

## SIGNIFICANTES

### em MOVIMENTO em MOVIMENTO

Manuel Portela  
Universidade de Coimbra

Este artigo parte de uma análise da retórica da superioridade da mediação digital, característica dos novos media electrónicos, para uma análise de poemas cinéticos que reflectem sobre a mediação digital e sobre a significação. Refiro, em particular, o modo como o movimento de substituição na cadeia dos significantes, característico da linguagem, é simulado em vários poemas cinéticos. Os dispositivos de animação do texto cinético simbolizam na instabilidade dos significantes a instabilidade dos significados, e vice-versa. Vemos ainda de que modo a materialidade digital é tematizada na poesia digital animada. Esta reflexão sobre a materialidade gráfica e electrónica da escrita e da leitura mediadas por computador é observada em obras de Augusto de Campos, Jason Nelson, Jim Andrews, Dan Waber, Maria Damon e MIEKAL AND, e Marko Niemo. O potencial técnico e artístico da mediação digital é usado nestas obras para simular processos de significação e acentuar a sua natureza artificial e hipermediada<sup>1</sup>.

>>

# 1. imagina o que é capturar o mundo com uma câmara digital



FIG. 1  
Anúncio da Samsung Camcorder, 2005.

64>65



Imagem e texto são marcas e/ou direitos reservados. Não é possível ler o texto original. Para mais informações, consulte o site da Samsung. © 2005 Samsung Electronics Co., Ltd. Todos os direitos reservados.



Este anúncio tem a data original de 2005. A versão que aqui se reproduz surgiu nas duas páginas iniciais do número de Janeiro de 2006 da edição norte-americana da revista *National Geographic* (s/n). Nesta paginação, grande parte da imagem surge na página direita, enquanto o slogan aparece sobre uma coluna de fundo cinza claro na página esquerda: «*imagine capturing the world/ in one tiny package*». A maior parte desta frase, inteiramente em minúsculas, surge a negro, num tipo não-serifado, em duas linhas, alinhado à esquerda, ao meio da coluna. Apenas a palavra «*imagine*» se destaca, em cor-de-rosa, estabelecendo a ligação cromática com o vestido da figura da mulher na fotografia. Na referência ao *copyright* da imagem pode ler-se: «© 2005

Samsung Electronics Co. Ltd. Screen images are simulated», uma alusão ao facto de a imagem contida no ecrã da câmara digital ser uma simulação. A introdução de uma distinção entre simulado e não simulado na imagem serve não para diminuir mas para aumentar o efeito autenticador dessa referência no conjunto da figuração. De um ponto de vista pragmático, a referência à parte simulada reforça a crença numa parte não simulada da imagem cuja ontologia se transmitiria, apesar de tudo, ao todo. Quer dizer que o reconhecimento, implícito naquela assunção, da lógica interna da manipulação digital que permite fabricar a imagem no ecrã da câmara – ou seja, fazê-la surgir enquanto produto de um processo técnico e ideológico específico – é sobredeterminado pela sua condição fotográfica indicial, que a coloca em contiguidade com o mundo. O reconhecimento do falso, ainda que em caracteres minúsculos no canto superior direito, serve afinal para atestar o verdadeiro. A simulação fotográfica digital autentica-se através da aproximação ao foto-realismo fotográfico, que torna o processo algorítmico de atribuir valores de cor e luminosidade aos pixéis equivalente à escrita química da luz do real sobre a película. Por baixo da imagem, além do logótipo da empresa, pode ler-se ainda: «Imagine the freedom of a digital camcorder, camera, MP3 layer, voice recorder, data storage, and web cam, all in one brilliant 6-ounce package. With the Samsung pocket-sized camcorder, it's not that hard to imagine. To learn more, visit [www.samsung.com](http://www.samsung.com)» Ao enumerar a convergência dos formatos de imagem, imagem animada, som, música e dados, características da tecnologia digital, o narrador insta os leitores a verificarem a superioridade da mediação obtida pela «Samsung camcorder». Esta conjugação do tópico da fidelidade com o tópico da portabilidade é um dos elementos constantes na retórica de naturalização da representação digital do real que tem acompanhado nos últimos anos a introdução de novos dispositivos técnicos de mediação.

Este anúncio da Samsung Camcorder constitui um pode-

roso ícone da condição hipermediada do sujeito e do mundo na era digital e, ao mesmo tempo, uma súplica da história dos dispositivos de mediação visual pós-Renascentista (da pintura, da fotografia, da imagem em movimento). O efeito de real contido nesta promessa acrescida de acesso à realidade do real depende de um simulacro tecnológico que permitiria ultrapassar o abismo entre objecto e representação. A substituição simbólica, que produz aquela distância, seria abolida para dar lugar à substituição do real pela sua representação. A pergunta que o anúncio não se atreve a enunciar é se o mundo se capta (captura) com imagens. Como é que isso se faz? Capturar (captar) o mundo, mesmo com a câmara, é afinal ainda «imaginar capturar o mundo». Ou seja, é uma imagem em segundo grau: uma imagem mental de uma tecno-imagem. E se assim é, a imaginação terá em relação ao mundo a mesma relação que a câmara? Imaginamos (como filmamos ou como fotografamos ou como escrevemos) para aprisionar o mundo? Para o fixar numa rede de borboletas? Desdobremos, primeiro, esta imagem nos seus múltiplos reflexos. Vejamo-la como imagem cheia de imagens encaixadas, umas dentro das outras.

A câmara está para o insecto como a rede para a câmara. A Samsung Camcorder introduz a confusão ontológica entre objecto e representação. A caçadora da borboleta torna-se na caçadora da imagem da borboleta, ela própria duplo da representação da borboleta no écran de visualização da câmara. Para o leitor do anúncio, a figura da mulher é uma segunda borboleta. Neste caso é a metáfora do dispositivo que produz esta segunda imagem da borboleta: a borboleta replicada na figura da mulher. A posição da imagem da mulher imita, estruturalmente, a posição e a anatomia da imagem da borboleta. A cabeça destaca-se do corpo humano de forma semelhante à da cabeça do corpo do insecto. Os dois pares de asas têm equivalente nos dois braços e no balão do vestido. A orientação relativa dos corpos faz-se por paralelismo e projecção homotética. A figura feminina é assim imagem feminizada da borboleta que a câma-

ra capta, do mesmo modo que esta seria imagem da borboleta real algures no campo de visão da câmara, mas fora da imagem. O facto de a câmara apontar para a frente, para o plano externo ao plano da folha de papel em que a imagem está impressa, acentua o efeito de real de toda a composição. É como se a borboleta estivesse algures no espaço tridimensional onde está o leitor que segura a folha de papel na mão. Capturar o mundo deste modo significa criar a ilusão de que o meio e o real não se distinguem. De que a transparência da representação permite substituir a borboleta pela imagem da borboleta. A caçadora foi enganada. Mas o leitor talvez não: a rede está prestes afinal a apanhar o meio, o *medium*. Querendo escondê-lo, revela-o afinal da forma mais ostensiva. Câmara digital: tecnoborboleta que voa sobre o mundo.

>>

A fonte no meio do jardim, com a estátua, a disposição geométrica do jardim central, o muro de pedra ao fundo num plano mais elevado, as árvores em redor – todos estes elementos sugerem um jardim neoclássico, de inspiração no jardim renascentista italiano ou no jardim neoclássico francês. O jardim geométrico representa, aliás, uma digitalização do real, que matematiza a disposição e a forma das plantas para conformá-las a modelos abstractos. Com este enquadramento espacial, o anúncio da Samsung Camcorder activa a memória dos dispositivos de representação pós-Renascentista. A perspectiva linear, enunciada no tratado *De Pictura* (1435) do arquitecto Leon Battista Alberti (1404-1472) e desenvolvida pelos pintores italianos do século XV, assim como o realismo cromático e a tela como janela sobre o mundo são directamente evocados através desta contextualização. É como se o potencial de figuração do código naturalista do Renascimento se realizasse em grau superior nas capacidades pictóricas da câmara digital. Esta composição constitui um tratado neo-naturalista em defesa da transparência e da superioridade da representação digital. Todos os elementos da imagem estão compostos de modo a respeitar a linha de fuga e a linha de horizonte prescrita pelas leis

matemáticas da perspectiva (designadamente nas escalas relativas dos elementos, nas sobreposições de planos, nas relações entre texturas e distâncias).

Há, no entanto, como referi, uma significativa violação da natureza imediata e realista da representação: a presença da própria câmara digital, que paira, inexplicavelmente, sobre a vegetação. Aquilo que parece permanecer oculto à caçadora de borboletas, está afinal à vista de todos: o meio que determina as propriedades da imagem. E através dele, é a presença do próprio sistema tecno-económico que determina a organização social – um sistema em que se podem captar (capturar) borboletas com câmaras digitais – que deixa a sua marca indelével no interior da representação: trata-se afinal de uma mercadoria à disposição dos intérpretes deste sofisticado jogo hermenêutico. A inocência de quem corre atrás das borboletas, símbolo da evanescência da beleza e da vida, é replicada neste símbolo da natureza tecnomediada da natureza na era digital, que é ao mesmo tempo símbolo da inocência renovada de quem quer continuar a ver a imagem como pedaço indistinguível do real, de quem quer ver a imagem sem ver a descontinuidade entre ela e o mundo, isto é, de quem se dispõe a ver o mundo como dado capturável mais do que como representação de um objecto construído pelos processos de mediação tecno-simbólica. A portabilidade da representação e a redução do mundo aos limites dessa figuração de bolso está subentendida na transferência de escalas que faz caber o incomensurável do mundo no pequeno pacote de bolso da câmara.

## **2. um rato que lê e uma rã que salta: o poema como realidade remediada**

Admitamos, com Jay David Bolter e Richard Grusin (2000), que a remediação e a hipermediação são as características essenciais do momento tecnocultural digital: por um lado, os

meios seriam sobretudo re-meios, isto é, meios que medeiam outros meios — neste caso, a remediação da pintura pela fotografia, e da fotografia pela imagem em movimento, e da imagem em movimento pela imagem digital em movimento; por outro, a intensificação e a autenticação da experiência pós-moderna dependeria da sua tecnomediação — o grau de realidade da borboleta aumenta com a sua mediação tecnológica, como se as percepções produzidas pelos órgãos naturais dos sentidos fossem vestígios arqueológicos de uma era privada de sensorialidade, empobrecida pela mediação directa do olhar. Isto significa que manipular o meio enquanto meio (desfazendo a confusão ontológica entre representação e objecto) e, ao mesmo tempo, participar corporalmente nessa imersão sensorial (diluindo a distinção entre mundo virtual e mundo natural, ou seja, tornar indistinta a fronteira entre representação e objecto) constituiu o paradoxo da experiência digital como reactualização do código naturalista Renascentista.

>>

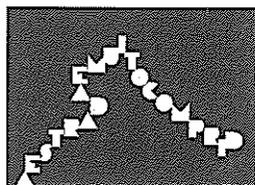
O sonho cartesiano de reduzir o mundo material a uma descrição matemática criou representações e tecnologias de tal forma poderosas que o modo abstracto e modo concreto de representar o real convergiram no meio digital. A escrita alfabética alia-se ao som, à imagem e à imagem animada, redefinindo a literacia. Saber ler e saber escrever passaram portanto a significar saber manipular e interpretar todas as formas concretas e abstractas que enxameiam e constituem o espaço de leitura e de escrita electrónico. A poesia intermédia, e em particular a poesia concreta, ao centrar a sua atenção na fenomenologia inter-semiótica das constelações de signos e nos processos de simbolização icónica, antecipou a codificação gráfica dos interfaces das aplicações digitais. Ao espacializar e iconizar a escrita, através de ideogramas e de uma poética da leitura, a poesia intermédia fez do terreno da página de papel um mapa de pontos disponível para operações semióticas e semânticas, tal como veio a acontecer com a página electrónica. Num certo sentido, o poema digital constitui uma remediação do poema

concreto: o horizonte de possibilidades combinatórias da textualidade digital explora princípios enunciados pela poética inter-signica e inter-semiótica pré-computacional. São algumas dessas propriedades, designadamente as que incidem sobre a natureza sémica, gráfica e fónica da significação, que explorarei num conjunto de obras digitais.

Na poesia hipertextual electrónica convergem um conjunto de propriedades e regras formalizados como operadores de criação pelas vanguardas do século XX: a) a multimedialidade e intermedialidade, isto é, combinação de escrita, voz, música, imagem estática e imagem animada (de fonte digital ou obtida fotograficamente); b) a multi-sequencialidade dos percursos de leitura como propriedade estrutural das obras, decorrente da maximização dos elementos associativos e não-hierárquicos das estruturas hipertextuais; c) a iconicidade, isto é, a semelhança entre certas propriedades dos signos e certas propriedades dos objectos que os signos representam; d) a topograficalidade, isto é, a disposição constelada ou espacializada dos significantes; e) as manifestações de interactividade lúdica entre leitor e obra, isto é, a possibilidade de recombinação de elementos e de sequências e, em muitos casos, a possibilidade de construção textual de parte da obra, que não está inteiramente determinada sem este modo de participação dos leitores nessa co-produção; f) a metatextualidade, isto é, uma dimensão da significação que permite ao texto mostrar-se como código, quer dizer, enquanto conjunto de regras que o geram como dispositivo signico.

Fig. 2

Três capturas de ecrã do clip-poema «sem saída», de Augusto de Campos, correspondentes ao primeiro clique e à primeira sequência de movimentos com o cursor do rato (1), ao segundo clique e à segunda sequência de movimentos com o cursor do rato (2) e à sequência do labirinto final (3).



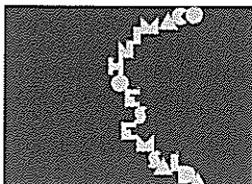
2000 x 1000

1000 x 1000



2000 x 1000

1000 x 1000



2000 x 1000

1000 x 1000

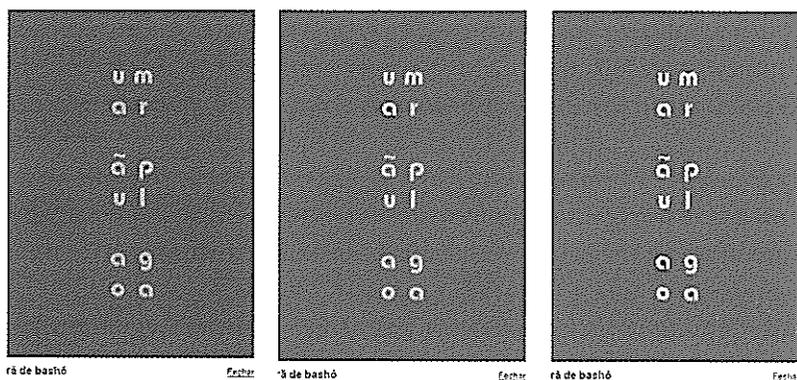


O poema «sem saída» (2000), de Augusto de Campos,<sup>2</sup> um dos primeiros a tematizar a fenomenologia do acto de leitura mediado pelo cursor do rato, permite-nos fazer a ligação entre os princípios objectualistas, intertextuais e anti-discursivos do concretismo (Aguilar, 2005) e a poesia digital hipertextual. A tentativa de encontrar uma saída é materializada literalmente no processamento ocular e semiótico dos signos que é solicitado ao/à leitor/a. São sete frases que se escrevem e apagam sobre o ecrã, antes de se sobreporem e cruzarem (visualmente e vocalmente) na sequência final. Ele/ela tem de começar por decifrar as linhas de cores diferentes que se cruzam e sobrepõem na página. Arrastar o rato permite fazer aparecer os caracteres enquanto clicar o rato permite desencadear uma nova sequência: «a estrada é muito comprida», «o caminho é sem saída», «curvas enganam o olhar», «não posso ir mais adiante», «não posso voltar atrás», «levei toda a minha vida», «nunca saí do lugar». Em «sem saída», como é habi-

tual na obra de Augusto de Campos, o acto de ler com os olhos e com a mente é sempre a quintessência da experiência poética, uma espécie de *trip* psicotrópica, ou alucinação semiótica, entre sujeito e linguagem escrita. Percebido o eco do destino de Teseu e decifradas todas as linhas do labirinto, o/a leitor/a dá-se conta de que essa não é ainda a saída: essa foi apenas a saída de Augusto de Campos, o seu fio individual para percorrer o labirinto da vida, da linguagem e do eu. Palavras cruzadas sobre a página impressa, ou cliques do rato sobre o écran de electrões, continua a caber ao/à leitor/a encontrar o seu caminho. Objectivar o poema serve para objectivar o processo de o reconstruir através da leitura, e da leitura hipertextual. Na celebração irónica das invenções e limitações da poética concreta, que é ao mesmo tempo o testemunho do caminho percorrido que o poeta lega, agora que a sua vida se aproxima do fim, as cores do arco-íris de «sem saída» parecem apontar ainda para uma outra saída, provisória e tentativa, desta vez oferecida pelo meio digital como extensão tecnológica para a intuição poética acerca das estranhas mediações que trazem o mundo ao sujeito (Portela, 2006).

FIG. 3

Três capturas de ecrã do poema «rã de bashô», de Augusto de Campos, correspondentes ao primeiro fotograma (1), ao segundo fotograma (3) e ao quarto fotograma (3), isto é, ao segundo salto da letra *a*.



Outro exemplo, «rã de bashô» (1998), de Augusto de Campos,<sup>3</sup> é a tradução inter-semiótica de um haikai do poeta japonês Matsuo Bashô (1644-1694). A simulação audiovisual do mergulho da rã através do ritmo dos versos e da visualidade descritiva da linguagem é também transcodificada através da visualidade da escrita, na versão impressa, e da visualidade da escrita animada, na versão digital. O movimento da rã é o movimento da letra e, portanto, o movimento da leitura. Ao sugerir a fusão signo-objecto através da iconização do *a* como representação audiovisual da rã, sugere também a fusão signo-intérprete como emulação da percepção da natureza que une sujeito e objecto. Trata-se de fazer a escrita alfabética recuperar a concretude mágica do ícone e oferecer o poema como dispositivo de realidade virtual. Não como realidade virtual imersiva, em que a natureza material dos significantes se dissolva no mundo simbólico dos significados, arrastando o eu nessa dissolução, mas antes como realidade virtual emersiva em que é a própria materialidade dos significantes, superfície signica não interiorizável, que se oferece como percepção sensorial. O signo não pode deixar de estar sempre diante dos olhos, já que é da sua natureza não poder tomar o lugar da rã: simula a escuta da rã e o salto da rã mas apenas enquanto escuta da escrita e da leitura e dos seus movimentos significantes particulares, sensualizando a letra, tornada objecto erótico, e temporizando a leitura.

>>



Fig. 4

Poema original de Matsuo Bashô, acompanhado da tradução de Paulo Franchetti.<sup>4</sup>

古池や  
蛙こむ  
水のをと

O velho tanque —  
Uma rã mergulha,  
barulho de água

### 3. a temporização dos significantes e o movimento dos significados

A obra «Log» (2000), de Jim Andrews, faz parte de um conjunto de textos espasmódicos, que o autor designa como «Stir/Fry/Texts», isto é, textos sujeitos a sequências de movimentos e paragens aleatórias. «Log», feito a partir de um texto de Brian Lennon, começa com cinco entradas de cinco frases cada, a seguir ao que parecem ser os registos digitais de cinco minutos consecutivos, entre as 4h e 51min. e as 4h e 55min<sup>5</sup>. As 25 frases iniciais contêm o pronome *I*. Assim que o/a leitor/a move o cursor sobre algum dos segmentos do texto inicial, estes começam a mudar muito rapidamente. As frases iniciais permanecem a branco, enquanto os novos sintagmas surgem em cinzento.

74>75

Fig. 5

Captura de ecrã do poema «Log», de Jim Andrews e Brian Lennon, sequência inicial.



«Log» alude ao vocabulário e estrutura das mensagens de correio electrónico e combina-os com a mutação constante do texto quando o leitor passa o ponteiro do rato sobre o texto, sugerindo, eventualmente, um diálogo com o registo da hora das respostas ou até o movimento do próprio texto no processo de difusão electrónica. Depois de passarmos repetidamente o cursor pelas várias zonas do texto, percebemos que cada segmento alterna com outros três segmentos, programados para



Percebemos neste momento que quer os sintagmas do bloco de texto anterior (2ª sequência), quer os sintagmas destas novas cinco entradas de cinco frases cada (3ª sequência), todos em cinzento, eram os que alternavam com os 25, em branco, da primeira sequência. Qualquer movimento do cursor sobre o texto gera recombinações destes três grupos de elementos, criando a sensação de um texto que muda constantemente. Se o cursor parar, o texto pára também, e o/a leitor/a pode ler um dos resultados aleatórios dos movimentos e das paragens que fez com o cursor:

76>77

vox coriolis - it does not want to know - roaming whispered -  
valued heights - I muted analysis - it was the end of all -  
04:25:00 - it was all night - speeding apart - I'm standing up  
- it rose - echoed there -  
04:26:00 - clocks chemistry - drank suddenly - I caught your  
head - nothing began - was late -  
04:27:00 - it was my life - it turned - was starving there - had  
run - explain and cure -  
04:28:00 - to blink, shortshort - to stall itself - strenuous  
read - return - I altered -

Uma leitura das palavras paradas dá conta de um jogo de vozes: frases com o pronome «eu» alternam com outros sintagmas cuja semântica sugere a linguagem fragmentária e a possibilidade de linguagem da máquina e do próprio processo de composição electrónica. A ligação a que o texto alude parece ser a ligação com a máquina como geradora de linguagem e com a linguagem como máquina combinatória que produz o sujeito. Em «Log» Jim Andrews simula o fluxo dos significantes na comunicação digital síncrona e assíncrona, como se a linguagem fosse ela própria uma máquina de gerar signos automaticamente e a fixidez do texto desse lugar a uma escrita temporal (e temporária), cujas formas passam como o tempo que passa. O cruzamento de sequências temporais distintas, que permite misturar e resequenciar os minutos de cada uma das sequências remete para o cruzamento de formas e representações do tempo.

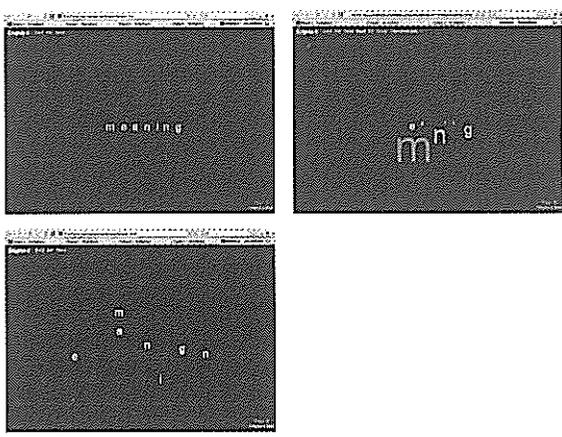
Esta instabilidade do sentido decorrente da instabilidade dos significantes constitui também o tema da obra «enigma n» (1998), de Jim Andrews<sup>8</sup>, constituída por sete letras e 8 interações sobre essas sete letras («Prod», «Stir», «Tame», «Spell», «o/1», «Colour» e «Discombobulate» e «Speed»). As letras formam primeiro o título «enigma n» e, depois, quando as paramos, usando a instrução «spell» ou a instrução «o/1», formam a palavra «meaning». A sequência de interações sobre as letras pode variar, variando também a sequência de acontecimentos na animação e a disposição final dos ecrãs animados ou estáticos que resultam da acção do/a leitor/a: variação na velocidade de movimento dos caracteres; variação na trajetória dos caracteres; variação no tamanho dos caracteres; variação na cor dos caracteres; variação na tridimensionalidade e na sobreposição de planos; variação nas paragens aleatórias do movimento e variação na disposição estática da palavra «meaning».

>>

FIG. 8

Três capturas de ecrã da animação «enigma n», de Jim Andrews, correspondentes, respectivamente, ao estado inicial (1), à interação *Prod* (2) e às interações combinadas *Stir + Colour + Discombobulate + Spell* (3).

>>



Esta obra exemplifica uma das acepções específicas da palavra *interactivo* na literatura digital: na medida em que o texto é um motor textual, isto é, um dispositivo algorítmico para gerar textos, uma parte do resultado semiótico depende de acções do/a leitor/a sobre a materialidade digital. Quer dizer que a acção sobre o texto acrescenta à dimensão hermenêutica (interpretativa) uma dimensão semiótica (de manipulação sígnica). O que significa então ler uma obra como esta? Significa que o leitor, interagindo com a pré-programação textual, gera parte do texto que lê, isto é, actualiza uma parte do potencial combinatório numa certa configuração de significantes. Como acontece nas obras programadas, a representação da escrita está dependente das linhas de código que determinam as coordenadas dos movimentos e as variações textuais e, também, das acções que as operações de leitura desencadeiam sobre essa pré-codificação. O código-fonte (parcialmente transcrito a seguir) é o metatexto que gera o texto apresentado, enquanto o acto de leitura é uma actualização textual do potencial semiótico contido na codificação metatextual:

```

jfontinc[i] = 1; /* The increment by which font size changes
upon rethink if discombobulated. */
rd[i] = 255; /* The red dimension of a letter's color */
rdinc[i] = 1; /* The increment by which rd is increased/decrea-
sed on rethink */
gd[i] = 255; /* The green dimension of a letter's color. */
gdinc[i] = 1; /* The increment by which gd is increased/decrea-
sed on rethink */
bd[i] = 255; /* The blue dimension of a letter's color. */
bdinc[i] = 1; /* The increment by which bd is increased/decrea-
sed on rethink */
theta[i] = 0.1234; /* radian angle between (left,top)-(cx,cy) and
horizontal */
thetainc[i] = 0.0524; /* radian increment theta is
increased/decreased by each rethink. Speed. */
radius[i] = 100.7897; /* radius between (left,top) and (cx,cy) */
cx[i] = 8.3456; /* x component of centre of rotation */
cy[i] = 45.9876; /* y component of centre of rotation */
clockwise[i] = 1; /* direction of rotation */

```

Jim Andrews criou um ideograma animado sobre o enigma do sentido. Graças à linguística e à filosofia da linguagem do século XX, sabemos de forma razoavelmente precisa como funcionam os significantes. Saussure e os estruturalistas, por exemplo, descreveram a língua como um sistema de diferenças. O sentido desdobra-se em referente e em conceito, mas o recorte operado pela linguagem no espaço extra-linguístico e no espaço mental depende das relações que os signos estabelecem entre si, e das interações que os seres humanos estabelecem com o meio ambiente e social. As relações entre significantes e significados, tal como as relações entre significantes e referentes, estão estabilizadas pela convenção que a língua e os discursos constituem, mas estão sujeitas constantemente aos mecanismos turbulentos que constituem a linguagem e que permitem ao sujeito ser construído e construir-se dentro dela. Mesmo admitindo certos universais linguísticos como resultado evolucionário, as categorias mentais, por exemplo, podem ser recortadas e recombinadas de múltiplas formas. A cultura e a ideologia, por exemplo, constroem associações privilegiadas entre significantes, estabilizando certos modos de referência e de significação.

Para Derrida e os pós-estruturalistas, a instabilidade das correspondências entre significante e significado é ainda maior, uma vez que a significação resulta do movimento de substituição na cadeia dos significantes. A capacidade de referir e ressignificar, quer dizer o próprio motor da linguagem, implicam um dispositivo de associação e de substituição que converte constantemente o literal em metafórico e vice-versa. No exercício semiótico que nos é proposto por Jim Andrews, fazer sentido é justamente parar o movimento das letras. Esta paragem pode resultar na palavra *meaning*, isto é, na cadeia fonológica e grafemática que reconhecemos como palavra com o significado «significado». Mas pode também resultar numa outra combinação aleatória de sons/letras, elas próprias, aliás, variáveis em muitos dos seus parâmetros gráficos,

>>

ainda que a sua identidade não seja perturbada, a não ser nas variações de escala que as tornam, em certas configurações, quase imperceptíveis.

Paradoxalmente, fazer sentido parece consistir em parar o movimento do sentido, que seria a característica definidora do próprio sentido. O sentido parece ser sugerido, em parte, como uma redundância e uma tautologia: a coincidência da palavra *sentido* consigo mesma, seja num fotograma em que as letras assumem a sua ordem ortográfica e ortofónica, seja num fotograma em que a sua disposição aleatória sugere as infinitas possibilidades desse momento caótico de pré-coerência e de ausência de *sentido*. Por outro lado, o «enigma n» pode ser precisamente essa capacidade de movimento, o sentido elevado à potência n, isto é, o movimento quase imparável dos significantes, que a todo o instante nos dá a possibilidade de habitar-mos a casa da palavra e entrar no intervalo entre significante e significado, descobrindo e construindo aí outros sentidos. Sentidos que não coincidem com o sentido.

80>81

#### 4. máquinas que escrevem e leitores ciborgues

A máquina de escrever, inventada na segunda metade do século XIX, é a primeira tentativa bem sucedida de colocar a letra de imprensa nas mãos do/a escritor/a. A dactilografia é, de certo modo, uma precursora do processador de texto. O dedo e a letra de imprensa passam a estar directamente ligados através do interface do teclado. Esta mediação substitui progressivamente a relação caligráfica com a escrita. A máquina de escrever introduz portanto mais um nível de mediação entre o/a escritor/a e o papel. Os efeitos desta tecnologia sobre a criação literária são conhecidos na poesia e na ficção modernistas, já que a utilização do espaço da página adopta certas propriedades dactiloscritas. A máquina de escrever ainda não escreve sozinha, mas escreve-se com ela. Ou seja, uma vez adoptada como

instrumento de composição, este dispositivo mecânico gera um conjunto de novas propriedades da escrita, um conjunto de constrangimentos que podem ser transformados em regras de composição. Os programas de processamento de texto e os motores textuais actuais redefinem este espaço de escrita e alargam o campo semântico da expressão «máquina de escrever», introduzindo novas propriedades nesse espaço, uma das quais é a explicitação da lógica combinatória da escrita.

É então possível imaginar máquinas que escrevam? Italo Calvino, no texto «Cibernética e fantasmas» (1967), responde, de certo modo, afirmativamente. Depois de passar em revista a literatura que recorria a processos combinatórios explícitos, Calvino refere que o interesse não estava tanto na construção de um computador capaz da criação literária, mas antes nas conjecturas que daí advinham. A resposta de Calvino inverte o problema, deslocando a atenção para a natureza do processo literário: o/a escritor/a já seria um autómato literário. Mesmos os alegados atributos psicológicos do eu poderiam ser formalizados como decorrendo das regras da escrita. O jogo entre os elementos combinatórios da escrita e o inconsciente, daí resultante, daria origem ao dispositivo labiríntico que o/a leitor/a interpreta como literatura. Trata-se portanto de reconhecer o/a autor/a como produto algorítmico das combinações da escrita e não como sujeito empírico que se transpõe para o papel. Calvino escreve, por exemplo, isto:

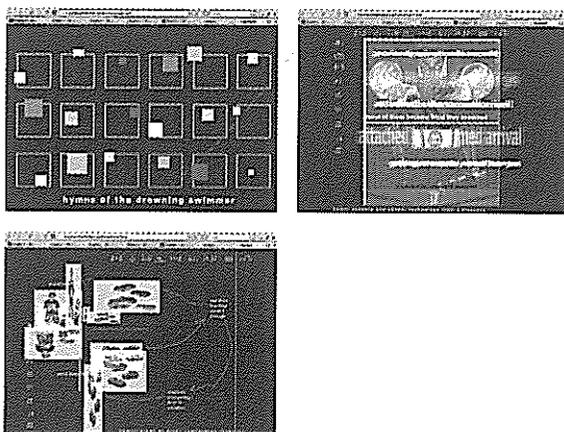
O eu do autor ao escrever dissolve-se: a chamada "personalidade" do escritor é interna ao acto de escrever, é um produto e um modo de escrita. Também uma máquina escrevente, em que tenha sido inserida uma instrução a condizer, poderá elaborar na página uma "personalidade" de escritor destacada e inconfundível, ou então poderá ser regulada de modo a evoluir ou a transformar "personalidades" por cada obra que compõe. O escritor, tal como tem sido até agora, já é máquina escrevente, ou seja, é-o quando funciona bem [...]. (Calvino: 215)

>>

Se o/a escritor/a é uma máquina que escreve, o que acontece quando se escreve com máquinas que escrevem? Uma das respostas tem sido dada através daquilo que Espen Aarseth (1997) designa como literatura ergódica, isto é, obras semi-determinadas que requerem um esforço de construção do leitor que determina parte do texto que lê, seja gerando sequências e percursos e actualizando versões potenciais contidas no algoritmo combinatório que estrutura a obra, seja gerando partes, mais ou menos substanciais, da textualidade gráfica e verbal que irá interpretar. Este tipo de interacção entre motores textuais, com algoritmos pré-programados, e leitores alarga as possibilidades das poéticas combinatórias e as noções de obra aberta.

Fig. 9

Três capturas de ecrã da obra hipermédia «hymns of the drowning swimmer», de Jason Nelson, correspondentes, respectivamente, ao menú inicial (1), e a momentos de «hymn nine or five: concerning mobility» (2) e de «hymn seventy and seven: technology from a distance» (3).



Um exemplo das novas formas de interacção entre escritor e computador como máquinas de escrita encontra-se na textualidade digital intermédia que caracteriza a obra do artista australiano Jason Nelson. A hibridização de géneros e formas que resulta da

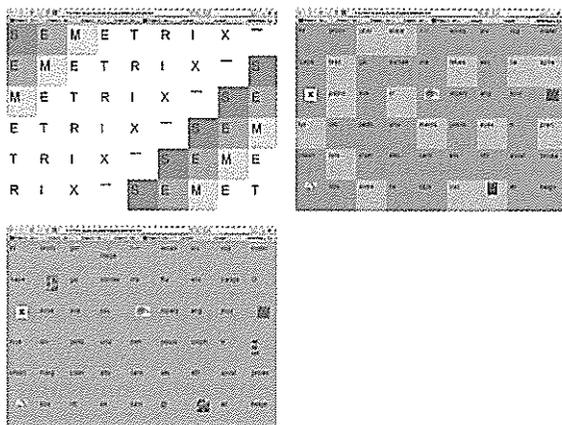
migração para o espaço digital é evidente em todas as suas obras, que combinam poesia, narrativa, música, fotografia, desenho e pintura digitais. A complexidade plástica de uma obra como *Hymns of the Drowning Swimmer* (2005-2006)<sup>9</sup> e a sua organização reticular ao mesmo tempo em que expõem o leitor ao espaço hipermediado e à bulimia sígnica que define o espaço comunicacional contemporâneo, obrigam-no a confrontar-se com a natureza construída do sentido, que só pode ser gerado a partir de uma colecção caótica de fragmentos, agrupados em 18 sequências, com elementos recorrentes pré-determinados e outros aleatórios, dependentes da construção do objecto de leitura. Os dispositivos gráficos e combinatórios são diferentes em cada sequência, permitindo ao leitor experimentar a sua desorientação cognitiva como um afogamento no espaço electrónico da obra, decorrente dessa natureza que é simultaneamente super-estruturada e hiperfragmentária. («hymn nine or five: concerning mobility» ou «hymn seventy and seven: technology from a distance»).

>>

FIG. 10

Três capturas de ecrã da obra hipermédia «sematrix», de Maria Damon & MIEKALAND, correspondentes, respectivamente, ao menu inicial (1), ao primeiro clique na hiperligação «sematrix» (2) e a 16 cliques em 16 quadrados do primeiro nível de texto (3), que fazem surgir outros tantos quadrados do segundo nível de texto.

>>



Um outro tipo de interação combinatória, anti-semântica, é a que se pode ver na obra de Maria Damon & MIEKAL AND, *Semetrix* (2002)<sup>10</sup>. Aqui, uma matriz composta por 56 quadrados de cores diferentes, dispostos à maneira dos labirintos barrocos, está pré-temporizada para fazer as letras de cada um deles mudarem de posição. Para além disso, se o leitor clicar na palavra título «semetrix», é gerado um novo mapa de quadrados cor-de-laranja com sílabas e fragmentos de palavras. Estes quadrados alternam sucessivamente com mais oito quadrados de cores e tonalidades diferentes, contendo outros fragmentos e sílabas e também alguns signos visuais não alfabéticos. É como se estivessem definidos nove níveis por baixo do rectângulo inicial, que cabe ao leitor revelar sucessivamente, recombinao-os, por exemplo, segundo padrões de cor. Na sua aleatoriedade reticular esta matriz para produzir sentido evoca a experiência da multiplicação de janelas e de ligações nos interfaces dos browsers e, de certo modo, o espaço infinito do computador enquanto máquina semiótica.

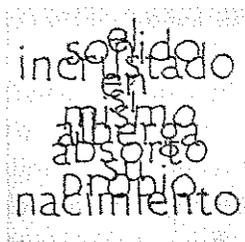
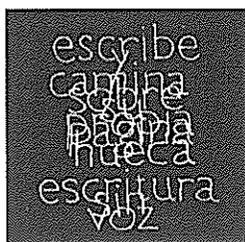
## 5. objectos linguísticos não identificados

A série de acrílicos do artista valenciano Bartolomé Ferrando «escrituras superpuestas» (2002) é composta por palavras sobrepostas, formando diferentes padrões sobre um fundo de cor. Aos leitores é-lhes pedido que destrincem as letras e as palavras, isto é, que des-sobreponham as escritas. Com este exercício, dirigem imediatamente a atenção para o acto de ler nas suas múltiplas ressonâncias: ler como decifração de traços, ler como reconhecimento de signos, ler como vocalização de uma notação gráfica (interpretação vocal), ler como interpretação semântica e hermenêutica. A extraordinária complexidade da escrita torna-se assim o tema desta série de obras. O que tem a escrita de particular? É apenas um código de segunda ordem, isto é, que representa o código linguístico

(neste caso, de um modo alfabético)? Que outras possibilidades de sentido contém a escrita? Sendo também uma forma de notação fonética (que nos diz como criar pausas e associações entre os signos, como criar ênfases, como tornar o ritmo mais lento ou mais rápido), que papel cabe ao intérprete? Como é que este encontra o seu lugar na notação que a escrita constitui?

Fig. 11

Bartolomé Ferrando, duas páginas de *escrituras superpuestas* (2002).



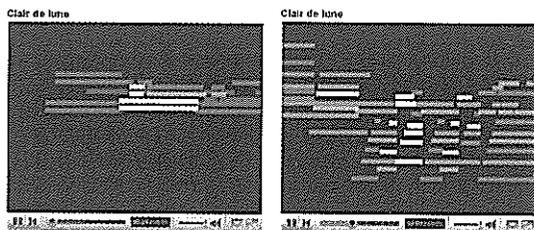
Escolho dois pequenos palimpsestos, cujos textos se podem decifrar assim: «o som incrustado em si mesmo alberga absorto o seu próprio nascimento» e «escreve e caminha sobre a sua própria página oca escrita voz». Como todas as figuras da série, também estas são auto-referenciais, isto é, contêm antes de mais uma descrição de si mesmas. O «incrustado em si mesmo» e a «sua própria página» remetem para a sua própria disposição na página e para a sua condição escritural. Num caso, o texto visual parece dizer alguma coisa sobre a escrita como notação para o som. Noutro caso, o texto visual parece

sugerir a escrita como qualquer coisa que excede a voz ou que é voz por si mesma. Esta tensão entre representar outra coisa (o som) e ser (o traço da escrita) constituiu o cerne deste conjunto de obras. Sendo um exemplo consumado de arte *intermedia*, isto é, de uma prática artística em que a dimensão literária e a dimensão pictórica não são separáveis, permite-nos olhar de novo para a remediação digital do som e da imagem.

A dimensão representacional e não-representacional da escrita pode ser rapidamente aprendida através da notação musical desenvolvida por Stephen Malinowsky, cuja máquina de animação musical<sup>11</sup> transpõe sinesteticamente temas musicais para uma forma de notação musical animada. A animação de imagem por computador é desenvolvida como um novo meio de escrever e ler música. Em «Clair de Lune», de Claude Debussy (2005)<sup>12</sup>, o sistema gráfico animado recria os parâmetros da notação musical: a posição relativa das barras recria o pentagrama, com as cores a identificar as notas; o comprimento das barras, a duração das notas; e a posição relativa das barras, a altura. Esta notação ganha uma dimensão icónica já que o conjunto da pauta sugere o próprio instrumento e as barras transformam-se em teclas em que a mudança de tonalidade cromática coincide com o momento em que a tecla é premida. A animação da notação permite inverter o sistema de referências, como se fosse o som a notação da escrita.

Fig. 12

Stephen Malinowsky, duas capturas de ecrã da pauta animada de uma interpretação de «Clair de Lune», de Claude Débussy (2005).

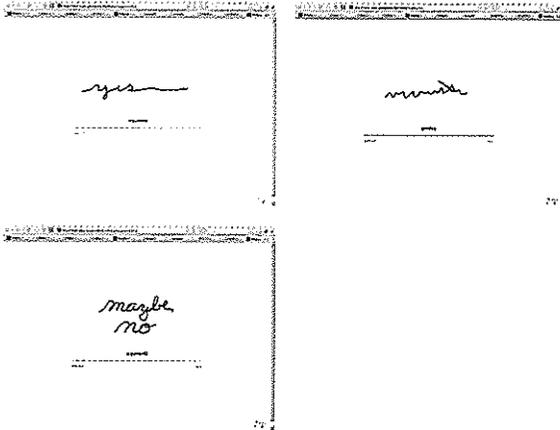


É esta capacidade de autonomia do traço relativamente à sua função simbólica que permite olhar para o movimento animado dos significantes como simulacro dos processos abertos e turbulentos que produzem a significação. A natureza da escrita e da significação gráfica constitui, de resto, um tema frequente na poesia digital. Vejamos dois exemplos: a série «strings» (1999), de Dan Waber<sup>13</sup>, e «unidentified language object» (2007) de Marko Niemi. Num e noutro caso a natureza diferencial dos traços escritos que permitem a significação é o ponto de partida para a criação de ideogramas animados sobre a evanescência do sentido. Em «strings», a protagonista é a corda da escrita, isto é, a linha, o traço, o risco, o fio, que cria a diferença entre o branco e o negro. A sequencialidade indiferenciada de onde emergem as formas da língua e da escrita, quer dizer, as linhas das letras e dos fonemas, metamorfoseiam-se, num segundo plano de alusões, na corda e nos laços das relações afectivas. Uma corda constitui a unidade mínima do texto e vai ganhando formas, cuja justaposição gera conteúdos narrativos para cada um dos capítulos da estória. Na primeira animação, «argument», o traço forma as palavras *yes* e *no*, ainda afastadas e em pólos opostos. Em «argument 2», acrescenta-se-lhes a palavra *maybe*, que sugere um ponto intermédio. Um momento de dúvida ou a chegada a um acordo? As palavras estão soltas, movem-se, empurram-se. Em «flirt» dá-se o namoro entre as palavras *no* e *maybe*. Segue-se «flirt (continued)» em que a palavra *yes* salta, deixando antever a felicidade. «haha» são risos: ora de um lado, ora do outro, até serem simultâneos, totais, voltando a sugerir felicidade. Em «youandme» a palavra *me* orbita em torno de *you*. A tensão da disputa e da incerteza iniciais dá lugar a uma relação sintáctica amorosa. Segue-se a animação «arms», em que é simulado um abraço, a fusão que torna circular o cordão inicial. No última sequência, «poidog», a relação entre a linguagem e a corda é explicitada. A corda pode ser vista também como representação osciloscópica da voz, como tradução gráfica das suas frequências e afectos: *words are like strings that pull out of my mouth.*

&gt;&gt;

FIG. 13

Três capturas de ecrã do poema cinético «strings», de Dan Waber, correspondentes, respectivamente, às sequências «argument 1» (1), «argument 2» (2) e «poidog» (3).

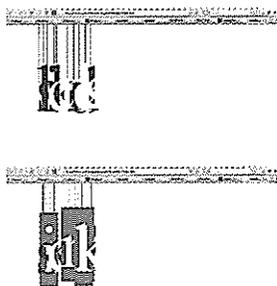


88>89

Já em «unidentified language object» (2007), de Marko Niemi<sup>14</sup>, o preto e branco, no seu sistema de oposições diferenciais sugerem letras e palavras, numa espécie de mobile, suspenso de fios, mas cuja significação não se consegue decifrar. Enquanto objecto linguístico que se recusa a significar, coloca-se nessa fronteira onde a dança das formas permite a emergência do sentido, isto é, de mobilidade e de precariedade que o faz existir enquanto potencial de sentido e de referência.

Fig. 14

Duas capturas de ecrã do poema cinético «unidentified language object», de Marko Niemi, correspondentes, respectivamente, a um momento da animação sem interferência do cursor (1) e a um momento com selecção do cursor (2).



É esta percepção da evanescência do sentido que o movimento da escrita e o movimento da leitura, correlato do movimento da escrita, encenam. A animação da escrita simula nos signos o fenómeno da temporalidade, subtraindo a escrita à ilusão de permanência associada à marca indelével e duradoura na página de papel. A percepção do sentido como resultado da interacção temporal (e temporizada) entre signos e intérpretes, permite experimentar a natureza paradoxal da linguagem: por um lado, sinto a sua arbitrariedade e portanto o quanto a imagem que capturo é afinal a imagem que produz o sentido que digo capturar; por outro, percebo a possibilidade que o movimento incessante da significação constitui para que, enquanto sujeito, possa produzir o meu próprio sentido, interferindo nas constelações de significantes que a todo o momento me produzem e produzem o mundo para esse eu produzido como se eu e mundo estivéssemos de facto inteiramente determinados. É a opacidade da escrita e da linguagem que parece resultar da transparência hipermediada do movimento dos significantes em movimento. Desnaturalizada a realidade da significação, podemos talvez imaginar seguir (imaginar seguir apenas) (temporariamente apenas) o voo da borboleta do sentido. <<

## NOTAS

90>91

[1] Todas as obras digitais analisadas estão disponíveis em linha.

[2] Cf. <<http://www2.uol.com.br/augustodecampos/clippoemas.htm>> (22 Out 2007).

[3] Cf. <<http://www2.uol.com.br/augustodecampos/poemas.htm>> (22 Out 2007).

[4] Cf. <<http://www.nippo.com.br/zashi/2.haica.mestres/092.shtml>> (22 Out 2007).

[5] Cf. <<http://www.vispo.com/StirFryTexts/BrianLennon.html>> (22 Out 2007).

04:51:00 - I split the full scale mark - I choked and drooled - I was memory bound - I muted analysis - I thought I'd start -

04:52:00 - I'd been aware - I'm dead I'm dead - I'm standing up - I'm what you want - I programmed it -

04:53:00 - I hit disconnect - I am not I - I caught your head - I changed my life - I was amazed -

04:54:00 - I had been feeling like a frond - I loved I died - I said I said - I went to a street - I waited -

04:55:00 - I was pressed down upon - I held it back - I went outside - I knew what it was - I altered -

[6] vox coriolis - it does not want to know - roaming whispered - set down that anguish - reversing tone - it was the end of all - it was the light - it was all night - speeding apart - what am I then - it rose - remotely sensing - electric vex - clocks chemistry - belonging beginning on that day - lips harboring seepage - nothing began - bright chills and chokes - parsed element 01 - it was my life - it turned - lovelens - ocean and avalanche - explain and cure - small exclamations - to blink, shortshort - to stall itself - strenuous read - return - at night -

[7] 04:24:00 - was intermittent - made contact - valued heights - done easily - milled out -

04:25:00 - loomed origin - breathed out - breathed in - had dreamed - echoed there -

04:26:00 - guessed again - drank suddenly - drank worse - standing in hallway - was late -

04:27:00 - protecting bones - made contact there - was starving there - had run - knew it was me -

04:28:00 - gave my name - had myself cut - was never there - was long ago - was ever -

[8] Cf. <<http://www.vispo.com/animisms/enigman/meaning.html>> (22 Out 2007).

[9] Cf. <<http://secrettechnology.com/hymns/navigate.html>> (22 Out 2007).

[10] Cf. <<http://www.cla.umn.edu/joglars/hypoeme/sematrix/openframe.html>> (22 Out 2007).

[11] *Music Animation Machine* (cf. <<http://www.musanim.com/>>) é um sistema de notação gráfica que procura substituir a notação musical convencional por uma notação animada. Foi desenvolvida por Stephen Malinowsky nos anos 80 e 90. A primeira versão do programa surgiu em 1985.

[12] Cf. <<http://youtube.com/watch?v=LlvUepMa310>> (22 Out 2007).

[13] Cf. <<http://www.vispo.com/guests/DanWaber/index.html>> (22 Out 2007).

[14] Cf. <<http://www.unlikelystories.org/art/niemio107/ulo.html>> (22 Out 2007).

## BIBLIOGRAFIA ∨

Aarseth, Espen J. (1997), *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1997.

Aguilar, Gonzalo (2005), *Poesia Concreta Brasileira: As Vanguardas na Encruzilhada Modernista*, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

Andrews, Jim (1998), «enigma n», in <<http://www.vispo.com/animations/enigman/meaning.html>> (22 Out 2007).

-- (2000), «Log», in

<<http://www.vispo.com/StirFryTexts/BrianLennon.html>> (22 Out 2007).

Bolter, Jay David & Diane Gromala (2003), *Windows and Mirrors: Interaction Design, Digital Art, and the Myth of Transparency*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press. >>

Bolter, Jay David & Richard Grusin, *Remediation: Understanding New Media*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press [1999].

Calvino, Italo (2003), «Cibernética e Fantasmas (Apontamentos sobre a ficção como processo combinatório)» [1967], in *Ponto Final: Escritos sobre Sociedade e Literatura*, Trad. José Colaço Barreiros, Lisboa: Teorema, pp. 207-225.

Campos, Augusto de (1998), «rã de bashô», in <<http://www2.uol.com.br/augustodecampos/poemas.htm>> (22 Out 2007).

-- (2000), «sem saída», in <<http://www2.uol.com.br/augustodecampos/clippoemas.htm>> (22 Out 2007).

Damon, Maria & MIEKAL AND (2002), «sematrix», in <<http://www.cla.umn.edu/joglars/hypoeme/sematrix/openframe.html>> (22 Out 2007).

Ferrando, Bartolomé (2002), *escrituras superpuestas*, Valencia: Universitat de Valencia.

Malinowsky, Stephen (2005), «Debussy, clair de lune», in <<http://youtube.com/watch?v=LlvUepMa310>> (22 Out 2007).

Nelson, Jason (2005-2006), *hymns of the drowning swimmer*, in <<http://secrettechnology.com/hymns/navigate.html>> (22 Out 2007).

Niemi, Marko (2007), «unidentified language object», in <<http://www.unlikelystories.org/art/niemio107/ulo.html>> (22 Out 2007).

Portela, Manuel (2005-2006), *DigLitWeb: Literatura Digital*, sitio web no endereço <[www.ci.uc.pt/digit](http://www.ci.uc.pt/digit)> (22 Out 2007).

-- (2006), «Concrete and Digital Poetics», in *Leonardo Electronic Almanac*, Special Issue: *New Media and Poetics*, Vol 14, No. 5-6, Cambridge, Massachussets: M.I.T., Sept 2006, in <[http://leoalmanac.org/journal/vol\\_14/lea\\_v14\\_no5-06/mportela.asp](http://leoalmanac.org/journal/vol_14/lea_v14_no5-06/mportela.asp)> (22 Out 2007).

Waber, Dan (1999), «strings», in <<http://www.vispo.com/guests/DanWaber/index.html>> (22 Out 2007).