

A R Q U I T E C T U R A
V I R T U A L
F O G O
C O N T R O L A D O

emanuel

2

dimas

0

de

melo

0

pimenta

0

título: ARQUITECTURA VIRTUAL - FOGO CONTROLADO

autor: Emanuel Dimas de Melo Pimenta

ano: 2000

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.

O olho parado não vê.

Possuímos uma formidável rede de irrigação sanguínea localizada à frente das nossas retinas. Se pudéssemos ver quando os nossos olhos param, estaríamos perdidos numa rede de sombras e cores mesmo quando eles estivessem em movimento – pois a rede de irrigação está sempre parada em relação à retina. Trata-se de um artifício do cérebro sem o qual seríamos praticamente cegos.

Assim, os nossos olhos quase nunca param. Realizam mínimos e constantes movimentos de rastreamento, sem que os percebamos.

Toda a história da arquitectura desde o mundo Sumério parece estar intimamente relacionada com essa fascinante e subtil capacidade de movimentação ocular – movemos os nossos olhos numa frequência de cerca de dez vezes por segundo, imperceptivelmente.

Até há pouco tempo a única coisa que fazia com que os nossos olhos parassem era o fogo. Por isso a magia que identificamos nas velas e nas fogueiras. Por isso, desde os mais remotos tempos, usamos velas em rituais e exercícios místicos. Trata-se de uma forma de fazer o olho parar, sem que notemos quando isso acontece.

Mas o fogo era, na sua forma original, demasiadamente efémero para que pudéssemos operar directamente com ele.

Os Egípcios quase chegaram a fazê-lo, quando criaram os magníficos e delicados *baixo relevos*, utilizando a luz do sol, o contraste e a sombra como se se estivesse utilizando directamente o próprio fogo enquanto ideia, pretensamente dominado em todas as suas dimensões. Pareciam belos desenhos feitos com lâmpadas néon, mas era, apesar de tudo, luz projectada e não luz emitida.

A própria lâmpada eléctrica não permitiria uma grande flexibilidade, acabando por ser geralmente utilizada como meio de projecção de luz.

O *fogo controlado* da lâmpada eléctrica não possui uma frequência que permita se tornar substituto do trabalho ocular. Com o fenómeno conhecido por *cintilação* – que acontece quando a frequência de vibrações emitidas pela lâmpada eléctrica cai, aproximando-se dos dez ciclos por segundo – o olho faz um enorme esforço para acompanhar as rápidas variações de luz mas, estando no limiar da sua frequência média de rastreamento, ele não chega a parar os seus movimentos e acaba por se sobrecarregar, produzindo uma profunda sensação de cansaço.

Assim, mesmo após o desenvolvimento da lâmpada eléctrica por Edison, o fogo continuava sendo o único meio que substituía eficientemente os imperceptíveis movimentos oculares... até que surgiu o tubo catódico, a televisão.

Curiosamente, a origem da Realidade Virtual – quer seja ela Integral ou Sintética – parece se lançar, como aconteceu o alfabeto fonético, nas estruturas estratégicas do olho e do ouvido, dos esquemas lógicos produzidos pela televisão e pelo telefone. Apenas depois, e na sua própria revolução, se revelaria também enquanto tacto, com toda a complexidade que isso implica.

Marshall McLuhan observava que após a massificação da televisão as crianças passaram a ler distanciando os olhos apenas cerca de quinze centímetros das páginas escritas, como se transportassem para o papel a noção de envolvimento total produzido por aquela nova tecnologia sensorial.

Quem faz cinema sabe que o enquadramento de filmes realizados para a televisão são muito mais *fechados*, isto é, os objectos filmados estão muito mais *próximos*, preenchem mais o campo visual. Os próprios filmes feitos para exibição em salas de cinema acabaram, muitas vezes, por serem contaminados pela televisão, apresentando cenas muito mais longas, sem cortes, e enquadramentos mais *fechados* – evidenciando algo a que poderíamos chamar de uma iconologia cinematográfica.

O mesmo parece ter acontecido, de forma mais subtil, com a utilização do tipo de lentes nas câmaras de filmagem. Depois da massificação da televisão, que não suportou, durante um bom tempo, lentes *grande angular*, estas passaram a ser consideradas *kitsch* e tiveram o seu uso praticamente restrito a filmes de terror, de intenso suspense ou de baixa qualidade.

Essa contaminação de meios é um fenómeno típico e bem conhecido. Na literatura, apenas para referir um caso clássico, basta-nos lembrar Balzac e as suas *Illusions Perdues*, que não apenas representa muito do mundo jornalístico da época como o faz segundo uma abordagem essencialmente jornalística.

Uma das características mais curiosas da televisão – muito provavelmente devido ao facto de monopolizar o processo de visão, transferindo-o do corpo humano e liberando os outros sentidos – é a sua qualidade integral: a produção de uma sensorialidade unificada. Ao contrário do que aconteceu com a cultura literária, que tratou de isolar a visão dos outros sentidos, obrigando o olho a um complexo e absorvente exercício duplo: a leitura em blocos, em certo sentido sincrónica, e outra linear, diacrónica; uma completando a outra.

Enquanto que a literatura departamentalizou, a televisão integrou conhecimentos e disciplinas.

No início dos anos 1960 Alan Mackworth desenvolveu um equipamento especial para observar o movimento ocular das crianças quando viam televisão.

Com ele, pela primeira vez, foi possível perceber como o rastreamento realizado pelos olhos era substituído pela varredura realizada pelos tubos catódicos. Assim, o olho parou – como quando admiramos o fogo – mas continuou a *ver*. O trabalho de percepção da forma foi transferido do movimento ocular para a tela da televisão, liberando os outros sentidos e, assim, criando uma espécie de hipnose.

Mas, da mesma forma que a televisão não departamentaliza a nossa ideia de tempo e espaço, ela igualmente não permite as abordagens *profundas* da literatura. Tudo passa a acontecer *na superfície*. Isso acontece porque dos milhões de pontos impressos sobre a tela, apenas somos capazes de memorizar cerca de cem *pixels* por segundo. É por isso, também, que a televisão é um meio *frio* – isto é, um meio que exige o *preenchimento* das lacunas de memória e da percepção com a nossa imaginação.

A literatura, através da distribuição das letras sobre o papel, realiza algo diferente: monopolizando a visão e anulando os outros sentidos, resgatamos directamente todo o universo simbólico realizado pela linguagem verbal, num repertório construído ao longo das nossas vidas, tornando-se num meio *quente*, mais completo. Por isso, a literatura e o mundo literário é repleto de símbolos e de metáforas, o que não acontece com a televisão, que opera muito mais fortemente os eixos de associação por similaridade.

Esta foi a natureza primeira do cinema – que se tornou *conteúdo* da primeira televisão. Basta lembrar Meliès, a genialidade de Eisenstein ou Hitchcock – que revolucionaria o seu próprio discurso emprestando da televisão as longas cenas sem cortes – e esta seria, ainda, uma das lições essenciais de Fritz Lang, de Kevin Lynch ou de Win Wenders.

Por outro lado, curiosamente, os filmes feitos especialmente para a televisão – lembrando que a Natureza opera por contrários – parecem insistir no caminho inverso, trabalhando quase sempre por *conteúdos*. E como não

há profundidade no meio televisão, os *conteúdos* são, geralmente, superficiais, banais, redundantes, de pouca espessura repertorial.

O melhor exemplo de filmes para televisão que reflectem com grande habilidade o meio estão nos comerciais, nas vinhetas, genéricos e nos *video-clips*. O grande sucesso mundial das novelas Brasileiras também está aí: a superficialidade a toda prova, como base do próprio discurso televisivo.

Não se trata de atribuir quaisquer julgamentos ou ordens de valor, não se trata de dizer que isto será melhor ou pior do que aquilo. É apenas diferente.

A literatura, com a sua absorvência sensorial exclusiva e uniforme, convenceu-nos de que a única informação válida é aquela que é produzida por ela. Por essa via, também, passamos a acreditar que o futuro seria limpo, claro, uniforme e padrão, como retrataram uma grande quantidade de filmes de ficção científica realizados durante o século XX. Até ao aparecimento de *Blade Runner*, de Ridley Scott, parecia não haver outra imagem possível para o futuro.

A televisão também teve de *esquentar* os personagens, pois se tratando de um meio *frio* foi necessário *carregar* nos traços de personalidade dos elementos principais, tornando-os quase caricaturais. A palavra *caricatura* surge exactamente daí, do Italiano *caricare*, *carregar* – como a *charge* Inglesa veio do Francês *charger*.

Um processo semelhante àquele observado após Gutenberg, quando a imprensa passou a assumir uma posição mais e mais relevante. Com ela,

a pintura – e principalmente os desenhos para revistas e jornais – viram-se obrigados a *esquentar* os personagens, *carregando*, intensificando os seus traços mais evidentes.

Assim, também no cinema, cada vez mais, os personagens foram se tornando caricaturais.

Para se ter uma ideia de como a comunicação na televisão foi obrigada a *aquecer* os seus personagens basta lembrar do que aconteceu com a campanha eleitoral de Richard Nixon em 1963, quando ele apareceu tocando piano nas televisões Americanas, ou de Bill Clinton tocando saxofone cerca de trinta anos mais tarde. Bush esquentou a sua imagem se apresentando como um ignorante *cowboy* do Texas, enquanto que Al Gore parece ter se esquecido das lições do passado, defendendo uma complexa imagem cheia de nuances. Para ter sucesso, a imagem pouco definida do político complexo e escorregadio daria lugar a de uma função muito bem definida, caricatural, até então desconhecida.

No lugar de uma intensa rede de ideias, apenas uma única – clara e precisa.

Mas, os meios *frios*, quando *aquecidos*, têm uma performance menos eficiente que os meios *quentes*. Por isso, a rádio, os jornais e o cinema *melhoram* a sua eficiência de comunicação quando *caricaturam*, e a televisão *melhora* quando trabalha a acção, o movimento.

A pouca profundidade do meio televisivo também salvou os países do chamado Primeiro Mundo de várias guerras, ou de revoltas populares. Com a fotografia, meio muito mais *quente*, os horrores da guerra revoltavam milhões de eleitores, os conflitos regionais mobilizavam todas as emoções. Com a televisão, há uma espécie de amortecimento diante de imagens *frias*, incompletas, em certo sentido vagas, que chocam muito menos as populações. Por isso, também, há tanta violência na televisão. Muitos programas televisivos infantis de hoje são mais violentos que a literatura mais violenta do passado.

Mas, a violência, os actos brutais de seres humanos contra seres humanos, não são uma questão de *conteúdo*, mas sim de *identidade*.

Muitas pessoas, ainda imersas no mundo literário do século XIX, passaram a acreditar que a violência era uma questão de pobreza ou de riqueza, tomadas enquanto *conteúdos* de uma sociedade. Mas! Há sociedades pobres violentas e sociedades ricas violentas. Povos ricos pacíficos e outros, pobres, também pacíficos.

A questão da violência está na busca de *identidade*. Quando alguém nos ofende, isto é, ataca a nossa identidade, tornamo-nos violentos. É isso o que acontece quando um *marginal* risca um automóvel, ou exerce a violência *gratuitamente*. Não por outro motivo ele é *marginal*, está à *margem*, no limite da identidade. E não há forma mais profunda de estabelecer a identidade de uma vida do que com o desaparecimento de outra.

Com a televisão, mudam-se as condições de identidade. Mas, isso não acontece isoladamente, como nada existe fora de um complexo dinâmico, de uma poderosa rede sinérgica de estruturas de pensamento.

E se o mundo oral, acústico, é o mundo tribal por excelência; se a literatura é a raiz daquilo que modernamente compreendemos como democracia, a televisão inaugurou um novo tipo de sociedade, mais superficial e mais unificada – basta ver a diversidade existente nos grandes centros urbanos e com que aparente tranquilidade uma massa de milhões de pobres não levanta barricadas contra os seus vizinhos ricos, cada vez mais ricos, enquanto eles estão cada vez mais pobres.

A televisão é hipnótica provocando um profundo envolvimento com a audiência, pela superfície. Isso acontece, ainda, pelo facto de que quando estamos absorvidos pela tela da televisão ela não ocupa mais do que a nossa visão central. A visão central é sensível à cor e à textura, enquanto que a visão periférica é sensível ao movimento e à luz. Acabamos por *enganar* as nossas operações cerebrais fazendo com que numa pequena área da retina, no centro, também estejam presentes dados que seriam importantes para a visão periférica. Aqui, é igualmente interessante observar como, embora dominando essencialmente a região retineana central, a eficiência da televisão está na luz e no movimento.

Quando o olho pára, diante de uma tela de televisão, todo o resto desaparece, exactamente porque o olho está parado e o que está a fazer o processo de movimentação para tornar possível a nossa percepção da forma é a estratégia dinâmica da própria imagem.

O *fogo controlado* da televisão inverteu, pela primeira vez, a utilização da luz – antes projectada, para emitida. A luz projectada produz um significativo balanceamento de contraste através da sua absorção pelos materiais. Com a luz projectada não existe uma iluminação estritamente *dura*, com recortes precisos. Quem lida com fotografia sabe como isso acontece. Todos os planos iluminados se contaminam produzindo um quadro geral, mais subtil de luz e cor. Com a luz emitida, o mesmo não acontece. Se com a luz projectada há absorção de luz pelos materiais circundantes, com a luz emitida isso apenas acontecerá directamente na retina, entre as células receptoras vizinhas de um determinado ponto sensibilizado. Esse fenómeno faz com que a sensação luminosa seja de natureza diferente. Passamos a trabalhar as células fotoreceptoras com uma estratégia que aproximou a visão ao tacto.

É curioso, para dizer o mínimo, lembrar que essa busca pelo domínio da imagem – através da criação de um *fogo controlado* que acabaria por se revelar na televisão – terá sido muito semelhante ao impulso que lançou a invenção do telefone.

Partindo de um nome criado para um instrumento musical, o telefone surgiu originalmente como resposta à tentativa de criar um aparelho para surdos que pudesse traduzir luz em som...

Com uma tal invenção, os surdos poderiam *ouvir com os olhos* e os cegos *ver com os ouvidos*!

Em 1867, Melville Bell – pai de Alexander Graham Bell – publicava um alfabeto universal, para o qual tinha dedicado toda a sua vida. O livro com esse alfabeto tinha o título de *A Fala Visível*.

A busca de se criar um equipamento dessa natureza era comum naquela época. Cerca de trinta e cinco anos antes, Louis Braille tinha elaborado o seu famoso alfabeto para cegos.

O surgimento do telefone representaria um formidável impacte em todo mundo Ocidental.

Depois de Gutenberg, todos os meios de comunicação foram omnidireccionais. *Depois de Gutenberg* porque até mesmo o teatro, que antes tinha uma natureza muito mais interactiva, passou a ser caracterizado por um forte sentido de *mão única* através da popularização do *palco italiano*.

A música dos mosteiros medievais era um trabalho colectivo, uma espécie de oração comunitária como tão bem nos mostram as histórias de Cluny e de Claraval. Os menestréis e as danças camponesas – que funcionavam anonimamente integrando populações – foram se tornando *folclore*, expressão criada à partir da soma das palavras Inglesas *folk* e *lore*, *povo* e *sabedoria* ou *conhecimento*. Isto é, aquele *conhecimento* passou a se localizar *fora* das

idades, pois o *povo* era então entendido como *camponês*. O mundo do campo foi sendo substituído pelo mundo urbano, letrado, literário e mecânico.

Os jornais, as revistas, mesmo o rádio, o cinema e a televisão, são meios omnidireccionais. São todos produtos urbanos e a *urbis* é um fenómeno directamente relacionado à visão.

O telefone foi o primeiro meio de comunicação urbano que surgiu originalmente com duas ou mais *mãos*. Por isso, o telefone não aceita *formatação*.

A televisão é toda articulada com *formatos*: a duração de tempo especializado para os anúncios comerciais, como são padrão a duração, o tipo e a distribuição de notícias, por exemplo. O mesmo vale para as revistas, para os livros, para os jornais, para a rádio. Todos esses meios possuem formatos. Um livro é articulado através da capa, introdução, prefácio, índice, capítulos e assim por diante: o seu *formato* padrão.

O telefone não aceita formatação e não é de se estranhar que nunca tenha existido uma obra de arte para ele – o que não significa dizer que não tenha existido obras de arte que, esporadicamente, tenham usado o telefone.

Com o fim da formatação há igualmente o fim do *estereótipo* – signo primeiro da literatura, que representou a dessacralização do mundo Ocidental.

A única *formatação* possível para o telefone é o acesso. Depois, cada um fala e ouve como quer. Mas, o telefone possui uma espécie de *nivelação* a uma escala muito mais sensível, que de resto não é alheia aos outros meios. Trata-se do *ruído*.

Colin Cherry revelaria, nos anos 1950, que ruído é a taxa de interferência, ou de redundância, de um determinado meio de comunicação.

Essa descoberta aconteceu, na verdade, durante a Segunda Guerra Mundial, quando a escuta secreta radiofónica representava um precioso recurso de guerra. Logo, descobriu-se que dependendo do nível de *ruído* – do tamanho da banda de frequência – as pessoas deveriam repetir mais ou menos fonemas para poderem ser compreendidas pelo outro lado. Colin Cherry tratou de transformar essa experiência em teoria, acrescentando um vasto leque de fascinantes experiências e dados estatísticos realizados posteriormente.

Até hoje achamos curioso a grande dificuldade que um camponês ou um indivíduo tribal encontra ao falar pela primeira vez pelo telefone.

Todo o meio de comunicação implica um aprendizado. Assim, o simples acto de assistir cinema também exige um treinamento que nos ensina a focalizar a imagem a cerca de um metro de distância para além da tela de projecção. Se não o fizermos, não conseguiremos apreender o filme como uma espécie de *realidade*, como um todo.

Enquanto que a televisão é integradora e superficial – e, portanto, *evidente* – o telefone é potencialmente novidade, todo o tempo. Para o cego, tudo é surpresa. Mas, mostrando uma vez mais como a Natureza opera por contrários, a sensação produzida pelo telefone é a da continuidade, enquanto que a gerada pela televisão é a da novidade.

A fusão de várias invenções, e entre elas principalmente o telefone e a televisão, deram origem ao mundo *virtual*. E por isso mesmo, sem que muitos tenham se dado conta, é que se chamou *virtual* – surgido do *virtus* Latino, que significa *potencialidade*.

Dessa complexa fusão tecnológica emergiram dois tipos de Realidade Virtual: uma Sintética e outra Integral. A primeira é representada pela simulação de mundos *concretos* dentro de computadores.

No início dos anos 1950 Fred Waller, na busca de criar um meio de alta imersão, inventaria o *Cinerama*. Ele estava atento ao facto de os olhos humanos cobrirem uma área de 155 graus na vertical e 185 graus na horizontal. Rapidamente, Waller foi contratado pela Força Aérea Americana onde passou a desenvolver simuladores militares de voo.

A Realidade Virtual Sintética conheceria uma das suas mais famosas referências num equipamento desenvolvido nos anos 1960 por investigadores do MIT, nos Estados Unidos. Os investigadores do MIT estavam profundamente inspirados nas ideias de Waller, mas inverteram a escala – agora não mais eram grandes telas de cinema buscando o profundo envolvimento sensorial

produzido pela televisão, mas a própria televisão, reduzida e implantada no ser humano, como um tipo de prótese. Chamava-se *Head-Mounted Displays*, ou simplesmente HMD – duas pequenas telas de televisão implantadas quase directamente sobre os olhos com o auxílio de uma espécie de óculos. Com o HMD passou a existir uma forte interacção de duas vias de comunicação com o próprio corpo humano, replicando, num certo sentido, a natureza primeira do telefone.

Circuito fechado, o HMD permitiu ao utilizador ver em três dimensões, e em *tempo real*, um mundo que até então não existira fora dos computadores. O utilizador poderia olhar para cima, para os lados ou para baixo dentro do espaço simulado. Algo surpreendente numa época em que os voos ao espaço sideral ainda eram, em muitos sentidos, ficção científica.

Os pesados HMD fizeram desencadear uma série de novos equipamentos militares. Nesse mesmo período, uma outra linha das simulações foi desenvolvida no sentido de recriar em ambientes virtuais aeronaves militares e poder fazer, com baixos custos, todos os complexos testes aerodinâmicos, sem colocar em risco vidas humanas.

Logo, as simulações visuais foram se estendendo gradualmente por todo o corpo, através do uso de luvas e de outros equipamentos.

Mas, como os percursos históricos parecem sempre preparar surpresas, até mesmo com inesperadas repetições de eventos e relações, tanto a Realidade Virtual Sintética como a Integral conheceram um *nó* comum de expansão.

Essa fascinante história começa no final dos anos 1950, quando o presidente Americano Eisenhower criava a *Advanced Research Projects Agency*, mais conhecida pelas siglas *ARPA*, como uma reacção dos Estados Unidos ao desenvolvimento tecnológico Soviético.

Nessa época, um cientista psicoacústico chamado Joseph Carl Robnett Licklider usava complexos modelos matemáticos para compreender como funcionava a audição humana. Num determinado momento, os seus modelos matemáticos assumiram tal complexidade que se tornou especialmente difícil lidar com eles. Licklider observou, então, que quando tratamos de equações aerodinâmicas ou de padrões de fluídos, como a viscosidade, o clássico processamento de informação numérica não tem mais importância, mas sim a *modelagem*.

Modelagem é um termo novo, utilizado originalmente por projectistas de aeronaves, a partir das ideias de Licklider. A *modelagem* é a base para todo o processo de simulação em Realidade Virtual Sintética.

Novamente, uma tecnologia visual parece emergir de preocupações acústicas. O olho surgindo, uma vez mais, do ouvido – curiosamente, como a nossa percepção de volume visual, que emergiu da educação sensorial promovida pelo tacto.

Mas, essa história ainda não terminou... em 1960, Licklider lançaria o livro *Man-Computer Symbiosis*, onde defendia, para a estupefacção de muitos, que

«dentro de poucos anos, os cérebros humanos e as máquinas de computação vão ser unidas com grande proximidade, e o resultado dessa colaboração vai pensar não como nenhum ser humano jamais pensou e vai processar informação de uma forma em nada parecida com as máquinas de tratamento de informação que nós conhecemos hoje em dia».

Em 1962, Licklider era integrado nos quadros da *ARPA*. Ele desejava criar uma arma *invisível* e indestrutível. Assim, tratou de coordenar um programa de interactividade na estruturação de redes de computadores, que ficaria conhecida por *ARPANET*.

Em 1985, a fusão da *ARPANET* com a *NSFNET* significaria o início da *Internet*. Em 1968, Licklider defenderia: «Queremos enfatizar algo para além da transferência ‘one-way’: o significado mais e mais importante do construtivo pela união, do aspecto do mútuo reforço através da comunicação – algo que transcenda a afirmação ‘agora nós dois conhecemos um facto que apenas um de nós sabia antes’. Quando as mentes interagem, novas ideias emergem».

Isto é, tudo junto na fusão da televisão com o telefone.

A Realidade Virtual Integral encontraria a sua principal referência na *Internet*. E as redes de redes de computadores evidenciariam com mais força a emergência de uma nova sociedade: o *Teleantropos* cunhado por René Berger – o ser humano feito também à distância, dando ao conceito de *proxemia* criado por Edward T. Hall nos anos 1960 uma nova dimensão e projectando uma *teleproxemia*.

Informação e matéria circulando velozmente por todo o planeta. Tudo se tornando diversidade total. Tudo sendo contaminação total.

Ao contrário do que algumas mentes *literárias* chegaram a temer, não aconteceu uma homogeneização planetária. Antes, antigas línguas – algumas praticamente mortas – renasceram. Antigas culturas conheceram uma notável valorização.

O temor de uma homogeneização global não é privilégio do século XX.

No século XIX, o início das linhas ferroviárias regionais produziu protestos mais ou menos generalizados: as pessoas temiam que, com a ferrovia, o conceito de *regiões* iria simplesmente desaparecer.

O medo da homogeneização era, na verdade, a projecção da natureza do meio literário como padrão para outro meio. As pessoas temiam a homogeneização porque projectavam a estrutura da imprensa e da escrita como base para as suas expectativas, da mesma forma que o futuro, desconhecido, seria uniforme e padrão.

O *virtus* contemporâneo encontraria algumas personalidades que, por diversas formas, anteciparam o fenómeno. Os projectos imateriais de Joseph Beuys são plenos de potencialidade e de diversidade – esse é o seu signo primeiro. O silêncio de John Cage não o é no sentido físico, mas repousa na

desarticulação de antigos processos de pensamento, na liberação de rotinas, na desconstrução do mundo estruturado em estereótipos, em símbolos, em ordens de valor. Merce Cunningham resgata no corpo o fundamento essencial da dança, que se torna plena potencialidade na permanente elaboração de esculturas vivas, feitas de tempo e espaço. Roman Verostko opera o visual enquanto fragmentos de pensamento. *A poesia ideia* de Alison Knowles. *A arte processo* de William Anastasi, de Dove Bradshaw ou de Jan Henle entre outros. A imagem *impossível* possível de Michelangelo Pistoletto, as *linhas planos* de Carlo Ciarli. A genialidade poética de e.e.cummings.

Todos eles tomados, não poucas vezes, como pensadores *iconoclastas*.

A quebra da visão como fundamento único de uma lógica dominante.

Algo que, num certo sentido e magicamente, nos leva de volta a Emanuel Kant quando alertava que a imaginação transcendental era a raiz da sensibilidade, o que tornava possível o juízo, a razão. Pensamento que levaria Charles Sanders Peirce considerar que todas as suas ideias já podiam ser encontradas em Kant – a metáfora dando lugar à paramorfose, a contiguidade substituída pelas relações de similaridade.

No início dos anos 1980, diante de uma profunda transformação no ato de fazer arquitectura – não mais enquanto montagem de símbolos ou a procura de uma fórmula padrão, uniforme e uniformizadora do espaço – eu imaginei a fusão das Realidades Virtuais Sintética e Integral como a essência de uma *arquitectura virtual*.

Mas essa não é uma arquitectura *para* computadores. Ao contrário daquilo que muitos, envolvidos numa profunda, romântica e letárgica nostalgia, acreditam ser o reflexo primeiro de um universo preso aos rigores do número, é, na verdade, a expressão da liberdade do *número qualidade*.

A especialização omnidisciplinar ficou restrita à folha de papel do passado, ao rigor da uniforme rotina da imprensa, ao dessacralizado mundo mecânico e literário que caracterizou aquilo que se chegou a classificar como Ocidente: partícula discreta e estanque de civilização, isolada do resto do mundo. Um mundo que passaria a ser classificado como *primitivo*, tal como aconteceu com universo *bárbaro* para os Gregos.

Agora: o *virtus* planetário, revelado com o fim das barreiras estanques, com a desintegração das fronteiras precisas, com a emergência de uma pós-história na transdisciplinaridade, com a interactividade transcultural se manifestando enquanto gigante sistema cósmico.

Não haveria melhor *revelação* para o *apocalipse*!

Uma híper telecomunicação interactiva em *tempo real*.

Pelas mesmas vias, a ética parece se mostrar, pela primeira vez com assustadora clareza, através da estética: a desagregação de uma configuração de *ethos* estáveis dentro de fronteiras razoavelmente estanques e bem definidas, dando lugar a um mundo pulverizado em nuvens, campos gravitacionais, dobraduras, pregnâncias e catástrofes.

Quando tantos, munidos de uma lógica predicativa, temiam o controlo padrão de George Orwell – a desumanização provocada pela máquina – a mutação cósmica virtual revelou um mundo pleno de criatividade. A memória passou a contar com mais e mais extensões, a criatividade conheceu próteses sensoriais. O raciocínio, jogo, universo lúdico que muda gradualmente com o conceito de educação, descaracterizando o *espaço tempo* fechado das antigas universidades, revelando tudo enquanto permanente e instável contaminação.

Assim, passamos a desconhecer o *analfabeto primário*, rapidamente substituído por grandes contingentes de *analfabetos funcionais* – muitas vezes localizados na chamada elite social, subvertendo a antiga ordem hierárquica. Hoje, um analfabeto funcional pode ser uma importante figura política, um Chefe de Estado, ou uma referência social. A cultura escrita deixou de representar o ponto de fuga de toda uma sociedade e passou a estar presente um pouco por todo o lado, livre da antiga ordem hierárquica.

A formação do ser humano – a educação – deixou de ter sentido enquanto pura transmissão e acumulação de dados e se redesenhou como *design* sobre a informação – uma nova Paidéia.

Não há mais estereótipos. A educação deixou de conhecer rígidas formatações e as universidades passaram, muito lentamente, a abandonar a figura do zoológico como modelo: salas, disciplinas, percursos e horários seguindo uma rígida estrutura de departamentos estanques.

E da mesma forma que os antigos Gregos descobriram o átomo como referência especular do alfabeto fonético, a *Teoria das Super Cordas* revelou uma outra lógica, uma nova *paleta sensorial*. As leis da Natureza como leis da nossa maneira de conhecer as coisas.

Novos tipos de crime, novos tipos de conhecimento, novas culturas – viajando planetariamente.

Se a antiga sociedade mecânica e literária identificava no tempo assimétrico, na ilusão da contiguidade e em uma Natureza linear e diacrónica os seus três princípios fundamentais de articulação lógica; agora há o fim da ilusão da contiguidade enquanto elemento dominante, o tempo passa a ser simultaneamente simétrico e assimétrico – relembrando o princípio do *terceiro incluído* de Stéphane Lupasco – e emerge uma Natureza aperiódica, não linear.

Da mesma forma, se para os três primeiros princípios lógicos – o tempo assimétrico, a ilusão da contiguidade e uma Natureza linear – a causalidade local, os estereótipos e os sistemas de *mão única* caracterizavam toda a representação; agora, a noção de uma causalidade não local, a descoberta de uma nova condição do sagrado com a desarticulação dos estereótipos e um universo de *múltiplas mãos* passam a ser as condições essenciais da nossa maneira de perceber as coisas.

Esse é o universo da *arquitectura virtual*.

Arquitectura virtual não significa projectar para não construir. Não significa projectar exclusivamente para computadores.

Projectar *arquitectura virtual* é uma nova abordagem do tempo e do espaço – uma abordagem que não mais permite a exclusão cultural, ou qualquer tipo de dominação. Está mais próxima de um mundo de nanodecisões articulado por coordenação que de um sistema de forte hierarquia. Acontece em todo o lugar, e é mudança, todo o tempo.

Algo que faz lembrar Jacob Bronowsky quando afirmava que «em toda a época há um ponto de mutação, um novo modo de ver e de afirmar a coerência do mundo».