



Artigos

Silvio Mieli

ESTETIZAÇÃO CIBERNÉTICA, OU DE COMO A PÓS-BIOLOGIA
INVAD E DESPOLITIZA A ARTE

ESTETIZAÇÃO CIBERNÉTICA, ou de como A PÓS-BIOLOGIA INVADE E DESPOLITIZA A ARTE

RESUMO:

O artigo procura demonstrar que a chamada “arte biotecnológica”, principalmente a sua vertente institucional, absorve a “ética” e a “estética” da retórica tecnocientífica contemporânea, privilegiando a ilusão estética em detrimento do conteúdo político.

PALAVRAS-CHAVE:

Arte, política, cibernética, ciberarte, arte biotecnológica, estética.

No final do documentário “Gitmo; as novas regras da guerra” (2005), de Erik Gandini e Tarik Saleh¹, um mercenário romeno, cooptado por uma empresa privada para combater no Iraque, é indagado sobre a diferença entre as guerras tradicionais e os conflitos contemporâneos. Ele declara com a voz embargada: “As regras não estão mais no papel, estão no coração”. Gandini e Saleh, que já filmaram “O sacrifício; quem traiu Che Guevara” (2001) e “Surplus” (2003), narram em “Gitmo” uma mudança de paradigma que penetra em todas as esferas da vida. “Nós percebemos como é difícil entender essa nova ordem mundial: *contractors, detainees, unlawfull combatants*, novas categorias de pessoas que não existiam antes. Soldados de empresas privadas interrogam soldados de organizações privadas num campo de prisioneiros situado numa ilha para além da lei”, desabafam os diretores no próprio filme.

Ao revelarem as novas recombinações e hibridações sociojurídicas que se articulam num campo político minado, “Gitmo” – apelido da base

norte-americana em Guantanamo (Cuba) – é o melhor complemento audiovisual para o conceito de “estado de exceção”, retomado recentemente pelo filósofo do direito Giorgio Agamben. No passeio surreal pelos *sight-seeings* da ilha (gramados de golfe, *fast foods*, iguanas ao sol); nas falas lacônicas dos oficiais que servem na base; na cena da general Janis Karpinsk (comandante do presídio iraquiano de Abu Graib) caminhando por uma praia da Carolina do Sul, percebem-se os descaminhos dessa “terra de ninguém, entre o direito público e o fato político e entre a ordem jurídica e a vida”. Em nenhum momento lhes é dado o direito de entrar no presídio, mesmo assim o documentário consegue esquadrihar a formação de um novo espaço totalitário, onde o que está em jogo é uma força de lei sem lei; um regime no qual a norma vale, mas não se aplica (Agamben, 2003).

A partir do silêncio de Mehdi Ghezali – jovem sueco de descendência árabe que acaba detido em Guantanamo por dois anos – fica claro que algo se rompeu de forma inexorável, e que urge lançar uma luz na suposta diferença entre o político e o jurídico e entre o direito e o vivente. Só então será possível, talvez, responder à pergunta que não para de ressoar na história política ocidental: o que significa agir politicamente? (Agamben, 2004, p.12)

Essa pergunta tangencia todos os impactos da chamada pós-modernidade na cultura, perpassa os anos que nos separam do “11 de setembro” e atinge a arte de frente. **O que significa agir politicamente na arte contemporânea, sem que a política se aproprie da arte? Como a arte dá conta desta “vida nua”, das novas hibridações sociopolíticas que forjam seres despidos dos seus direitos?**

O sociólogo José Bragança de Miranda, numa crítica sofisticada a algumas categorias da relação arte e tecnologia, está convencido de que foi desmentida a esperança benjaminiana de que a técnica pudesse entrar numa outra relação com o humano, fazendo obra de liberdade. Referindo-se especificamente à interatividade, essa espécie de categoria universal, e analisando o que se denominou uma “nova mimesis tecnológica”, Bragança

de Miranda acha que as mídias interativas dão continuidade ao projeto das vanguardas, mas acabam criando formas de vida nas quais o conteúdo estético se sobrepõe ao político. Ele percebe o retorno do velho projeto wagneriano da “obra de arte total”, mas com uma diferença importante:

deixa-se de lado a sua configuração política que refigura o mundo, com toda a violência que isso implicava...para agora se introduzir o mundo no interior da arte em expansão total. Abole-se a diferença entre arte e vida, fazendo entrar a vida na arte, e não a arte na vida, como pretendeu o vanguardismo. Mas o efeito é similar: o império da ilusão estética. (Bragança de Miranda, 1998, 184)

Cabe-nos perscrutar que tipo de “vida” (*bíos*) está invadindo a arte, e que forma e conteúdo artísticos emergem desse encontro, particularmente no contexto de alguns aspectos das chamadas “artes tecnológicas”, que flertam com a cibernética, a biotecnologia e com a transgenia.

Se hoje se alude a “tendências inquestionáveis no campo das tecnologias móveis”, justificando um movimento “natural” irrefreável de produção audiovisual para as pequenas telas (celulares, *tablets* e afins), na virada do milênio tudo parecia convergir para mais um capítulo do casamento entre arte e ciência: a ciberarte ou arte *biotech* (biotecnológica), vertentes que continuam a seguir suas trajetórias no circuito institucional das grandes galerias e das megamostras internacionais (fartamente patrocinadas pelas empresas cujo negócio é a própria vida).

Um dos corolários desse movimento foi a capa do caderno de arte e cultura do New York Times: “As maravilhas da genética criam uma nova arte”. O texto do NYT² surgia nos rastros do primeiro mamífero clonado do mundo (a ovelha Dolly), na cola dos relatos das pesquisas em células tronco utilizando embriões humanos, da proliferação dos alimentos geneticamente

modificados (OGM) e do lançamento do Projeto Genoma Humano (2000). “Se a arte em seu sentido amplo indaga sobre os mistérios da vida então uma arte dedicada à própria estrutura da vida tem uma relevância momentosa” (Madoff, 2002), escrevia o crítico de arte Steven Henry Madoff no referido artigo.

O que se seguia era um mapeamento do impacto das novas descobertas genéticas sobre o universo das artes visuais, enfocando alguns artistas que estavam atuando na fronteira entre arte e biotecnologia, incluindo o artista brasileiro Eduardo Kac. Kac tinha acabado de lançar a obra GFP Bunny – um trabalho de “arte transgênica”, termo cunhado pelo próprio artista, trabalho que (buscou-se eliminar aqui uma possível ambiguidade no uso do relativo “que”, ou seja: “trabalho... que” [nossa leitura], ou “termo... que”, ou ainda “próprio artista, que”) compreendia a criação de um coelho verde fluorescente por meio da proteína GFP (*Green Fluorescent Proteína* da *Aequorea Victoria*, uma espécie de água marinha).

Além de inserir definitivamente essa modalidade de arte no circuito internacional, o texto do NYT é importante porque revela, ainda que com algumas dúvidas, a convergência de duas retóricas (estética e ética) assentadas na equação “vida=genes”. Ou seja, **uma vez que o discurso tecnocientífico hegemônico concluiu que as moléculas de DNA são “a estrutura da vida” ou os “tijolos da vida”, caberia à arte institucional substituir as complexas relações entre o ser e o meio, para dar uma boa envernizada ou estetizada no código genético, incorporando-o à sua gramatologia, sem grandes questionamentos.**

Desde meados dos anos 80, prevalecia a leitura ciberespacial³ “coletiva e democrática” dos chamados novos filósofos da técnica, como

Pierre Lévy. Entretanto, o prefixo “cyber-” já designava, desde o nascimento da cibernética, com Norbert Wiener (final dos anos 40), qualquer tipo de agenciamento homem/máquina. E o que se viu foi a extensão do paradigma cibernético a todas as áreas e a todas as atividades humanas. Por paradigma cibernético entenda-se um modelo de compreensão da realidade que concebe os elementos orgânicos, inorgânicos e tecnológicos como se fossem um dado, uma cifra, uma pura informação quantificável, intercambiável e recombinável. Portanto, passível de apropriação e livre modificação. Parte-se do princípio de que o homem funciona como uma máquina digital e, portanto, seus genes se aproximariam dos dígitos (0 e 1). O Paradigma Cibernético consolida-se a partir da própria Teoria Cibernética (a ciência que queria expressar os fenômenos mentais através de um formalismo matemático, passando a comparar o cérebro a uma máquina dedutiva), mas também pela Teoria Matemática da Informação, de Shannon e Weaver (1948), que não se preocupava com o conteúdo e significado das mensagens transmitidas, mas apenas em tratar a informação como uma grandeza física, da mesma forma que a massa e a energia. Posteriormente, o paradigma recebeu os aportes da biologia, principalmente da descoberta de Watson e Crick do formato em dupla-hélice retorcida das moléculas de DNA (1953), e, em seguida, da microbiologia e do casamento entre informática e biologia – que convergiu no mapeamento do código genético de muitas espécies vivas, incluindo o ser humano.

A idéia de que a informação podia ser **codificada** e que tal processamento podia fazer-se independentemente do sentido das mensagens foi formando-se aos poucos. Estava aberto o caminho para uma linguagem do raciocínio a qual utiliza todos os recursos da lógica e dos autômatos modernos.

O tratamento da informação por excelência passa a ser o cálculo em geral e, no caso do computador, o **algoritmo** em particular. As consequências são o predomínio da biotecnologia como instrumentalização contemporânea do poder e uma utilização da realidade virtual que incorpora a linguagem recombinante da biologia genética e assume a forma andróide de corpo sem órgãos:

Qual é a sina do corpo orgânico, preso entre a atração e a inveja, seguindo sempre à sombra do corpo sem órgãos? Muito simples, a carne é sacrificada – cortada em camadas mais úteis a várias economias. (CAE, 2001, p.74)

Em 1989, a Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA criou o *Visible Human Project* (VHP)⁴, cuja missão era trazer a “anacrônica disciplina de anatomia para o âmago da realidade tecnocientífica”, criando uma espécie de atlas anatômico digital. A partir de cadáveres intactos que “doaram” seus órgãos à ciência, os corpos seriam escaneados e, em seguida, congelados. Uma serra especializada seria utilizada para promover cortes transversais de aproximadamente 1mm na massa congelada, gerando milhares de planos seccionados. Estávamos diante não mais da metáfora de um possível campo bioinformático, mas do corpo reduzido a dados, para que o “modelo” pudesse ser acessado, comparado, estudado.

Em 1999, o ensaísta e artista Eugene Thacker criou um projeto de pesquisa baseado num site na internet, cujo objetivo era construir um discurso crítico ao projeto de digitalização anatômica do corpo humano. O trabalho “ftp_formless_anatomy: counter-anatomical database”⁵, bastante simples do ponto de vista da navegação e da interação, pretendia sugerir uma espécie de “anatomia informe”, no sentido que Georges Bataille dava ao termo em seu Dicionário Crítico: informe como uma subversão da tradicional dualidade forma e conteúdo e que serve para desconcertar a exigência de que cada coisa, via de regra, tenha sua forma. Além disso, Thacker queria discutir como o redimensionamento do corpo humano, do nível biológico para um banco de dados bioinformacional (como o VHP), acaba promovendo a transformação do humano, de sujeito a objeto, franqueando um processo de monitoramento e vigilância do corpo. O projeto

lançava as seguintes questões: como o corpo vinha sendo estudado a partir da anatomia ocidental? Existiriam outras formas de entender o corpo a partir da tecnociência contemporânea?

Deve-se considerar o trabalho de Tracker como uma rara exceção. O importante será observar que a ciberarte, diante da codificação do DNA, ao invés de fazer passar algo que não seja codificável, ao invés de “fazer passar seus fluxos por debaixo das leis, recusando-as, por debaixo das instituições, parodiando-as”, colocará em campo uma gigantesca máquina de recodificação ou “sobrecodificação”, quando não uma pura e simples ilustração das experiências científicas do momento. Alguns trabalhos que consideram a inserção de frases ou mensagens recodificadas e enxertadas geneticamente em bactérias (casos de Joe Davis⁶ e Eduardo Kac⁷), ainda que se coloquem como críticas dos procedimentos da bioengenharia, só referendam os seus princípios e reiteram as suas lógicas.

39 | 40

Outro exemplo desse processo de “sobrecodificação” são os algoritmos genéticos, que pontificaram na fase emergente da arte biotecnológica. Os trabalhos mais significativos nessa direção ficam por conta de artistas como Christa Sommerer & Laurent Mignonneau, que, desde meados dos anos 90, vêm desenvolvendo ambientes interativos em tempo real, onde os visitantes interagem com criaturas virtuais. É o caso da instalação “A-VOLVE” (1994-95). O público cria as próprias criaturas que mimetizam, a partir de algoritmos, as leis da evolução. Por mais que a sofisticação desses projetos incluía a interação de visitantes remotos – como em “Life Species” I e II (1997-1999) e “Verbarium” (1999) –, que acionam formas submetidas às leis da evolução a partir de imagens lançadas numa rede interativa, persiste a crítica de Bragança de Miranda assentada na “mimesis tecnológica”. O problema, segundo ele, está na arte como “resposta

em tempo real” a *inputs*, que, vindos do corpo ou do aparelho/programa, são similares (dada a desapareção da exterioridade). E:

O caso agrava-se com a “reconstrução pós-orgânica” do humano, mas não muda de figura. Mas o que está em causa é que a arte seja visualização, idêntica aos limiares perceptuais, quando ela é visibilidade determinada pela invisibilidade, luz determinada pela escuridão, presença determinada pela ausência. (Bragança de Miranda, 1998, p.217)

Ars Chimaera

“Vocês se lembram daquela ovelha?” pergunta o monitor de uma exposição de arte tecnológica que tinha como orientação curatorial a “interface cibernética”⁸. Estávamos num dos ambientes da mostra, em volta de uma mesa onde jazia algo como um cãozinho de plástico, muito parecido com os brinquedos robotizados que sucederam os bichinhos de pelúcia na hierarquia lúdica infantil.

Como as pessoas demoraram a responder, o monitor se antecipou. “É Dolly: 50% cachorro, 30% cabra, 15% vaca e 5% ovelha”. Dolly era um dos cinco cachorros/robôs da instalação Dog Lab 01 da artista francesa France Cadet, definida como uma experiência genético-tecnológica sarcástica, onde os cachorros/robôs são programados com porcentagens de comportamentos de outros animais. Dmitry Bulatov⁹ chama esses rearranjos de *Ars Chimaera*, ou a Arte Quimera (“Arte das Quimeras” seria literalmente: *Ars Chimaerarum*). *Ars Chimaera* seria um campo de criatividade artística, que rearranja novas combinações genéticas que não existem na natureza, no sentido de produzir organismos com características hereditárias e estéticas

VERBARIUM



Christa SOMMERER
Laurent MIGNONNEAU



net allowing a virtual paradigm to develop is of paramount concern
to the masses

VERBARIUM is an interactive text-to-form editor on the Internet. At the web site, on-line users can choose to write text messages and each of these messages functions as a genetic code to create a virtual three-dimensional form. Each different message creates a different form. Depending on the composition of the text, the form can either be simple or complex, or abstract or organic. All text messages together are used to build a collective and complex three-dimensional image. This image is like a virtual herbarium, composed of the various forms based on the different text messages (i.e., verbs), hence the name VERBARIUM. Online users do not only help to create and develop this virtual VERBARIUM, but also have the option of clicking any part within the collective image to retrieve messages text earlier by other users.

(c) 99, Christa SOMMERER & Laurent MIGNONNEAU, developed for CARTIER Foundation Paris, supported by SATEL Audrey Olin Njoku, NYA, S. Toronto

English

SEND

CLEAR

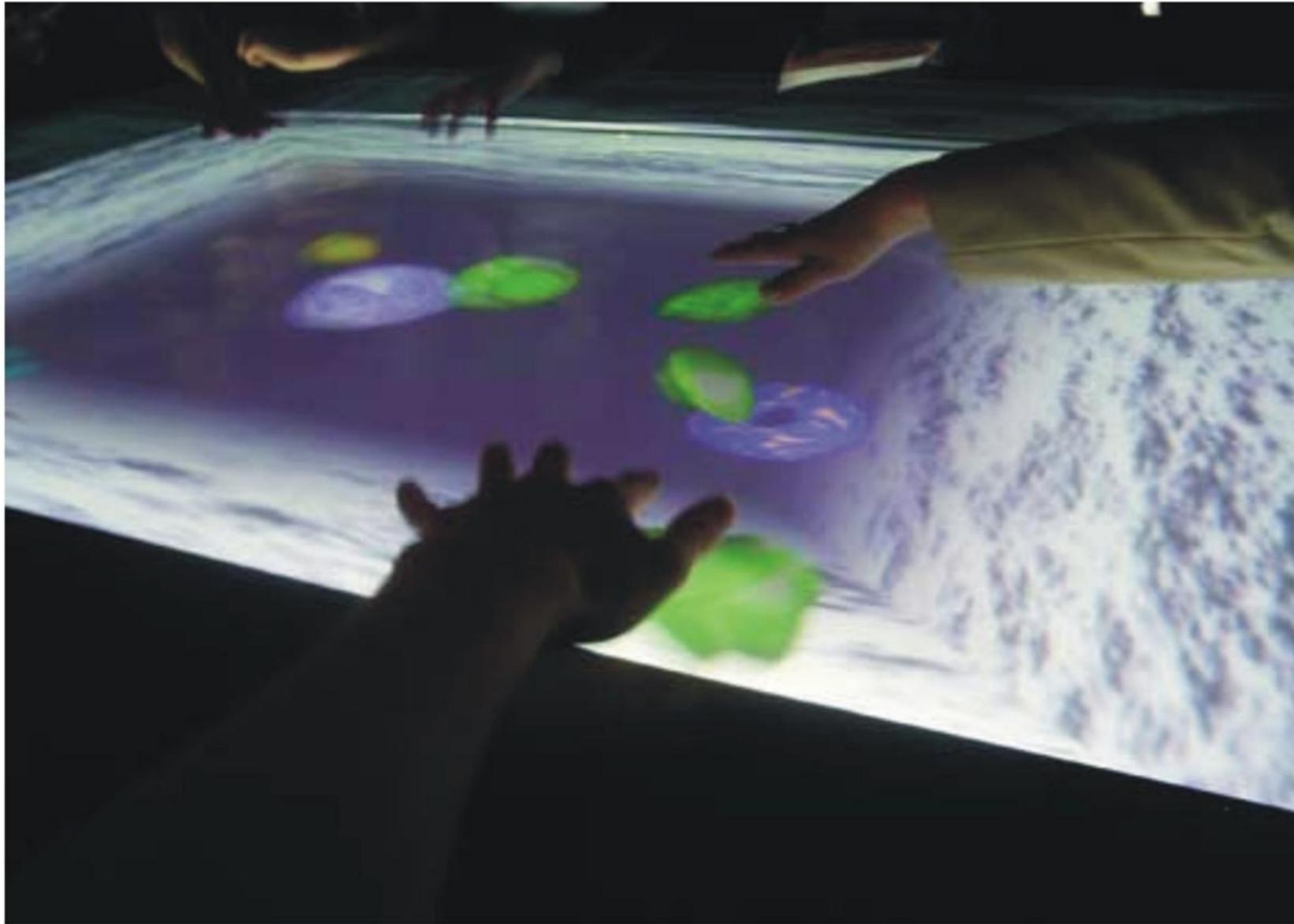
christa@mic.atr.co.jp

laurent@mic.atr.co.jp

Detalhe de “Verbarium” (1999) , instalações que acionam formas submetidas às leis da evolução a partir de imagens lançadas numa rede interativa



Instalação Dog Lab 01 da artista francesa France Cadet



Instalação "A-VOLVE" (1994-95) de Christa Sommerer & Laurent Mignonneau, que desenvolvem ambientes interativos em tempo real, onde os visitantes interagem com criaturas virtuais.

específicas. Esse campo de criatividade está baseado no uso real ou figurado de métodos genéticos e bioquímicos, na prática da arte contemporânea, dentre os quais *neogenesis*, *degenesis* e *transgenesis*. De resto, já existem, na vanguarda da revolução biotecnológica, os experimentos quiméricos, combinando células humanas e animais, como os da equipe encabeçada pelo biólogo molecular Irving Weissman, da Stanford University, que injetou células de cérebro humano em fetos de ratos, criando uma espécie de rato que é aproximadamente 1% humana.

Dos laboratórios para os ateliês, as “quimeras” de Thomas Grünfeld promovem hibridações das espécies. Ele atua como um taxidermista biotecnológico, fabricando animais empalhados fantásticos, mistos de aves e mamíferos: cabeça de girafa, corpo de gazela e patas de cavalo ou cabeça de cervo e corpo de girafa¹⁰.

Na mesma linhagem, estão os híbridos de Eva Sutton, com a diferença que a artista norte-americana disponibiliza as “quimeras” digitalmente, como na instalação “Hybrids” (2000)¹¹. Já a artista australiana Patricia Piccinini revela a faceta *kitsch* da arte biotecnológica. Na instalação “Jovem Família” (2002-2003), exposta no pavilhão australiano da Bienal de Veneza de 2003, ela cria híbridos de homens e animais (bovinos e suínos) confeccionados a partir de acrílico, silicone, couro, madeira e cabelo natural.

Esses novos seres híbridos que emergem do mundo da arte, mistos de homens e animais, seriam, segundo alguns críticos, os novos autômatos contemporâneos. Não mais a figura do andróide ou do robô, mas dos clones. Seres bioengenheirados, circulando com desenvoltura pelo mundo afora, como os “manimals” de Daniel Lee¹², que, desde o início dos anos 90, com a

obra “The ancient Chinese zodiac”¹³, manipula imagens fotográficas, para criar modelos com corpos humanos e rostos sutilmente hibridizados (com características animais).

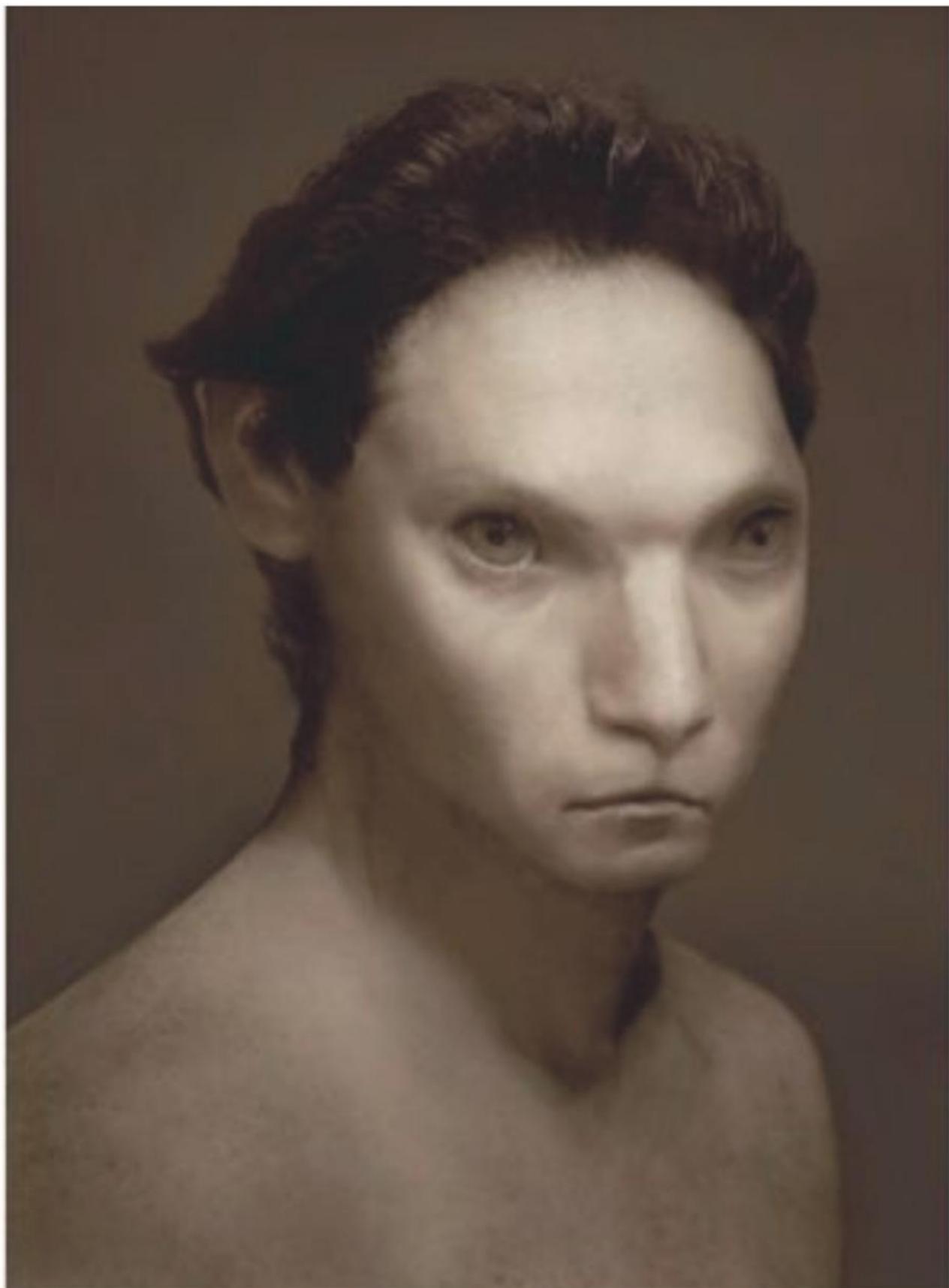
Poderíamos completar a série de aberrações biotecnológicas com os clones de Gilles Barbier e as esculturas siamesas dos irmãos Chapman, feitas com resina e fibra de vidro. Para a crítica Évence Verdier, essas obras não nos deixariam iludir pelas proezas tecnológicas. Ao contrário, elas conduzem os sujeitos-espectadores a uma força desejante, criativa e real, produtora de uma infinidade de diferenças, eventos transitórios, singularidades caóticas; a destruição e construção, o deslocamento do unitário e desarticulação do autômato. (Verdier, 2003)

Mas nos parece que os desvios e deslocamentos são de outra natureza. Quem captou o processo com precisão foi o filósofo Jacques Rancière, ao analisar não propriamente subprodutos da arte biológica, mas o trabalho de artistas contemporâneos que emitem sinais e efeitos “desviantes” do sistema. No texto “A fórmula do desvio”, Rancière fala de estratégias que se nos apresentam como uma crítica política e social e procuram se afirmar com um simples jogo desviante, inspirados nos “détournements” situacionistas (tire de um contexto e coloque no outro).

...O problema é que esse tipo de desvio já foi muito praticado, e a iconografia dominante o anula de antemão, ao produzir sua própria derrisão e sua própria paródia...Certamente havia em Guy Debord uma pose aristocrática muito particular. Mas, se ele pôde se tornar um ícone do “pensamento de 68” é porque a forma de contestação da cultura dominante praticada naqueles anos estava muito distante da que reivindicam, em nome do desvio, os artistas de hoje. (Rancière, 2005)



Tigre e Coelho- Obra de Daniel Lee



Rato e Boi - Obra de Daniel Lee



Obra “Jovem Família” (2002-2003) da artista australiana Patricia Piccinini revela a faceta *kitsch* da arte biotecnológica.



Obra intitulada Siamesas,
escultura dos irmãos Chapman

No entanto é preciso concordar com o coletivo *Critical Art Ensemble* (CAE), uma vertente radicalmente oposta às que foram elencadas até aqui. Apesar de tudo, há um espaço decisivo para a comédia e o humor como meio de resistência. Talvez essa seja a maior contribuição da Internacional Situacionista para a estética pós-moderna. O Nietzsche dançante está vivo (CAE, 2001, p.29). E continua querendo descontrolar a vontade de controle.

Essa relação intensiva, nômade e bem-humorada com o “núcleo duro da realidade” é o que caracteriza a atuação do CAE (coletivo *Critical Art Ensemble*). Em “Flesh Machine” (1997-98), os participantes da instalação exposta em Bruxelas, depois de terem amostras do seu sangue retiradas, poderiam acessar o valor potencial dos seus corpos como *commodities* e cotá-los na nova economia *biotech*. Em torno da “Sociedade dos Anacronismos Reprodutivos” (1999-2000), criada pelo coletivo, um grupo de ativistas discutia, em Londres, os perigos das intervenções médicas na saúde reprodutiva. No “Culto à nova Eva” (França, Toulouse, 2000), uma mistura de instalação e performance examinava a apropriação da retórica cristã pela indústria e pela ciência no sentido de persuadir o público da natureza utópica da nova biotecnologia. “Invasão Molecular” (de Beatriz da Costa, Claire Pentecost e alunos da Corcoran School of Art and Design de Washington DC), apresentada em 2002 no *World Information Organization*, em Amsterdã, na Holanda, pode ser definida como um teatro científico participativo, apoiado numa ação direta biológica. Utilizando substâncias químicas não-tóxicas, visava a reverter fatores geneticamente modificados de grãos de canola. Tudo isso ao vivo, apoiado por terminais que apresentavam aos visitantes aspectos teóricos da “Biologia Contestacional”, uma “sabotagem biológica apoiada na lógica fuzzy”.

Em maio de 2004, quando o coletivo reunia material para uma nova instalação (“Marching Plague”) sobre bioterrorismo, a vida, com todas as suas conotações excepcionais, entrou na arte de Steve Kurz, um dos fundadores do *Critical Art Ensemble*, de uma forma inusitada. No dia 11 de maio, Kurz, artista e professor associado no Departamento de Arte da Universidade de Buffalo, discou o número 911 para socorrer sua esposa que

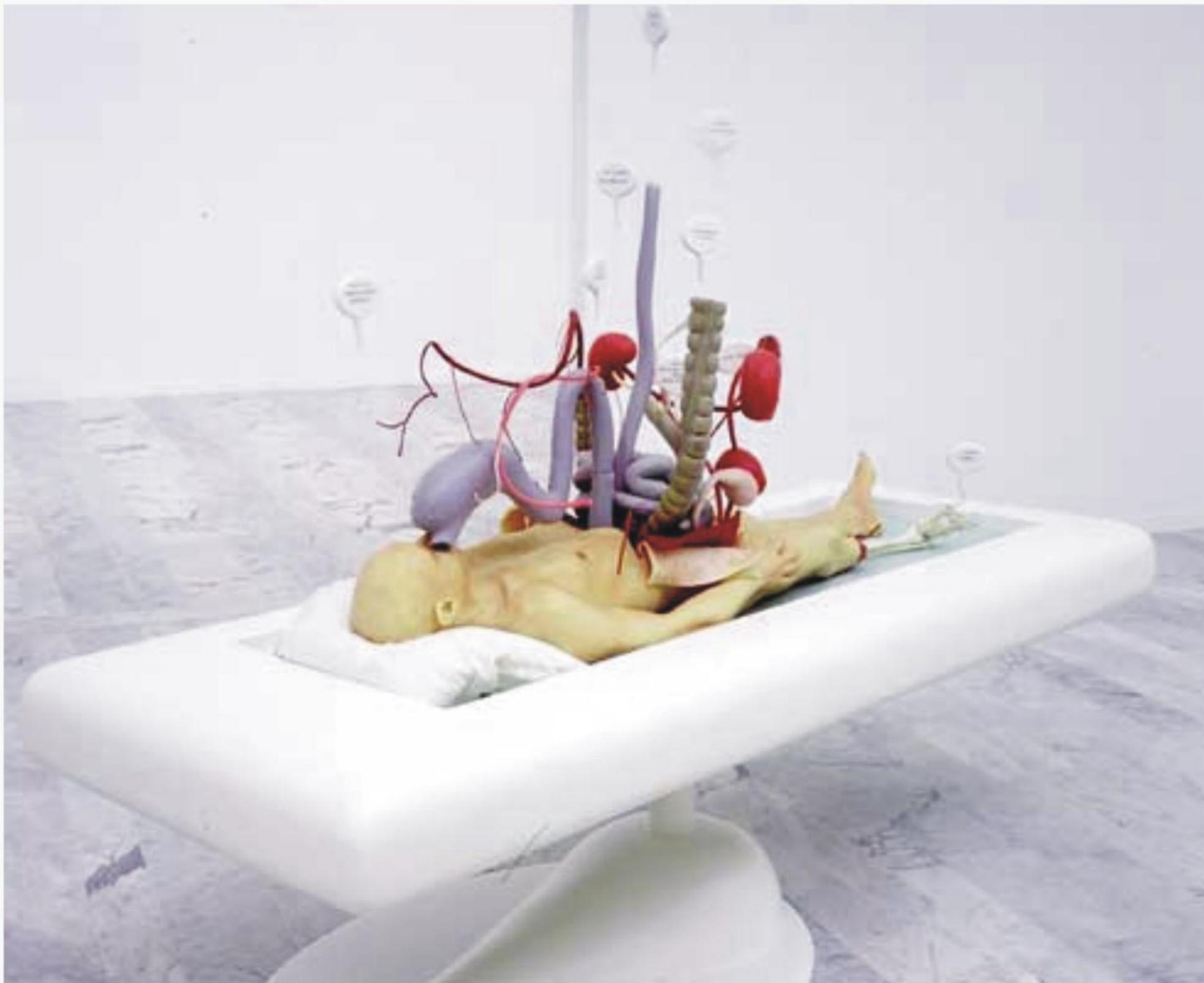
acabara de ter uma parada cardíaca. Assim que os paramédicos entram na casa de Kurz, a equipe suspeita que o pesquisador mantenha um laboratório com conotações bioterroristas e chama o FBI. No dia seguinte, a caminho do enterro de sua esposa, Steve Kurz foi detido pelo FBI, acusado de abrigar em sua casa “armas biológicas”, segundo o *US Biological Weapons Anti-Terrorism Act*, de 1989, ampliado pelo *USA Patriot Act* sob o governo Bush¹⁴. Kurz acabou sendo indiciado por “crime postal”, mas todo o coletivo seria envolvido na acusação anterior de bioterrorismo, numa confusão entre projetos artísticos e armas bacteriológicas.

Em 2006, em Berlim, o CAE colocou em ação a primeira fase da instalação “Marching Plague”, resgatando uma experiência de 1949, quando um grupo de agentes introduziu bactérias *Serratia marsescens* (as mesmas encontradas na casa de Steve Kurz) nos ductos de ar do Pentágono, contaminando o prédio e assustando os generais, para que aumentassem os investimentos na biodefesa. Apesar de não oferecer nenhum perigo à saúde, o coletivo foi impedido de apresentar o trabalho nos EUA, onde prevalece a lógica “bactéria = perigo = arma = terrorismo”.

Remetendo-nos ao conceito de Brecht do “pensamento como intervenção”, Siegfried Zielinski situa a obra do CAE no contexto de “uma arte dramática que não convida sua platéia para a ilusão e para a catarse, mas que estimula o pensamento a um prazer contínuo e duradouro. Os sentidos e a razão não são elaborados como estando em oposição. Ao contrário, são forças envolvidas entre si, num jogo social estimulante, que podemos chamar de arte” (checar uso das aspas no período) (Zielinski, 2006, p.284). Arte que se encontra numa encruzilhada biopolítica, a mesma que aproxima, por incrível que pareça, o jovem sueco de origem árabe Mehdi Ghezali do artista norte-americano Steve Kurz.



Obra de Critical Art Ensemble (CAE)



Os Clones - Obra de Gilles Barbier

Notas

¹ Para mais informações sobre o filme e seus diretores verificar a página da produtora sueca ATMO: <http://www.atmo.se/zino.aspx?articleID=14865>

² A íntegra do texto pode ser lida aqui: <http://wwhw.ekac.org/nytimes.html>

³ Em "Neuromancer" (1984), Gibson cunha a expressão CIBERESPAÇO: universo virtual/paralelo composto de informações numéricas que podem assumir configuração gráfica. Para Gibson, o ciberespaço é um espaço não físico ou territorial, que se compõe de um conjunto de redes de computadores através das quais todas as informações (sob as suas mais diversas formas) circulam. O ciberespaço gibsoniano é uma "alucinação consensual" onde podemos nos conectar através de "chips" implantados no cérebro.

⁴ Visible Human Project (VHP):
http://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html

⁵ Alguns detalhes do projeto original (**ftp_formless_anatomy: counter-anatomical database**), podem ser vistos aqui: http://rhizome.org/artbase/1699/index/splash_image.html

⁶ Ver trabalho Microvenus de Joe Davis em:
http://www.viewingspace.com/genetics_culture/pages_genetics_culture/gc_w03/davis_microvenus.htm

⁷ Ver trabalho Gensesis de Eduardo Kac em: <http://www.ekac.org/geninfo2.html>

⁸ Trata-se da mostra "Emoção Art.ficial 3.0", exibida no Centro Cultural Itaú, em setembro de 2006. http://www.itaucultural.org.br/index.cfm?cd_pagina=2597

⁹ Autor do compêndio **Biomediale. Contemporary Society and Genomic Culture**. The National Publishing House "Yantarny Skaz"

¹⁰ Ver detalhes da exposição Taxidermie aqui:
<http://www.jousse-entreprise.com/html/art/thomas/gallery/thogall2.html>

¹¹ Pode ser vista aqui:
<http://www.pbs.org/wnet/egg/205/sutton/peeps/peeps.html>

¹² Ver detalhes da obra **Nightlife/Xintiandi, de Daniel Lee aqui**:
<http://www.daniellee.com/Xintiandi.htm>

¹³ Detalhes da obra aqui: <http://www.daniellee.com/Manimal.htm>

¹⁴ Veja os desdobramentos do caso em: <http://www.caedefensefund.org>

REFERÊNCIAS:

AGAMBEN, Giorgio. "A zona morta da lei". In: *Folha de S.Paulo*, Caderno Mais, 16/03/2003.

_____. *Estado de Exceção*. São Paulo, Boitempo Editorial, 2004.

BRAGANÇA DE MIRANDA, José A. "Da interactividade. Crítica da nova *mimesis* tecnológica". In: *Ars Telemática; telecomunicação, internet e ciberespaço*. Claudia Giannetti, org. Lisboa, Relógio D'Água Editores, 1998.

CRITICAL ART ENSEMBLE. *Distúrbio Eletrônico*. São Paulo, Conrad, 2001.

MADOFF, Steven Henry. "The Wonders of Genetics Breed a New Art". In: *Arts and Leisure section, New York Times*, May 26, 2002.

RANCIÈRE, Jacques. "A fórmula do desvio". In: *Folha de S.Paulo*, Caderno Mais, 04/12/2005.

RUIZ III, Nicholas. "An Era of Zoé and Bios? A conversation with Eugene Thacker". In: *Kritikos; an international and interdisciplinary journal of postmodern cultural sound, text and image*. Volume 3, August 2006.

VERDIER, Évence. "Désarticuler l'automate_z". In *Parachute* 112-2003.

ZIELINSKI, Siegfried. *Arqueologia da mídia; em busca do tempo remoto das técnicas de ver e ouvir*. São Paulo, Annablume, 2006.

Silvio Roberto Mieli:

Jornalista e professor, pesquisa a noção tecnocientífica de informação e seus desdobramentos na vida, no conhecimento, no trabalho, na linguagem e na arte contemporânea. Possui mestrado em Multimeios pela Universidade Estadual de Campinas (1992) e doutorado em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1998). Atualmente é professor assistente doutor da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e jornalista responsável pela Agência de Jornalismo Maurício Tragtenberg (agentm.org) e pelo site imediata.org.

