e objetivos também variam os públicos-alvo destas funções, sejam formados por estudantes, formadores de opinião, agentes formuladores de políticas públicas, agências de fomento e até os próprios cientistas e pesquisadores.

Considerações finais

Na atualidade, é impossível não pensar nas inúmeras possibilidades promovidas pela internet e em especial pela interatividade permitida pelas redes sociais digitais. Assim como o entretenimento ganhou espaço de grande impacto em mídias, tal como o Facebook, a produção científica também deve ter esse espaço ampliado.

Dentre as tantas vantagens, a hipertextualidade em que ao se clicar em determinadas palavras ou imagens de um texto, se é redirecionado para outros ambientes com informações textuais, outras imagens, vídeos, tornando a experiência mais completa na obtenção da informação potencialmente mais abrangente.

Ainda nessas duas décadas iniciais do século XXI, muitas alterações e transformações devem ocorrer no âmbito da divulgação de informações jornalísticas,

especialmente relacionadas a pesquisas científicas, nas redes sociais, em específico no Facebook. Ainda que apresente o conteúdo fragmentado e com mais força nas postagens relacionadas a entretenimento, esse meio se mostra uma potencial ferramenta para contribuir com o escasso espaço destinado a divulgação científica em espaços tradicionais da imprensa, como jornais e revistas impressas e televisão.

Para a geração de informações nessa plataforma, é portanto, fundamental a aplicação adequada da textualização científica (transposição da linguagem científica para linguagem coloquial) e sistematização das divulgações por meio de *hiperlinks* por meio das assessorias de imprensa de instituições de pesquisa e universidades, que são os celeiros de pesquisas e centros que reúnem os especialistas.

Desse modo, tanto para os profissionais da área quanto para cientistas essa rede social é o ponto de partida com o objetivo de ampliar a divulgação. A interatividade promovida por meio de curtidas e compartilhamentos poderá impulsionar a difusão de informações, dados, anúncios e resultados de pesquisas nas redes sociais com o uso das ferramentas multimidiáticas que estão à disposição.

Ainda sobre o futuro dessa mídia social, Kirkpatrick (2011) aponta que quanto mais o Facebook se aproxima da meta de oferecer um sistema de identidade universal para todos na internet, maior é a probabilidade de atrair a atenção das entidades governamentais. "O Facebook poderia ter mais dados sobre os cidadãos do que têm os governos" (Kirkpatrick, 2011, p. 349). A pretensão com esta pesquisa é de alçar outros horizontes e prosseguir pensando a comunicação e a linguagem por suas diversas formas. É o desafio de quem faz ciência.

Referências bibliográficas

- Barbosa, C. (2010). *A textualização científica em dois discursos: jornalismo ou ciência?*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil.
- Bueno, W. (1984). *Jornalismo científico no Brasil*: os compromissos de uma prática dependente. Tese de Doutoramento, USP/ECA, São Paulo, Brasil.
- Bustamante, J. (2010). Poder comunicativo, ecossistemas digitais e cidadania digital. In S. Silveira (org.), *Cidadania e redes digitais* (pp.11-35). São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil: Maracá Educação e Tecnologias.
- Castells, M. (2003). A Galáxia Internet: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar.

- COUTINHO, V. (2014). The Social Book. Tudo o que você precisa saber sobre o Facebook. Lisboa: Conjuntura Actual Editora.
- Lévy, P. (1999). Cibercultura. São Paulo: Editora 34.
- LIMA, W. (2011). Mídias sociais conectadas e social machines. In A. Brambilla (Org.). *Para entender as mídias sociais* (pp. 24-27). Retirado de http://www.posemcomunicacaodigital.com.br/wp-content/files/biblioteca/Para_entender_as_mdias_sociais.pdf
- Kirkpatrick, D. (2011). O efeito Facebook. Os bastidores da história da empresa que conecta o mundo. Rio de Janeiro: Intrinseca.
- QUALMAN, E. (2011) Socialnomics como as mídias sociais estão transformando a forma como vivemos e fazemos negócios. São Paulo: Saraiva.
- RECUERO, R. (2009). Redes sociais na Internet. Porto Alegre: Sulina.
- Santos, M. (1993). Por uma outra globalização. Do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record.
- SILVA, V. & Silva, A. (2014). O papel do Facebook na divulgação científica de notícias relacionadas ao meio. *Extraprensa*, 15, 2-15.

DESFOCADOS: A DISTRAÇÃO PROGRAMADA DA INTERNET EM THE SHALLOWS DE NICHOLAS CARR

Joana Rocha joanamacedorocha@gmail.com Universidade do Minho

Estima-se que em 2016 os jovens tenham passado uma média de 21 horas *online* por semana. Quantas horas passou o leitor?

O despertar da internet trouxe vantagens incalculáveis, de tal forma que ainda hoje não estamos preparados para as compreender plenamente. Permitiu desenvolvimentos exponenciais em todas as áreas da ciência e permite que esteja a ler este artigo, confortavelmente, a partir de qualquer ecrã com acesso a *wifi*. Mas quantas dessas 21 horas semanais são de facto gastas nos recursos de aprendizagem e desenvolvimento disponíveis? E a questão mais pertinente e desconfortável: o que acontece durante o resto do tempo?

O livro The Shallows, de Nicholas Carr, foca-se precisamente nesse tempo, nas centenas de horas que já gastamos a olhar para um ecrã sem conteúdo relevante e o que esse tempo significou para a transformação do nosso comportamento, pensamento, cultura e, inclusive, do nosso cérebro. Quando Carr publicou o artigo Is Google making us Stoopid no The Atlantic em 2008, a controvérsia foi de tanta que incentivou o desenvolvimento da questão no livro The Shallows. Neste, Carr descreve a sua relação de amor-ódio com a internet, de forma quase romântica, numa constante luta entre o conforto do entretenimento gratuito e da disponibilidade de recursos com uma crescente incapacidade de manter a concentração por mais do que 140 caracteres de cada vez - "A internet agarra a nossa atenção apenas para a dispersar" (Carr, 2010, p. 118). O tipo de consequências intelectuais que este medium nos traz tem sido alvo de discussão desde o seu início – há uns meros 50 anos. Ao contrário de todas as outras inovações tecnológicas ao longo da História, não foram necessárias décadas, por vezes séculos, de distância para observar o seu impacto, antes pelo contrário, o seu impacto pode ser observado no nosso tempo de vida. O desenvolvimento tecnológico e de programação tem trazido evoluções a um ritmo que não conseguimos acompanhar nem sequer enquanto consumidores. É uma situação sem precedentes na história da civilização. O que significará uma evolução a essa velocidade para um ritmo humano cognitivo cada vez mais limitado por essa mesma evolução?

Plasticidade Cerebral

Para compreendermos adequadamente que impactos a utilização indiscriminada da internet tem sobre os utilizadores, Carr refere, ainda que superficialmente, de que forma o nosso cérebro é transformado pelas tecnologias.

Não foi assim há tanto tempo em que ainda se pensava que a estrutura cerebral era desenvolvida nos primeiros anos da infância, atingindo o seu limite de crescimento por volta dos 20 anos de idade, para depois apenas se degradar, lentamente, até ao fim da vida do indivíduo. O cérebro era visto como um órgão fixo, cujas células não se regeneravam, e que toda a transformação feita na infância determinaria quem seriamos para o resto da vida. Desde as investigações de Michael Merzenich que sabemos não ser verdade. Carr menciona as experiências do neurocientista como as primeiras provas de um termo que apesar de ser hoje aceite por toda a comunidade científica, era ainda na altura assunto tabu – plasticidade cerebral. Através dessa mudança de paradigma, os consequentes estudos na área vieram comprovar que não só a estrutura do cérebro não é fixa, como está em constante transformação. Cada ação, pensamento, acontecimento ao longo das nossas vidas transforma o nosso cérebro. Carr utiliza o termo vital paths para melhor ilustrar este conceito. Aquando a aprendizagem de uma nova capacidade intelectual (andar, falar, ler, tocar um instrumento) são criadas ligações neurológicas que serão reforçadas - ou perdidas - conforme a repetição das mesmas. Da mesma forma, o nível de atenção ou concentração disponibilizados para a mesma aprendizagem determinarão a "profundidade" desses Vital Paths.

A água corrente talha um canal por si mesma que se torna cada vez mais largo e profundo; quando mais tarde a água corre novamente, percorre o caminho traçado previamente. Da mesma forma, as impressões dos objetos externos criam caminhos cada vez mais definidos no sistema nervoso, e estes *vital paths* recorrem sob estimulação externa idêntica, mesmo quando são interrompidos por algum tempo (Léon Dumont, citado em Carr, 2010, p. 21).

Tal como acontece com as capacidades motoras, isto significa que cada vez que utilizamos uma ferramenta (ou tecnologia, como será descrito seguidamente) estamos a alterar, consciente ou inconscientemente, a estrutura do nosso cérebro; e, consequentemente, do nosso pensamento, "A internet não muda os nossos hábitos intelectuais contra a nossa vontade. Mas, de facto, muda-os." (Carr, 2010, p. 92)

Tecnologias Intelectuais

De acordo com Carr, "toda a tecnologia é a expressão do desejo humano" (2010, p. 44). As tecnologias desenvolvem-se a partir da amplificação de um aspeto humano. Carr apresenta as tecnologias em quatro categorias, conforme o aspecto humano que amplificam: (1) tecnologias físicas – como a pá, o carro ou a faca; (2) tecnologias dos sentidos – como o microscópio, o telescópio ou o termómetro; (3) tecnologias da Natureza – como os contraceptivos, a criação de animais ou os GMO's; (4) e as tecnologias intelectuais – como a calculadora, o livro ou o computador. Esta última denominação – tecnologias intelectuais - foi atribuída pelo antropólogo Jack Goody e pelo sociólogo Daniel Bell, e é precisamente o foco deste artigo. Todas as tecnologias alteram profundamente diversos aspectos sociais e culturais das civilizações, mas são precisamente as tecnologias intelectuais que mais transformam o pensamento e comportamento humano. "Em grande parte, a civilização chegou à sua forma actual como resultado das tecnologias que as pessoas escolheram utilizar." (Carr, 2010, p. 48).

Hoje em dia é muito difícil imaginar uma realidade sem divisão do tempo. Contamos e catalogamos cada segundo dos nossos dias, esquecendo que o tempo é contínuo. Depois da divisão cíclica das estações em meses, semanas e dias, uma das origens da divisão das horas foi a necessidade dos monges estipularem momentos de prece precisos. Os reinos começaram a ter sinos que indicavam as várias partes do dia, e em breve o desenvolvimento do comércio obrigou à sincronização desses mesmos toques entre cidades, bem como a sua subdivisão em tempos cada vez mais curtos. As horas foram divididas em minutos e os minutos em segundos. Simultaneamente os sinos deram lugar a torres de relógio, que por sua vez evoluíram em objetos cada vez mais pequenos e cada vez mais acessíveis. Desde essa altura que já não só se espera que cada individuo numa sociedade moderna tenha acesso à divisão precisa do tempo, como se tornou numa necessidade vital. Mas para além das consequências sociais

e culturais mais estudadas sobre esta aquisição humana, daremos atenção à transformação do pensamento. Subitamente, aparece a noção de "perder tempo", como relembrado constantemente pela monitorização do objecto no pulso esquerdo, e todas as ações são determinadas e estruturadas por esse mesmo padrão; consequentemente, a noção de "produtividade" foi introduzida nas sociedades. Por outro lado, a divisão de um conceito tão abstracto como o tempo, permitiu o desenvolvimento do pensamento abstracto a um nível nunca antes possível. A infinita divisão daquilo que vemos — e daquilo que não vemos — permitiu um novo pensamento metódico, e, consequentemente, o alvorecer da mente científica.

Tal como o relógio fez para o tempo, o mapa fez para o espaço. Vicent Virga, cartógrafo na *Libray of Congress*, observou que o desenvolvimento da cartografia é de certa forma paralelo aos estádios de desenvolvimento cognitivo de Jean Piaget. A maturação de uma percepção sensitiva e egocêntrica primitiva para uma percepção abstrata e analítica moderna do "eu" e do mundo em redor, acompanha igualmente o desenvolvimento cognitivo da infância e o desenvolvimento cartográfico ao longo da civilização. Esta comparação é na verdade uma perspectiva bastante gráfica sobre o modo como as tecnologias evoluíram o pensamento humano. Não nos limitamos a mapear o espaço físico, mas começamos também a mapear o pensamento racional: *brainstorming*, planos de batalha, análises de dispersão de doenças, previsão do crescimento populacional, hierarquias, são apenas alguns exemplos de um modo de pensar "em mapa", uma abstração racional que permitiu enormes evoluções cognitivas humanas, inclusive uma nova percepção de outros mapas naturais como as árvores, o cosmos ou a nossa própria rede neuronal.

Da mesma forma, o livro tornou-se numa das mais importantes inovações tecnológicas, sendo que as tecnologias relacionadas com a linguagem têm a maior influência no intelecto humano ao considerarmos que esta é o principal meio de pensamento consciente. Por exemplo, podemos observar as diferenças estruturais neurológicas entre diferentes tipos de leitores. Ao contrário da linguagem, a capacidade de ler e escrever não é natural ao ser humano e tem que ser aprendida: "Ler e escrever requerem aprendizagem e prática, a reestruturação deliberada do cérebro" (Carr, 2010, p. 51). Alguns dos estudos apresentados em *The Shallows* observam que os cérebros de analfabetos são consideravelmente diferentes de leitores; ou que o cérebro de utilizadores de alfabetos ideográficos difere estruturalmente daqueles com alfabetos latinos.

Alertamos para as consequências negativas da internet mas, na verdade, uma das tecnologias mais controversas da nossa História é aquela que advogamos. O livro – ou a palavra escrita, que eventualmente chegou ao papel de lombada cosida através da fascinante história do objecto, carinhosamente descrita na obra de Carr – veio exaltar ânimos e iniciar revoluções de pensamento com as suas possibilidades antes impensáveis de guardião da memória humana. Tendo Sócrates como o maior combatente desse objecto que destruiria o conhecimento humano, o livro viu-se em batalha durante séculos, representando a extinção da memória, a destruição do conhecimento sagrado e a facilitação imprópria de informação restrita ao povo.

Naturalmente que o livro de que Sócrates fala não é o mesmo que conhecemos hoje. Para além do longo progresso do material em que era redigido, a própria palavra era escrita de forma muito diferente. Começamos por escrever da mesma maneira que falávamos, sem pausas, sem dividir as palavras, em scriptura continua. Antes da introdução dos espaços entre palavras, a redação de um livro era demorada e difícil, sendo para esse propósito requisitados escribas especialistas. Após o desenvolvimento tecnológico para a escrita que hoje conhecemos, várias consequências transformaram a cultura e literatura da época – não só no volume de livros escritos como pela ausência de escribas, permitindo assim aos autores escrever em casa, em privado e mesmo sob pseudónimo, dando origem a obras mais íntimas e controversas. Por outro lado, a leitura de scriptura continua era feita muito lentamente, com muito esforço cognitivo e, invariavelmente, em voz alta. Na verdade, a leitura em silêncio foi vista como uma extravagância, uma peculiaridade de alguns intelectuais curiosos. Tal como o mapa e o relógio nos trouxeram uma maior capacidade de pensamento abstracto, a leitura em silêncio, pelas suas características meditativas e imersivas, possibilitou o desenvolvimento de uma capacidade de concentração ainda não explorada. Ficamos capazes de nos focar mais profundamente e durante mais tempo.

Neste campo da linguagem, podemos facilmente verificar que as novas tecnologias seguem quase integralmente o caminho oposto de desenvolvimento cognitivo. Este novo *medium* está preparado e desenvolvido para uma linguagem cada vez mais curta, reduzida e simplificada.

A desconstrução dos medium online

Carr relembra-nos o fundamento de Marshal McLuhan em *Understanding Media* (1964), no qual o elemento significativo não é o conteúdo, mas sim o *medium* em que esse conteúdo é transmitido. A mesma informação pode ser transmitida de diversas formas — oralmente, livros, telefone, televisão, computador, Facebook, realidade virtual — e ter um impacto específico para cada tipo de transmissão. Para além disso, com os conhecimentos científicos disponíveis sobre plasticidade cerebral, esta teoria é verificada, inclusive na estrutura física do cérebro.

O medium da internet é particularmente especial. Aliás, nunca antes tivemos uma tecnologia que se aproximasse das características do mundo online. De um modo geral, podemos reconhecer cinco particularidades que distinguem o médium: (1) Multisensorialidade: a utilização deste medium implica maioritariamente a visão, mas também é manipulado pela audição – através de música e de sons reacionários de atividade – e pelo tacto – para além do scroll do computador temos hoje uma variedade imensa de tecnologias touch, onde o tacto regula as ações; (2) multimédia: a internet não só se desenvolveu para si mesma, como integrou todos os outros *media* existentes. Livros, jornais, rádio, televisão; os meios de comunicação foram absorvidos imperceptivelmente dentro do mundo online; (3) searchability: a capacidade de procurar seja o que for, sem esforço e com resultados imediatos; (4) bidireccionalidade: é o único medium que recebe e responde aos nossos próprios envios de informação; (5) e, por fim, Universalidade: para além do aspecto logístico de a internet se estar a tornar exponencialmente mais barata e acessível em todos os pontos do planeta, tudo o que existe dentro e fora da realidade, pode ser programado para um computador: "Tudo, desde a nona de Beethoven até um vídeo pornográfico, pode ser reduzido a uma linha de uns e zeros e processada, transmitida e visualizada por um computador." (Carr, 2010, p. 82)

Outro dos elementos mais influentes da internet é o *hyperlinking*. Os *links* foram inicialmente criados com o propósito nobre de permitir rápidas ligações entre pedaços de informação *online*, proporcionando uma rede de conhecimento extensa ao utilizador. Foi graças aos *links* que a internet se tornou na maior enciclopédia gratuita de todos os tempos. Mas são também os *links* que trazem as características mais controversas da utilização da internet. Com a evolução do mundo *online* e o nascimento de milhares de milhões de novos *websites*, os links rapidamente se tornaram numa das principais – senão a principal – fonte de

rendimento. O lucro da internet é gerido não pela quantidade de tempo que passamos numa webpage, mas pela quantidade de cliques que realizamos. Ou seja, quanto mais tempo permanecermos no mesmo conteúdo, menos valor é gerado. Os links estão desenhados precisamente para permitir ao utilizador mudar de webpage quase inconscientemente, aumentando assim, com cada utilização de links, o rendimento monetário. No entanto os links não só nos permitem fazer essa ligação, como nos impelem à mesma. A infinita rede de links, bem como de notificações e widgets, mantém o utilizador quase compulsivamente online, redirecionando-o constantemente. Esta redirecção é a razão por trás das horas inconscientes de utilização da internet, nas quais não interessa o conteúdo, mas o rápido consumo e imediata distração. Enquanto o consumidor se mantiver desconcentrado e distraído, a internet lucra. "A internet é, por design, um sistema de interrupção" (Carr, 2010, p. 131)

Tal como o pensamento é transformado por estas características, a cultura e a sociedade são também representativas dessa transformação. A música, cinema, literatura e jornalismo vêem-se obrigados a adaptar-se a uma nova realidade. O mais interessante é que isto acontece não só por uma questão de concorrência com a internet, mas porque os próprios consumidores deixaram de ter as mesmas capacidades cognitivas para o consumo desses antigos média. Desta forma, a cultura é fragmentada e simplificada de forma a preservar a sua existência. Um dos subprodutos mais drásticos desta questão são por exemplo os *Cell Phone Novels*, livros japoneses escritos inteiramente a partir do telemóvel do autor, com capítulos de poucas frases e frases de poucas palavras. Em 2015, cinco dos dez *best-sellers* do Japão, foram *Cell Phone Novels*.

A internet tem ainda outra característica de compulsão quase incontornável. Através de todas as suas particularidades, a internet é uma constante fonte de gratificação instantânea para o utilizador. Não passa no fundo de um sistema extremamente rápido e eficaz de estímulo-resposta que encoraja a repetição de ações mentais e físicas. Todos os jogos online mais vendidos – como o império bilionário do famoso *Candy Crush* – se baseia neste pressuposto. Clicamos num *link* – recebemos uma *webpage* para avaliar; procuramos no Google – recebemos uma lista de opções; enviamos um *e-mail* – recebemos resposta imediata; postamos no Facebook – recebemos atenção e aprovação sobre a forma de *likes* e comentários; ouvimos uma notificação – verificamos a novidade; e por aí fora, numa espiral infinita de distração programada. Somos consumidores do *medium* em si, não do seu conteúdo.

Tudo isto resulta a partir de uma manipulação dos nossos instintos primitivos do alerta a cada novidade. Por um lado, porque a novidade pode representar um perigo e temos que reagir apropriadamente. Por outro lado, porque a novidade pode ser um recurso precioso de sobrevivência, que não podemos deixar escapar. Desta forma, todo o desenvolvimento da internet aproveita-se destes instintos, criando um *design* preciso de compulsão de utilização, em detrimento das enormes vantagens potenciais desta tecnologia.

Aplicações *Time-Wasting* – relevância cultural das tendências tecnológicas

Torna-se agora mais claro o significado de todo o tempo gasto inconscientemente — ou seja, compulsivamente — online. Mas não nos podemos esquecer que enquanto somos assoberbados de ações virtuais, há outras ações reais que deixamos de fazer. É em consenso que falamos de um cada vez menor tempo de contacto humano. Não faltam artigos e comentários sobre como as crianças deixaram de brincar no exterior, ou como já não sabemos realizar tarefas básicas humanas se estas não estiverem disponíveis num ecrã. Tal como criamos *vital paths* neurológicos pela repetição, também apagamos lentamente outros, mais antigos, evoluídos durante gerações, pela falta de utilização dos mesmos: "Tal como os neurónios que trabalham juntos criam conexões, os neurónios que não trabalham juntos não criam conexões." (Carr, 2010, p. 120). Por exemplo, prevê-se que esta geração de jovens esteja envolvido no menor número de relações sexuais desde sempre.

Naturalmente, as obras de Carr levam sempre a grandes controvérsias e por vezes é difícil de verificar os seus pressupostos. Mas para descobrir se as questões em *The Shalows* se verificam nos dias de hoje, colocamos a pergunta ao próprio Google. E é dessa forma que nos deparamos com um novo mundo de *Time-Wasting Apps* – aplicações para a gestão de tempo desperdiçado.

Estas aplicações são caracterizadas pela opção de bloquear *sites* considerados distrativos e não produtivos, nomeadamente: Facebook, *E-mail*, Twitter, Instagram e YouTube, podendo inclusive bloquear todos os websites, ou mesmo interromper a ligação *wifi*. Estes bloqueios podem ser personalizados, tanto na escolha dos *websites* como na duração de bloqueio. Assim sendo, na perspectiva da redação de um trabalho académico, podem ser instaladas aplicações que bloqueiam o acesso às redes sociais por duas horas, o acesso ao Youtube por mais que dez minutos,

ou mesmo o *blackout* de toda a informação de um computador – como barras de navegação ou ícones de trabalho – numa mancha negra onde apenas é permitido a visualização e manipulação do texto a ser trabalhado. Estas aplicações vêm num número proporcional à sua procura e uma rápida busca *online* demonstra-nos não só a enorme necessidade pelos mesmos, mas também indícios de uma utilização da internet pouco saudável, gerida não por intenção, mas por compulsão. Podemos observar isso, por exemplo, nas advertências de uma das aplicações – *SelfControl*-sobre a impossibilidade de retomar a conexão *online* depois da sua ativação e antes do tempo determinado:

P: Como é que eu desligo o SelfControl depois de começar?

Não consegues desligar. Essa é a ideia. Apenas espera.

"Mas, mas, mas..." A sério... acalma-te. Não é o fim do mundo.

O temporizador chegará ao fim e a internet voltará. Entretanto, podes encontrar conforto enrolando o teu corpo numa bola por baixo da secretária e balançando para trás e para a frente durante algum tempo.

Em contacto com o criador de *SelfControl*, apercebemo-nos que esta resposta é de facto necessária, tendo em conta o número de contactos por utilizadores perturbados ao depararem-se com a necessidade de acederem a determinados *websites* antes do final do bloqueio. Steve Lambert, criador e CEO de *SelfControl*, respondeu à breve entrevista para esta investigação numa gravação de voz, curiosamente, por afirmar não ter tempo de a redigir:

Eu criei a aplicação por necessidade. Apercebi-me que não queria verificar o meu email e, ainda assim, verificava, frequentemente (...) acho que chegamos a esse ponto, ou pelo menos eu cheguei, porque verificar o meu *e-mail* era muito recompensador e procurar coisas online era de certa forma recompensador, muito mais imediato do que o trabalho difícil que precisava de fazer, que era escrever, criar coisas, fazer trabalho criativo, pagar impostos, ou qualquer outra coisa que implica uma gratificação tardia.

Num posterior contacto com Brad Jasper, criador e CEO de Focus, outra das aplicações deste género mais descarregadas, foi recebida a seguinte resposta à questão do porquê da necessidade deste género de aplicações:

"Usamos cada vez mais os computadores para tudo, seja para trabalhar, conversar com amigos, jogar, etc...

Na vida real, é fácil criar uma separação entre estas atividades. Se quisermos concluir algum trabalho, vamos para o escritório e fechamos a porta – ou para um café. Quando queremos estar amigos, estamos longe do "trabalho". Mas *online*, estas coisas estão simplesmente em janelas diferentes. E começam a ficar desfocadas (especialmente com notificações). Estamos a conversar numa janela, a jogar noutra, e a tentar trabalhar noutra. Fazer várias coisas simultaneamente é muito comum.

Por isso, o Focus funciona principalmente com dois tipos de pessoas:

- 1. Pessoas cujo trabalho requer muita concentração, ou *flow*. Programadores, *designers*, escritores, estudantes, etc... todos precisam de estar profundamente focados no trabalho que estão a realizar para obter melhores resultados. Até uma pequena distração pode destruir a linha de concentração fazer retroceder o trabalho. A minha aplicação ajuda a manter a concentração ao criar o ambiente perfeito, e a manter as distrações longe.
- 2. Pessoas que precisam de um boost de força de vontade. Muitas pessoas sofrem de adição tecnológica (Redes Sociais, World of Warcraft, pornografia, etc...) Focus ajuda a quebrar estes ciclos e a dar às pessoas espaço para respirar. A minha aplicação tem a capacidade de criar horários, o que permite às pessoas programarem quando querem trabalhar, e quando querem relaxar. Muitas pessoas concordam que esta separação aumenta a qualidade do trabalho e do tempo de descanso (ao invés de uma área cinzenta onde se misturam e onde nenhuma é particularmente agradável)".

Estas respostas incluem várias outras características de potenciais problemas de utilização da internet que não foram contempladas por Carr. Provavelmente não são sequer apercebidas pelos utilizadores. Quantas *webpages* têm abertas neste momento? Quantas vezes já verificou o seu *e-mail* hoje? Desafiamos a instalar uma destas aplicações com opções de monitorização da atividade, como a *Rescue Time*, onde poderá receber *e-mails* semanais com um relatório detalhado do tempo que gastou em redes socais, em *websites* de entretenimento, ou em trabalho real, uma vez que estas aplicações mantém-se ativas mesmo que não esteja a utilizar a internet. A resposta poderá surpreender.

Somos criaturas de hábitos. E esses hábitos transformarão quem somos e como pensamos. Estamos preparados para compreender as implicações da utilização indiscriminada da internet no nosso tempo de vida?

Nós tornamo-nos, neurologicamente, naquilo em que pensamos." (Carr, 2010, p. 33)

Referências bibliográficas

- CARR, N. (2010). The Shallows What the Internet is doing to our brains. Nova Iorque: Atlantic Books London.
- CARR, N. (2010). The Big Switch: Rewiring the World, from Edison to Google. Nova Iorque/Londres. W. W. Norton and Company.
- CARR. N. (2008). Is Google Making Us Stoopid?. *The Atlantic*. Retirado de http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid
- CARR, N. (2014). The Manipulators: Facebook's Engineering Project, Los Angeles Review of Books. Retirado de https://lareviewofbooks.org/article/manipulators-facebooks-social-engineering-project
- CARR, N. (2014). Automatation Makes Us Dumb. *The Wall Street Journal*. Retirado de http://www.wsj.com/articles/automation-makes-us-dumb
- McLuhan, M. (1964). *Understanding Media The Extensions of Man.* Nova Iorque: McGraw-Hill.

CRISE DOS REFUGIADOS NO TWITTER: AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E O PAPEL DOS INFLUENCIADORES DA REDE

Marisa Mourão marisavmourao@gmail.com Universidade do Minho

Rita Sá ritampsa@gmail.com Universidade do Minho

Rui Barros ruimgbarros@gmail.com Universidade do Minho

Silvia Burlacu bsilvia405@gmail.com Universidade do Minho

Introdução

O aparecimento dos *social media* provocou uma mudança de paradigma relativamente à forma de acesso à informação, uma vez que esta deixa de chegar apenas através dos média e passa a chegar também, mas não só, através de múltiplas partilhas feitas pelos utilizadores. É, então, através destes múltiplos canais que, atualmente, se acede a diferentes realidades, muitas delas completamente distantes do cidadão, como é o caso da crise dos refugiados.

Num momento em que, todos os dias, milhares de refugiados tentam entrar na Europa é importante analisar as representações sociais dos portugueses face aos mesmos, bem como as notícias que são veiculadas acerca destes. Além disso, torna-se relevante perceber até que ponto os média influenciam as representações sobre os refugiados.

O presente estudo tem, por isso, como objetivo identificar as diferentes opiniões, através da análise de mensagens partilhadas no Twitter; e compreender o papel dos média na formação das mesmas, analisando a sua presença na rede e identificando os utilizadores que têm maior influência nos conteúdos acedidos.

Revisão Teórica

Grande parte da informação e do conhecimento chega até ao cidadão através dos média. Contudo, o processo de construção da realidade é bem mais complexo e abarca múltiplas variáveis passíveis de análise. É através das notícias que são veiculados determinados enquadramentos da realidade, resultantes "da maneira como são recolhidas e apresentadas" (McQuail, 2003, p. 460). Além disso, as mensagens difundidas marcam a agenda dos consumidores de notícias, ou seja, os meios de comunicação até podem, na maior parte das vezes, não influenciar a forma de pensar, mas têm a capacidade de dizer sobre que temas se deve pensar (Cohen, 1963, citado em Wolf, 1987).

Esta capacidade dos média para estabelecer quadros mentais concede-lhe um lugar de destaque na elaboração de representações sociais que, de acordo com Cabecinhas (2009), estão associadas a um conhecimento socialmente partilhado. As representações sociais podem então ser vistas enquanto sistemas de interpretação, já que regulam a nossa relação com o mundo e com os outros; e como fenómenos cognitivos, porque "são consideradas como o produto duma atividade de apropriação da realidade exterior e, simultaneamente, como processo de elaboração psicológica e social da realidade" (Cabecinhas, 2009, p. 54). Dependendo do seu estádio de desenvolvimento podem ser classificadas, segundo o quadro teórico apresentado por Moscovici (1988, citado em Cabecinhas, 2009), como: hegemónicas - largamente partilhadas e centrais na sociedade -, emancipadas resultantes da circulação de ideias entre subgrupos – e polémicas – resultantes do conflito e não partilhadas pela sociedade no seu conjunto. Cabecinhas e Évora (2008) concluem então que os meios de comunicação social contribuem para a difusão de representações sociais polémicas e para que vinguem as de carácter hegemónico. Por um lado, podem dar visibilidade a vozes minoritárias, por outro também contribuem para o consenso alargado de algumas representações.

Apesar de ser certo que as mensagens veiculadas nos média têm impacto no conhecimento partilhado pela sociedade, estas não são as únicas responsáveis por um determinado efeito (McQuail, 2003). Tornam-se, no entanto, muito mais relevantes quando a realidade mediada está longe do público. Como explica Alsina (2006), quando não há outras fontes de informação, como livros ou comunicação interpessoal, o predomínio dos média é notório. E a sua importância para criar imagens em torno dos "outros" — aqueles a que poderíamos chamar de estranhos ou estrangeiros - é exemplo disso mesmo. De acordo com Barbosa (2012), pela

falta de contacto direto com os mesmos, o conhecimento e as opiniões que formamos a respeito das suas crenças, valores e costumes derivam essencialmente dos meios de comunicação.

São, por isso, os média que moldam, em grande medida, a nossa perceção sobre o "outro" e a "sua influência é decisiva, como mostra a história dos tempos mais recentes, em termos de hospitalidade ou hostilidade em relação a estranhos culturais, sejam eles minorias étnicas, imigrantes, forasteiros ou refugiados" (Barbosa, 2012, p. 232). Estes últimos constituem um caso particular em torno dos efeitos dos média por serem resignados à invisibilidade social (Santinho, 2011), ou seja, por serem desconhecidos pela maioria da população portuguesa e por serem confundidos com imigrantes económicos.

A falta de conhecimento sobre minorias étnicas, imigrantes e sobre refugiados potencia a aceitação do discurso veiculado pelos média e aumenta a capacidade destes condicionarem a perceção sobre o "outro". Contudo, importa realçar que outros processos podem confluir no sentido de dar origem a representações sociais. Segundo Moscovici (2001, citado em Macedo & Cabecinhas, 2012), as representações criam-se durante processos de interação e comunicação e reformulam-se por processos de influência. A construção da realidade social é assim efetuada em rede, no seio dos grupos sociais, por todos os indivíduos (Cabecinhas, 2009).

Com o advento da internet, alguns grupos sociais emergem ou transferem-se para uma rede digital, onde também ocorrem interações que criam representações sociais. Neste espaço, reavivam-se "formas antigas de sociabilidade, comunicação e informação, ao mesmo tempo em que desenham novos formatos de trocas e interações" (Cardon, 2008, citado em Marteleto, 2010). As redes sociais constituem-se como um lugar de "expressão e de socialização através de ferramentas de comunicação mediadas por computador" (Recuero, 2009). Torna-se desta forma possível produzir, acumular e, principalmente, partilhar informações, criando-se um mundo em que todos estão interligados. A conexão é de muitos para muitos, o que permite, na perspetiva de van Dijck e Poell (2013), a formação de alianças estratégicas ou de comunidades através da iniciativa dos utilizadores.

O paradigma da *web* 2.0 vem também alterar por completo as formas de contacto com a informação por parte da população, com as redes sociais a terem um papel preponderante neste novo ecossistema de acesso à informação. Num estudo intitulado "Públicos, tendências e consumo de Média", a Entidade Reguladora para a Comunicação Social (ERC) destaca o crescimento desta tendência:

"mais de três em cada cinco pessoas referem as redes sociais como fonte de acesso a notícias" (ERC, 2015, p. 58).

Estas novas práticas de consumo mediático subvertem a lógica dos *mass media* tradicionais. Nestes espaços, "o que é visto por cada usuário é, de certo modo, determinado pelas ações de centenas de milhares de nós [atores] da rede que viram/reproduziram (...) essas informações antes dele" (Recuero, Bastos & Zago, 2015, p. 28). Isto faz com que, nas redes sociais, surja também uma nova forma de circulação de notícias por ação de atores, a que Bruns (2003) chamou de *gatewatchers*, "que mantêm constante vigilância aos 'portões' e que apontam esses portões aos seus leitores" (p. 5). Os *gatewatchers* tornam-se, assim, elementos cruciais na rede, uma vez que são eles os principais influenciadores, tendo o poder de subverterem a lógica do *agenda-setting* estabelecido, se assim o entenderem.

A grande questão que se levanta com este novo ator nas dinâmicas de distribuição de informação é a hipotética falta de isenção do *gatewatcher* e a ação das suas representações sociais sob aquilo que partilha na rede. De facto, o usuário da rede experiencia uma forma de ver o mundo "conforme a rede construída" (Recuero et al., 2015), havendo a possibilidade de não ser exposto ao contraditório se o *gatewatcher* da sua rede for a única fonte de informação.

Metodologia

De modo a compreender qual a influência dos meios de comunicação nas representações sobre os refugiados, o presente estudo baseou-se em dois objetivos: conhecer as opiniões dos portugueses em relação aos refugiados e analisar a importância dos média na formação das mesmas. Para tal analizaram-se as mensagens partilhadas no Twitter, por se considerar que a expressão de opinião através de *tweets* é um indicador das representações sociais sobre refugiados sírios, e foi também avaliada a presença dos meios de comunicação na rede e de outros possiveis influenciadores de opinião.

Estes aspetos foram estudados no Twitter, apesar de dados da ERC (2014) revelarem que somente 7% dos internautas o utilizam em Portugal, porque se considerou que este apresenta padrões típicos e semelhantes aos das outras redes sociais, ou seja, recorreu-se a uma amostragem não probabilística de casos típicos para esta seleção. Além disso, esta opção valeu-se, ainda, de um critério de conveniência: a facilidade de pesquisa e de captura das mensagens.

A presente investigação foca-se, então, numa Análise de Rede Social das interações em torno da temática dos refugiados sírios na rede social Twitter.com. Ao contrário da estatística convencional, esta é uma análise que se foca nas relações entre os atores da rede, deixando o enfoque no indivíduo para se centrar na "entidade que consiste na coleção de indivíduos e [n]as ligações entre eles" (Wasserman & Faust, 1999, p. 5). Desta forma, o ecossistema cidadão – *gatewatcher* – orgão de comunicação pode ser estudado e analisado, sendo considerado, no Twitter, cada um destes atores um nó e as suas mensagens públicas – *tweets* – uma aresta.

Recorrendo à ferramenta *NodeXL Pro¹* foram recolhidas, através de uma amostragem em "bola de neve", todas mensagens publicadas nesta rede em língua portuguesa com um dos seguintes termos: "Refugiado", "Refugiados", "Síria", "Sírios", "Siria", "Sírios" ou "Migrantes". A redundância dos termos deve-se, essencialmente, à tentativa de extrair também mensagens que possam incluir palavras com erros ortográficos. Assume-se, contudo, que este género de pesquisa não incluirá certamente todas as mensagens difundidas na rede sobre o tema, uma vez que o tema pode ser abordado sem que uma das sete palavras seja utilizada.

Foram recolhidos 11714 *tweets* em português num período de tempo compreendido entre 24/11/2015 e 29/11/2015. Porém, e tendo em conta que não é possível definir a localização geográfica das mensagens a serem capturadas, esta primeira amostra contem todos os *tweets* de falantes de língua portuguesa com os termos acima mencionados. Por isso, de seguida, foram cruzados os dados dos utilizadores para sinalizar mensagens daqueles que pertenciam ao universo em análise. Restaram, deste modo, só mensagens de utilizadores portugueses ou a viver em território nacional que se expressem em língua portuguesa. Feita esta primeira filtragem, foram tidos como objeto de análise 1042 *tweets*, os quais foram analisados recorrendo à ferramenta *Gephi*², onde as mensagens tidas como válidas para a nossa amostra foram classificadas, recorrendo a uma leitura flutuante, enquanto *tweets* de opinião (favorável e desfavorável), *tweets* informativos (neutros, positivos e negativos) e não se aplica (Tabela 1).

A par desta classificação de tipologia de mensagem, foram identificados os atores da rede correspondentes a órgãos de comunicação social ou equivalentes (para efeitos de análise, agregadores de notícias foram tidos como órgãos de comunicação).

¹ Extensão para o Microsoft Excel da Social Media Research Foundation: http://nodexl.codeplex.com/

² Disponível na sua versão mais recente em https://gephi.org/

Feita esta primeira classificação, foi aplicado o algoritmo de visualização baseado em força, o *Force Atlas 2*, à rede em análise. Esta aplicação algorítimica permite visualizar os nós interconectados por arestas – correspondentes a interações na rede – e colocar na orla do grafo nós isolados e sem força na difusão de mensagens. Estes nós sem significado para a análise foram filtrados com o filtro *Giant Component*.

De forma a analisar as representações que os atores da rede têm sobre o tema, e partindo da assunção de que as mensagens veiculadas na rede correspondem ao posicionamento sobre a questão, cada um dos nós foi qualificado segundo a mesma tipologia aplicada às arestas, com exceção para os meios de comunicação social que foram sinalizados com uma cor diferente. Os nós e arestas não conectados com a rede central foram ingnorados, resultando no grafo I.

Apresentação e discussão dos resultados

Numa semana em que os assuntos mais abordados nos meios de comunicação nacional foram o novo governo português e os bombardeamentos do Estado Islâmico em França, a questão dos refugiados esteve menos presente. Por isso, a amostra analisada no Twitter consiste apenas em 1042 *tweets* e *retweets* - ligações entre os atores (arestas) - e em 1205 atores (nós).

Trata-se, portanto, de uma rede muito pouco interconectada, com uma densidade de apenas 0,001, ou seja, existe uma pequena "quantidade de conexões em relação ao número total de conexões possíveis" (Bastos & Zago, 2015, p. 76). Apesar de existirem alguns *clusters* onde os atores falam entre si, muitos deles não têm conexão nenhuma com outros. Como afirma Dijck e Poell (2013), devido ao facto de a conexão ser de muitos para muitos, criam-se alianças estratégica e comunidades de utilizadores, havendo maior ligação entre uns e deixando muitos outros de fora, sem interação.

No que toca às posições expressas na rede sobre a temática, quase um quarto das ligações (22,96%) transmitiam uma opinião favorável e somente 0,78% reproduziam uma informação positiva, partilhando notícias. Entre as opiniões favoráveis destacam-se dois tipos de *tweets*: os que relembram que a crise dos refugiados já é antiga e que só agora se voltou a falar dela e os que apontam a necessidade de evitar a generalização, ou seja, de evitar frases como "todos os refugiados são terroristas".

Mais de um quarto dos *tweets* (26,85%) foram classificados como neutros, já que simplesmente *retweetavam* conteúdos jornalísticos, enquanto apenas 9,73%

tinham opinião desfavorável e 1,94% reproduziam informação negativa. Dada a natureza da presente investigação, importa atentar às opiniões desfavoráveis, ver qual é a sua origem ou motivo para serem escritas. Na amostra, vários foram os comentários negativos tendo como base uma notícia falsa, que acusava um refugiado de ser um dos responsáveis pelos atentados em Paris³. Outros comentários referem-se à notícia mais partilhada nesta rede, cujo título induz em erro, afirmando que apenas 50 refugiados dos cinco mil que Portugal aceitou receber querem vir para o país⁴. Estes utilizadores afirmam que quando se foge da guerra não se escolhe o destino, chamando-lhes "pobres" ou "mal-agradecidos".

Mais de 35% dos *tweets* (37,74%) foram categorizados como "não se aplica", já que muitos utilizadores aproveitaram a questão dos refugiados, não para dar uma opinião sobre os mesmos, mas para criticar o governo de Portugal, com cometários como "nem os refugiados querem vir para Portugal" ou "isto está tão mau que nem os refugiados querem vir para cá". Muitos destes comentários surgem associados à partilha da notícia mais presente nesta rede. Tal como Cohen (1963, citado em Wolf, 1987) afirma, a agenda dos consumidores foi influenciada pelas mensagens difundidas pelos meios de comunicação.

Observando-se o grafo produzido, conclui-se que não há uma polarização de opiniões na amostra analisada. Opiniões diferentes não se encontram em lados completamente opostos, nem os meios de comunicação servem de ponte entre os dois pólos. À exceção de um *cluster* que se criou à volta de um único *tweet*: "Europa: iPhone ou Samsung? África: água ou pão? Síria: viver ou morrer?", não são visíveis outros *clusters* onde os atores têm todos opiniões favoráveis ou desfavoráveis.

O debate está presente em torno dos meios de comunicação (destacados a azul escuro). Os atores tomam posições, por vezes comentando e argumentando com notícias dos média, porque, como destaca Zago e Bastos, estes permitem "que os utilizadores comentem ou repliquem os seus conteúdos" (2013). De destacar, contudo, a alta percentagem de neutralidade dos atores que dão uso à dinâmica do *Twitter* de partilha rápida (*retweet*). Além disso, é em torno dos média que existem mais opiniões divergentes e não em zonas da rede em que os utilizadores estão menos ligados a estes meios.

 $^{{\}it 3} Retirado\ de\ http://www.welt.de/politik/deutschland/article 149226227/Paris-Attentaeter-soll-als-Fluechtling-in-Bayern-gewesen-sein.html$

⁴ Retirado de http://www.dn.pt/portugal/interior/embaixador-de-portugal-fez-operacao-de--charme-junto-de-refugiados-na-grecia-4904545.html

Relativamente à presença dos média dentro da amostra, num total de 1042 *tweets*, os meios de comunicação só apareceram 165 vezes, ou seja, 15,83% do total da amostra recolhida. Foram partilhadas 95 notícias diferentes, ainda que muitas sobre o mesmo assunto, embora em órgãos de informação diferentes. Os meios de comunicação mais presentes foram o jornal *Público* (27 vezes), o *Diário de Notícias* (27 vezes) e o *Expresso* (18 vezes). Estes três representam mais de 40% do total de vezes em que os órgãos de comunicação foram utilizados, sendo que o *Público* foi o único órgão de comunicação social capaz de gerar em torno de si opiniões positivas.

Quanto às diferentes peças jornalísticas, em particular, as mais partilhadas foram: "Portugal ofereceu-se para receber 5 mil refugiados. Só 50 aceitaram" ⁵ do *Diário de Notícias* (13 vezes), "Refugiados barrados na Macedónia cosem os lábios e pedem: 'Abram a fronteira'" ⁶ do *Público* (8 vezes) e "Putin acusa Turquia de ser 'cúmplice de terroristas' ao abater caça russo" ⁷ do *Público* (8 vezes).

Contudo, tal como defende McQuail (2003), os média são apenas um dos influenciadores das perceções das pessoas. Existem outros. E a presença de outros influenciadores é óbvia na análise feita durante o presente estudo. A relação consumidor mediático – meios de comunicação mudou, levando ao surgimento, como afirma Bruns (2003), do *gatewatcher*. O ator desconhecido ganha, assim, um maior poder.

Com a utilização da medida de análise de redes sociais, *eingenvector*, cujo valor foi codificado visualmente pelo tamanho dos nós no grafo, observa-se claramente quem tem maior poder de influência na rede, uma vez que esta medida de centralidade leva em conta não só o número de conexões que um ator (nó) tem, mas também as suas conexões indiretas. Assim, os cinco atores com maior poder são três desconhecidos e dois meios de comunicação. O utilizador1, com o valor mais alto, é um jornalista, mas que, na rede, não representa nenhum meio de comunicação (com o valor de 1), o utilizador2 (valor de 0,791) é também desconhecido. O jornal *Diário de Noticias* (0,289) e o *Expresso* (0,238) ocupam o terceiro e o quinto lugar respetivamente, sendo que o quarto lugar é ocupado por

⁵ Retirado de http://www.dn.pt/portugal/interior/embaixador-de-portugal-fez-operacao-de--charme-junto-de-refugiados-na-grecia-4904545.html

⁶ Retirado de https://www.publico.pt/mundo/noticia/refugiados-barrados-na-macedonia-cosem-os-labios-e-pedem-abram-a-fronteira-1715453

⁷ Retirado de https://www.publico.pt/mundo/noticia/turquia-abate-aviao-militar-estrangeiro-na--fronteira-com-a-siria-1715385

um outro cidadão anónimo – utilizador3 (valor de 0,241). Ou seja, e ao contrário do que acontece na hierarquia social normal, onde no topo estão posicionados os média e as personalidades, na rede, outros atores podem ter o mesmo ou até mais poder, como parece ser o caso, tendo um papel essencial, de acordo com Zago e Bastos (2013), para a difusão da informação.

Conclusão

Entre as mensagens partilhadas pelos portugueses no Twitter, há mais opiniões favoráveis do que desfavoráveis. Além disso, a opinião desfavorável está, muitas vezes, baseada numa notícia falsa e noutra cujo título induz em erro. Há, ainda, uma grande predominância da mensagem neutra, resultante da partilha de conteúdos jornalísticos.

Por outro lado, há um grande número de *tweets* que não estão diretamente associados à temática. A questão dos refugiados está presente, mas os utilizadores usam-na, sobretudo, para criticar o estado da nação. Observa-se, assim, a influência da agenda mediática.

Quanto à influência dos média nas representações sociais, é de realçar que o debate é feito em torno dos mesmos e que os atores tomam posições comentando e argumentando com notícias dos média. Contudo, é também visível o aparecimento do *gatewatcher*, ou seja, o ator desconhecido ganha mais poder. Os cinco atores com maior poder são três desconhecidos e dois meios de comunicação.

Os média não deixam, então, de ter a importância, referida por Alsina (2006), na mediação de assuntos que estão distantes do cidadão. No entanto, o seu predomínio é diminuído, pelo surgimento do *gatewatcher*. Para além disso, pode dizer-se que, nesta rede, as representações criam-se durante processos de interação e de comunicação e reformulam-se por processos de influência (Moscovici, 2001, citado em Macedo & Cabecinhas, 2012).

Os autores deste artigo reconhecem, no entanto, a necessidade de futuras investigações, nomeadamente com prazos e volumes de dados maiores, para que as tendências verificadas neste estudo sejam infirmadas ou confirmadas. Além disso, admite-se que a volatilidade deste meio obriga a investigações de cariz mais profundo.

Referências bibliográficas

- Alsina, M. R. (2006). El periodismo ante el reto de la integración. In M. L. Bastida (Eds.), Medios de comunicación e inmigración (pp. 35-57). Murcia: Convivir sin racismo. Retirado de http://www.memoriadelasmigracionesdearagon.com/upload/medioteca_docs/ Medios_de_comunicacion_e_inmigracion_vvaa.pdf#page=186
- Barbosa, M. (2012). Nós e eles: responsabilidade social dos média na construção de uma cidadania inclusiva. *Comunicação e Sociedade*, 21, 231-240. Retirado de http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/34122
- Bruns, A. (2003). Gatewatching, Not Gatekeeping: Collaborative Online News. *Media International Australia*, 107, 31–44. doi: 10.1080/10584600390244121
- Cabecinhas, R. & Évora, S. (2008). Visões do mundo e da nação: jovens cabo-verdianos face à história. In M. Martins & M. Pinto (Org.) *Comunicação e Cidadania. Actas do 5º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação* (pp. 2685-2706). Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade. Retirado de http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9222
- Cabecinhas, R. (2009). Investigar Representações Sociais: Metodologias e Níveis de Análise. In M. M. Baptista (ed.), *Cultura: Metodologias e Investigação* (pp. 51-66). Lisboa: Ver o Verso Edições. Retirado de http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9644
- ERC Entidade Reguladora para a Comunicação Social (2014). Públicos e Consumos de Média. O consumo de notícias e as plataformas digitais em Portugal e em mais dez países.

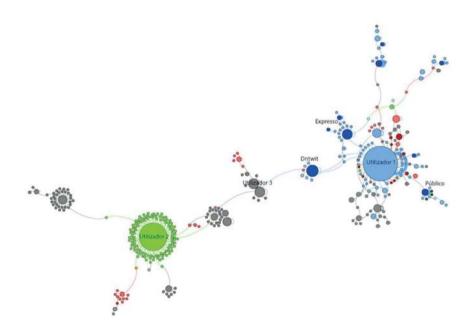
 Retirado de http://www.erc.pt/download/YToyOntzOjg6ImZpY2hlaXJvIjtzOjM5OiJtZWRpYS9maWNoZWlyb3Mvb2JqZWNob19vZmZsaW5lLzE4My5wZGYiO3M6NjoidGlodWxvIjtzOjM1OiJlc3R1ZG8tcHVibGljb3MtZS1jb25zdW1vcy1kZS1tZWRpYSI7fQ==/estudo-publicos-e-consumos-de-media
- MACEDO, I. & CABECINHAS, R. (2012). Representações Sociais, Migrações e Media: Reflexões em Torno do Papel da Literacia Cinematográfica na Promoção da Interculturalidade. In Z. Pinto-Coelho & J. Fidalgo (Eds.), *Sobre Comunicação e Cultura: I Jornadas de Doutorandos em Ciências da Comunicação e Estudos Culturais* (pp. 179 193). Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade. Retirado de http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index.php/cecs_ebooks/article/view/1344
- MARTELETO, R. M. (2010). Redes sociais, mediação e apropriação de informações: situando campos, objetos e conceitos na pesquisa em Ciência da Informação. *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, *3*(1), 27-46. Retirado de http://inseer. ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewArticle/26

- McQuail, D. (2003). *Teoria da Comunicação de Massas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- RECUERO, R. (2009). Redes sociais na Internet. Porto Alegre: Sulina.
- RECUERO, R., Bastos, M., & Zago, G. (2015). *Análise de Redes para Mídia Social* (1ª Edição). Porto Alegre: Editora Sulina.
- Santinho, M. C. (2011). Refugiados e requerentes de asilo em Portugal: contornos políticos no campo da saúde. Tese de Doutoramento, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, Portugal. Retirado de https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/3512
- Santos, M. F. (2005). A teoria das representações sociais. In M. Santos & L. Almeida (Orgs.), *Diálogos com a Teoria das Representações Sociais* (pp.13-38). Recife: Editora Universitária da UFPE.
- van Dijck, J. & Poell, T. (2013). Understanding Social Media Logic. *Media and Communication*, 1(1), 2-14. Retirado de http://www.cogitatiopress.com/ojs/index.php/mediaand-communication/article/view/70
- Wolf, M. (1987). Teorias da Comunicação. Lisboa: Presença.
- ZAGO, G. & BASTOS, M. (2013). Visibilidade de Notícias no Twitter e no Facebook: Análise Comparativa das Notícias mais Repercutidas na Europa e nas Américas. *Brazilian Journalism Research*, 9(1), 116-133. Retirado de http://bjr.sbpjor.org.br/bjr/article/ view/510/445

Apêndice I – Tabela de Tipologia de tweets analisados

Tipologia		Significado	Exemplo		
Opinião	Favorável	Mensagem de opinião favorável ao recebimento de refugiados.	Europa : iPhone ou samsung ? África : água ou pão ? Síria : viver ou morrer ?		
	Desfavorável	Mensagem de opinião desfavorável ao recebimento de refugiados.	https://t.co/Fzo2zFe6iK mas se fosse para acudir aos pescadores não havia meios, cambada de hipocritas filhos da puta.		
Informação Positiva Mensagem de carácter informativo que de alguma Nem um só refugiado envolvido em te forma contribui para uma visão positiva sobre os https://t.co/9GVq3f0MvN refugiados.	Positiva	forma contribui para uma visão positiva sobre os			
	UE e Turquia chegam a acordo para controlar afluxo de refugiados https://t.co/xyhn602exw				
	Negativa	Mensagem de carácter informativo que de alguma forma contribui para uma visão negativa sobre os refugiados.	Procurador de Paris, François Molins: pelo menos dois dos terroristas entraram na Europa, pela Grécia, como refugiados		
Não se aplic	a	Mensagem que, apesar de incluir as palavras de pesquisa e de estar de alguma forma relacionada com a temática, não está diretamente ligada com a questão.	Ja encontrei o meu irmão gémeo refugiado https://lt.co/5HGW50isVB		

Apêndice II – Grafo de Análise



RESUMOS

A Internet de Luz: Ensaio sobre o Luminar do Romance Eumeswil de Ernst Jünger

Manuel Curado

Resumo: O presente capítulo procura mostrar como o escritor alemão Ernst Jünger (1895-1998) descreve uma curiosa antecipação da internet no seu romance Eumeswil, de 1977. A máquina luminar tem alguns traços da atual internet (memória vasta, visualização de documentos, etc.) mas aponta sobretudo para desenvolvimentos futuros (uma internet de todas as faculdades sensoriais humanas, sistemas para reconstrução de eventos passados, etc.). A junção de um sistema de memória com uma máquina do tempo feita por Jünger permite uma reflexão sobre a dimensão imaginária da atual rede mundial de computadores. O capítulo procura, pois, comparar o luminar com a internet e identificar a dimensão utópica desta última. Defende-se que a internet é hoje uma manifestação da utopia multissecular da conexão infinita de tudo com tudo. Dão-se vários exemplos setecentistas, oitocentistas e contemporâneos dessa utopia (da Nova Atlântida, de Francis Bacon, passando por Erewhon, de Samuel Butler, até à Summa Tecnologiae, de Stanislaw Lem). Propõe-se uma conjetura sobre o imaginário dos sistemas de conexão infinita, imaginário que reúne sistemas técnicos, como a rede mundial de computadores; utopias literárias, como Eumeswil; representações religiosas, como o Espírito Santo cristão; sistemas lógicos, como a mathesis universalis leibniziana; etc. Termina-se com a defesa de uma tese sobre a essência da cibercultura, vendo nela a categoria aristotélica da relação e o imaginário neoplatónico da conexão infinita.

Palavras-chave: Jünger, Ernst (1895-1998); *Eumeswil* (1977); luminar; utopia; internet (imaginário da).

Cibercultura, Simbiose e Sincretismo

Luís Moniz Pereira

Resumo: O impacto da Cibercultura, dos dispositivos digitais nos jovens enquanto extensões do seu corpo, pode ser visto em termos do decréscimo da estruturação de pensamento e informação, acréscimo da impulsividade na perceção e ação, e no desenvolvimento de mecanismos de defesa mais primitivos. Estes impactos adversos resultam num sentimento de isolamento e desvalorização, em frustração no presente e incerteza no futuro, em exteriorização e identidades flutuantes, nas identificações miméticas e adesivas, em menor coesão do *self*, e numa diminuída tolerância ao outro.

Este artigo foca os seguintes temas: (1) Simbiose versus Sincretismo: As afirmações da

Simbiose. As diluições do Sincretismo; (2) Súmula: Sincretismo a mais, simbiose a menos.

Falta de uma maior co-construção do conhecimento, duradoura e sustentável. Falta de

maior e mais independente aprofundamento cognitivo pessoal. Falta de capacidade para

estar só; (3) Causalidade e Livre Arbítrio: Causalidade simbiótica versus sincrética; (4) Coda:

Cyber-selfs distribuídos ou não?

Palavras-chave: Cibercultura; Cibernética; Simbiose; Sincretismo.

O destino pós-humano em Stelarc e Masahiro Mori

António Machuco Rosa

Resumo: Neste artigo são apresentadas as conceções sobre o pós-humanismo do artista

Stelarc e do cientistas da área da robótica Masahiro Mori. Em ambos os casos, realça-se

a importância do desejo. Através de uma análise de alguns dos seus projetos, mostra-

-se como a obra de Stelarc traduz uma situação individual e coletiva de crise, a qual se traduz na criação de figuras monstruosas, decorrendo da natureza dos duplos. Mostra-se

como essa crise conduz à recondução do humano a um estado de indiferença e automa-

tismo que anuncia literalmente a morte, pensada como uma condição pós-humana. De

seguida, mostra-se como o conceito de "Uncanny Valley" proposto por Mori representa

uma perspetiva completamente oposta sobre a condição pós-humana, salientando-se a

diferença entre os robôs e os humanos. Enquanto em Stelarc o pós-humanismo representa

a destruição do humano, em Mori ele é antes uma sublimação que pode ser antecipada

na personagem do Buda.

Palavras-chave: Desejo; Masahiro Mori; pós-humanismo; Stelarc.

Hiperconexão: o pensamento na era da canibalização do tempo

Lídia Oliveira

Resumo: O texto aborda a problemática do tempo na era da hiperconexão, em que o tempo

passado online cresce progressivamente. Em que medida o tempo online consome outras

dimensões da temporalidade, nomeadamente, o consumo do tempo com vinculação local,

318

de proximidade, o tempo de fruir o aroma do lugar e das pessoas que estão no contexto de proximidade física.

O tempo é simultaneamente o recurso mais estrutural da existência e o recurso mais escasso, que faz dos humanos seres de projeto. Equacionamos o sentido numa linha, que se configura como um segmento de reta, da qual se conhece o início, o nascimento, mas se desconhece o termo (morte). Já por si é um segmento de reta (quase) paradoxal, sabe da sua inexorável finitude, apesar de não ter presente a informação sobre o seu momento final.

O texto propõe um conjunto de reflexões sobre paradoxos e ambiguidades do uso social do tempo no contexto contemporâneo da sociedade em rede mediada tecnologicamente.

Palavras-chave: tempo, paradoxal, media digitais, hiperconexão, internet.

Biq Data, Cyberpunk: Utopias tecnológicas, distopias literárias

Bruno Ministro

Resumo: Este ensaio procura pensar o *Big Dat*a enquanto forma visível do atual processo de dadificação do indivíduo e da sociedade tal como operacionalizada pelos dispositivos tecnológicos. O argumento deste trabalho apoia-se simultaneamente na análise de um breve conjunto de preconizações literárias do Ciberpunk e numa delimitada seleção de discursos filosóficos contemporâneos, tendo em vista a problematização das visões distópicas do controlo do indivíduo pela tecnologia. Para esse efeito, recua-se a dois textos literários do último quartel do século XX que apresentam uma visão distópica sobre o tema em apreço. *Ruído Branco* (1985), de Don DeLillo, e *Spew* (1994), de Neal Stephenson, são analisados em paralelo com as ideias de Giorgio Agamben (2005; 2010) e Byung-Chul Han (2014) sobre a sociedade tecnológica contemporânea.

Palavras-chave: Estudos Críticos da internet; dadificação; pós-panóptico; sociedade do controlo.

A última grande invenção ou o fim do humano

Paulo Alexandre e Castro

Resumo: O objetivo deste ensaio é claro: discutir a última grande invenção humana, a inteligência artificial e, segundo a nossa reflexão, o seu consequente paradoxo. Paradoxo que se sustenta a partir do estabelecimento de premissas que se tem institucionalizado pela robotização do humano e pela procura de humanização das máquinas. É sobre as suas fronteiras e as questões que aí se esboçam que a análise recairá.

Estando a viver-se uma era marcada pela alienação do humano, numa era em que o apanágio da inteligência — dos *smartphones* às *smartTV's* —, passou a ser atribuível às máquinas, é de considerar que a última grande invenção do Homem possa significar a sua derradeira ameaça, à semelhança do que alertara Ray Kurzweil em *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence* (2000) ou mesmo da possibilidade do seu fim como adverte James Barrat em *Our Final Invention: Artificial Intelligence and the End of the Human Era* (2013) ou ainda Stuart Armstrong em *Smarter Than Us: The Rise of Machine Intelligence* (2014).

A este respeito Stephen Hawking e Noam Chomsky entre muitos outros alertaram para o rápido desenvolvimento da inteligência artificial a par do desenvolvimento do armamento como *drones* ou outros aparelhos não humanamente pilotados. Se é verdade que esta é uma visão dramática, não deixa de ser possível questionar a sua validade pois pode ser que haja ainda um horizonte a partir do qual se possa reequacionar o que significa ser humano ou como ser humano num mundo computacionalmente inteligente como sugerido em Nick Bostrom em *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies* (2014) ou na recente obra de Luís Moniz Pereira, *A Máquina Iluminada* (2016).

Palavras-Chave: pós-humano; inteligência artificial; humanoides; singularidade; invenção final.

Ciberfagia: a devoração do homem em função do pós-homem

Anderson Luis da Silva / Priscila A. C. Arantes

Resumo: O presente estudo pondera sobre a transferência do potencial teórico e técnico do homem aos dispositivos maquínicos de produção a partir do século XVII na sociedade ocidental. Tais questões baseiam-se na formulação da ideia de modernidade e de suas implicações na contemporaneidade. A ponderação que se segue ampara-se na etimologia

RESUMOS

dos termos e na filosofia da técnica na busca por pistas que possam indicar e delimitar os

impactos da mediação tecnológica nas atividades produtivas humanas, principalmente nas

que competem à obtenção e produção dos requisitos fundamentais à vida e suas implicações na autonomia humana. Descreve-se assim o entendimento dos elementos constitutivos

da sapiência humana, termo que descreve cientificamente a espécie Homo sapiens, bem

como, a relação do conjunto cultural inerente ao indivíduo em consonância com os meios

pelos quais ele, o indivíduo, pode obter os elementos requeridos para a manutenção da

vida, e de que modo a mediação tecnológica contribui para a sua dependência no que

concerne à mais elementar necessidade de um ser vivo, que é a do resguardo e conservação

da vida. Este estudo ampara-se principalmente no escritos de Flusser, Ortega y Gasset,

Neil Postman e Richard Sennett, e propõe um caminho para um pensar contemporâneo

sobre a condição humana.

Palavras-chave: cibercultura; pós-humanismo; técnica; tecnologia.

Ecossistemas na blended-society: a experiência da média-arte digital

Pedro Alves da Veiga / Mirian Tavares / Heitor Alvelos

Resumo: O presente artigo procura adaptar e validar o conceito de ecossistema como

analogia expandida de representação das relações entre os agentes do sistema social,

cultural e artístico envolvidos na criação, pesquisa, exposição, fruição, experimentação,

educação e integração socioeconómica da média-arte digital. Pretende ainda demonstrar

o anacronismo da dicotomia virtual/material, propondo a realidade blended (híbrida),

explorando os mecanismos de emancipação individual, artística e intelectual, do uni-

verso da média-arte digital. Procura-se ainda demonstrar como as relações entre os vários agentes do ecossistema se foram tornando também elas blended, levando à criação de

b-ecossistemas numa b-society.

Palavras-chave: arte digital; ecossistema; curadoria; economia da experiência

321

A transdução como lógica da cibercultura. Proposta de leitura do filme "A Terra como Acontecimento"

Romy Castro

Resumo: Partindo de um projeto artístico pessoal, designado "A Terra como Acontecimento", que se aprofundou e se disseminou nas dimensões de pintura, instalação, fotografia e filme, procura-se agora, neste artigo, examinar os modos com as operações de transdução que são antitéticas de uma transposição simples ou da "expressão" de uma mesma obra segundo meios diversos. De facto, as operações transdutivas constituem a lógica profunda da cibercultura no momento contemporâneo. Apoiaremos este texto numa dupla vertente: a) a discussão dos contributos da teoria de Simondon e Deleuze, entre outros autores; b) e exemplificação através da análise do filme "A Terra como Acontecimento", que se relaciona com o nosso trabalho pictural, desenvolvido nos últimos anos.

No caso do nosso projeto artístico, torna-se claro, que a mudança das matérias e as operações de assemblagem ou de ligações abrem novas possibilidades produtivas e inovadoras no campo artístico e estético. Neste contexto, sustentaremos que as incessantes metamorfoses dentro do mundo real ou dentro da internet, ou entre ambos, constituem no seu dinamismo e flexibilidade uma verdadeira ontologia da cultura técnica da contemporaneidade.

Palavras-chave: transdução; estética; técnica; cultura; digital-ligações.

Comunicação da cibercultura: (in)visibilidades e visualidades dos e-atores sociais em dispositivos, métodos e fontes digitais

Pedro de Andrade

Resumo: Como comunicar a cibercultura e os modos visuais da sua expressão, para tornar a cibercultura mais visível, ora no *campus* (através dos *Ciberculture Studies*), ora em atividades externas a este território do conhecimento?

Como hipótese de trabalho, argumenta-se que é possível desenvolver uma *Open Research* que realize uma articulação mais profunda entre a investigação e a educação dos cidadãos, por meio de métodos digitais que aproximem a Sociologia às culturas quotidianas digitais e à e-cidadania.

Algumas ilustrações desta pesquisa aberta:

Exemplo 1: a equipa do projeto intitulado *Comunicação Pública da Arte*, construiu e testou uma mesa interativa em hibrimédia (2010), no âmbito da exposição 'Sem Rede' realizada pela artista plástica Joana Vasconcelos no Museu Coleção Berardo. Os visitantes do museu associaram comentários e palavras-chave às obras de arte que consultaram, construíram redes visuais relacionando as obras de arte expostas, etc.

Exemplo 2: no Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, uma experiência educativa foi introduzida na disciplina 'Ciberculturas'. Um dos objetivos consistiu em estudar e ensinar as dinâmicas visuais-digitais do conhecimento na área da e-cultura.

Exemplo 3: os *Sociological Comics* constituem uma banda desenhada onde se realiza uma pesquisa sociológica através de visualidades sociais (fotografias digitais, etc.) que desvelam a visibilidade social das lutas políticas contra a austeridade em Portugal (2013).

Palavras-chave: comunicação da cibercultura; pesquisa aberta; dinâmicas visuais-digitais do conhecimento; banda desenhada sociológica.

Redes emaranhadas no ciberespaço: indivíduos, objetos virtuais e ideias em circulação

Patrícia Ferraz de Matos

Resumo: Este texto pretende refletir sobre um conjunto de questões atuais relacionadas com o estabelecimento de comunicações entre os indivíduos. Começa com a contextualização e procura de definição de expressões como cibercultura, ciberespaço e redes. Como veremos, certos dispositivos não só facilitam a aprendizagem como permitem o entretenimento e a comunicação entre sujeitos localizados em lugares distintos. A internet, por exemplo, trouxe um mundo de possibilidades, mas no qual o indivíduo parece estar a ser cada vez mais observado e privado da sua liberdade. Existem diferentes sistemas e plataformas de comunicação na internet dirigidos a públicos e gostos distintos. A experimentação desses sistemas pode ser, de facto, diferenciada e dela serão indicados alguns exemplos. Por último, serão tratadas algumas das implicações da cibercultura no dia-a-dia, a partir de dois casos: o modo como amiúde são vistos os indivíduos das novas gerações e a maneira como as recentes tecnologias permitiram novas formas de trabalhar. No final, espera-se que as indagações aqui trazidas possam contribuir para o estudo da especificidade do contexto do ciberespaço, arriscando novos modelos e distintos métodos.

Palavras-chave: Cibercultura; comunicação; internet; redes.

A repercussão dos média alternativos no ciberespaço: estudo comparativo das páginas "Outras Palavras" e "O Corvo"

Lina Moscoso Teixeira / Ana Jorge

Resumo: O presente trabalho discute a ressonância dos média alternativos no espaço virtual, a partir da análise comparativa dos meios *online* com perfis no Facebook: jornal "O Corvo", português, e a página brasileira "Outras Palavras". Média alternativos rompem com a censura proveniente de dependências comerciais, em uma esfera à parte dos mainstream media. Um novo tipo de fazer jornalismo que fomenta a democracia e o pensamento emancipado. "O Corvo" é classificado como média comunitário, já "Outras Palavras" assume-se como comunicação compartilhada e pós-capitalista. O artigo mede a reação dos usuários diante deste tipo de comunicação que vem sendo semeada e oferece uma gama de considerações a serem discutidas sobre jornalismo independente, incluindo a dimensão da sua sustentabilidade. Para tanto, foram realizadas análises de pecas publicadas pelos meios em seus perfis do Facebook e entrevistas com leitores e não leitores dos veículos. Assim, concluiu-se, após as observações, que a imprensa de contra-hegemonia ganhou ambiente de propagação de conteúdos com a emergência da internet. Os meios estudados divulgam textos críticos que problematizam assuntos polémicos e provocam reflexão; fornecem informações, antes omissas quando da massificação dos média ao leitor. Portanto, alcançam o público não só pelos conteúdos, mas também pelo investimento em meios digitais.

Palavras-chave: Média Alternativos; Ciberespaço; Redes Sociais; Contra-Hegemonia.

Comunidades de Inovação Social e Cibercultura: contributos para o desenvolvimento de territórios inteligentes

Ana Melro / Lídia Oliveira

Resumo: Em Portugal, o desenvolvimento de projetos de Inovação e Empreendedorismo Social é já uma realidade com alguns anos. Integram-se no conceito de Inovação e Empreendedorismo Social projetos/iniciativas cujo principal foco seja a criação de valor para a sociedade, através da resolução de problemas sociais, negligenciados e com elevada abrangência, tendo como missão a melhoria da qualidade de vida das pessoas afetadas pelo problema (incluindo a promoção de externalidades positivas), capacitando-as para, elas próprias, serem agentes de mudança.

A utilização de tecnologias de informação e comunicação permite agilizar o contacto entre as pessoas, facilitar a disseminação de conhecimento e contribuir, igualmente, para o desenvolvimento e promoção de territórios inteligentes. As tecnologias serão, então, o canal distribuidor das duas primeiras partes mencionadas (contactos e conhecimento), cuja utilização vai originar a reflexão no contexto da cibercultura. Serão, por isso, analisadas as dinâmicas infocomunicacionais específicas das comunidades de inovação social no contexto da hiperconexão contemporânea.

Esta comunicação toma como estudo de caso os projetos e empreendedores sociais pertencentes à rede do IES-Social Business School (associação sem fins lucrativos, escola de negócios sociais, criada em 2007, com sede em Cascais), com análise da atuação dos anos de 2009 até ao primeiro semestre de 2016.

Palavras-chave: Cibercultura; Community Learning Networks; Comunidade; Inovação Social.

Desafios éticos da Internet das Coisas: em torno da Personalização na Educação

Cecília Tomás

Resumo: A Internet das Coisas mostra-se hoje como sendo uma tecnologia disruptiva capaz de objetivar a personalização no domínio da educação. Procurando identificar os desafios éticos que gravitam em torno da personalização na educação potencializada pelas tecnologias interconectivas que vivem no/do fluir, três dimensões foram as já identificadas: 1) Tecnológica; 2) Pedagógica; 3) Filosófica. De forma inter-relacionada elas farão surgir categorias e conceitos diversos, dos quais o conhecimento limitado dá, para já, conta: infraestruturas de implementação da IoT (TCP/IPv6), instrumentos em rede (wearables, tablet, telemóvel), interoperabilidade, PLE, SLE e VLE, Rhizomatic Learning, Learning Analytic e Adaptative Learning, conducentes a conceitos como os de hypersituating, machine-to-machine (M2M), machine-to-people (M2P) e people-to-people (P2P). Sendo Biq Data a capacidade tecnológica de rastreamento de comportamentos individuais a uma escala global, conducentes a uma crescente personalização, como se reflete ou interfere esta em questões relacionadas com a educação? Novas teorias surgem, mas uma nova epistemologia está ainda por criar. Conceitos éticos e legais como a entificação da informação, público versus privado que se cruzam com a categoria de 'segurança' e ligados aos de Smart Citizen e Smart Learner, bem como a conceitos de caráter ontológico como os de técnica e de tecnologia, fazem emergir da realidade educacional conceitos inovadores.

Palavras-chave: Educação; Ética; Internet das Coisas; Personalização.

Jovens nos ecras: a fronteira invisível no quotidiano

Enrickson Varsori / Lídia Oliveira / Ana Melro

Resumo: A mediação e presença significativa dos dispositivos-ecrã no quotidiano ganham atenção no que se refere ao uso social do tempo e à reconfiguração das atividades conforme a disponibilidade e acesso às tecnologias. Se questionarmos quanto tempo por dia um indivíduo passa em frente a diferentes ecrãs seremos conduzidos a refletir sobre a importância deste sistema de mediação na mudança de perceção e das relações.

Neste contexto, o presente artigo propõe apresentar os resultados das sessões *focus groups* (grupos de discussão) realizadas com jovens do Ensino Básico e Secundário de escolas públicas portuguesas, no âmbito da dissertação "Os dispositivos-ecrã no quotidiano dos jovens portugueses: A mediação-ecrã no uso social do tempo", realizada na Universidade de Aveiro. A aplicação da técnica *focus groups* com os estudantes dá um contributo significativo no que respeita à compreensão do fenómeno contemporâneo que se expressa na apropriação compulsiva destes dispositivos nas rotinas quotidianas, formando uma nova fronteira invisível que une os que estão distantes e, por vezes, separa os que estão próximos.

Palavras-chave: ecrãs; jovens portugueses; quotidiano; uso social do tempo.

Adolescentes, Desenvolvimento Humano e Cibercultura: novas interfaces do conhecimento – uma pesquisa de campo

Sebastião Gomes de Almeida Júnior / Ana Lúcia Werneck Veiga / Lúcia Helena Schuchter

Resumo: Este artigo versa sobre uma pesquisa de mestrado concluída em 2013 com adolescentes de uma escola da Rede Municipal de Ensino de Juiz de Fora, Minas Gerais - Brasil. Mediante entrevistas semi-estruturadas com grupos focais, seguindo uma perspectiva dialógica, foram produzidos registros contendo falas significativas desses jovens relacionadas à sua navegação na internet no processo de apropriação das ferramentas de pesquisa e compartilhamento, nos jogos *online* e nas redes sociais. No presente estudo são tratadas questões relativas às tecnologias no campo da educação e do desenvolvimento humano, interfaces fundamentais para a compreensão do contexto de adolescentes em formação que se inserem no ambiente da cibercultura na contemporaneidade. Tendo como referencial teórico-metodológico a abordagem histórico-cultural, busca-se compreender de que modo os adolescentes se relacionam e potencializam seu desenvolvimento, envolvendo sua

RESUMOS

apropriação de instrumentos e signos culturais mediados pelos dispositivos tecnológicos

no ambiente da cibercultura. Na contextualização desse estudo envolvendo o ambiente

comunicacional contemporâneo são apresentados apontamentos que se articulam com

autores que abordam as redes sociotécnicas como lugar de aprendizagem de novos conhe-

cimentos, como meio de interação na cultura da convergência e como espaço de novas

configurações socioculturais.

Palavras-chave: Adolescente; Cibercultura; Comunicação; Educação.

Ver e aprender com o Crash Course: Novos paradigmas na transmissão de

conhecimento online

Luís Pinto

Resumo: Observando que grande parte da aprendizagem ocorre atualmente fora dos

contextos académicos, fazemos uma abordagem às novas pedagogias com recurso a multimédia, enquadradas nos contextos digitais da Sociedade do Conhecimento. A existência

de um canal de vídeos educativos como o Crash Course no universo educativo online é

denotativa da atual multitude de recursos académicos- formais e informais- presentes

do ciberespaço. No que diz respeito a novos modelos e plataformas formativas, note-se

o exemplo dos MOOC - Massive Online Open Courses - que desde 2006 têm tido uma

grande expansão- ou das palestras online, como acontece nas TED Talks ou Video Lectures.

net. Sendo estas as marcas de uma nova cultura global, que demonstram a existência de

princípios do Conetivismo mas também de edutainment, tentamos caracterizar a experiência comunicacional associada à transmissão de conhecimento. Assistimos aqui a uma

procura recíproca entre fornecedores e consumidores; os criadores de conhecimento

procuram público no seu habitat natural e os recetores buscam informação alternativa

ou um aprofundamento daquilo que aprendem em contexto formal.

Palavras- chave: Ciberespaço; Conetivismo; Conhecimento; Novos Média.

327

Média sociais em instituições arquivísticas públicas de países lusófonos: visita aos *websites* de Brasil e Portugal

Ricardo Sodré Andrade / Lidia Oliveira

Resumo: Um levantamento nas instituições arquivísticas públicas regionais de Brasil e Portugal revela o cenário de adoção e uso de Média sociais. A reflexão sobre este movimento de adoção pode ser em parte esclarecedor sobre a efetividade das atividades de criação de website e digitalização de acervos nas instituições, além de qualificar o acesso aos conteúdos, alcançando o público geral. O trabalho aqui apresentado se utiliza de dados coletados nos sites das instituições públicas de âmbito regional de Brasil e Portugal. Os resultados de uma análise quantitativa e a partir disso, qualitativa, apontaram para baixa adesão dos Média sociais, mas, onde há uso, o Facebook se apresenta como ferramenta mais adotada.

Palavras-chave: Média sociais; Instituições arquivísticas públicas; Lusofonia.

Atravessando a Economia da Atenção e dos *Likes*. A Política das Plataformas Digitais

Janna Joceli Omena / Jorge Martins Rosa / Vania Baldi

Resumo: Procuramos nesta comunicação explorar linhas de força atuais e futuras para a compreensão, nomeadamente do ponto de vista de quem investiga, das lógicas sociotécnicas que perfazem as plataformas de redes sociais. O nosso pressuposto de base é o de que as plataformas *online*, entre elas as de redes sociais, possuem uma dimensão política, e de que é na crença de que dela estão desprovidas que reside o maior trunfo dessa mesma política.

Palavras-chave: API; plataformas de redes sociais; políticas algorítmicas; web-epistemologia.

Comunicação da ciência e redes sociais: um olhar sobre o uso do Facebook na divulgação científica

Cristiane Barbosa / Jorge Pedro Sousa

Resumo: Na era da cibercultura, a divulgação científica busca novas formas de articulação ao ser realizada nas mídias sociais na internet, como o Facebook, por ser considerado uma das mídias sociais digitais que mais formam opinião e são mais populares entre usuários desses mecanismos. Nesse sentido, este trabalho tem o objetivo de discutir como as redes sociais digitais, em específico o Facebook, são ou podem ser utilizadas para a divulgação científica por instituições de ensino e pesquisa. Nesses ambientes midiáticos é insuficiente divulgar conteúdos originais, visto que o público tem a expectativa de uma interatividade na comunicação. Trata-se de um trabalho que busca contribuir para o enriquecimento das discussões acadêmicas, a partir de referenciais bibliográficos, como Pierre Lévy, Raquel Recuero, Manuel Castells, entre outros. Discute a influência do pensamento científico, as relações entre ciência e divulgação científica nas redes sociais digitais. Para tanto, utilizou-se um referencial bibliográfico sobre ciência, jornalismo e divulgação científica a fim de contribuir para pesquisas e leituras acadêmicas sobre a temática. Este trabalho surge da inquietação sobre o cenário da cobertura científica nas redes sociais digitais que ainda precisa avançar, ainda que haja alguns esforços por parte de instituições públicas e privadas.

Palavras-Chave: cibercultura; redes sociais digitais; Facebook; divulgação científica.

Desfocados: a distração programada da Internet em The Shallows de Nicholas Carr

Joana Rocha

Resumo: Após a enorme polémica de *Is Google Making us Stoopid?*, Nicholas Carr responde com a obra *The Shallows – What the Internet is doing to our brains*. A partir da análise desta obra, surgem uma série de problemáticas culturais, humanas e filosóficas sobre a utilização da *Web* e os efeitos permanentes da mesma no desenvolvimento neurológico. Visitaremos conceitos relativamente recentes como plasticidade cerebral e a sua relação com os média disponíveis, bem como tecnologias intelectuais, como o mapa, o relógio ou o livro. Por fim, seguiremos o caminho traçado por Carr na análise das características irresistíveis e manipuladoras da internet, até nos depararmos com as *Time-Wasting Apps* – aplicações *online* criadas propositadamente para diminuir as consequências negativas

causadas pelos estímulos distrativos *online*. Terá a utilização indiscriminada da internet algum impacto naquilo que nós somos? Está de facto a alterar os nossos cérebros, como Carr sugere? Atrevemo-nos a questionar quem somos e porque o somos?

Palavras-chave: internet; média; plasticidade cerebral; tecnologias

Crise dos refugiados no Twitter: As representações sociais e o papel dos influenciadores da rede

Marisa Mourão / Rita Sá / Rui Barros / Silvia Burlacu

Resumo: O papel dos média na criação de representações sociais é especialmente relevante quando veiculam mensagens sobre uma realidade distante do cidadão, como a crise dos refugiados. Por isso, este estudo visa compreender até que ponto os meios de comunicação influenciam as representações sobre os refugiados. Foi feita uma análise a 1042 *tweets*, entre os quais surgem mais mensagens com opiniões favoráveis do que desfavoráveis e um grande número de opiniões sobre um assunto em agenda na semana analisada. Por outro lado, no *Twitter*, o debate é feito em torno dos média e há uma elevada utilização da partilha rápida. Além disso, é clara a existência de *gatewatchers*, ou seja, de atores desconhecidos capazes de influenciar a rede.

Palavras-chave: Análise de Redes; *Gatewatcher*; Refugiados; Representações Sociais; Twitter.

NOTAS BIOGRÁFICAS (EDITORES)

Helena Pires

Professora Auxiliar no Departamento de Ciências da Comunicação, no Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, e investigadora no Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS) da mesma Universidade.

Doutorou-se em 2007, em Semiótica da Comunicação, na referida instituição e desenvolve investigação nas áreas da Semiótica e Cultura Visual, Cultura Urbana e Publicidade, tendo nomeadamente desenvolvido pesquisa sobre a temática da Paisagem e sua representação na arte contemporânea. Mais recentemente, é co-coordenadora do projeto Passeio. Plataforma de Arte e Cultura Urbana, inscrito no CECS. Leciona disciplinas tais como Semiótica, Publicidade e Arte, Media e Comunicação, entre outras. É atualmente Diretora do Mestrado em Comunicação, Arte e Cultura, da Universidade do Minho.

Entre as obras publicadas constam: Comunicação e Sociedade — Comunicação e Arte, nº 31 (Edição conjunta com Silvana Mota Ribeiro e Anne Beyaert-Geslin, Braga, CECS, 2017), Landscape(s) in Second Life. The (e)motional along tracks (texto de autoria conjunta com Ana Melro e Mariana Lameiras, em La sémiotique de l'espace-temps face à l'accélération de l'histoire, Isabel Marcos (Ed.) DEGRES — Revue de Synthèse à Orientation Sémiologique, n.º 153, 2013) e Do gesto hesitante da dor à fusão apocalíptica do corpo. Leitura de Crítica das Ligações na Era da Técnica (Org. de José Bragança de Miranda e Teresa Cruz), publicado na revista Comunicação e Sociedade, vol. 4, Braga, CECS, 2002).

E-mail: hpires@ics.uminho.pt

Manuel Curado

Professor da Universidade do Minho, Auditor de Defesa Nacional, Doutor *cum laude* pela Universidade de Salamanca, Mestre pela Universidade Nova de Lisboa, Licenciado pela Universidade Católica Portuguesa (Lisboa), e titular do Curso de Alta Direção Para a Administração Pública (CADAP). Investigador do Centro de Estudos Humanísticos (CEHUM), da Universidade do Minho, foi professor visitante das universidades de Moscovo, Rússia (MGIMO e MGLU) e professor Erasmus da Universidade de Padova (Itália); colaborou com as universidades do Porto, Coimbra, Universidade Católica Portuguesa (Instituto de Ciências da Saúde, Lisboa, e FacFil, Braga) e de Vigo (Espanha).

É autor de vários livros, nomeadamente As Viríadas do Doutor Samuda (Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014), Um Génio Português: Edmundo Curvelo (Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2013), Porquê Deus Se Temos a Ciência? (Porto, Fronteira do Caos, 2009), Direito Biomédico: A Legislação Portuguesa (Lisboa, Quid Juris, 2008), Luz Misteriosa: A Consciência no Mundo Físico (Famalicão, Quasi, 2007) e O Mito da Tradução Automática (Braga, Universidade do Minho/CEHUM, 2000).

É editor dos livros *Obras Completas de Edmundo Curvelo* (Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2013), *Deus na Universidade: O Que Pensam os Universitários Portugueses sobre Deus?* Prefácio de D. Jorge Ortiga (Porto, Fronteira do Caos, 2011), *Cartas Italianas de Verney* (Lisboa, Sílabo, 2008), *Pessoas Transparentes: Questões Atuais de Bioética* (Coimbra, Almedina, 2008), e dois títulos em colaboração com Alfredo Dinis, SJ, *Mente, Self e Consciência* (Braga, Universidade Católica Portuguesa, 2007) e *Consciência e Cognição* (Braga, Universidade Católica Portuguesa, 2004).

E-mail: curado.manuel@gmail.com

Fábio Ribeiro

Professor Auxiliar Convidado na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), no Departamento de Letras, Artes e Comunicação, é investigador do Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS) da Universidade do Minho, onde completou o Doutoramento Europeu em Ciências da Comunicação, na especialidade de Sociologia da Comunicação, em 2013, depois da realização de

??????????????????????

um estágio internacional na Universidade Autónoma de Barcelona, no grupo de investigação PUBLIRADIO.

Editor da Revista *Comunicando*, da Sopcom, desenvolve investigação na área dos estudos radiofónicos e da Educação para os Média, nomeadamente no estudo das dinâmicas associadas às rádios comunitárias na Europa e na América Latina (regulação, financiamento e comunicação para o desenvolvimento). Interessa-se ainda pela temática da comunicação da ciência, sobretudo pela forma como os centros e investigadores podem potenciar a visibilidade do seu trabalho científico. É ainda colunista do semanário *A Voz de Lamego*, com um espaço semanal intitulado "A Espuma dos Dias".

Entre as suas publicações constam: *Opinião Pública nos média em Portugal:* quem participa e porquê? (2017, CECS — Universidade do Minho); *Radio for deaf people : have you heard about it?* (com Luís Pereira; 2014 — Mediane, Comissão Europeia); *Mobilidade da rádio na era digital: interatividade, participação e partilha de conteúdos nas emissoras ibéricas* (com Teresa Piñeiro-Otero; 2015 — revista *Comunicação e Sociedade*, vol. 28).

E-mail: fabio.ribeiro@ics.uminho.pt

Pedro Andrade

Doutorado em Sociologia da Cultura pela Universidade Nova de Lisboa, é investigador do Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS) da Universidade do Minho. É Diretor da revista Atalaia-Intermundos, a primeira revista científica Luso-Francesa e Presidente da Associação Atalaia. Pertence ao Conselho Editorial das seguintes revistas: Revista Crítica de Ciências Sociais do CES, Coimbra; Revista de Comunicação e Linguagens do CECL; Revista LORETO do Ministère de la Culture e Université Libre de Bruxelles. Coordenou o projeto de investigação Comunicação Pública da Arte: o caso dos museus de arte locais e globais; Literacia Científico-Tecnológica: o caso dos museus de Ciência, financiado pela FCT.

Entre a obra publicada constam Sociologia Semântico-Lógica da Web 2.0/3.0 na sociedade da investigação: significados e discursos quotidianos em blogs, wikis, mundos/museus virtuais e redes sociais semântico-lógicas (2011, Edições Caleidoscópio), Museus, Públicos e Literacia Científico-Tecnológica: redes sociais de comunicação de significados no espaço interdimensional do museu (2012, Ed.

Colibri) e Comunicação Pública da Arte: o caso dos museus de arte locais e globais (2016, Edições Caleidoscópio).

Dinamizou eventos de cinema, artes visuais/digitais, como por exemplo Film Saboté Spatial n^o 1, em 1975 e Body Cinema, em 1976, exibidos no Centre Pompidou, em Paris, e no Institute of Contemporary Arts de Londres.

E-mail: pjoandrade@gmail.com

Cibercultura, circum-navegações em redes transculturais de conhecimento, arquivos e pensamento é uma publicação que conta com valiosos contributos, por parte de investigadores inscritos nas mais variadas áreas disciplinares, desde a filosofia, a estética, a arte digital, a sociologia, a cultura urbana, as ciências da comunicação, os estudos dos media, a antropologia social e cultural, o multimédia, a informática, as ciências da computação, a literatura, o design, a computação gráfica, as neurociências, entre outras. Pretendeu-se com esta proposta editorial assinalar um encontro, realizado na Universidade do Minho, em 2016, no Instituto de Ciências Sociais. Nesse mesmo encontro, teceram-se novas possibilidades de investigações futuras, discutiram-se problemáticas persistentes, reuniram-se esforços, concertados numa tentativa de compreensão dos fenómenos mais complexos, mas também daqueles de caráter mais prosaico e aparentemente banal, respeitantes às transformações implicadas na nossa relação com as tecnologias na contemporaneidade. De que modo o nosso fazer, e sobretudo o nosso ser se constituem nas ligações? Para quando a passagem da ligação à fusão com o não-orgânico? Encontrar--se-á o nosso sentido do humano sob o risco de explosão? Como apreender a organicidade das (re)produções em rede, tendo em conta as múltiplas culturas, ao mesmo tempo que os efeitos de ressonância entre as mesmas? Quais as condições e os critérios de fixação do sentido? O que pensamos hoje? Como pensamos e nos pensamos? De que modo o nosso sentir é cada vez mais protésico, distendido sobre as mais variadas e imprevisíveis modalidades estéticas? Que corpos oferecem hoje a possibilidade do habitar? O que significa

hoje ser um lugar? ¶ Estas, como tantas outras inquietações, acompanham os textos que nesta publicação se justapõem. Uns, interrogam-nos por meio de exercícios de caráter

ensaístico, reflexivo e crítico. Outros, interpelam-nos através da partilha de inovadoras pesquisas empíricas. De um modo ou de outro, agencia-se uma atmosfera tensiva, expressa num certo sentido de urgência, mas também numa profunda expectativa...







