

F

emanuel

1

L

dimas

9

A

de

S

melo

9

H

pimenta

7

publicado em
Flash Informatique
EPFL - Universidade de Lausanne
Lausanne, Suíça, 1997

também conferência em
Universidade da Beira Interior
Covilhã, Portugal, 1997
Flash
Emanuel Dimas de Melo Pimenta

título: FLASH

autor: Emanuel Dimas de Melo Pimenta

ano: 1997

Arquitectura, estética

editor: ASA Art and Technology UK Limited

© Emanuel Dimas de Melo Pimenta

© ASA Art and Technology

www.asa-art.com

www.emanuelpimenta.net

Todos os direitos reservados. Nenhum texto, fragmento de texto, imagem ou parte desta publicação poderá ser utilizada com objectivos comerciais ou em relação a qualquer uso comercial, mesmo indirectamente, por quaisquer meios, electrónicos ou mecânicos, incluindo fotocópia, qualquer tipo de impressão, gravação ou outra forma de armazenamento de informação, sem autorização prévia por escrito do editor. No caso do uso ser permitido, o nome do autor deverá ser sempre incluído.

A primeira ideia que surge, quando pensamos seriamente acerca da *Realidade Virtual*, é que as suas raízes não são assim tão imediatas.

Tanto em relação à *Realidade Virtual Sintética* como à *Realidade Virtual Integral* a chave parece ser sempre o *tempo real*.

Muito antes das redes de computadores que popularizaram o mundo virtual já existia a televisão, que tinha inaugurado o *tempo real* áudio visual.

A primeira câmara de televisão foi construída na década de 1930 pelo engenheiro especialista em rádio electricidade Vladimir Kosma Zworykin – nascido na Rússia e radicado nos Estados Unidos.

Desde 1910 ele investigava a possibilidade de uma televisão electrónica, mas seria apenas em 1947 que a televisão conheceria a sua efectiva entrada na vida quotidiana.

A televisão inaugurou a condição de envolvimento sensorial total.

Através da varredura dos eléctrons sob a manta dos tubos catódicos, o trabalho de rastreamento ocular – responsável pela percepção da *forma* – passou a ser substituído, como que por uma prótese sensorial.

Não mais a extensão passiva, mas a prótese activa.

Assim, na década de 1950 foi observado que as crianças recém alfabetizadas, mas já *educadas* a ver televisão, passaram a estabelecer uma nova distância para a leitura – os olhos distantes apenas quinze centímetros da página, como se houvesse uma espécie de representação do envolvimento sensorial representado pela televisão.

Não apenas, a televisão representou uma nova maneira de *ver* o mundo.

As imagens *quentes* produzidas pela fotografia – responsáveis por boa parte do choque social gerado como reacção à Segunda Guerra Mundial – foram substituídas pela imagem *fria* da televisão – responsável pela banalização do assassinato de John Kennedy, da guerra do Vietname e da violência urbana no final do século.

Quando falamos de televisão nos lembramos, quase que automaticamente da visão. Mas, afinal, de que tipo de visão estamos falando?

Durante o período da arquitetura Românica, em torno dos séculos X e XI, a *visão central* – sensível à cor e à textura – tornou-se a mais frequentemente utilizada. Emergem as iluminuras e os espaços dos edifícios passaram a obedecer a uma diagramação *sintagmática*. Isto é, cada espaço era um *tipo*, um espaço especializado e passível de ser isolado dos outros sem grande comprometimento formal.

Com o Gótico, a *visão periférica* – sensível ao movimento e à luz – torna-se a mais importante no uso quotidiano. Os edifícios sofrem uma sensacional metamorfose, tornando-se conjuntos totais.

Essas mudanças estão relacionadas a um conjunto tecnológico preciso – o papiro, o pergaminho e o papel. Todos eles representam espécies de acumuladores, verdadeiras baterias informacionais. Como se tivéssemos necessitado de potentes acumuladores informacionais para apenas depois saltar para a condição imediata do *tempo real*.

A rádio, também fundamental para a compreensão desse fenómeno, lança as suas raízes ao final do século XIX e se revela como espécie de um dos primeiros reversores, junto ao telefone, da cultura literária do Ocidente. A ordem mecânica, uniformizadora e teleológica da imprensa de Gutenberg se depara, então, com o oral absoluto, acústico total, produzido por essa nova tecnologia.

A rádio desempenhou um fundamental papel na Segunda Guerra Mundial. Com ela, geram-se ídolos que seriam posteriormente desintegrados pela televisão – o ouvido colectivo electricamente amplificado. A rádio é um meio *quente* e a televisão um meio *frio*. A televisão é a informação volatilizada. Hitler certamente não teria sobrevivido a ela.

Mas, tanto A rádio como o telefone, não surgiram originariamente com a finalidade que os iria caracterizar enquanto meios de *comunicação de massa*.

Em 1916 explodia a revolta na Irlanda. Até então, os chamados meios de comunicação *sem fio* eram utilizados em embarcações com a função de telégrafos *mar-terra*. Utilizando aquele mesmo equipamento, os revoltosos irlandeses trataram de passar não mais uma mensagem em código, mas uma verdadeira emissão radiofónica, na esperança de que a sua história atingisse a imprensa dos Estados Unidos.

Numa curiosa semelhança com o que aconteceu com Boris Yeltsin no final da década de 1980 com o uso do telefax, quando foi salvo de um golpe de Estado graças à divulgação intensiva no exterior do que acontecia perto de si, foi exactamente o que ocorreu.

A radiofonia já tinha sido criada muitos anos antes – Marconi fizera a primeira transmissão de rádio em 1895 – mas até a revolta na Irlanda, o meio nunca despertara qualquer interesse comercial. À partir daquele momento, quando a realidade de um país alcançou a opinião pública de outro, a rádio se popularizou rapidamente.

É curioso constatar como, no início da sua existência, um novo meio é percebido como substituto ameaçador dos meios anteriores, porque os integra. Esquecemos hoje a resistência popular à locomotiva no século XIX. Acreditava-se que as locomotivas, por criar a possibilidade de um contacto mais intenso e mais eficaz entre pessoas, acabaria inevitavelmente por homogeneizar o mundo destruindo as diversidades regionais. Louis Veullot, célebre jornalista Francês que viveu entre 1813 e 1883, sustentava que a expansão das revistas conduziria ao fim do livro.

Até os anos 1980 ainda era comum a ideia que tanto a rádio como a televisão colocariam em risco a existência de jornais e revistas. Curiosamente, depois da emergência do *ciberespaço*, essa ideia deixou de ter qualquer relevância. A noção de homogeneização mundial foi aparentemente transferida das locomotivas para as redes de comunicação, e a ideia de Veullot sobre as revistas do século XIX parecem corresponder perfeitamente aos medos manifestados por incontáveis editores de livros neste final de século, diante das ameaças dos cd-rom e cd-i.

Jornais e revistas não possuem *tempo real*, mas têm um forte ponto em comum com a televisão e com a rádio – são meios *omnidireccionais*. A ideia da *omnidireccionalidade* tem sido, geralmente, pouco reflectida. Toma-se, quase sempre, a *interactividade* como palavra-chave por excelência para a compreensão do *ciberespaço*.

A *omnidireccionalidade* é o signo da revolução produzida por Gutenberg. Depois da invenção da imprensa de tipos móveis, praticamente tudo o que foi criado até ao século XX, em termos de meios de comunicação, foi omnidireccional. Com uma notável excepção: o telefone.

A imprensa de Gutenberg representou um fortíssimo poder uniformizador de toda a sociedade Ocidental. Não somente o conceito de *linha de produção*, inventada por Ford no início do século XX, a ideia moderna de democracia, cujo poder é distribuído em partículas discretas agregadas em conjuntos e subconjuntos, ou mesmo o desenho das nossas casas e edifícios públicos, foram todos produtos dessa formidável revolução.

Convém ainda lembrar que é à partir dessa uniformização lógica, do estabelecimento de uma espécie de *normalização matemática* para a linguagem como um todo, que surge na música a forma *sonata*, a *sinfonia* e é então que a literatura se especializa em seu forte poder alucinógeno – o mundo passa a ser gradualmente estereotipado e a poesia dá lugar à prosa.

Assim, com o surgimento o telégrafo – do qual Edgar Allan Poe iria resgatar geniais índices estatísticos para suas obras – surge também a ideia do *sistema binário*, essencial para se compreender a formação do universo virtual.

O telégrafo sem fio se transformou em espectáculo em 1910, quando tornou possível a prisão, em pleno Oceano Atlântico, de Hawley Crippen – médico, em fuga para os Estados Unidos depois de assassinar a mulher e fugir com a secretária. Esta se disfarçara de menino e se registaram ambos como Sr. Robinson e filho.

O telégrafo terá sido o primeiro instrumento de *tempo real*, e foi, nos seus primeiros momentos, uma espécie de extensão do jornal e da ferrovia.

Em 1844 Samuel Morse conectava Washington e Baltimore em *tempo real*. Em 1858 já havia um cabo telegráfico a cruzar o Oceano Atlântico e em 1861 os Estados Unidos já estavam conectados costa a costa.

Curiosamente, a ligação entre Washington e Baltimore incentivou, num primeiro momento as competições de jogos de xadrez entre as duas cidades, seguindo-se lotarias e outros jogos em geral – essa era a essência do uso do telégrafo no seu início, para além dos jornais e da ferrovia.

Como a revelar o paradoxo que acompanha essas mutações tecnológicas Albert Speer, antigo ministro nazi, revelava durante o julgamento de Nuremberga que teria sido a *velocidade* imediata, produzida pelos meios eléctricos como o telégrafo e o telefone, um dos elementos responsáveis pela derrocada do regime de Hitler, «pois as ordens eram executadas sem maiores ponderações», imediatamente, sem reflexão.

E essa será, muito certamente, um dos pontos de reflexão sobre o ciberespaço: a capacidade de reflexão diante de uma nova escala de informação em *tempo real*.

E não é possível pensar em *ciberespaço*, pelo menos nos seus primeiros anos, sem resgatar a *imagem* do telefone.

A palavra *telefone* foi inventada sete anos antes do nascimento de Alexander Graham Bell. Destinava-se a um instrumento que produzia notas musicais através do toque sobre botões de madeira. Tratava-se de um instrumento musical! Mesmo a invenção do telefone nada tinha a ver com o uso que o caracterizaria no futuro.

Existia uma busca, mais ou menos generalizada, pela criação de um equipamento que fosse capaz de *traduzir* a fala em sinais eléctricos – um suposto primeiro passo para a *tradução* do acústico em visual, e um essencial equipamento para surdos-mudos. Embora seja hoje evidente a ingenuidade dessa aspiração, havia uma efervescente procura pela invenção e se tornou famoso o facto de, entre muitos outros, Elisha Gray ter entregue ao *American Patent Office* a mesma invenção com apenas duas horas de atraso em relação a Bell.

Na década de 1920, diálogos produzidos através do telefone eram considerados humorísticos e vendidos gravados em discos. Era um novo prazer que se descobria – o *voyerismo* acústico, oral. Escutar conversas alheias, distantes no tempo e no espaço. Não é preciso lembrar escutas a IRCs, ou *chats*, para resgatar automaticamente uma forte identidade com aquele fenómeno.

Em 1875, somente um ano antes do aparecimento do telefone, Victor Hugo resumia a estratégia que se estabelecia com o novo meio, uma ideia que estava no ar: «Todas as histórias são a história do passado. (...) A história da Revolução é a história do futuro. A Revolução conquista por antecipação, (...)»

ela nos trás mais terra prometida que terra ganha; e, à medida que uma das suas conquistas por antecipação entra no domínio humano, um novo aspecto da Revolução se revelará» (*Actes et Paroles*).

Victor Hugo tomava a literatura como *conteúdo* do presente.

Com o aquecimento da informação, há uma crescente compreensão do tempo, que tende ao *tempo real*. A partir de um dado momento, o passado se torna futuro.

Assim, passamos a viver numa sociedade revolucionária, onde tudo é novidade, todo o tempo.

A intensificação da informação em *tempo real* provoca uma nova reversão, um novo *quadro sensorial*.

O que acontece com o telefone, e que talvez seja seu traço mais importante, é que, pela primeira vez, o meio de comunicação não mais é *omnidireccional*.

O curioso fenómeno de gravações de escutas telefónicas na década de 1920 foi uma transformação de um meio *bidireccional* como *conteúdo omnidireccional*.

Todo o universo Ocidental passou, após Gutenberg, a obedecer a *estereótipos* de *formatação*. O banho, actividade de regeneração espiritual e integração social no medievo, passou gradualmente a ter uma finalidade profilática, médica.

O simples acto de sentar conheceu a produção maciça de cadeiras à partir do século XVI. Os projectos de arquitectura passaram a dividir, compartimentar, hierarquizar os seus espaços. Passamos todos a obedecer um formato padrão, *standard*, mais ou menos estável.

Na Idade Média, geralmente, as pessoas dormiam juntas, num mesmo cómodo quando não numa mesma cama ou amontoado de almofadas. Não havia, nas moradias, uma rigorosa separação entre sala de estar e cozinha.

Até finais do século XVIII, os doentes utilizavam as suas próprias roupas quando internados em hospitais, praticamente sempre contaminadas e pouco limpas.

O exercício intensificado da leitura, tornado possível através da imprensa, conduziu à uma formidável metamorfose comportamental.

Padrões uniformizadores foram, assim, gradualmente sendo estabelecidos.

O telefone representa uma espécie de primeira ruptura com esse poderoso universo mecânico e linear. Uma espécie de *fissura lógica* e histórica que encontra plena correspondência no pensamento de Charles Sanders Peirce – o *tempo real* num sistema interactivo.

Com o telefone e com o automóvel, o *design* da família conheceu uma profunda transformação.

Vamos desdobrando invenções e mais invenções em uma notável trama de auto similaridades e auto significações.

Proust e as lanternas mágicas, a *perspectiva plana*, Leonardo da Vinci, Perotinus Magnus, Sigmund Freud, Sócrates. Mergulhamos até Osiris, no Egito Antigo: nos seus templos, a informação cobria todas as paredes e a iniciação consistia em se aprender um caminho especializado através daquela formidável constelação informacional. Um primeiro caminho que seria seguido por outros, diferentes, elaborados pela determinação da descoberta, pelo método. Não será exactamente esta a imagem da universidade do futuro?

No final do século XX, e em aparente oposição à cultura da super-especialização que caracterizou o Ocidente no período Moderno, a informação isolada deixou de ter qualquer valor especial.

Através da Internet, da crescente quantidade de livros publicados todos os anos, de revistas, jornais, rádios, cinema ou televisão, praticamente qualquer pessoa pode ter acesso livre a uma gigantesca quantidade de informação. O importante será, antes, o estabelecimento de uma nova *Paideia* para a formação do ser humano.

Apenas neste século é que a agricultura deixou de ser a principal actividade humana. Somente há poucas décadas é que se descobriu o significado de inúmeras línguas arcaicas, e com elas parte da sua história – o que significa que o século XX não somente representa o momento de maior conhecimento acerca da Natureza em todos os tempos, como também o de maior conhecimento de outras épocas, outras civilizações, que se revelam como as nossas próprias origens, parte de nós.

Navegamos, um pouco caoticamente da Realidade Virtual ao telégrafo, a Gutenberg, ao Egipto e, em certo sentido, à Grécia Antiga.

Fomos abrindo sucessivas *janelas* em uma ordem não teleológica, não hierarquizante.

Tomamos todos os eventos como se estivessem indissolúvelmente enfeixados num todo. Fomos descobrindo as origens de certas tecnologias dentro de outras – espécies de etimologias *transculturais*, *transnacionais* e *transdisciplinares*.

Admiramos Giotto, Leonardo da Vinci, Bashô, Sapho, Canaletto, Debussy, Hokusai, Borromini, Bach, Beethoven, Frank Lloyd Wright ou Imhotep, não mais como distantes figuras, mas como se fossem os nossos mais directos ancestrais, sem que a sua origem ou o tipo de trabalho que realizaram tivesse qualquer importância.

Parece-me que é exactamente essa *abordagem total* o significado primeiro da revolução tecnológica representada pelo ciberespaço, pela Realidade Virtual.

A palavra *tecnologia* possui sua origem etimológica no Grego *technoi*, que significava *habilidade* e que também era indiferenciadamente utilizado para aquilo que, com alguma aproximação, hoje chamamos *arte*, pelo menos no sentido de traço qualitativo que ultrapassa o domínio técnico.

Tratamos, em termos de universo virtual, de um conjunto de *habilidades* – estratégias sensoriais – que tornam evidente uma espécie de síntese, de sublimação, do tempo e do espaço, pela primeira vez em todo o percurso da Humanidade.

Há, portanto, um novo factor, uma reveladora *ideia chave*, igualmente essencial para a compreensão da questão do ciberespaço e da Realidade Virtual.

Embora o telefone aparentemente não obedeça a uma formatação *standard*, a sua função é a codificação e descodificação automática e padrão de sinais electrónicos – produzindo, assim, uma taxa de ruído uniforme.

Mas, os computadores envolvidos no ciberespaço passam, também pela primeira vez, a organizar e distribuir informação. Isto é, não são um sistema passivo ao nível da inteligência.

Auto organização e inteligência.

Através de *estímulos* provocados pelos utilizadores, conjuntos de *hard e softwares* desencadeiam um novo espaço humano, vivo. Um espaço potencial de interacções contínuas.

Assim, para além da sublimação, da síntese, há a permanente metamorfose. Permanente criatividade.

A estandardização de estereótipos dá lugar ao sentido de permanente interacção, num complexo *transcultural, transnacional e transdisciplinar* – características da lógica da *navegação*.

Não descobrimos, de facto, o nosso planeta como Gaia, mas nos descobrimos a nós próprios *enquanto Gaia* – em todas as suas múltiplas dimensões. A imagem que damos ao planeta é nossa forma de conhecer as coisas.

Mas, trata-se de uma metamorfose através de resistências.

Num dos seus programas culturais, Bernard Pivot – genial animador cultural de televisão – afirmava recentemente: «Mas! Em França o facto de alguém transitar livremente de uma a outra disciplina é muito mal visto!».

Super-tecnologias – ou grandes *revoluções* tecnológicas – representam uma mutação total, uma verdadeira metamorfose no que chamamos de *modo de pensar* – uma mutação na estrutura de todas as relações humanas.

Sistemas não mais enquanto estruturas passíveis de interferência, *omnidireccionais*, mas sim enquanto permanente contaminação.

Sintagmas no lugar de *paradigmas*.

Certamente, e num certo sentido, vivemos actualmente, à escala planetária, um processo de mutação semelhante àquele vivido pelos Gregos imediatamente após Homero!