





SÃO PAULO 2010

PRIMEIRA EDIÇÃO [FIRST EDITION] FILE SÃO PAULO 2010/PAI/PRIX LUX

AUTORES [AUTHORS]: Ricardo Barreto e Paula Perissinotto.

EDITOR [EDITOR] FILE Festival Internacional de Linguagem Eletrônica - Electronic Language International Festival

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

FILE São Paulo 2010 : PAI : PRIX LUX = FILE São Paulo 2010 : PAI : PRIX LUX / [concepção editorial Ricardo Barreto, Paula Perissinotto] . -- São Paulo : FILE, 2010.

Vários tradutores.
Patrocínio: SESI
Edição bilíngue: português/inglês.

1. Arte eletrônica 2. Cultura digital
3. Festival Internacional de Linguagem Eletrônica
4. Multimídia interativa 5. Objetos de arte -
Exposições - Catálogos I. Barreto, Ricardo.
II. Perissinotto, Paula. III. Título: FILE São Paulo 2010 : PAI : PRIX LUX.

10-07684

CDD-700.285

Índices para catálogo sistemático:

1. Cultura digital na arte 700.285
2. Linguagem eletrônica na arte 700.285

FILE
FILE 2010
FILE PRIX LUX
FILE PAI

FILE

EDIÇÃO [EDITION] FILE Festival Internacional de Linguagem Eletrônica - Electronic Language International Festival: Ricardo Barreto e Paula Perissinotto
PROJETO GRÁFICO [GRAPHIC DESIGN] BIZU_Design com Conteúdo **Direção de Criação** [Creative Direction]: Ana Starling e Roberto Guimarães **Direção de design e identidade visual** [design direction and visual identity]: Ana Starling **Designers**: Teo Menna, Thiago Thomé e Elisa Carareto **Atendimento**: Eloisa Fuchs **Planejamento**: Eloisa Fuchs e Eduardo Santana
PRODUÇÃO [PRODUCTION] FILE Festival Internacional de Linguagem Eletrônica - Electronic Language International Festival

SESI

DEPARTAMENTO REGIONAL DE SÃO PAULO CONSELHO REGIONAL [SÃO PAULO REGIONAL DEPARTMENT] **Presidente em exercício** [Acting Chairman] Benjamin Steinbruch **CONSELHEIROS** [COUNSELLORS] Elias Miguel Haddad, Fernando Greiber, Luis Eulalio de Bueno Vidigal Filho, Vandermir Francesconi Júnior, Nelson Abubu João, Nelson Antunes, Nilton Torres de Bastos, Sylvio Alves de Barros Filho, Humberto Barbatto Neto, Nelson Luis de Carvalho Freire, José Roberto de Melo, Ronaldo Bianchi, Sérgio Tiezzi Júnior, Sebastião Geraldo Cardozo, Emílio Alves Ferreira Júnior **SUPERINTENDENTE OPERACIONAL** [OPERATIONAL SUPERINTENDENT] Walter Vicioni Gonçalves **SUPERINTENDENTE DE INTEGRAÇÃO** [INTEGRATION SUPERINTENDENT] José Felício Castellano **DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO SOCIOCULTURAL** [SOCIOCULTURAL DEVELOPMENT DIVISION] Celio Jorge Deffendi

LINGUAGEM ELETRÔNICA E DEMOCRATIZAÇÃO DA ARTE

O Sistema Fiesp, por intermédio do SESI-SP, entende que presta The Fiesp System, through SESI-SP, underestimável serviço à arte e à cultura ao participar da organização e stands that it renders an invaluable service to support the FILE (Festival Internacional de Linguagem Eletrônica). Este, to art and culture when participating in the em sua 11ª edição, está ainda melhor, ocupando nosso Centro Cultural Fiesp - Ruth Cardoso. A exposição, performances e workshops trazem acesso gratuito ao público, que, desse modo, conta com exceção, in its 11th edition, is even better, lente oportunidade de conhecer tendências e mídias cada vez mais ocupando our Fiesp Cultural Center - Ruth Cardoso. The exhibition, performances and workshops offer free access to the public, Brasil no contexto mundial desse tema contemporâneo. Além disso, which, therefore, has an excellent opportunity, encampa este ano duas conquistas. A primeira é o FILE PRIX LUX, a trinity of getting to know trends and media prêmio internacional destinado a profissionais do setor. Iniciativa inédita more and more indispensable to people's no continente, recebeu 1.235 inscrições, de 44 nações. O número ratifica information and formation.

seu significado, visibilidade e credibilidade. A segunda é o FILE PAI, The event, the larger of its gender in Latin projeto de obras interativas, que contará com a parceria de espaços America, emphatically inserts Brazil in localizados à Avenida Paulista. the global context of this contemporary

O engajamento do SESI-SP nesse festival inclui-se entre as múltiplas e abrangentes ações do organismo no contexto da democratização do conhecimento e das distintas manifestações artístico-culturais. Este LUX, an international prize awarded to exercícios de responsabilidade social soma-se ao ensino de qualidades fissionais of the area. An unprecedented – Fundamental e Médio – ministrado em suas escolas. É a indústria iniciativa in the continent, it has received contribuindo para que a sociedade seja cada vez mais preparada, 1,235 registrations, from 44 nations. This pluralista, culta e capaz de vencer os desafios do desenvolvimento. number endorses its meaning, visibility and credibility. The second one is FILE PAI, a project of interactive works, that will count with the partnership of spaces located at Paulista Avenue.

The involvement of SESI-SP in this festival is one of the multiple and comprehensive actions of the entity in the context of knowledge democratization and of the different artistic-cultural manifestations. This exercise of social responsibility adds to the quality learning – at basic and middle levels – offered by our schools. It is the industry's contribution so that society is more and more prepared, plural, learned and capable of overcoming the challenges of development.

ÍNDICE [INDEX]

009 — **A CULTURA E O NEGÓCIO**
— **DE PRODUÇÕES CROSMEDIA**
[THE CULTURE AND BUSINESS
OF CROSMEDIA PRODUCTIONS]

023 — **FILE PRIX LUX**
025 — **Sobre o prêmio** [About the prize]
029 — **Panegírico a Vésper** [Panegyric a Vesper]
031 — **Premiados** [Winners]
033 — **Arte Interativa** [Interactive Art]
047 — **Sonoridade Eletrônica** [Electronic Sonority]
061 — **Linguagem Digital** [Digital Language]
071 — **Homenagem: Douglas Engelbart**
[Hommage: Douglas Engelbart]
075 — **Trabalhando juntos** [Working together]

087 — **FILE PAI**
PAULISTA AVENIDA INTERATIVA
= **ARTE PÚBLICA INTERATIVA**
[PAULISTA AVENUE INTERACTIVE
= INTERACTIVE PUBLIC ART]
089 — **Arte Pública Interativa PAI**
[Interactive Public Art PAI]

107 — **FILE SÃO PAULO**
109 — **Instalações** [Installations]
141 — **FILE Mídia Arte** [FILE Midia Art]
169 — **FILE Games**
171 — **Uma teoria narrativa dos jogos**
[Narrative Theory of Games]
199 — **FILE Maquinema** [FILE Machinima]
201 — **Introdução ao FILE Maquinema 2010**
[Introduction to FILE Machinima 2010]

219 — **HIPERSÔNICA**
221 — **Hipersônica Performance**
[Hypersonica Performance]
223 — **Hipersônica Screening**
[Hypersonica Screening]
227 — **Hipersônica Participantes**
[Hypersonica Participants]
239 — **FILE Documenta**
241 — **Panoramas V**

253 — **FILE TEORIA** [FILE THEORY]
255 — **Omnès et singulatim: arte,**
complexidade e emergência
[Omnès et singulatim:art,
complexity and emergence]

267 — **SYMPOSIUM**
289 — **ÍNDICE DE ARTISTAS** [INDEX OF ARTISTS]
295 — **CRÉDITOS** [CREDITS]
299 — **APOIO** [SUPPORT]

A CULTURA
E O NEGÓCIO
DE PRODUÇÕES
CROSSMÉDIA

[THE CULTURE
AND BUSINESS
OF CROSSMEDIA
PRODUCTIONS]

ESPEN AARSETH

Outro exemplo disto é o conceito/licença "Death Jr.". Não é um filme, nem um game, nem uma HQ, nem uma figura de ação, mas todos os anteriores, e mais. Como título de lançamento do Sony PlayStation Portable (PSP), Death Jr. é um exemplo perfeito de como as licenças de conceito, mais que de conteúdo, se movem entre plataformas de mídia. Este trabalho vai examinar as implicações disto para os tipos de mensagens que podem ser reproduzidas.

Usando a teoria de gêneros populares de Cawelti (1976), o trabalho vai apresentar um modelo de transferência de conteúdo crossmedia, mostrando o que deve ser deixado para trás em migrações de conteúdo/conceito entre mídias, e o papel e a importância dos games como nexo nesse intercâmbio. Os games vão substituir os final é substituído pela necessidade da indústria do entretenimento de minimizar os riscos diante dos crescentes custos de produção e publicidade, o que significa que nenhum produto isolado, seja filme, jogo ou mesmo história em quadrinhos (HQ) vale o risco do investimento. O risco tem de ser dispersado pelas mídias e, além disso, garantir o resultado final.

INTRODUÇÃO

As indústrias culturais de hoje não são movidas por narrativas, pela arte ou por indivíduos visionários. O enfoque da era de Walt Disney para a experiência do usuário final é substituído pela necessidade da indústria do entretenimento de minimizar os riscos diante dos crescentes custos de produção e publicidade, o que significa que nenhum produto isolado, seja filme, jogo ou mesmo história em quadrinhos (HQ) vale o risco do investimento. O risco tem de ser dispersado pelas mídias e, além disso, garantir o resultado final.

Neste trabalho são exploradas algumas das relações entre conteúdo de mídia e produção crossmedia (intermídias), com foco nos filmes e jogos, e as implicações para a teoria cultural são discutidas criticamente. A principal observação é que o meio não é mais a mensagem (se é que algum dia foi); em vez disso, nas palavras dos produtores crossmedia David Alpert e Rick Jacobs, "os filmes não são mais PI [propriedade intelectual] autônoma; são uma peça em um ataque mercadológico". Ou, como disse Jay Lemke (2004): "Maximizar os lucros exige uma estratégia de cruzar entre o maior número de mídias possível".

Hoje, produtores e investidores avessos a riscos tentam capitalizar o marketing lançando conceitos através de múltiplas mídias: o game, o filme, o romance, o filme de animação, a camiseta, a figura de ação, o perfume, o brinquedo de parque de diversões, etc. Exemplos típicos são as produções cruzadas Senhor dos Anéis e Harry Potter. Filmes como Matrix são seguidos por um game e a animação Animatrix; isto pegou na medida em que o jogo/filme Crônicas de Riddick é acompanhado por um DVD animado, chamado na embalagem, ridiculamente, de "Ani Riddick".

também o termo é de modo geral usado negativamente.

O que é uma produção crossmedia? Há duas formas -- sincrônica e assíncrona --, que também poderíamos considerar como as versões "forte" e "fraca": produções crossmedia que produzem as versões de mídia em paralelo, e produções que ocorrem sequencialmente, como uma migração entre mídias, e onde a primeira

instância geralmente é considerada o conteúdo original. Em algum ponto estas últimas tornam-se meramente adaptações, quando uma obra é traduzida de um meio para outro, sem que houvesse um plano dessa transferência no momento da primeira criação. A diferença entre adaptação e produção crossmedia pode ser difícil de identificar, porém, pois muitas obras podem ter sido feitas tendo em mente a migração entre mídias. Geralmente, mídias de baixo custo como livros permitem uma transferência posterior para mídias de alto custo (filmes), que muitas vezes dependem do sucesso do produto inicial, e são iniciados por ele, enquanto produtos de mídias de alto custo permitem transferências simultâneas para mídias de baixo

custo (como novelizações e versões em quadrinhos). Deve-se notar que as produções crossmedia não precisam ser entretenimento, e podem ser documentários, obras jornalísticas ou didáticas. Mas a atual perspectiva se limitará a produções crossmedia para entretenimento e propriedades que envolvem um game em sua linha de produção.

Historicamente, é possível traçar a origem das produções crossmedia na Antiguidade, quando uma peça ou um poema manuscritos, destinados a ser apresentados e lidos, em princípio podem ser vistos como um exemplo precoce. De maneira semelhante, a música em partituras no século XVIII, permitindo que as famílias abastadas recriassem música de câmara contemporânea em suas casas, poderia ser considerada um paralelo precoce da indústria fonográfica, ou a revolução do videocassete doméstico no início dos anos 80. Este não é o lugar para fazer um relato da história da produção crossmedia, mas deve-se notar que o princípio é antigo e cobre muitos gêneros e tipos de conteúdo.

Antes do advento dos games comerciais, cerca de três décadas atrás, o cinema era o término normal na cadeia da migração crossmedia. Uma propriedade intelectual

poderia começar como uma peça, um romance ou uma HQ, ou mesmo como uma canção ou uma pintura, e migraria pela cadeia de custos, terminando como um filme de Hollywood. Um exemplo óbvio é o romance de Tracy Chevallier Garota com Brinco de Pérola (1999), baseado no quadro de Vermeer de 1665 e transformado em um filme dirigido por Peter Webber em 2003, com Scarlett Johansson no papel-título. Aqui notamos como o estilo visual de Vermeer salta um elo na cadeia e informa diretamente o filme.

Hoje, porém, as produções de games começam a rivalizar com as de filmes em termos de custo, e portanto também a posição no topo da cadeia de custos. Os filmes e os games de computador são hoje a dupla crossmedia mais interessante, porque além de ser bastante diferentes em termos de contribuições cognitivas e sociais, seus modos de produção são mais semelhantes que a maioria dos outros tipos. Segundo David Alpert e Rick Jacobs (2004), o custo médio de um filme de Hollywood em 2003 era de US\$ 63,8 milhões. Além disso, outros US\$ 39 milhões eram usados para comercializar cada filme, elevando o total a US\$ 103 milhões. A produção de games ainda é menos dispendiosa em média, mas pode começar a alcançar números comparáveis num futuro próximo, enquanto os "consoles de terceira geração" (PlayStation 3, Xbox360 e Nintendo Revolution) aumentam drasticamente a necessidade de trabalho de animação, por causa da resolução gráfica cada vez mais exigente e formatos como a TV em alta definição (HD).

Como indicam Alpert e Jacobs (2004), os filmes são cada vez mais refeitos, e não originais:

- Romances (Harry Potter)
- Quadrinhos (Homem Aranha)
- Games (Tomb Raider, Doom)
- Sériados de TV (Starsky and Hutch)
- Remakes (Italian Job)
- Brinquedos de parques (Piratas do Caribe)

O motivo disto, eles alegam, é que o pré-conhecimento reduz o risco, ao tornar o marketing do filme menos caro e mais eficaz. Como vimos na indústria de games, existe a mesma tendência; os títulos de maior vendagem são sequências ou franquias, muitas vezes ambas. Diante dessa lógica financeira, em que a amortização de custos é o valor principal da operação, certas observações podem ser feitas sobre os tipos de transformações permitidos pela indústria crossmedia:

1) Um lançamento em uma única mídia é uma oportunidade perdida, um plano comercial defeituoso

2) A saúde e o momento certo da produção e lançamento em geral são mais importantes que a integridade de uma peça individual

3) As peças individuais devem aumentar a consciência total da franquia/marca

4) Facilidade de transferência (possibilidade de crossmedia) torna-se um aspecto crítico da operação

Portanto, a ideia um tanto romântica de "conteúdo crossmedia" deve ser substituída pelo termo mais preciso "crossmedia branding", que pode incluir a transferência de conteúdo em um grau maior ou menor.

Como o conteúdo é transferido? Isso é necessário? A lógica da publicidade sugere que o logo é tudo de que se precisa para um branding de sucesso (por exemplo, "doces Batman").

No entanto, a aceitação do público também é crítica para a saúde da marca, e a satisfação das expectativas do público depende claramente de convenções e possibilidades da mídia. Em outras palavras, os produtores não podem se afastar muito das expectativas do público se desejarem manter a marca saudável. Isto foi visto claramente na arriscada escolha do ator cômico Michael Keaton por Tim Burton no primeiro filme Batman, que enfrentou um significativo ceticismo antes do lançamento, especialmente entre os fãs do HQ. Nesse caso, o produto era forte o suficiente para fazer sucesso, mas um exemplo menos feliz pode ser visto no game Enter the Matrix (2003), cuja maior deceção talvez tenha sido o fato de que as expectativas do público por uma franquia de games Matrix superou em muito a verdadeira capacidade do game de bater sua concorrência, especialmente porque Max Payne, dois anos antes, tinha implementado o efeito bullet time (câmera superlenta) do primeiro filme. Embora Enter The Matrix tenha dado lucro, também foi o game com maior índice de devolução às lojas de todos os tempos, e não teve boas críticas, o que deixou o dono da licença, Warner Bros., contrariado o suficiente para sugerir que games licenciados que não tivessem boas críticas seriam penalizados com taxas de royalties mais altas, para evitar danos a marca.

O QUE TRANSFERE?

Para investigar plenamente os mecanismos estéticos da transferência de conteúdo, são necessários muitos exemplos.

Neste trabalho, relativamente poucos são usados, por isso as conclusões alcançadas devem continuar provisórias e exigem mais verificação. Claramente, uma migração de conteúdo de uma mídia para outra depende de vários fatores, o que torna cada caso especial. No entanto, algumas observações gerais podem ser feitas, mesmo no início: as adaptações nem sempre são bem-sucedidas. Sucesso financeiro às vezes pode se dever a um marketing substancial e a pré-conhecimento, [REDACTED] em vez de alta qualidade, mas ao custo de possíveis danos para a marca. E como as empresas produtoras têm um sentido bastante realista do que vai funcionar elas escolhem projetos com as melhores chances de sucesso. No negócio de filmes para games é fácil identificar o padrão: somente certos tipos de filmes se tornam games. As palavras-chaves aqui são ação, ficção-científica, terror, guerra; em outras palavras, espetáculo espacial.

De modo interessante, os games não parecem permitir a transferência de muitos gêneros que reconhecemos de livro para cinema: romance, drama psicológico, histórico/época, biografia. As transferências bem-sucedidas de livro para filme como *Vestígios do Dia* ou de HQ para filme como *Ghostworld* nunca darão o

salto para games, e por um bom motivo: as afinidades narrativas e possíveis ações compartilhadas por livros e filmes não o são por games (cf. Aarseth 1997, cap. 6). Em outras palavras, não estamos testemunhando uma narrativa crossmedia, mas sobretudo a elaboração de espetáculos crossmedia.

Um exemplo interessante é o último brinquedo de parque da Disneyland, *Piratas do Caribe* (1973). É um passeio de barco por uma série espetacular de tableaus, mostrando entre outras coisas esqueletos sorridentes, montes de ouro e tesouros, piratas presos, uma batalha de canhões, o saque de uma cidade e piratas comemorando e cantando o famoso "Yo ho, yo ho! Uma vida de pirata para mim!" A tempo de seu aniversário de três anos, a Disney lançou um filme (com subtítulo de "A maldição da pérola negra") e um game com o mesmo título, mas sem subtítulo. Comparando essas três obras, porém, se percebe que não há quase nada em comum entre qualquer uma delas, exceto o título e o logotipo. Os personagens do filme, estrelado por Johnny Depp, Keira Knightley e Orlando Bloom, não apare-

cem no game nem no brinquedo a Disneyland. Alguns quadros individuais do brinquedo, como a batalha de canhões e os piratas presos tentando pegar as chaves de um cachorro, podem ser vistos rapidamente no filme, mas a maioria dos quadros não é transferida.

O filme conta uma história de amor, herança e libertação da imortalidade, temas não encontrados no brinquedo ou no game. Na verdade, o único elemento do filme encontrado no game é a voz de Keira Knightley, usada como narradora. Isso é compreensível diante do fato de que o game foi encomendado pela Disney muito tarde no processo de produção, e foi concebido independentemente como sequência de um híbrido de game de estratégia/RPG chamado *Sea Dogs*, e destinava-se originalmente a se tornar *Sea Dogs*. Mais surpreendente, portanto, é a falta de sobreposição entre o brinquedo e o filme. Mesmo os brinquedos com um conteúdo "narrativo", como Peter Pan ou Winnie-the-Pooh na Disneyland, ou os brinquedos A Múmia ou Parque dos Dinossauros nos Universal Studios em Hollywood, não revelam momentos narráveis da história que seriam associados aos livros ou filmes do mesmo nome.

Os brinquedos dependem do pré-conhecimento da narrativa, mas não oferecem nada de narrativa em troca. Os brinquedos de parques de diversões, evidentemente, não são narrativas, mas obedecem a outras leis de apresentação. Para ter uma perspectiva mais profunda disto, vamos recorrer ao teórico da ficção popular John Cawelti, que faz uma distinção entre dois níveis de ficção popular: [REDACTED] 1) o nível de convenção cultural, onde encontramos os estereótipos, personagens, os clichês e o ambiente (por exemplo, a Europa na Idade Média, ou o Oeste americano), e 2) o nível da estrutura subjacente, que é uma série de eventos (rapaz conhece garota, rapaz perde garota, etc.). Somente no último a história é realmente contada, mas os brinquedos de parques de diversões e os games contêm o primeiro nível sem realmente permitir o segundo.

Isso pode ser visto ainda mais claramente quando analisamos as transferências que realmente funcionam através da fronteira história-game. As transferências livro-filme-game existem, e talvez os melhores exemplos aqui sejam as franquias Senhor dos Anéis e Harry Potter. Se as estudarmos cuidadosamente, veremos que os elementos que se transferem do livro para o filme podem não passar totalmente para o game. Os verdadeiros fatos dos livros são geralmente transferidos com razoável fidelidade para os filmes, exceto quando a extensão exige a remoção de alguns elementos para encurtar o tempo de projeção. Nos games, porém, as narrativas dos livros/filmes não são recapituladas fielmente, quando são.

Mais uma vez, aplica-se o modelo de Cawelti, com a transferência da camada das convenções culturais, mas não a estrutura narrativa subjacente, ou quase totalmente modificada. Jogar Gandalf no game *Return of the King* da Electronic Arts 2003 envolve zapear orcs interminavelmente e realizar movimentos como de ninja sem espada e bastão, mas sem nenhuma criatividade e dignidade que a narrativa Gandalf teria exibido. Estamos jogando Gandalf, ou apenas um boneco parecido com Gandalf? Por outro lado, também poderíamos esperar que o rico e belo mundo de Terra Média seria mais livremente explorável no game, mas em vez disso nos apresentam um

corredor de ação muito linear, um labirinto unicursal que oferece tanta opção individual quanto um passeio de trem.

Os games de Harry Potter como Câmara dos Segredos (2002) são mais abertamente exploráveis, já que podemos passear por Hogwarth e explorar de uma maneira multicursal, mas aqui também a transferência de fatos narrativos do livro não é tão fiel quanto no filme. Além disso, os principais elementos de eventos do game, como colecionar jelly beans e combater vários monstros, não derivam das obras narrativas e em nada corresponde a elas. Mais uma vez, Cawelti pode ser usado para descrever uma transferência que, como a guerra química, mata as pessoas (ou as transforma em zumbis sem cérebro), mas deixa os edifícios ilesos.

Uma possível alternativa à migração de mídia sequencial pode ser encontrada na

franquia crossmedia Death Jr. Esta não é um filme, HQ, game, camiseta, figura de ação, fivelas de cinto ou jóia, mas sim todos os anteriores. Death Jr. começou sua vida como uma demonstração de máquinas de game, e logo foi licenciado para várias produções de mídia simultâneas. Mesmo antes que qualquer público tivesse conhecimento desse novo fenômeno, ele ganhava dinheiro em direitos de licenciamento cruzado. A ideia por trás de Death Jr. é muito simples: ele é apenas um garoto normal que vai à escola, mas tem um pai muito especial, o ceifador. Death Jr. é o fruto lógico de produções crossmedia, e oferece uma flexibilidade de liberdade de que as franquias já estabelecidas não conseguem alcançar, mas em termos de pré-conhecimento ainda é um grande risco. Death Jr. oferece um modelo alternativo para os outros exemplos dados aqui,

o que deveria projetar uma nova luz sobre a evolução da indústria cultural para a era da crossmedia. Infelizmente, o game PSP lançado em agosto de [REDACTED] 2005 não foi um sucesso, por isso futuro da franquia Death Jr. parece um pouco sombrio na época em que escrevo isto.

PERDIDO NA TRADUÇÃO

Segundo David Alpert e Rick Jacobs, devem-se procurar três coisas na avaliação de uma possível transferência de filme para game: 1) personagens icônicos com alto valor de reconhecimento; 2) um universo interessante, e 3) um “conceito elevado” que se traduziria em uma mecânica de game. Se você tiver as três, poderá fazer um game interessante, mas ainda assim é difícil. O que falta nessa fórmula, é claro, é a história. Em parte porque você não precisa realmente dela, se tiver esses ingredientes chaves, e em parte porque, como mostram os exemplos de Senhor dos Anéis e Harry Potter, você não pode realmente usá-los de qualquer maneira (para mais sobre os problemas de transferir histórias para games, ver Juul 2001). Você pode transferir personagens (até certo ponto) e universos (sem problemas), e qualquer tipo de truque de ação como bullet time; mas para que os games funcionem, a chave é a jogabilidade (gameplay), e não a história. Uma história predefinida vai confundir o game se for seguida à risca. [REDACTED] Portanto, o método é extrair o espetacular, o espacial e o idiossincrático, e desenvolver eventos e pontos intermediários que indiquem a história da obra original, enquanto mantém um olho firme na qualidade do gameplay.

Comentaristas anteriores sobre crossmedia (p.e. Jenkins 2003, Klastrup e Tosca 2004) indicaram que o “mundo” é um elemento transferível chave, especialmente quando se trata de transferência para games. Aqui eu prefiro usar a palavra mais aberta “universo”, pois permite a possibilidade de apenas uma compatibilidade rudimentar entre o conteúdo de duas produções. No entanto, mesmo aqui o termo é no máximo uma metáfora. Não há “mundo” ou “universo” como tal transferido entre plataformas de mídia, apenas elementos representados parcialmente e com maior ou menor fidelida-

de. Os orcs e gnomos do universo de Warcraft da Blizzard claramente não são idênticos aos orcs e gnomos da Terra Média de Tolkien, por isso a ideia de “conversão cultural” de Cawelti parece mais adequada quando se descreve o parentesco entre os vários universos derivados (e semiderivados) de Tolkien, ou mesmo entre os universos de um único criador, como os vários games Ultima de Richard Garriott.

CONCLUSÃO

Este estudo preliminar mostra que a transferência crossmedia acontece de maneira relativamente suave entre formas semelhantes, como livros e filmes, e em menor grau entre formas que têm fortes diferenças estruturais, como brinquedos de parques de diversão, games e narrativas. Pode haver exemplos que contradigam isto ou contem uma história diferente, mas a prática economicamente estabelecida da indústria do entretenimento dá um bom indício do que é ou não é viável. O modelo de Cawelti fornece um indício muito relevante do que pode ou não pode ser transferido facilmente, e é uma boa maneira de superar a noção confusa de contar histórias e, em vez disso, se concentrar, [REDACTED] e tentar compreender, a construção de universos, a construção de personagens e a tradução de conceitos para mecanismos específicos da mídia. Assim, também podemos começar a ver o que os autores tradicionais fazem quando constroem os universos que usam para cultivar suas narrativas. As produções crossmedia têm muitas formas e dependem de um grande número de artes: narração de histórias, design de games e desenvolvimento de conceitos entre elas. Mas um bom sentido para negócios talvez seja o mais importante. Para compreender essa lógica dirigida pelo mercado, a estratégia de pesquisa parece muito simples: siga o dinheiro!

REFERÊNCIAS

- Aarseth**, Espen (1997). *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore e Londres: Johns Hopkins University Press.
- Alpert**, David e Rick Jacobs, (2004). “Videogames & Licensing in the Hollywood Film Market”, apresentação na Korea Games Conference, Seul, 16/10.
- Cawelti**, John (1976). *Adventure, Mystery, and Romance. Formula Stories as Art and Popular Culture*. The University of Chicago Press.
- Jenkins**, Henry (2003). “Transmedia Storytelling”, in *Technology Review*. Boston: MIT Press. 15/01. <http://www.technologyreview.com/articles/03/01/wo-jenkins011503.asp?p=1>
- Juul**, Jesper (2001). “Games Telling stories? A brief note on games and narratives”, in *Game Studies* (vol.1, n.º 1), <http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/>
- Klastrup**, Lisbeth e Susana Tosca (2004), “Transmedial worlds - rethinking cyberworld design”, in *Minutas, International Conference on Cyberworlds 2004*. IEEE Computer Society, Los Alamitos, Califórnia. <http://www.itu.dk/people/klastrup/klastruptosca-transworlds.pdf>
- Lemke**, Jay (2004). “Critical Analysis across Media: Games, Franchises, and the New Cultural Order”, apresentado na First International Conference on Critical Discourse Analysis, Valência 2004. <http://www-personal.umich.edu/~jaylemke/papers/Franchises/Valencia-CDA-Franchises.htm>
- Wasser**, Frederick (2001). *Veni, Vidi, Video: The Hollywood Empire and the VCR*. Austin: University of Texas Press. Uma versão anterior foi publicada em *Popular Communication*, Vol. 4, No. 3, pp. 203-211, 2006

TABELA DE TRANSFERÊNCIA CROSSMEDIA

Elemento	Brinquedo → filme	Livro → filme	Filme → game	Game → filme
Roteiro	Não	Sim	Não muito	Não
Fatos	Dificilmente	Sim	Dificilmente	Sim
Universo	Sim	Sim	Sim	Sim
Personagem	Não	Sim	Parcialmente	Expandido

INTRODUCTION

Today, the culture industries are not driven by storytelling, art, or visionary individuals. The Walt Disney era's focus on end-user experience is replaced by the entertainment industry's need to minimize risk in the face of rising costs of production and advertising, which means that no stand-alone product, whether film, game, or even comic book is worth risking the investment. The risk has to be spread across media, and beyond, to secure the bottom line.

In this paper some of the relations between media content and cross media production are explored, with the focus on movies and games, and implications for cultural theory are critically discussed. The main observation is that the medium no longer is the message (if it ever was), instead, in the words of cross-media producers [redacted] David Alpert and Rick Jacobs, "movies are now no longer free-standing IP [intellectual property]; they are one piece in a marketing assault". Or, as Jay Lemke (2004) puts it: "Maximizing profits compels a strategy of crossing over across as many of these media as possible."

Today, risk-adverse producers and investors seek to capitalize on the marketing by co-launching concepts through multiple media: the game, the film, the novel, the animated movie, the T-shirt, the action figure, the perfume, the amusement park ride etc. Typical examples are the Lord of the Rings and the Harry Potter cross-productions. Films like The Matrix

[redacted] are followed by a game and the animation film Animatrix; this has caught on to the extent that the Chronicles of Riddick game/film is accompanied by [redacted] an animated DVD named on the package, ridiculously, "Ani Riddick".

Another example of this is the concept/license "Death Jr." Not a film, not a game, not a comic book, not an action figure, but all of the above, and more. As a Sony PlayStation Portable (PSP) launch title, Death Jr. is a prime example of how concept licenses, rather than content, move between media platforms. This paper will examine [redacted] what implications this has for the types of message that can be reproduced.

Using Cawelti's theory (1976) of popular genres, the paper will present a model of cross-media content transfer, showing what must be left behind in content/concept migrations across media, and the role and importance of games as a nexus in this exchange. Will games [redacted] replace movies as the economical terminal platform (book→comic→film→game) or has game technology and the Hollywood-comparable cost of game production already redefined the cycle? Story, game or sculpture?

We need to develop a critical language to address and analyze cross-media assets and their cultural cycles.

The analysis presented here is focused on comparative studies of content. To gain a full perspective on the "poetics" of cross-media productions, however, this

[redacted] ought to be accompanied by a study of the cross-media industry: the economics of cross-media financing, licensing, marketing and distribution.

TRANSFERRING "CONTENT" - MIGRATION, FRANCHISE, BRANDING

"Content" is a tricky word. It usually signals the importance of something other than that it refers to, usually the container. Those who actually focus on the "content" – say, a professor of literature or visual art, would never use the word to describe their object; the "content of Shakespeare" or "the content of Botticelli". It is used when something other than the "content" is the main focus, such as the medium and its material, technological, social or political conditions. In this paper, however, the focus is on the content-side of content, and not on the container-aspect. However, the key question is whether content can be transferred between media, so here, too, the term is mostly used negatively.

What is a crossmedia production? There are two forms, synchronous and asynchronous, which we might also see as the "strong" and "weak" versions: Crossmedia productions that produce the media versions in parallel, and productions that take place sequentially, as a migration between media, and where the first instance usually is seen as the original content. At some point the latter becomes merely an

adaptation, where a work is translated from one medium to another, without any plan for such transfer at the time of first creation. The distinction between adaptation and cross-media production can be difficult to maintain, however, as many works may have been made with crossmedia migration in mind. Typically, low-cost media such as books afford a later transfer to high-cost media (movies) that often depends upon, and is initiated by, the success of the initial product, while high-cost media products afford simultaneous transfers to low-cost media (e.g. novelizations and comic bookversions). It should be pointed out that crossmedia productions do not have to be [redacted] entertainment, but could be documentary, journalistic or didactic instead, but the present perspective will be limited to entertainment crossmedia productions and properties that involve a game in their chain of output.

Historically, it is possible to trace crossmedia productions back to Antiquity, when a play or poem in manuscript form, both intended to be performed and read, in principle could be seen as an early example. Similarly, 18th century sheet music allowing upper-class families to recreate contemporary chamber music compositions in their homes might be seen as an early parallel to the music recording industry or the home VCR revolution of the early 80's. This is not the place to give an account of the history of crossmedia production, but it should be noted that the principle is old and covers many genres and types of content.

Before the advent of commercial games some three decades ago, movies were the normal terminal in the chain of crossmedia migration. An intellectual property might start as a play, a novel or a comic book, or even as a song or a painting, and would migrate up the cost chain and end up as a Hollywood movie. An obvious example is Tracy Chevallier's novel Girl with a Pearl Earring (1999), based on Vermeer's 1665 painting, and turned into a movie directed by Peter Webber in 2003, with Scarlett Johansson in the title role. Here we note how Vermeer's visual style bypasses a link in the chain and informs the movie directly.

Today, however, game productions are starting to rival movie productions in terms of cost, and therefore also the position on top of the cost chain. Movies and computer games are now the most interesting cross-media pair, because in addition to being rather different in terms of cognitive and social affordances, their modes of production are more alike than most other output types. According to David Alpert and Rick Jacobs (2004), the average cost of a Hollywood film in 2003 was \$63.8 million. In addition, another \$39 million was used to market each movie, making the total \$103M. Game productions are still less costly on average, but may start to reach comparable figures in the near future, as the "third generation consoles" (the PlayStation 3, the Xbox360 and the Nintendo Revolution) dramatically increase the need for animation labor because of the more demanding graphics

resolutions and formats such as High Definition TV.

As Alpert and Jacobs (2004) point out, movies are increasingly remade, not originals:

-Novels (Harry Potter)

-Comics (Spider Man)

-Games (Tomb Raider, Doom)

-TV Shows (Starsky and Hutch)

-Remakes (Italian Job)

-Ride (Pirates of the Caribbean)

The reason for this, they claim, is that pre-awareness reduces risk, by making the marketing of the movie less costly and more effective. And as we see in the games

industry, the same trend exists there; most bestselling titles are sequels or movie franchises, often both. Given this financial logic, where cost-recovery is the core value of the operation, certain observations can be framed about the types of transformations afforded by the crossmedia industry:

1) A single-medium launch is a lost opportunity, a flawed business plan

2) The health and timeliness of the overall production and launch are more important than the integrity of an individual piece

3) The individual pieces should add to the total franchise/brand awareness

4) Ease of transfer (crossability) becomes a critical aspect of the operation

Therefore, the somewhat romantic notion of "crossmedia content" should be replaced with the more accurate term "crossmedia branding," which may include transfer of the content to a greater or lesser degree.

How is content transferred? Does it even have to be? The logic of advertising suggests that the logo is all you need to brand successfully to the health of the brand, and the fulfillment of audience expectations.

tations clearly depends on medium conventions and affordances. In other words, producers cannot stray too far from audience expectations if they wish to keep the brand healthy. This was clearly seen in Tim Burton's risky lead casting of the comic actor Michael Keaton in the first Batman movie, which was met with significant pre-launch skepticism, especially among fans of the comic book. In that case the product was strong enough to succeed, but a less successful example may be found in the game *Enter the Matrix* (2003), whose greatest disappointment may have been the simple fact that the audience's expectations of a Matrix game franchise far exceeded the actual game's ability to outshine its competition, especially since Max Payne, two years earlier, had implemented the "bullet time" effect of the first movie. Although *Enter The Matrix* made a profit, it was also the most highly shop-returned game ever, and it did not get great reviews, which made the license owner, Warner Bros., unhappy enough to suggest that licensed games that did not receive good review ratings would be penalized by higher royalty fees, to prevent brand damage.

WHAT TRANSFERS?

To fully investigate the aesthetic mechanisms of content transfer, many examples are needed. In this paper, relatively few are used, so the conclusions reached must remain tentative and in need of further verification. Clearly, a content migration from one medium to another depends on a number of factors, making each case special. However, some general observations can be made, even at the outset: adaptations are not always successful. Financial success can sometimes be due to substantial marketing and pre-awareness, rather than high quality, but at the

cost of possible brand damage. And since production companies have a fairly realistic sense of what will work, they select projects with the best chances for success. In the film-to-game business, it is easy to spot the pattern: only certain types of film become games. Keywords here are action, science fiction, horror, war; in other words, spatial spectacle.

Interestingly, games don't seem to afford the transfer of many genres that we recognize from book-to-film: romance, psycho-drama, period/historical, biography. Successful book-to-film transfers such as *Remains of the Day* or comic-book to film transfers such as *Ghost-world* will never make the leap to game, and for good reason: the narrative affinities and affordances shared by books and films are not shared by games (cf Aarseth 1997, Ch. Six). In other words, we are not witnessing crossmedia storytelling, but rather crossmedia spectacle-making.

One interesting example is Walt Disney's last amusement park ride from Disneyland, *Pirates of the Caribbean* (1973). This is a boat ride through a spectacular series of tableaus, showing (among other things) grinning skeletons, mounds of gold and treasure, imprisoned pirates, a sea to land cannon battle, the sacking of a town, and pirates celebrating and singing the famous "Yo ho, yo ho! A pirate's life for me!"

In time for its 30-year anniversary, Disney released a film (subtitled *The Curse of the Black Pearl*) and a game bearing the same title, but without a subtitle. Comparing these three works, however, reveals that there is almost nothing in common between any of them, except the title and the brand logo. The characters of the film, starring Johnny Depp, Keira Knightley, and Orlando Bloom, do not figure in either the game or the ride. A few individual tableaus from the ride, such as the cannon battle and the jailed pirates trying to lure

the keys from a dog, can be seen briefly in the film, but most of the tableaus are not transferred.

The film tells a story of love, inheritance, and release from immortality, themes not found in the ride or the game. In fact, the only element from the film found in the game is the voice of Keira Knightley, used as voice-over. This is understandable given the fact that the game was commissioned by Disney very late in the production process, and was conceived independently as the follow-up to a strategy/RPG (role playing game) hybrid called *Sea Dogs*, and was originally destined to become *Sea Dogs II*. More striking, then, is the lack of overlap between the ride and the film. Even rides with "narrative" content, such as the Peter Pan or the Winnie-the-Pooh rides in Disneyland, or The Mummy or Jurassic Park rides at Universal Studios in Hollywood, do not recapture

tellable story moments that would be associated with the books or the films of the same name.

The rides depend on pre-awareness of the narrative, but offer nothing narrative in return. Amusement park rides, obviously, are not narratives, but obey other laws of presentation. To get a deeper perspective of this, let us turn to popular fiction theorist John Cawelti, who makes a distinction between two levels of popular fiction, 1) the level of cultural convention, where we find the stereotypes, characters, the clichés and the environment (e.g. Europe in the Middle Ages, the Wild West), and 2) the level of the underlying structure, which is a series of events (boy meets girl, boy loses girl etc). Only the latter is where the story is actually told, but the amusement park rides and the games contain the first level without really affording the latter.

This can be seen even more clearly when we look at the transfers that actually work across the story-game frontier. Book-film-game transfers do exist and perhaps the best examples here are the *Lord of the Rings* and *Harry Potter* franchises. If we study these carefully, we see that all elements that transfer between book and film may not travel all the way to the game. The actual events of the books are usually transferred reasonably faithfully to the films, except where length dictates that ele-

ments may be removed to shorten the viewing time. In the games however, the storylines from the books/films are not recapitulated faithfully, if at all.

Again, Cawelti's model applies, with the layer of cultural conventions being transferred, but the underlying narrative structure not at all, or bent almost out of recognition. Playing Gandalf in the Electronic Arts 2003 *Return of the King* game involves zapping orcs endlessly and performing ninja-like moves with sword and staff, but with none of the inventiveness and dignity that the narrative Gandalf would have displayed. Are we playing Gandalf, or merely a Gandalf-like puppet? On the other hand, one would also have hoped that the rich, beautiful world of Middle-earth would have been more freely explorable in the game, but instead we are served a very linear action corridor, a unicursal labyrinth that offers as much individual choice as a train ride.

Harry Potter games such as the *Chamber of Secrets* (2002) are more openly explorable, since one can wander around Hogwarts and explore in a multicursal fashion, but here also the transfer of narrative events from the book is nowhere as faithful as in the movie. Furthermore, the main game event elements, such as collecting jelly beans and fighting various monsters, are not derived from the narrative works, and correspond to nothing in them. Again, Cawelti can be used to describe a transfer that, like chemical warfare, kills the people (or turns them into brainless zombies) but leaves the buildings untouched.

A possible alternative to the sequential media migration can be found in the crossmedia franchise *Death, Jr.* *Death, Jr.* is not a movie, comic book, game, T-shirt, action figure, belt-buckle, or piece of jewelry, but rather, all of the above. *Death Jr.* started life as a game engine demo, and was soon licensed for several simultaneous media productions. Even before any audience had gotten to know this new phenomenon, it made money on cross-licensing rights. The idea behind *Death Jr.* is very simple: he is just a normal kid going to school, but with a very special father, the grim reaper. *Death Jr.* is the logical offspring of crossmedia productions and one which offers a flexibility of freedom that already established franchises cannot match, but in terms of pre-awareness, it is still quite a risk. *Death Jr.* offers an alternative model to the other examples here, which should throw new light on the evolution of the culture industry into the age of crossmedia. Unfortunately, the PSP game, launched in August 2005, was not a success, so the future for the *Death Jr.* franchise looks a bit grim at the time of writing.

LOST IN TRANSLATION

According to David Alpert and Rick Jacobs, there are three things to look for in the evaluation of a possible film-to-game transfer: 1) Iconic characters with high recognition value; 2) an interesting universe, and 3) a "high concept" that would translate into a gameplay mechanic. If you have all three, you may be able to make an interesting game, but it is still difficult. What is lacking from this formula, of course, is story. Partly because you don't really

need it, if you have these key ingredients, and partly because, as the LOTR and Harry Potter examples show, you can't really use them anyway (for more on the problems of translating stories into games, see Juul 2001). You can transfer characters (up to a point) and universes (unproblematically), and any kind of action gimmick such [REDACTED] as bullet time; but for games to work, gameplay, not story, is key. A predefined story will mess up the game if followed too slavishly. Therefore the method is to extract the spectacular, the spatial and the idiosyncratic, and develop events and waypoints that will nod to the story of the original work, while keeping a firm eye on the bottom line of gameplay quality.

Previous commentators on crossmedia (e.g. Jenkins 2003, Klastrup and Tosca 2004) have pointed out that "world" is a key transferable element, especially when it comes to game transfers. Here I have preferred to use the more open word "universe", as it allows for the possibility of only a rudimentary compatibility between the content of two productions. However, even here, the term is a metaphor at best. There is no "world" or "universe" as such being transferred between media platforms, only partial and more or less faithfully represented elements. The orcs and elves of Blizzard's Warcraft universe are clearly not identical to the orcs and elves of Tolkien's Middle-earth, so Cawelti's idea of a "cultural convention" seems more appropriate when describing the kinship between the various Tolkien-derived (and semi-derived) universes, or even between the universes by a single creator, such as Richard Garriott's various Ultima [REDACTED] games.

CONCLUSION

This preliminary study shows that cross-media transfer happens relatively smoothly between forms that are alike, such as books and films, and less so between forms that have strong structural differences, such as amusement park rides, games and narratives. There may be examples that contradict this or tell a different story, but the economically grounded practice of the entertainment industry gives a good indication of what is and is not viable. Cawelti's

model provides a very relevant indicator of what can and cannot be translated easily, and is a good way to get past the confusing notion of storytelling, and instead focus on, and attempting to understand, universe-building, character-construction, and the translation of concepts into media-specific mechanisms. This way, we can also begin to see what traditional authors have been doing when they construct the universes they use to grow their narratives. Cross-media productions come in many shapes, and depend on a large number of arts: storytelling, game design, and concept development among them. But a good sense for business may be the most important one. To understand this market-driven logic, the research strategy seems simple enough: Follow the money!

REFERENCES

- Aarseth**, Espen (1997). *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore and London: Johns Hopkins University Press.
- Alpert**, David and Rick Jacobs, (2004). "Videogames & Licensing in the Hollywood Film Market", Presentation at the Korea Games Conference, Seoul, October 16th.
- Cawelti**, John (1976). *Adventure, Mystery, and Romance. Formula Stories as Art and Popular Culture*.

The University of Chicago Press.
Jenkins, Henry (2003). "Transmedia Storytelling" in *Technology Review*. Boston: MIT Press. January 15. <http://www.technologyreview.com/articles/03/01/wo-jenkins011503.asp?p=1>

Juul, Jesper (2001). "Games Telling stories? A brief note on games and narratives", in *Game Studies* (vol.1, issue 1), <http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/>

Klastrup, Lisbeth and Susana Tosca (2004), "Transmedial worlds - rethinking cyberworld design", in *Proceedings, International Conference on Cyberworlds 2004. IEEE Computer Society, Los Alamitos, California*. <http://www.itu.dk/people/klastrup/klastruptosca-transworlds.pdf>

Lemke, Jay (2004). "Critical Analysis across Media: Games, Franchises, and the New Cultural Order", presented at the First International Conference on Critical Discourse Analysis, Valencia 2004. <http://www-personal.umich.edu/~jaylemke/papers/Franchises/Valencia-CDA-Franchises.htm>

Wasser, Frederick (2001). *Veni, Vidi, Video: The Hollywood Empire and the VCR*. Austin: University of Texas Press. An earlier version was published in *Popular Communication*, Vol. 4, No. 3, pp. 203-211, 2006

FILE PRIX LUX

ART OF XXI CENTURY ARTE DO SÉCULO XXI



A partir dos princípios da inovação, da conectividade e da **Starting from the** principles of in- produção criativa, o Santander proporciona a realização do novation, connectivity and creative FILE PRIX LUX, o primeiro prêmio do FILE - Festival Inter- production, Santander promotes nacional de Linguagem Eletrônica. Essa ação tem abran- the realization of FILE PRIX LUX, the gência internacional e estimula a produção de tendências e first prize awarded by FILE - Elec- linguagens nas novas mídias e inclusão digital para os mais tronic Language International Festi- diversos públicos.

As novas mídias ampliam o acesso e a interatividade das scope and stimulates the production pessoas, promovendo uma nova forma de contato entre cria- of trends and languages in new me- dores, instituições e usuários, incrementando as trocas e, dia, and the digital inclusion of the consequentemente, [REDACTED] as possibilidades trans- most diverse audiences. formadoras e geradoras de novas perspectivas, tanto no de- **The new media** amplify people's senvolvimento das obras, quanto nos seus modos de difusão access and interactivity, promoting e inserção nos meios produtivos.

Acreditamos na interdependência e no que ela provoca de atores, instituições and users, broad- consciência coletiva e de processos legítimos de participa- ening exchanges and, consequently, ção. O modelo democrático e aberto do concurso nos inspi- the chances of transforming and rou a propor a votação popular, com ações que mobilizaram generating new perspectives, as as cidades de Recife, São Paulo, Porto Alegre e Rio de Ja- neiro, ao lado de diversos parceiros e agentes, multiplicando as in their ways of diffusion and experiências e conferindo [REDACTED] um novo sertion in the productive means. olhar na escolha dos premiados.

We believe in interdependence and **A proposta da** mostra Paulista Interativa também nos cativou in what it provokes in collective con- pelo caráter de envolvimento de pessoas, empresas, institui- science and legitimate participation ções e toda sorte de atores da mais simbólica avenida da ci- processes. The open, democratic dade de São Paulo, que, chamadas a participar, contribuíram model of FILE's competition in- cada uma da sua forma, com iniciativas de interação com a spired us to propose a popular vot- arte e a multiplicidade das novas linguagens e relações pos- ing, with actions that have mobilized sibilitadas pela tecnologia.

A edição deste livro proporciona o registro e a multiplicação Alegre and Rio de Janeiro, with se- dessas experiências e contribui com os interessados em eral partners and agents, multiply- aprofundar seus conhecimentos sobre os temas que fazem ing experiences and offering a new o FILE 2010.

Boa leitura!

Fernando Byington Egydio Martins
Presidente do Santander Cultural

The proposal of the Paulista Interative exhibition has also capti- vated us for its character of involv- ing people, companies, institutions and all types of actors of the most symbolic avenue in the city of São Paulo, which, called to participate, have contributed, each one in their own way, with initiatives of interac- tion with art and the multiple new languages and relationships facili- tated by technology.

This book's edition provides the registration and the multiplication of those experiences, and contrib- utes with interested people to deepen their knowledge on the themes that compose FILE 2010.

Good reading!

Fernando Byington Egydio Martins
Chairman, Cultural Santander

O FILE PRIX LUX foi concebido para complementar as ações do FILE na área das linguagens eletrônicas e digitais, com o intuito de premiar, incentivar e estimular o aparecimento de novos talentos. Esta nova iniciativa do FILE pretende, além da exposição e apresentação de trabalhos, imputar valor a tais manifestações, ao conferir aos artistas contemplados repercussão nacional e internacional.

Desde 2000 o FILE - Festival International de Linguagem Eletrônica constitui uma plataforma interdisciplinar internacional para incentivar o desenvolvimento de projetos inovadores e criativos na área das artes e das tecnologias. O FILE é uma organização cultural sem fins lucrativos que viabiliza uma reflexão sobre as principais questões do contexto eletrônico-digital contemporâneo mundial, sempre tendo em vista uma visão globalizada e transdisciplinar na complexidade política do universo cultural de nosso tempo.

Durante dez anos, o FILE colaborou, através de exposições e simpósios, com o desenvolvimento estético-tecnológico que as novas linguagens eletrônicas e digitais possibilitem às culturas contemporâneas, bem como posicionou o Brasil no contexto mundial dessas novas tendências. Em 2010, o FILE realiza um objetivo há muito esperado: contemplar os projetos inscritos com um prêmio internacional em dinheiro.

O FILE PRIX LUX concede sete prêmios (primeiro lugar, segundo lugar e cinco menções honrosas) para cada uma das três categorias, oferecendo assim 21 prêmios em dinheiro no valor total de R\$ 285 mil.

AS TRÊS CATEGORIAS GERAIS SÃO:

1 - ARTE INTERATIVA: por artes interativas entendem-se todas as pesquisas e experiências no âmbito da arte que utilizam mídias interativas e que levam em

consideração a interseção entre arte, ciência e tecnologia, bem como as possíveis transversalidades com outras disciplinas, sendo: instalações, performances, projetos de internet, realidade virtual, realidade aumentada, mesas multitoques, objetos digitais, projeções outdoor, projetos para celulares, grafites eletrônicos, VRML, etc.

2 - LINGUAGEM DIGITAL: por linguagem digital entendem-se todas as pesquisas e experiências no amplo âmbito da multiplicidade das disciplinas que utilizam mídias digitais, bem como as possíveis transversalidades entre elas, sendo: jogos digitais (em todas as suas modalidades), animações (em todas as suas modalidades), cinema digital, machinemas, vídeo digital, arquitetura digital, moda digital, design digital, robótica, vida artificial, arte biológica, arte transgênica, arte-software, novas interfaces, second life performances, animes, hipertextos, roteiros não lineares, inteligência artificial, fotografias-panoramas digitais, linguagem de programação, poesia digital, dança digital, etc.

3 - SONORIDADE ELETRÔNICA: por sonoridade eletrônica entendem-se todas as pesquisas e experiências no âmbito dos sons, portanto tendo uma abrangência maior que o âmbito da música e aberta às possíveis transversalidades com outras disciplinas, sendo: performance sonora, instalações sonoras, arte sonora, música genética, música biológica, música eletrônica erudita, música pop-eletrônica, dramaturgia radiofônica, rádio-arte, paisagem sonora, robótica sonora, videomúsica, poesia sonora, etc.

Para conceder o prêmio foi criada uma comissão julgadora, composta de 6 jurados - 3 nacionais e 3 internacionais -, e houve uma votação popular através do site do FILE PRIX LUX (www.fileprixlux.org), que apontou o trabalho mais votado entre os indicados ao prêmio.

FILE PRIX LUX was conceived to FILE PRIX LUX grants seven prizes (first place, second place complement FILE's actions in the and five honorable mentions) to each of three categories, of area of electronic and digital lan- fering 21 prizes in money in the total amount of 285,000 reals. guages, with the intent of reward- ing, motivating and stimulating the emergence of new talents. THE THREE GENERAL CATEGORIES ARE:

This new initiative by FILE in- tends, besides the exhibition and 1 - INTERACTIVE ART: interactive arts include all research presentation of works, and experiments in the scope of art that use interactive me-

to add value to such manifesta- dia and have in mind the intersection among art, science tions, conferring to the awarded and technology, as well as the possible crossings with other

artists a nation- disciplines, such as: installations, performances, internet al and international impact. projects, virtual reality, augmented reality, multitouch ta- Since 2000, FILE - Electronic bles, digital objects, outdoor projections, projects for mobile Language International Festival phone, electronic graffiti, VRML, etc.

constitutes an international in-

terdisciplinary platform for the 2 - DIGITAL LANGUAGE: digital language includes all re- development of innovative and search and experiments in the ambit of the multiple disci- creative projects in the area of plines that use digital media, as well as the possible inter- arts and technologies. FILE is a sections among them, that is: digital games (all modalities), cultural, nonprofit organization animation (all modalities), digital movies, machinima, digital that promotes a reflection on the video, digital architecture, digital fashion, digital design, ro- main themes of the global con- botics, artificial life, biological art, transgenic art, software temporary electronic-digital con- art, new interfaces, second-life performances, anime, hy-

text, always in a transdisciplinary pertexts, non lineal scripts, artificial intelligence, digital vision in the political complexity of pictures-panoramas, programming language, digital poetry, our time's cultural universe. digital dance, etc.

For ten years now, FILE has col- laborated, through exhibitions 3 - ELECTRONIC SONORITY: electronic sonority includes all and symposiums, with the aes- research and experiments in the scope of sound, therefore it

thetic-technological has a wider extent than the confines of music, and is open to development that the new elec- the possible transversalities with other disciplines, such as: tronic-digital languages offer to sound performance, sound installations, sound art, genetic contemporary cultures, as well music, biological music, erudite electronic music, as it has positioned Brazil in the pop-electronic music, radio drama, radio-art, sonic land- world context of those new trends. scope, sonic robotics, videomusic, sonic poetry, etc.

In 2010, FILE will accomplish a To grant the prize, a judging commission was created, com- long-awaited objective: to award to posed of 6 jurors - 3 national and 3 international -, and there some of the projects an interna- was a popular vote in the FILE PRIX LUX site (www.fileprixlux.org), which indicated the winner among the prize nominees.

PANEGÍRICO A VÉSPER [PANEGLYRIC TO VESPER]

“... queime e faça-me novo”

– John Donne

— Oh! Vésper celeste! Em sua postura ereta, fálica e vulvica: androgina, versão inovada da “ankh” egípcia, símbolo da eterna ressurreição, símbolo da energia masculina e feminina; do material e do incorporeal; do real e do virtual. Vésper androgina, meio macho, meio fêmea, meio esperma, meio óvulo; mudra feminino reverso sobre a cabeça, portal cósmico para o multiverso, portal da vida, portal da luz, membrana parideira de novos mundos; oh! Vésper esplendorosa! Com o fogo inteligência sobre a testa, fogo tecnológico e libertário, Vésper prometeica na trajetória histórica inexorável do fogo ao mouse digital; deusa da tecnologia, deusa metamórfica, na ponta do mundo, na ponta dos dedos, plataforma para seu mergulho cósmico como es-

trela da tarde e como estrela da manhã: **PHOSPHOROS = HESPEROS**, Vésper solar (dourada) e Vésper lunar (prateada), mas também Vésper como Hespérides: múltiplo de três, de sete, de muitos, como ninfas guardiãs da imortalidade e dos pomos fáusticos no extremo do mundo. Oh! Vésper crepuscular! Inimiga das górgonas, amiga das amazonas, Vésper bética, guerreira, arqueira sem seios, flecheira radiante; oh! Vésper luzeira! Com braços de pé, com as mãos ao alto, toda nua, pura, na forma de estrela tetra-penta-hexagonal, esconderijo da deusa do amor. Vésper estelar titânica com pés em abraço sobre o atlas do mundo, sobre o atlas do céu, não mais o peso, não mais o verbo, mas o eterno sentido da luz.



Prêmio-objeto do FILE PRIX LUX: Vésper
Object-award of FILE PRIX LUX: Vesper

“... burn and make me new”
– John Donne

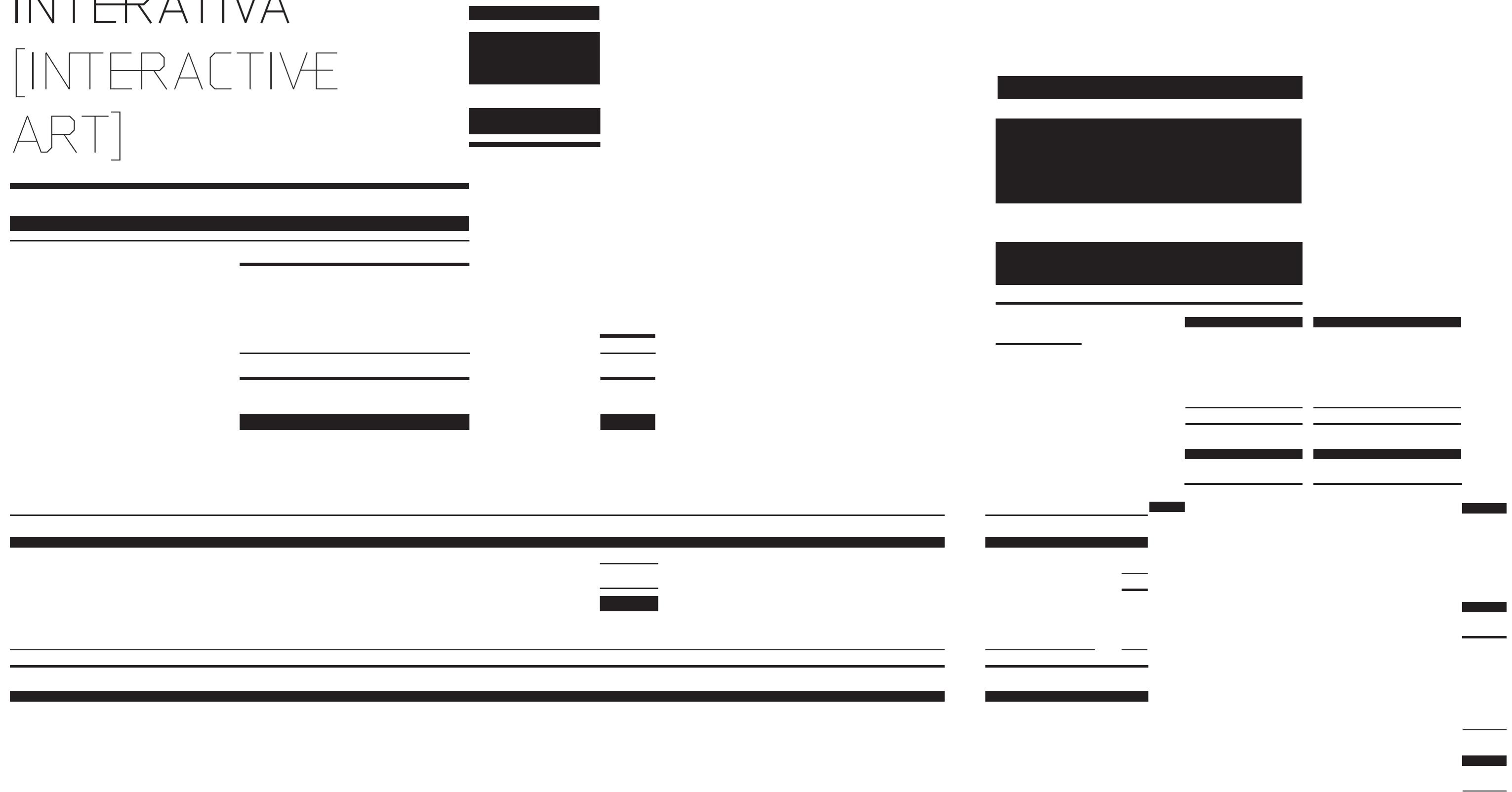
O heavenly Vesper! In its vertical gait, phallic and vulvar: androgynous, innovated version of the Egyptian “ankh”, symbol of eternal resurrection, symbol of male and female energy; of material and incorporeal; [REDACTED] of real and virtual. Androgynous Vesper, half male, half female, half sperm, half ovum; female mudra reversed on the head, cosmic portal of the multiverse, portal of life, portal of light, membrane that procreates new worlds; O splendidous Vesper! With the intelligence fire on the forehead, technological and libertarian fire, Promethean Vesper in the historical inexorable trajectory from fire to digital mouse; goddess of technology, metamorphic goddess, on the tip of the world, on the fingertips, platform for its cosmic plunge as evening star and morning star: PHOSPHOROS = HESPEROS, solar (golden) Vesper and lunar (silver) Vesper, but also Vesper as Hesperides: [REDACTED] multiple of three, of seven, of many, as nymphs that guard immortality and the Faustian pomes in the extreme of the world. O crepuscular Vesper! Enemy of the Gorgons, friend of the Amazons, bellicose Vesper, warrior, bosomless archer, radiant arrow thrower; O luminous Vesper! With arms raised, hands up in the air, all nude, pure, in the shape of a tetra-penta-hexagonal star, den of the love goddess. Stellar titanic Vesper with feet hugging the world atlas, on the sky atlas, no longer the weight, no longer the verb, but the eternal sense of light.

PREMIADOS

[WINNERS]



ARTE
INTERATIVA
[INTERACTIVE
ART]



1º LUGAR [1ST PRIZE WINNER]

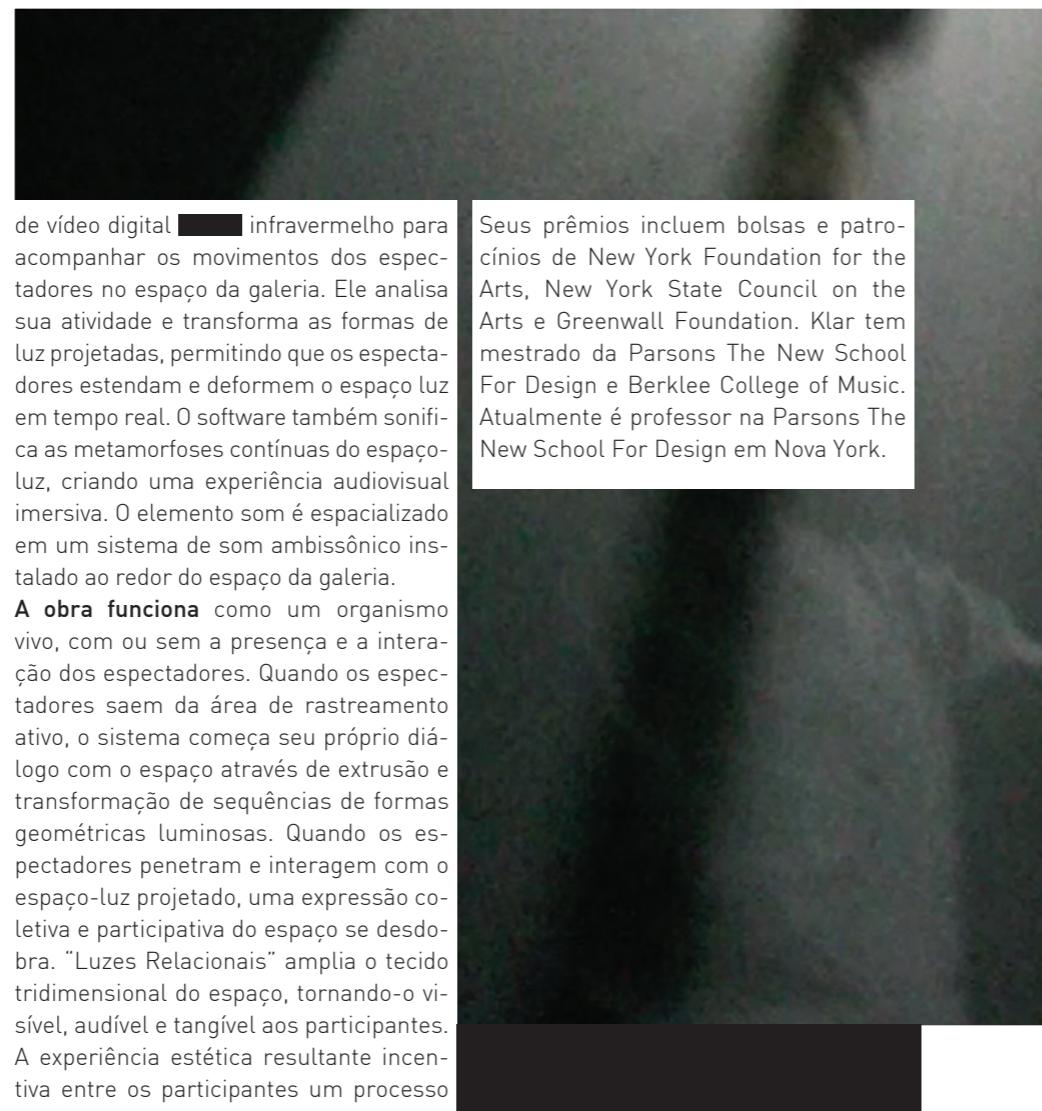
ERNESTO KLAR
LUZES RELACIONAIS
[RELATIONAL LIGHTS]

ESTADOS UNIDOS
E VENEZUELA
[UNITED STATES
AND VENEZUELA]

“Luzes Relacionais” (Relational Lights) é uma instalação interativa audiovisual que explora a relação das pessoas com o caráter orgânico-expressivo do “espaço”. A instalação usa luz, som, neblina e um sistema de software customizado para criar um espaço-luz tridimensional de morphing (metamorfose), em que os espectadores participam ativamente, manipulando-o com sua presença e seus movimentos.

“Luzes Relacionais” é uma homenagem à obra e à pesquisa estética da artista brasileira Lygia Clark. A instalação foi concebida para um espaço de exposição de dimensões variáveis, com um pé-direito mínimo de 4,5 metros. Dois a quatro projetores DLP montados no teto e voltados para o chão criam uma grande e contínua matriz de projeções sincronizadas. Uma máquina de neblina enche o espaço da galeria com névoa ambiente que torna visíveis os feixes de luz tridimensionais.

Ernesto Klar é um artista de novas mídias e educador baseado na cidade de Nova York. As obras de Klar foram apresentadas em Eyebeam, Pulse Art Fair NY, ICA em Boston, FILE Festival no Brasil, SHARE Festival em Turin e Artificial Light Art Museum em Eindhoven (Holanda), entre outros.



de vídeo digital [REDACTED] infravermelho para acompanhar os movimentos dos espectadores no espaço da galeria. Ele analisa sua atividade e transforma as formas de luz projetadas, permitindo que os espectadores estendam e deformem o espaço luz em tempo real. O software também sonifica as metamorfoses contínuas do espaço-luz, criando uma experiência audiovisual imersiva. O elemento som é espacializado em um sistema de som ambissônico instalado ao redor do espaço da galeria.

A obra funciona como um organismo vivo, com ou sem a presença e a interação dos espectadores. Quando os espectadores saem da área de rastreamento ativo, o sistema começa seu próprio diálogo com o espaço através de extrusão e transformação de sequências de formas geométricas luminosas. Quando os espectadores penetram e interagem com o espaço-luz projetado, uma expressão coletiva e participativa do espaço se desdobra. “Luzes Relacionais” amplia o tecido tridimensional do espaço, tornando-o visível, audível e tangível aos participantes. A experiência estética resultante incentiva entre os participantes um processo relacional infinito de moldar o espaço.

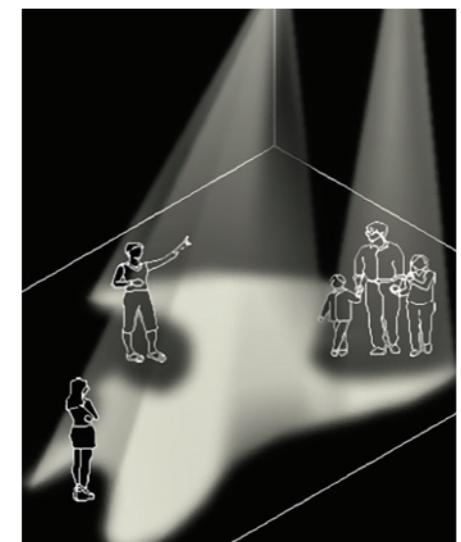
BIO

Ernesto Klar é um artista de novas mídias e educador baseado na cidade de Nova York. As obras de Klar foram apresentadas em Eyebeam, Pulse Art Fair NY, ICA em Boston, FILE Festival no Brasil, SHARE Festival em Turin e Artificial Light Art Museum em Eindhoven (Holanda), entre outros.



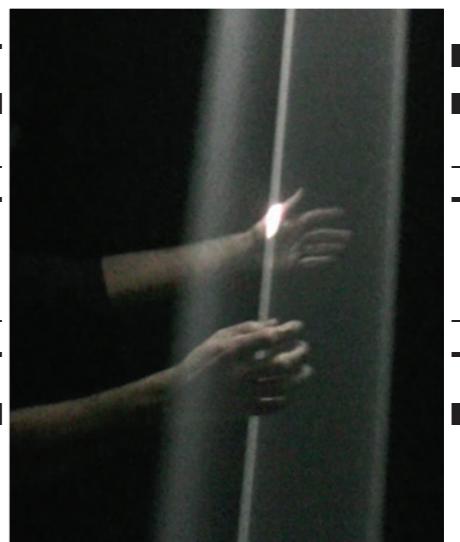
“Luzes Relacionais” (Relational Lights) is an interactive audio-visual installation that explores our relationship with the expressional-organic character of “space”. The installation uses light, sound, haze, and a custom-software system to create a morphing, three-dimensional light-space in which spectators actively participate, manipulating it with their presence and movements.

“Luzes Relacionais” is a hommage to the work and aesthetic inquiry of Brazilian artist Lygia Clark. The installation has been



conceived for an exhibition space of variable dimensions with a minimum ceiling height of 15'. Two to four ceiling-mounted DLP projectors beam towards the floor and create a large and continuous matrix of synchronized projections. A hazer machine fills the gallery space with ambient mist that renders visible the three-dimensional beams of light. The custom-software system uses two desktop computers and two to four infrared digital video cameras to track the movements of spectators in the gallery space. It analyzes their activity and morphs the projected light forms, allowing the viewers to stretch and warp the light-space in real-time. The software also sonifies the continuous metamorphoses of the light-space, creating an immersive audio-visual experience. The sound element is spatialized within an ambisonic sound system installed around the gallery space.

The work functions as a living organism with or without the presence and interactions of spectators. When viewers step outside the active tracking area, the system begins its own dialogue with space by means of extruding and morphing sequences of geo-



metric light forms. And when viewers penetrate and interact with the projected light-space, a collective and participatory expression of space unfolds. “Luzes Relacionais” amplifies the three-dimensional fabric of space by making it visible, audible, and tangible to participants. The resulting aesthetic experience encourages an unending relational process of shaping space among participants.

BIO

Ernesto Klar is a new media artist and educator based in New York City. Klar's works have been presented at Eyebeam, Pulse Art Fair NY, the ICA in Boston, FILE Festival in Brazil, SHARE Festival in Turin, and the Artificial Light Art Museum in Eindhoven, among others. His awards include grants, fellowships from the New York Foundation for the Arts, the New York State [REDACTED] Council on the Arts, and the Greenwall Foundation. Klar holds an MFA from Parsons The New School For Design, and a BMD from Berklee College of Music. He is currently a faculty member at Parsons The New School For Design in New York City.

2º LUGAR

[2ND PRIZE WINNER]

KURT
HENTSCHLÄGER
ZEE

ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

"ZEE" propõe um estado de "tábua rasa", no qual a estrutura perceptiva das pessoas é recalibrada.

O público entra em um espaço ocupado por uma neblina extremamente densa, de forma que os limites, paredes e o teto permanecem sempre obscuros. A impressão visual central de "ZEE" é a de uma arquitetura psicodélica de pura luz. Essa paisagem luminescente abstrata cerca o visitante de forma aparentemente holográfica, sem tela alguma aparente nem um equipamento de projeção presente. Tal impressão efêmera resulta do fenômeno de interferência das ondas de luz e fica sintetizada no cérebro das pessoas, assim tornando-se mais uma "paisagem mental" do que uma percepção óptica do ambiente ao redor. O resultado é um ambiente imersivo de luz bruxuleante, no qual o mundo físico 'real' torna-se uma sopa primordial de som pulsante, névoa e luzes coloridas... Este é o mundo visto por um clone de robô moribundo no interior de uma paisagem pintada por Turner." (trecho de um ensaio de Claudia Hart sobre "ZEE") Uma paisagem ambiente sonora e mínima se conecta a padrões de interferência e a mudanças de cor, frequência, intensidade e humor.

"ZEE" é quase uma obra calma, em comparação com os trabalhos anteriores de Kurt Hentschläger e da Granular-Synthesis. O público pode circular livremente no espaço do trabalho e a natureza da obra instila um processo quase automático de movimentação lenta. Cordas flexíveis suspensas, entrando e saindo do portão

de entrada, delimitam o espaço de "ZEE" e conduzem para dentro e para fora do ambiente.

BIO
Kurt Hentschläger, artista austríaco baseado em Chicago, cria performances audiovisuais e instalações. A natureza imersiva de seu trabalho reflete sobre a metáfora do sublime e da condição humana. Entre 1992 e 2003, integrou colaborativamente a dupla Granular-Synthesis. Seu vasto currículo de exposições inclui a Bienal de Veneza, o Museu Staedelijk de Amsterdã, o Museu de Artes Aplicadas de Viena, o Museu de Arte Contemporânea de Montreal e o Museu de Arte Nacional da China em Beijing.

© Kurt Hentschläger 2008
Encomenda conjunta de: OK-Center Linz e Wood Street Galleries, Pittsburgh
Administração - Richard Castelli / Epidemic
Apóio: BMUKK - Ministério da Educação, Arte e Cultura da Áustria
MEDATM - vision beyond
Assistente de produção - Shane Mecklenburger
Assistência técnica em turnê - Alexander Boehmller, Ian Brill
Agradecimentos a
Claudia Hart, Ray Harmon, Lotte Hentschläger, Murray Horne, Martin Sturm, Norbert Schweizer.
Dedicado à memória de meu amigo e cunhado Zelko Wiener, 1953-2006

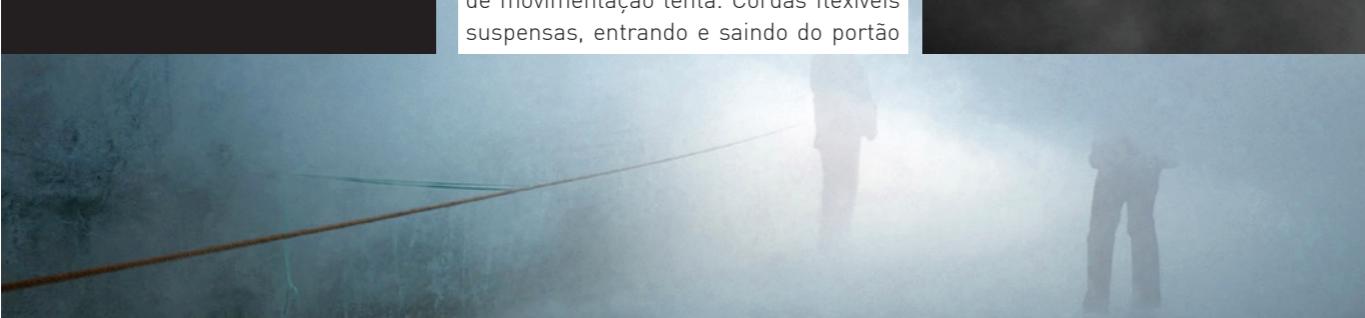
"ZEE" propõe a state of "tabula rasa", where one's perceptual framework is recalibrated.

The audience enters a space filled with extremely dense fog, so that the confines, walls and ceiling of the space always remain fully obscured. The core visual impression of "ZEE" is of a psychedelic architecture of pure light. It is an abstract luminescent landscape, surrounding the visitor in a seemingly holographic fashion, with no apparent screen or projection apparatus present. This ephemeral impression results from light (wave) interference phenomena; it is synthesized inside one's brain and so becomes a "landscape", rather than an optical perception of a surrounding environment. "The result is an immersive environment of flickering light in which the 'real' physical world mutates into a primordial soup of pulsing sound, mist and colored light. ... This is the world as viewed by a dying robot clone from within a Turner landscape painting." (from an essay on FEED by Claudia Hart) An ambient and minimal soundscape connects to the interference patterns and the changes in color, frequency, intensity and mood.

"ZEE" is an almost quiet work, seen in relation to the earlier work of Kurt Hentschläger and Granular Synthesis. The audience can freely roam the space of the work and its nature instills an almost automatic process of slow motion. Suspended flexible ropes, to and from the entrance gate, mark the available space and lead into and out of "ZEE".

BIO
Chicago-based Austrian artist Kurt Hentschläger creates audiovisual performances and installations. The immersive nature of his work reflects on the metaphor of the sublime and the human condition. Between 1992 and 2003 he worked collaboratively as part of the duo Granular-Synthesis. Hentschläger has shown his work extensively. Selected presentations include the Venice Biennial, Staedelijk Museum Amsterdam, Museum of Applied Arts Vienna, Musée d'Art Contemporain Montreal, National Art Museum of China Beijing.

© Kurt Hentschläger 2008
Co-commissioned by: OK-Center Linz, and Wood Street Galleries, Pittsburgh
Management - Richard Castelli / Epidemic
Supported by: BMUKK - Austrian Ministry for Education, Art & Culture
MEDATM - vision beyond
Production Assistance - Shane Mecklenburger
Technical Assistance Touring - Alexander Boehmller, Ian Brill
Thanks to Claudia Hart, Ray Harmon, Lotte Hentschläger, Murray Horne, Martin Sturm, Norbert Schweizer.
Dedicated to the memory of my friend and brother in law Zelko Wiener, 1953-2006



MENÇÕES HONROSAS [HONORABLE MENTIONS]

OLLE CORNÉER AND MARTIN
LÜBCKE
PUBLIC EPIDEMIC
SUÉCIA [SWEDEN]

Primeiro veio a "Bacterial Orchestra", agora a ideia é até escapar do hardware.

First came Bacterial Orchestra, now the idea is even escaping the hardware.

"**Bacterial Orchestra**" (2006) é um organismo musical evolucionário auto-organizante. A instalação consiste em várias células de áudio. Cada célula escuta seu ambiente e escolhe sons, tentando tocar junto de maneira musical. O material musical vem do ruído de fundo, pessoas falando ou sons tocados por outras células. Cada célula tem um DNA único. Somente aquelas que são musicalmente adequadas sobrevivem. Se os arredores não se

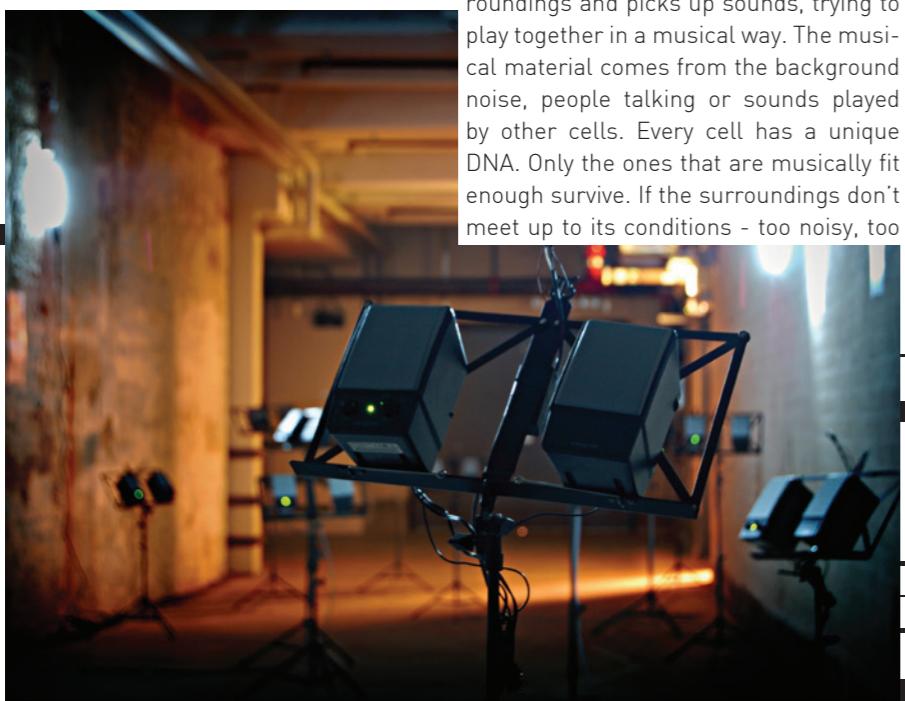
adequarem a suas condições - barulho demais, silêncio demais ou falta de um ritmo claro -, a célula morre e renasce com um novo DNA, possivelmente melhor. O resultado é um organismo musical que se adapta a seu entorno e o modifica, crescendo e evoluindo com outras células e os espectadores. Cada célula é simples, mas juntas elas criam um todo complexo. Cada célula faz um som, mas juntas elas criam música. Agora o organismo sofreu mutação e está escapando dos microfones e alto-falantes da instalação original.

Como todas as células só se comunicam através de áudio, a ideia pode ser escalada para qualquer tamanho e qualquer tipo de hardware.

"Bacterial Orchestra" (2006) é um organismo musical evolucionário auto-organizante. A instalação consiste em várias células de áudio. Cada célula escuta seu ambiente e escolhe sons, tentando tocar junto de maneira musical. O material musical vem do ruído de fundo, pessoas falando ou sons tocados por outras células. Cada célula tem um DNA único. Somente aquelas que são musicalmente adequadas sobrevivem. Se os arredores não se

quiet or no distinct pulse - the cell dies and is reborn with a new, hopefully better, set of DNA. The result is a musical organism adapting to and changing its environment, growing and evolving with other cells and spectators. Every cell is simple, but together they create a complex whole. Every cell makes a sound, but together they create music. Now the organism has mutated and is escaping the microphones and loudspeakers of the original installation. Since all the cells only communicate through audio, the idea can be scaled to any size and any type of hardware.

"**Public Epidemic Nº 1**" (2009) é uma geração da instalação "Bacterial Orchestra" (2006), um organismo musical evolucionário auto-organizante em que cada célula vive em um iPhone da Apple (ele pode ser transportado para qualquer celular, mas o iPhone foi escolhido por sua popularidade e porque a Apple Store centralizada facilita a disseminação da epidemia). Assim, centenas de pessoas podem



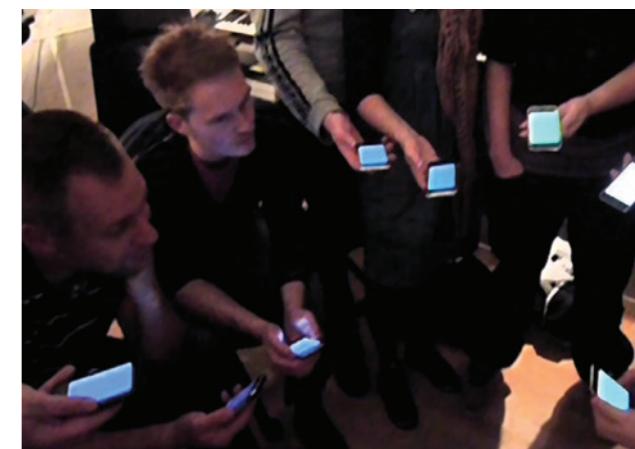
se reunir com seus celulares e juntas criar um organismo **Martin Lubcke** é um programador musical. Ele evoluirá organicamente da mesma maneira com Ph.D. em física teórica - e uma que a "Bacterial Orchestra", mas também será muito mais tese sobre formações estáveis em infeccioso. A instalação e as ideias por trás dela podem ser plasma e métodos de aproximação localizadas em diferentes áreas, como teoria do caos, sis- para a teoria das supercordas. temas auto-organizantes e redes neurais. O objetivo? Uma **Juntos eles dividem** o amor por pandemia sonora mundial, é claro.

"Public Epidemic Nº 1" (2009) is a generation of the installation "Bacterial Orchestra" (2006), a self-organizing evolutionary musical organism where each cell lives on an Apple iPhone (it can be ported to any mobile phone, but the iPhone with everything from futuristic pop was chosen because it's popular and the centralized App (Super Viral Brothers) to installa-

Store makes it easy for the epidemic to spread). That way, tions ("Bacterial Orchestra") and functional/dumb (but not simple!) electro (Dada Life).

Martin Lubcke is a programmer with a Ph.D. in theoretical physics - and a thesis about stable formations in plasma and approximation methods for superstring theory.

Together they share their love for self-organizing systems and thinking about the fundaments of music.



hundreds of people can gather with their mobiles and together create a musical organism. It will evolve organically in the same way as "Bacterial Orchestra", but it will also be much more infectious. The installation and the ideas behind it can be traced from different areas such as chaos theory, self-organizing systems and neural networks. The goal? A world wide sound pandemic, of course.

BIO

Olle Corneer é um músico que trabalha com tudo, de pop futurista (Super Viral Brothers) a instalações ("Bacterial Orchestra") e electro funcional/bobo (mas não simples!) eletrônico (Dada Life).



PIERRE PROSKE
FRAME SEDUCTIONS
FRANÇA E AUSTRÁLIA
[FRANCE AND AUSTRALIA]

“Frame Seductions” é uma obra interativa que explora o relacionamento íntimo, mas volátil, entre os seres humanos e o quadro de vídeo, criando um espaço mágico e imersivo que está além das fronteiras tradicionais da tela.

Na linguagem do cinema, hors champ (fora de cena) é considerado o espaço e o tempo do mundo fílmico, fora do alcance da câmera; em outras palavras, o continuum diegético.

Este projeto explora o conceito de olhar para fora da tela de vídeo. Enquanto as pessoas viram a cabeça para a esquerda ou para a direita, a imagem na tela acompanha seu olhar além dos confins do quadro. Os espectadores terão então acesso a material fora do quadro inicial, apagando os limites entre o quadro e o hors champ. Espreitando nas laterais da imagem original, vários roteiros mundanos mas provocativos se desenrolam, para surpresa do espectador.

“Frame Seductions” is an interactive work that explores the intimate but volatile relationship between humans and the video frame by creating an immersive and magical space that lies beyond the traditional borders of the screen.

In the language of cinema, hors champ (out of scene) is considered to be the space and time of the filmic world outside of the range of the camera, in other words the diegetic continuum. This project explores the concept of looking outside of the video frame. As people turn their head to the left or to the right the image on the screen will follow their gaze beyond the confines of the frame. Viewers will then be able to access material outside of the initial frame, blurring the boundaries between the frame and the hors champ. Lurking in the sidelines of the original

image, various mundane but provocative scenarios are playing themselves out much to the surprise of the viewer.

BIO

Pierre Proske é um artista australiano intrigado pela abrangência da tecnologia na cultura e sua relação com a natureza. O trabalho de Proske envolve expor as relações não mencionadas que temos com a tecnologia e controlar as máquinas para explorar uma nova estética. Ao mesmo tempo resistindo a e explorando as tendências tecno-utópicas modernas, Proske utiliza o humor e o absurdo como armas contra a invasão das realidades aumentadas por computador.

Pierre is an Australian artist intrigued by the pervasiveness of technology in culture and its relationship to nature. Proske's work involves exposing the unspoken relationships we have with technology and harnessing machines into exploring new aesthetics. Both resisting and exploiting modern techno-utopian trends, Proske employs humour and the absurd as weapons against the invasion of computer augmented realities.



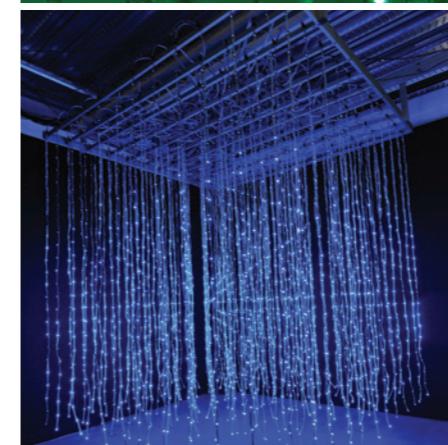
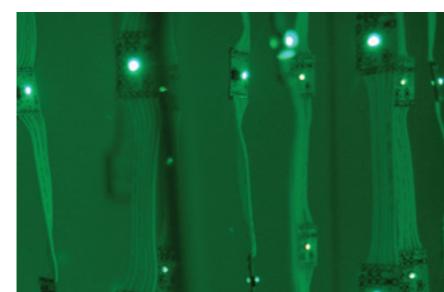
SQUIDSOUPL: ANTHONY ROWE, GARETH BUSHELL, CHRISTOPHER BENNEWITH, LIAM BIRTLES & OLLIE BOWN
OCEAN OF LIGHT: SURFACE

NOVA ZELÂNDIA, REINO UNIDO, AUSTRÁLIA E NORUEGA [NEW ZELAND, UNITED KINGDOM, AUSTRALIA AND NORWAY]

O projeto “Ocean of Light” explora as possibilidades criativas e imersivas de visualização baseada em luz no espaço físico em tempo real. Ele usa hardware e software criados pelos artistas para dar a qualquer pessoa a possibilidade de gerar esculturas de luz dinâmicas, interativas e tridimensionais. O projeto é o resultado de uma antiga ambição do grupo Squidsoup de criar conteúdo visual interativo para ocupar o espaço físico real. O desejo era passar do objeto para o ambiente, permitindo que as pessoas caminhassem através da obra, em vez de ao redor dela.

O hardware é uma construção do tamanho de uma sala com 12 x 12 fileiras de LEDs que formam um cubo suspenso do

MENÇÕES HONROSAS [HONORABLE MENTIONS]



gam pelo espaço e negociam uma superfície dinâmica; tanto a superfície como os agentes reagem à paisagem sonora que os cerca. A combinação de composição linear e intervenção interativa na peça cria uma experiência maravilhosa, hipnótica e totalmente envolvente para o público.

The “Ocean of Light” project explores the creative and immersive possibilities of light-based real-time visualization in physical space. It uses bespoke hardware and software created by the artists, to provide anyone with the possibility of generating dynamic, interactive, three-dimensional sculptures from light. The project is the result of a long-held ambition of Squidsoup to create interactive visual content that occupy real physical space. The desire was to move from object to environment, allowing people to walk through the work rather than around it.

The hardware is a room-sized construction of 12 x 12 LED “strands” arranged into a cube and suspended from above. Each LED strand consists of 24 individually addressable LEDs that have the capability of producing a range of 256 colours. LEDs were selected for the project as they are relatively inexpensive, rely significantly on existing technologies (in this case video wall technology), have no moving parts, and have relatively low power requirements.

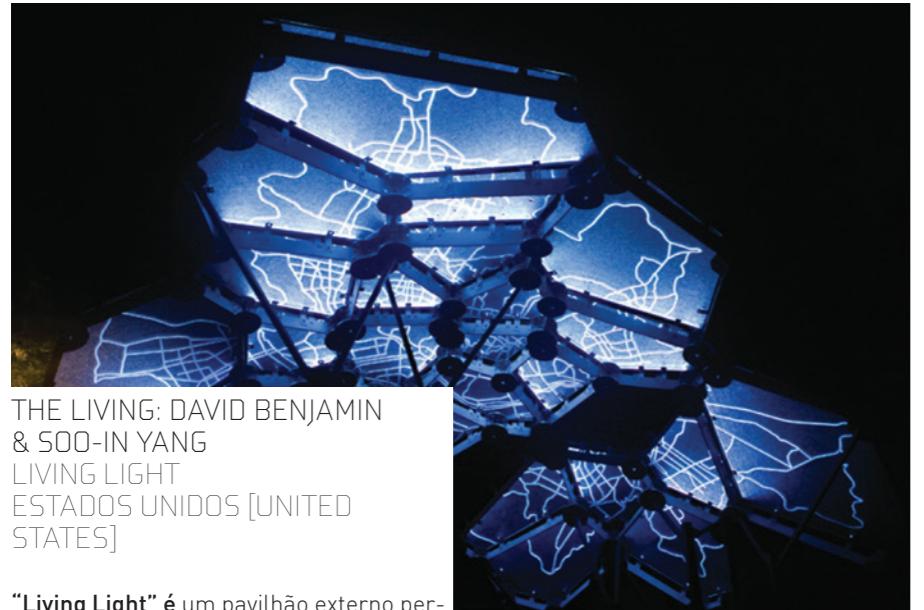
A primeira obra de arte produzida com esse hardware, “Surface”, combina interação e visualizações em 3D para criar um ecossistema virtual reagente que ocupa o espaço físico. Agentes autônomos nave-

The first artwork to be produced on the hardware, “Surface”, combines interaction and 3D visualizations to create a responsive virtual ecosystem that occupies physical space. Autonomous agents navigate the space and negotiate a dynamic surface; both the surface and the agents are responsive to the audioscape around them. The combination of linear composition and interactive intervention in the piece create a mesmerizingly beautiful and wholly engaging experience for the audience.

BIO

Squidsoup é um grupo aberto de colaboradores formado ao redor de Anthony Rowe, Gaz Bushell e Chris Bennewith. Seu trabalho combina som, espaço físico e sistemas visuais para produzir espaços mentais imersivos e emotivos. Além de diversas exposições internacionais, o trabalho do Squidsoup recebeu uma indicação para o BAFTA e um EMMA internacional. Eles também receberam bolsas e encomendas de projetos do Conselho de Estratégia Tecnológica do Reino Unido, Conselho de Artes da Inglaterra e NESTA Futurelab.

Squidsoup is an open group of collaborators built around Anthony Rowe, Gaz Bushell and Chris Bennewith. Their work combines sound, physical space and visual systems to produce immersive and emotive headspaces. In addition to numerous international exhibitions, Squidsoup's work has been the recipient of a BAFTA nomination and an International EMMA. They have also received grants and project commissions from the UK's Technology Strategy Board, Arts Council England and NESTA Futurelab.



THE LIVING: DAVID BENJAMIN
& SOO-IN YANG
LIVING LIGHT
ESTADOS UNIDOS [UNITED STATES]

“Living Light” é um pavilhão externo permanente em um parque público de Seul. É um edifício-envolto do futuro que brilha e pisca conforme os dados de qualidade do ar e o interesse público pelo meio ambiente.

Os cidadãos podem enviar mensagens de texto para o prédio e ele responderá, oferecendo importantes informações em tempo real sobre nossos recursos comuns e nossas preocupações coletivas. A estrutura em um parque público não apenas fornece uma cobertura e um ambiente tátil, como também sugere que um edifício-envolto pode se tornar um novo tipo de espaço público.

O envelope do pavilhão é um mapa gigante da cidade com limites de bairros redesenhados conforme sensores existentes do Ministério do Meio Ambiente da

Coréia do Sul -- cada forma nesse novo mapa encerra o ar mais próximo de um dos sensores. O mapa se ilumina para tornar-se uma camada de informação ambiental interativa. Conforme as pessoas observam e interagem, o envelope se transforma de três maneiras. Primeiro,

toda noite, os bairros acendem se sua qualidade do ar estiver melhor do que no ano passado. Segundo, a cada 15 minutos, o mapa escurece e os bairros acendem em ordem da melhor qualidade do ar para a pior. Terceiro, as pessoas podem enviar uma mensagem de texto com um código postal para a Living Light Hotline,

receber uma resposta com a qualidade do ar do bairro em tempo real e fazer um dos painéis piscar. A estrutura incomum do pavilhão foi projetada pelo redesenho do mapa da cidade para refletir as estações



The envelope of the pavilion is a giant map of the city with neighborhood boundaries redrawn based on existing sensors of the Korean Ministry of Environment -- each shape in this new map encloses the air closest to one of the sensors. The map illuminates to become an interactive, environmental layer of information. As people observe and interact, the envelope transforms in three ways. First, each night the neighborhoods light up if their air quality is better today than last year. Second, every 15 minutes, the map goes dark and the neighborhoods light up in order of best current air quality to worst. Third, people can send a text message with a zip code to the Living Light Hotline, receive a reply with the neighborhood's real-time air quality, and trigger one of the panels to blink. The unusual structural frame of the pavilion was designed by re-drawing the city map to reflect existing sensor stations, and by running a process of automated optimization. In this process, we generated and evaluated 25,000 possible designs based on two goals—best structural performance and least amount of material.

BIO

David Benjamin e Soo-in Yang criaram o The Living em 2004 e lançaram o Living Architecture Lab na Universidade Columbia em 2005. A prática e o laboratório enfatizam a pesquisa de fonte aberta e projeto através de protótipos. Seu trabalho foi exposto no Museu de Ciência de Chicago, no Laboratório de Inovação de Copenhague e no Eyebeam Center for Art and Technology em Nova York. Ele recebeu um prêmio da Architect Magazine R+D em 2008, o New York Prize em 2007 e o prêmio Young Architects em 2006. Em 2008, “Living Light” ganhou a Seoul City Gallery International Design Competition.

David Benjamin and Soo-in Yang created The Living in 2004 and launched the Living Architecture Lab at Columbia University in 2005. The practice and the lab emphasize open source research and design through prototyping. Their work has been exhibited at the Chicago Museum of Science, the Innovation Lab in Copenhagen, and Eyebeam Center for Art and Technology in New York. It has received an Architect Magazine R+D Award in 2008, the New York Prize in 2007, and the Young Architects award in 2006. In 2008, “Living Light” won the Seoul City Gallery International Design Competition.

VR/URBAN: PATRICK TOBIAS
FISCHER, CHRISTIAN ZÖLLNER,
THILO HOFFMANN & SEBASTIAN
PIATZA
SMSLINGSHOT
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]



“SMSlingshot”, do VR/Urban, é um avanço conceitual da intervenção-ferramenta spread.gun, que foi criada para o Festival Mediafaçade 2008 em Berlim e pode ser visto como uma revisão interativa de design que o grupo chama de ativismo de intervenção digital em espaços públicos.

Ao batizar suas primeiras abordagens de "Reclaim the Screens" (Recuperar as telas), o grupo homenageia um coletivo de Londres chamado "Reclaim the Streets" (RTS). Como o RTS (e Lucius Burkhardt com sua "Promenadologie" 20 anos antes), que costumam apresentar eventos de rua de ação direta não-violenta como a "invasão" de uma grande rua, estrada ou autopista para armar uma festa, VR/Urban busca maneiras de contrabalançar a crescente digitalização do ambiente público e urbano. Não fazendo isso de maneira aleatória, mas sim cruzando fachadas de mídia LED em grande escala e outdoors digitais que proclamam interesses comerciais e "ordenam" o consumo. O crescente número dessas telas comerciais é uma questão de desafio para VR/Urban sujeita a ser reclamada pelo público. A forma lúminosa poluente e intrusiva de anúncios comerciais mostrada por essas telas que ofuscam os olhares dos cidadãos, incapazes de evitar a mensagem enviada por essas companhias e os provedores de con-

teúdo. Neste ponto VR/Urban sentiu que as pessoas precisam de dispositivos de intervenção acessíveis para poder responder a essas forças maciças do capitalismo. Afinal, é o espaço urbano das pessoas que é poluído por anúncios piscantes.

O “SMSlingshot” é um dispositivo de intervenção digital equipado com um módulo de rádio de ultra-alta frequência, um teclado Arduino hackeado, um laser e algumas baterias embutidos em uma caixa de madeira. As mensagens de texto são digitadas em um teclado de madeira do tamanho de um telefone e exibidas no mostrador colorido embutido. Quando uma mensagem é concluída, pode ser “disparada” para um ponto definido em uma fachada de mídia, como usando um estilingue comum. Quando a mensagem “atinge” a fachada, aparece um borrifo de pixels coloridos contendo a mensagem. A mensagem de texto será também enviada para o Twitter em tempo real. O sistema é feito para recuperar espaços urbanos e as telas de mídia onipresentes. Com este dispositivo as pessoas obtêm uma ferramenta que lhes permite manifestar-se na mesma “linguagem cultural-tecnológica” usada pelas telas de publicidade altamente desenvolvidas: imagens complexas, fluidas, digitais.

VR/Urban’s “SMSlingshot” is a conceptual advancement of the spread.gun intervention tool which has been created for the Mediafaçade Festival 2008 in Berlin and can be seen as an interative design revision of what we call digital intervention activism in public spaces.

By naming our first approaches as "Re-claim the Screens" we pay homage to a London based collective called "Reclaim the Streets" (RTS). Like RTS (and Lucius Burkhardt with his "Promenadologie" 20 years earlier), who often stage non-violent direct action street reclaiming events such as the "invasion" of a major road, highway or freeway to stage a party, VR/Urban seeks for ways to counter the increasing digitalization of the public, urban environment. Not by doing so randomly, but rather by crossing large scale LED media façades and digital billboards that proclaim commercial interests and "order" consumption. The increasing number of these commercial screens is matter of challenge for VR/Urban and subject of being reclaimed for public. The light polluting and intrusive form of commercial ads shown by these screens glare unwillingly the eyes of every citizen, unable to avoid the message being sent by these companies and content pro-



viders. At this point VR/Urban felt that people need accessible intervention devices to have the opportunity of reply to these massive forces of capitalism. After all it is the people's urban space that got polluted by flickering ads.

The **"SMSlingshot"** is a digital intervention device equipped with an ultra high frequency radio module, hacked Arduino board, a laser and some batteries built in a wooden casing. The text messages are typed in a phone sized wooden 3x4 keypad and displayed on the built in color display. After a message is finished, it can be 'shot' to a targeted point on a mediafaçade just like using a common slingshot. As the message 'hits' the façade a colored, pixelated splash containing the message appears. The text message will be real time twittered as well.

B10

VR/Urban é um coletivo de inventores de mídias públicas fundado em 2008, e desde então eles trabalham mais ou menos juntos para criar instalações de mídia pública em tempo real. O objetivo de todos os projetos é recuperar telas urbanas para o público. Na tradição da arte situada e da cultura do grafite, VR/Urban aumenta estruturas existentes na cidade com arte-mídia digital e interativa. O coletivo acredita na incorporação, acessibilidade e tangibilidade da informação, de modo que cada instalação tem um caráter muito performático e desafiador.

public, in tradition of situated art and graffiti culture, VR/Urban augments existing city structures with digital and interactive media-art. The collective strongly believes in embodiment, accessibility and the tangibility of information, so that each installation has a very performative and challenging character.

MEMBROS ATUAIS

Patrick Tobias Fischer é um cientista da computação e pesquisador na Universidade de Strathclyde em Glasgow (Escócia), no campo de interação multimodal em ambientes urbanos urban environments.

- Christian Zöllner trabalha como designer enfocado principalmente em intervenções de mídia, pesquisa de design e jornalismo de design. Desde 2008 ele ensina “processos experimentais de design” na Universidade das Artes em Berlim. Thilo Hoffmann trabalha como desenvolvedor de software em “experimental design processes” at Frankfurt, Alemanha. Ele se interessa por interfaces de usuário multimodais imersivas e projetos no campo de espaço digital e físico.
- Christian Zöllner works as a designer mainly focused on media interventions, design-research and design journalism. Since 2008 he is teaching “experimental design processes” at the University of the Arts in Berlin. Thilo Hoffmann works as a software developer in Frankfurt, Germany.

Sebastian Piatza vive e estuda em Dresden, Alemanha. Atualmente ele estuda para o mestrado no campo de dispositivos modal user interfaces and projects movidos por humanos para uso doméstico. Ele também se apresenta com seu DJ coletivo "Tanzatelier Kokü".

CURRENT MEMBERS

Patrick Tobias Fischer is computer scientist and researches at the University of Strathclyde in Glasgow in the field of multi modal interaction in urban environments

- **Christian Zöllner** works as a designer mainly focused on media interventions, design-research and design journalism. Since 2008 he is teaching "experimental design processes" at the University of the Arts in Berlin.
- **Thilo Hoffmann** works as a software developer in Frankfurt, Germany.

He is interested in immersive multi modal user interfaces and projects that lie within the field of digital and physical space.

SONORIDADE
ELETRÔNICA
[ELECTRONIC
SONORITY]

1º LUGAR [1ST PRIZE WINNER]

JAIIME E OLIVER LR
SILENT PERCUSSION
PROJECT

PERU [PERU]

O "Silent Percussion Project" (SPP) (Projeto de percussão silenciosa) consiste em construir um conjunto de instrumentos musicais computadorizados que usam gestos humanos para controlar sons, compor e apresentar-se com eles em uma tentativa de reincorporar o corpo à prática da apresentação musical.

"SPP" é uma resposta à pergunta: que tipos de instrumentos musicais são necessários para a apresentação musical computadorizada ao vivo? Para responder a esta pergunta, ele pesquisa as qualidades estéticas e a linguagem da música eletrônica não ao vivo, sistemas de percepção de ação e novas teorias de mídia para experimentar novas maneiras de superar a lacuna entre gesto e som. Nesse sentido, o "SPP" pretende abordar o problema do controle do som, introduzindo novas técnicas de sensoriamento que aproveitam nossas capacidades motoras.

Os instrumentos Silent Drum (tambor silencioso) e MANO analisam formas feitas por mãos e as transformam em fluxos múltiplos de dados contínuos. Esses fluxos, ou variáveis, são aplicados diretamente ao



controle do som, evitando o paradigma principal. Dados contínuos são analisados para extraír características distintas dos sinais. As variáveis resultantes da análise são interdependentes, isto é, mudanças em uma resultam em mudanças em outras, criando sistemas complexos que o apresentador aprende pela experimentação.

O "SPP" exige perfis híbridos, compositores-artistas-programadores. Em vez de buscar controladores padronizados, ele constrói instrumentos altamente pessoais. Uma composição pode implicar um novo instrumento e vice-versa. Software de fonte aberta e documentação na web estão sendo produzidos para permitir sua construção além do criador original. Essas peças de performance sonora consistem em um conjunto de ambientes

concatenados, no sentido de que são espaços sonoros gestuais. Cada ambiente apresenta campos multidimensionais de possibilidades que podem ser explorados pelo artista. Gestos humanos transformam sons pré-gravados e sintéticos, criando um mundo sonoro eletrônico ao vivo plenamente incorporado e fornecendo ao público uma grande quantidade de informação gestual. O apresentador controla as morfologias sonoras e transições através do material. A opção de estratégia de rastreamento e mapeamentos sonoros são atos compostoriais. As peças de Silent Construction (Construção silenciosa) são instrumentos compostos.

The "Silent Percussion Project" (SPP) consists in building a set of computer musical instruments that use human

gestures to control sounds, composing and performing with them in an attempt to re-incorporate the body in music performance practice.

The "SPP" is a response to the question: what kinds of musical instruments does live computer music performance need? To answer this question it researches the aesthetic qualities and language of non-live electronic music, action-perception systems and new media theory to experiment new ways of bridging between gesture and sound. In that sense, the "SPP" looks to address the problem of sound control by introducing new sensing techniques that take advantage of our sensorimotor capabilities.

The Silent Drum and MANO instruments analyze shapes made by hands and transform them into multiple streams of continuous data. These streams, or variables, are directly applied to sound control, avoiding the key paradigm. Continuous producing new controllers and com-

data is analyzed to extract discrete features of the signals. positions and studying the relation-

The variables resulting from analysis are interdependent, ship between gesture and electronic

that is, changes in one result in changes in the others, cre- sound. Some recognitions include ating complex systems that the performer learns by experi- scholarships and grants from the

mentation.

scholarships and grants from the

Fulbright Commission, the University

of California, Meet the Composer and

programmers. Instead of searching standardized controllers

it builds highly personal instruments. A composition might

imply a new instrument and viceversa. Open source software

and web documentation is being produced to allow for their

construction beyond the original creator. These sound perfor-

mance pieces consist of a set of concatenated environments,

in the sense that they are gestural sound spaces. Each envi-

ronment presents multidimensional fields of possibilities that

can be explored by the performer. Human gestures transform

pre-recorded and synthetic sounds, creating a fully embed-

ded live electronic sound world and providing the audience

with a large amount of gestural information. The performer

controls sound morphologies and transitions through mate-

rial. The choice of tracking strategy and sound mappings are

compositional acts. The Silent Construction pieces are com-

posed instruments.

BIO

Atualmente, Jaime Oliver (Lima, Peru, 1979) trabalha em um Ph.D. em música de computador na Universidade da Califórnia em San Diego (EUA). Ele é pesquisador no Centro de Pesquisa em Computação e Artes, CRCA. Sua pesquisa explora o uso dos gestos na apresentação ao vivo de música de computador em tempo real, produzindo novos controladores e composições e estudando o relacionamento entre gesto e som eletrônico. Alguns reconhecimentos incluem bolsas e patrocínios da Fulbright Commission, University of California, Meet the Composer e Ministério da Cultura da Espanha.

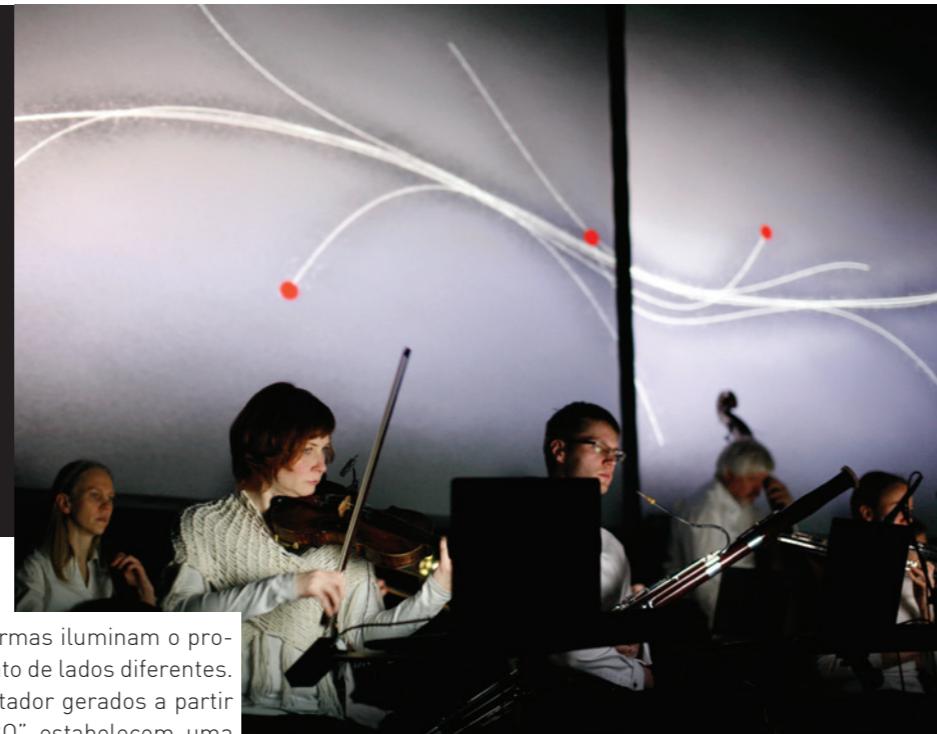
At the present time, Jaime Oliver (Lima, 1979) works towards a Phd in Computer Music at the University of California, San Diego. He is a researcher in the Center for Research in Computing and the Arts, CRCA. His research explores the use of gesture in live performance of real-time computer music,



2º LUGAR [2ND PRIZE WINNER]

TERMINALBEACH:
ERICH BERGER
ÁUSTRIA E FINLÂNDIA
[AUSTRIA AND FINLAND]
& PETER VOTAVA
ÁUSTRIA E ALEMANHA
[AUSTRIA AND GERMANY]

HEARTCHAMBERORCHESTRA



A "Heart Chamber Orchestra" - HCO - (Orquestra de Câmara do Coração) é uma performance audiovisual, que forma uma estrutura em que a música literalmente "vem do coração". A rede de sensores consiste em 12 sensores individuais; cada um é colocado no corpo de um músico. Um computador recebe os dados de batimentos cardíacos. Software analisa os dados e gera através de diferentes algoritmos a partitura musical em tempo real para os músicos, os sons eletrônicos e a visualização gráfica computadorizada. Enquanto os músicos estão tocando, seus batimentos cardíacos influenciam e modificam a composição e vice-versa. Os músicos e a composição eletrônica são ligados através dos corações em um movimento circular, uma estrutura de feedback. A música que surge evolui inteiramente durante a performance.

A composição resultante é a expressão desse processo e de um organismo que se forma a partir da interação circular dos músicos individuais e da máquina. "HCO" toma a ideia de uma sinfonia tradicional como estrutura. Cada um dos mo-

The "Heart Chamber Orchestra" - HCO - is an audiovisual performance that forms a structure where music literally "comes from the heart". The sensor network consists of 12 individual sensors; each one is fitted onto the body of a musician. A computer receives the heartbeat data. Software analyses the data and generates via different algorithms [REDACTED] the real-time musical score for the musicians, the electronic sounds and the computer graphic visualization. While the musicians are playing, their heartbeats influence and change the composition and vice versa. The musicians and the electronic composition are linked via the hearts in a circular motion, a feedback structure. The emerging music evolves entirely during the performance.

The resulting composition is the expression of this process and of an organism forming itself from the circular interplay of the individual musicians and the machine. "HCO" takes the idea of a traditional Symphony as a framework. Each of the movements and their forms will illuminate the ongoing process from different sides. Computer graphics generated from the "HCO" data establish a different

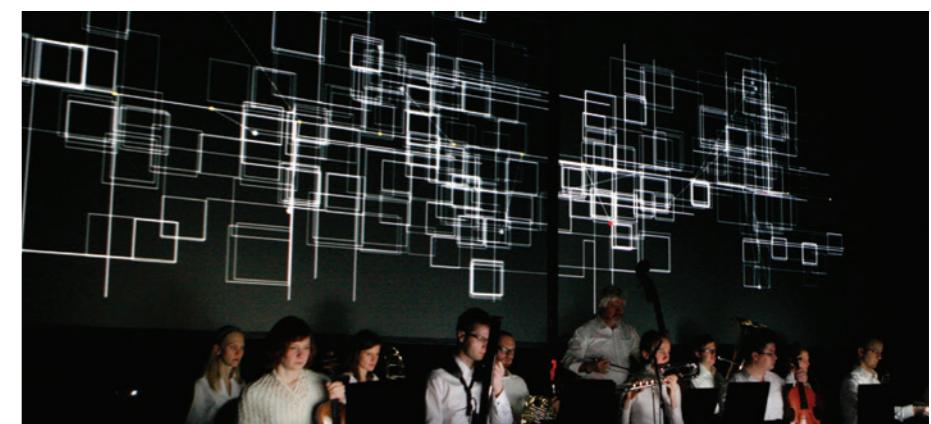
sensual and narrative layer. The interplay of audio and video allows for a synaesthetic experience for the audience. The heartbeats of the musicians and their relation to each other become audible and visible. "HCO" is not a composition in the traditional sense. It draws its inspiration from music, art and science.

BIO

TERMINALBEACH é uma colaboração entre PURE (Áustria e Alemanha) e BERGER (Áustria e Finlândia) que começou em 2002. TERMINALBEACH está envolvido na criação de entidades audiovisuais.

Ambientes de performance ligados entrelaçam narrativas sonoras abstratas com uma forte linguagem visual de superfícies em metamorfose para criar uma experiência sinestésica.

TERMINALBEACH is a collaboration between PURE (Austria and Germany) and BERGER (Austria and Finland) that began in 2002. TERMINALBEACH is involved in the creating audiovisual entities. Linked performance environments [REDACTED] intertwine abstract sonic narrations with a strong visual language of morphing surfaces to create a synaesthetic experience.



MENÇÕES HONROSAS [HONORABLE MENTIONS]

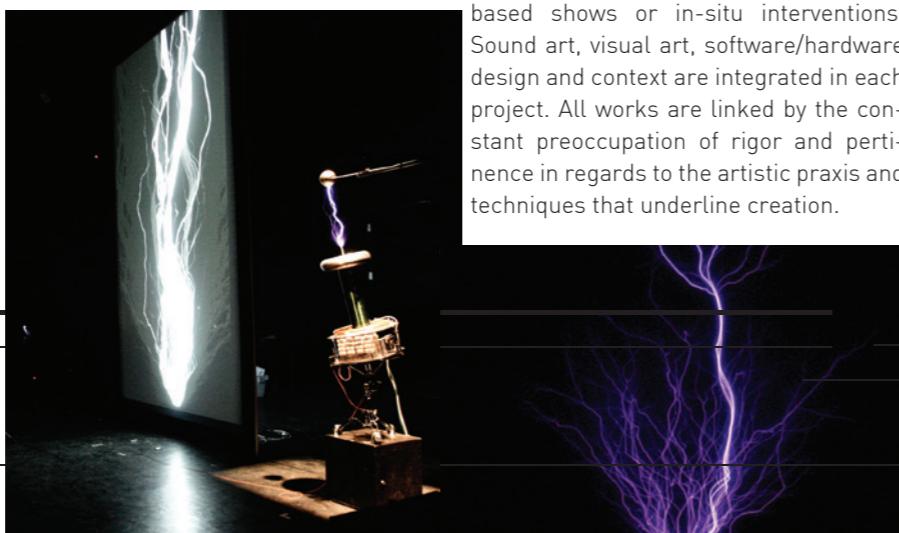
ARTIFICIEL: ALEXANDRE
BURTON & JULIEN ROY
POWER
CANADÁ [CANADA]

Usando uma serpentina Tesla audio-modulada como instrumento ao vivo, arcos elétricos são gerados e transformados em um processo audiovisual em tempo real. A eletricidade é usada como um material util, mas intenso, manifestada como um fenômeno intrinsecamente sinestésico. A composição vai de uma manifestação crua a um padrão audiovisual rítmico e estruturado, a uma exploração lenta de processamento visual e sonoro, culminando em uma melodia acústica pura. Com o tempo, o relacionamento entre a serpentina acústica, a projeção em vídeo e o reforço do som são articulados como um sensor dramatúrgico formal. O desafio é trazer esse instrumento ao palco e permitir que ele se apresente ao lado de um forte esquema audiovisual.

Baseando-se em um contexto que é meio caminho entre uma apresentação musical e uma instalação de mídia arte, "POWER" está na linha do desenvolvimento de Artificiel com projetos anteriores como condemned-bulbs (2003) e cubing (2006) e ocorre levantando as possibilidades da espontaneidade e trabalhando com estruturas musicais e visuais cada vez mais complexas.

"POWER" é uma encomenda para a 10ª edição de MUTEK. Este projeto teve o apoio do Canada Arts Council e do Conseil des Arts et Lettres du Québec.

Using an audio-modulated Tesla coil as a live instrument, electrical arcs are generated and transformed in an ongoing, realtime audiovisual process. Electricity is used as a subtle yet intense material, manifested as an intrinsically



(2003) and cubing (2006) and it takes its place by raising the stakes of spontaneity and working with evermore complex musical and visual structures.

POWER is a commission for the 10th edition of MUTEK. This project has been supported by the Canada Arts Council and the Conseil des arts et lettres du Québec. BIO

Artificiel é um estúdio de criação que se dedica a produzir obras de arte através de tecnologias digitais. As obras têm formatos diferentes, de instalação à performance, que são apresentadas como exposições, shows em palco ou intervenções in-situ. Arte sonora, arte visual, design de software/ hardware e contexto são integrados em cada projeto. Todas as obras são ligadas pela constante preocupação do rigor e a pertinência em relação à prática artística e as técnicas subjacentes à criação.

Artificiel is a creation studio that is dedicated to producing artworks through digital technologies. The works have different formats, from installation to performance, and are presented as exhibitions, stage-based shows or in-situ interventions. Sound art, visual art, software/hardware design and context are integrated in each project. All works are linked by the constant preoccupation of rigor and pertinence in regards to the artistic praxis and techniques that underline creation.



MARKUS DECKER, DIETMAR OFFENHUBER & USHI REITER
FROM DUST TILL DAWN
ÁUSTRIA [AUSTRIA]

"From Dust Till Dawn" é uma instalação sonora para uma sala com piso de terra, na qual estão colocados vários fonógrafos, tocando discos de vinil silenciosos. Em consequência dos movimentos dos visitantes, partículas de poeira visão, som e poeira se encontram de

poeira são registrados e seus movimentos bidimensionais convertidos em som em um sintetizador vetebral. Cada passo que o visitante dá - na verdade, sua mera presença - faz o ar mover-se e causa turbilhões de poeira. "From Dust Till Dawn" trata de um meio interativo frágil, quase incontrolável, e rouba o termo "mídia tangível" de sua intangibilidade. A instalação mergulha o visitante em uma experiência sinestésica em que o movimento através do espaço, se acumulam nos sulcos dos discos vazios e definem uma maneira imprevisível. Partitura musical. Um tapete de luz monocromático visualiza a turbulência na atmosfera e detecta suas estruturas efêmeras, que são diretamente ligadas ao ruído gerado pelos fonógrafos. A poeira se comporta de maneira silente vinyl records. As a result of imprevisível e é difícil de controlar. Além disso, não é especialmente apreciada, sendo considerada "sujeira" em nossa cultura. Por mais elusivo que o tempo nos pareça, de modo ele deixa traços físicos em forma de poeira. A poeira e score. A carpet of monochromatic light visualizes the turbulence in the atmosphere and detects its ephemeral structures, which are directly linked to the noise generated by the phonographs. A poeira se comporta de maneira silenciosa e é difícil de controlar. Além disso, não é especialmente apreciada, sendo considerada "sujeira" em nossa cultura. Por mais elusivo que o tempo nos pareça, de modo ele deixa traços físicos em forma de poeira. A poeira e score. A carpet of monochromatic light visualizes the turbulence in the atmosphere and detects its ephemeral structures, which are directly linked to the noise generated by the phonographs. Dust behaves



unpredictably and is difficult to control. Besides, it is not especially popular, being regarded as 'dirt' in our culture. As elusive as time seems to us, it nevertheless leaves physical traces in the form of dust. The dust and atmosphere in the empty room form the installation's interactive medium. Dust is identified by a surface laser and a photographic identification system and becomes a highly unusual means of interaction. A grid of line lasers installed just above the floor produces a homogeneous carpet of light which is at first invisible. Objects and particles that pierce this carpet, such as dust, cigarette smoke or larger objects, become visible in the laser beams as a silhouette or an outline. The outlines and dust patterns are recorded and their two-dimensional movements converted to sound on an vector synthesizer. Every step the visitor makes - indeed, his or her mere presence - sets the air moving and causes dust to swirl up. "From Dust Till Dawn" deals with a fragile, barely controllable, interactive medium and robs the term tangible media of its intangibility. The installation immerses the visitor in a synesthetic experience where movement through space, vision, sound and dust meet in unpredictable ways.

BIO

Markus Decker trabalha desde 1995 em ruído, tecno e experimentos com superfícies audiovisuais.

Dietmar Offenhuber estudou arquitetura na Universidade de Tecnologia de Viena e mídia arte e ciências no MIT Media Lab. Desde 2008 ele é professor na Kunsthochschule Linz e pesquisador de visualização da informação no Instituto Ludwig Boltzmann para Pesquisa de Arte e Mídia.

Ushi Reiter estudou design gráfico na Kunsthochschule Linz. Como artista e desenvolvedora de web com interesse especial por net-ativismo e comunicação

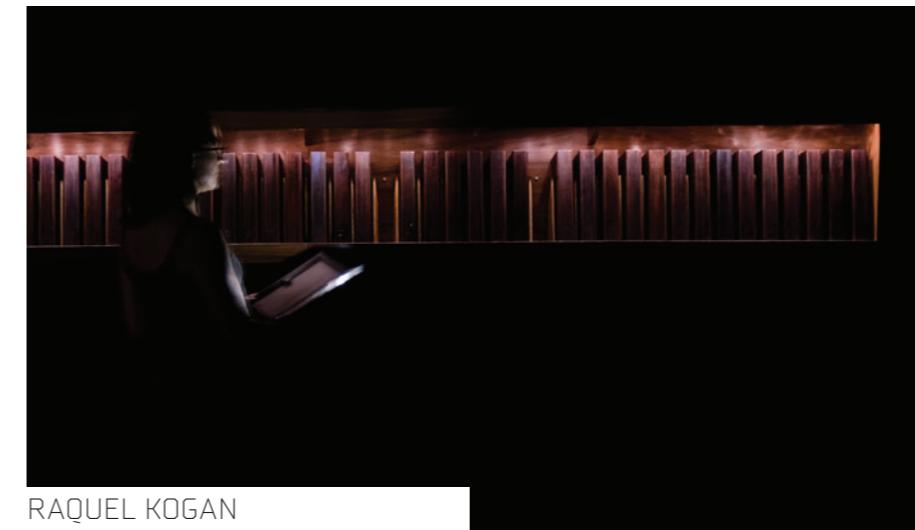
audiovisual, ela vem colaborando com diferentes grupos e artistas desde 1998. Continua pesquisando software de fonte aberta/livre no quadro de produção cultural e arte, assim como trabalha em ambientes conceituais e performáticos usando mídia eletrônica e analógica. Desde junho de 2005 dirige a organização cultural sem fins lucrativos servus.at/Kunst & Kultur im Netz.

Markus Decker works since 1995 on noise, techno and on experiments with audio visual surfaces.

Dietmar Offenhuber studied architecture at the Vienna University of Technology and media art and sciences at the MIT Media Lab. Since 2008 he is professor at the Art University Linz and key researcher for information visualization at the Ludwig Boltzmann Institute for Media art Research. Every step the visitor makes - indeed, his or her mere presence - sets the air moving and causes dust to swirl up. "From

Ushi Reiter studied graphic and design at the Kunsthochschule Linz. As artist and web developer with a special interest in net.aktivism and audio-visual communication she has been collaborating with different groups and artists since 1998. She continues to research Free/Libre/Open Source Software in the frame of cultural production and art as well as work on conceptual and performative setups using electronic and analog media. Since June 2005 Reiter runs the non-profit cultural backbone organisation servus.at/Kunst & Kultur im Netz.

MENÇÕES HONROSAS [HONORABLE MENTIONS]



RAQUEL KOGAN
RELER
BRASIL [BRAZIL]

A instalação interativa "Reler" consiste em uma prateleira de madeira com 50 livros, semelhante a uma biblioteca. Todos os livros aparentemente são iguais uns aos outros, mesma cor e mesmo tamanho, identificados unicamente por um número dourado estampado na sua lombada. Mas, não são livros comuns, são livros para serem ouvidos e não lidos.

Pequenos trechos prediletos, escolha pessoal de 50 pessoas convidadas a participar da execução da instalação, cada livro tem seu dono e sua voz. Ao abrir um livro, o interator tem seu rosto iluminado por um led, ao mesmo tempo que um sistema embutido de gravação de áudio com circuito integrado, especialmente desenhado para a obra, dispara o som pré-gravado da voz daquele que selecionou esse trecho do seu livro predileto, com no máximo quatro minutos.

Simultaneamente, no espaço expositivo, todos os textos sendo "lidos", isto é tirados da prateleira e abertos, vão se somando uns ao outro por uma interface conectada ao computador, formando um som quadriônico no ambiente, em tempo real. Criando assim um palimpsesto de vozes, timbres, idiomas que vai se modificando continuamente a medida

que ocorrem novas retiradas e devoluções dos livros.

Nessa instalação imersiva interativa a presença do interator e suas escolhas pessoais são parte de tantas outras escolhas individuais, que juntas, formam a voz da instalação.

The installation "Reler" is comprised of one wood bookstand filled with 50 un-titled books, similar to any library. All of the books are apparently the same, same color and all of the same width and height, identified solely by the golden number engraved on the spine. But, they are not your usual books. They are books to be heard and not read.

Short beloved excerpts, the personal choices of a number of 50 people invited to participate in the execution of the installation, with each book having an owner, and a voice. Upon opening the book, the interactor has his face illuminated, and a built-in audio-recording system with integrated circuit, sounds out a pre-recorded voice of the one who selected that excerpt reading from his favorite book, for a maximum of four minutes.

Simultaneously, in the expository space, all of the texts being "read" from the re-

moved and opened books will be added one to another by one interface connected with the computer, forming the quadriphonic sound of the ambient in real time. Thus, creating a palimpsest of voices, timbres and languages which continually changes as new books are removed and returned.

In this interactive immersive installation, the presence of the user and his individual choice is a part of many other individual choices which, together, form the voice of the installation.

BIO

Formada em arquitetura, premiada no Rumos Itaú Cultural 2002/2007 e selecionada no Prêmio Sergio Motta em 2005/2009, Raquel Kogan investiga mídias digitais em instalações, objetos e vídeo-instalações.

Graduated in Architecture, winning by the Rumos Transmedia prize at Itaú Cultural in 2002/2007 and indicated to Sergio Motta Prize 2005/2009, Raquel Kogan researches works with interaction and agency of space in digital media proceeds.



SUGURU GOTO
NETBODY: AUGMENTED BODY
AND VIRTUAL BODY II
FRANÇA [FRANCE]

Em "netBody: Augmented Body and Virtual Body II", ligamos o mundo real à realidade online da Second Life no nível físico: os movimentos corporais de uma pessoa no mundo real controlam um avatar na Second Life, enquanto os movimentos de um avatar conduzem os de um ser humano.

Second Life é uma plataforma digital online em 3D criada por seus residentes. Aqui, cada pessoa de corpo e sangue cria uma identidade única - um avatar - para habitar o ambiente da comunidade digital. O contato entre essas realidades é geralmente realizado através de um monitor, teclado e mouse, mas nesta obra todo o corpo

participa; desenvolvemos uma tecnologia que torna a comunicação entre as duas realidades física e nos dois sentidos.

Um mecanismo que registra movimentos construído no BodySuit permite que os movimentos de uma pessoa controlam diretamente o comportamento de um avatar em Second Life. No modo inverso, o Powered Suit contém motores que

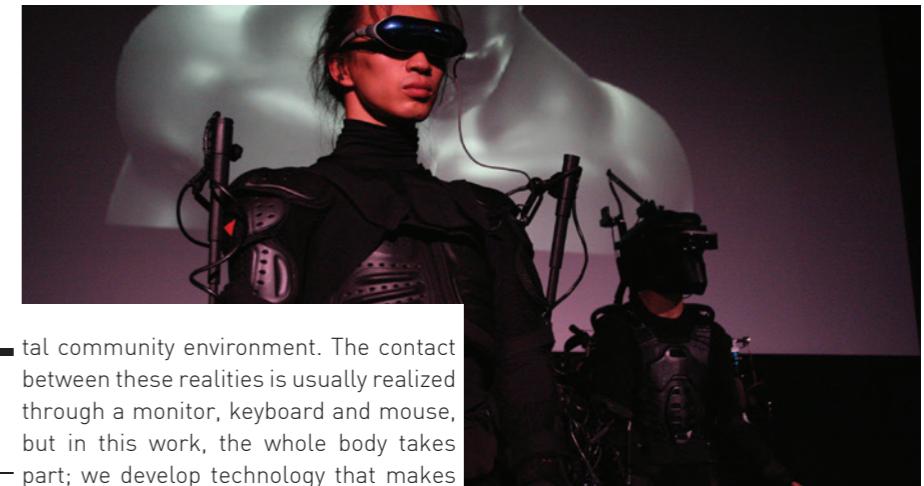
controlam o corpo humano como uma marionete. É uma espécie de robô que

se pode vestir, controlado por um avatar. Com essa tecnologia, a geografia, localização e espaço não impedem mais a interação física entre corpos. Um avatar do Second Life torna-se um veículo para a ligação física do indivíduo com a sociedade. Isso poderá tornar possível que pessoas do mundo todo com o hardware correto compartilhem os corpos de outras pela Internet. Nós jogamos com nossa percepção do corpo de um indivíduo como sua identidade.

In "netBody: Augmented Body and Virtual Body II", we link the real world to the online reality of Second Life at the physical level: the bodily movements of a person in the real world control an avatar in Second

Life, while an avatar's movements guide a human being's.

Second Life is a 3D online digital platform created by its residents. Here, each flesh-and-blood human creates a unique identity – an avatar – to inhabit the digi-



tal community environment. The contact between these realities is usually realized through a monitor, keyboard and mouse, but in this work, the whole body takes part; we develop technology that makes communication between the two realities two-way and physical.

A movement-registering mechanism built into the BodySuit allows a person's movements to directly control the behavior of an avatar in Second Life. Conversely, the Powered Suit contains motors that control the human body like a marionette.

It is a sort of robot you can wear, controlled by an avatar. With this technology, geography, location and space no longer hinder physical interaction between bodies. A Second Life avatar becomes a vehicle for physically connecting the individual to society. This could make it possible for people all over the world with the correct hardware to share each other's bodies over the Internet. We play with our perception of an individual's body as his or her identity.

BIO

Suguru Goto é um compositor/performer, inventor e artista multimídia. Ele é considerado um dos mais inovadores e a sensação de uma nova geração de artistas japoneses, e está altamente ligado à experimentação técnica no campo artístico e à extensão das potencialidades da relação homem-máquina.

Em suas obras, as novas tecnologias se misturam em instalações interativas e performances experimentais; foi ele quem inventou os chamados instrumentos de música virtuais, capazes de criar uma interface para a comunicação entre movimentos humanos e o computador, onde som e imagem de vídeo são contro-

lados por instrumentos musicais virtuais em tempo real através de computadores. Ultimamente ele tem criado os robôs que executam instrumentos acústicos, e está gradualmente construindo uma orquestra de robôs.

Suguru Goto is a composer/performer, inventor and a multimedia artist. He is considered one of the most innovative and the mouthpiece of a new generation of Japanese artists and is highly connected to technical experimentation in the artistic field and to the extension of the existing potentialities in the relation man-machine.

In his works, the new technologies mix up in interactive installations and experimental performances; he is the one who invented the so called virtual music instruments, able to create an interface for the communication between human movements and the computer, where sound and video image are controlled by virtual music instruments in real-time through computers. Lately, he has been creating the robots, which perform acoustic instruments, and he is gradually constructing a robot orchestra.

Omnibus, no substantivo significa para todos, ônibus. No adjetivo significa aquilo que proporciona muitas coisas simultaneamente, ou que contém ou inclui muitos itens. Um ônibus que fará soar em consonância com o seu deslocamento geográfica uma gama de sons e camadas sonoras que poderão, ou não, ser acionados simultaneamente.

"Omnibusonia Paulista" é centrado em um sistema que adquire os dados sonoros enviados pelo GPS via USB na formatação NMEA-0183 e os converte e processa no software Processing acionando as faixas de audio de acordo com a posição do ônibus em relação a vetores de coordenadas pré-estabelecidas.

O ônibus sônica se deslocará pela Avenida Paulista contendo uma base sonora contínua, que dialogará com as inserções arquitetônicas do percurso. Essas inserções são casarões, prédios residenciais e comerciais, e possíveis construções que existirão. Nesses pontos as inserções sonoras incluirão a memória imaterial neles contidos. As pessoas, artistas e celebridades que habitaram, que habitam ou que habitarão. Haverá onze pontos de cada lado da avenida, totalizando Vinte e dois pontos no total.

O trabalho pretende ser uma obra em execução contínua, uma máquina de movimento perpétuo. Cada viagem será uma nova versão do trabalho, que nunca será igual, porque sempre haverá variações musicais aleatórias para cada um dos pontos pré-estabelecidos. O ônibus sairá do início da Avenida na Praça Oswaldo Cruz e teremos os seguintes pontos (lado par): Hospital Santa Catarina, Residência Manuel de Azevedo Marques, Boate Oba-Oba, Edifício Nações Unidas, TV Gazeta/Residência Van Bullow/Ed. Paulicéia, Residência Francisco Matarazzo, Villa Virginie Matarazzo/Banco Real, Edifício Dumont Adams (abandonado)/MASP, Edifício Grande Avenida, Colégio, Capela e Escola de Cinema São Luiz. (Lado ímpar): Casa das Rosas, Colégio Rodrigues Alves, Edifício Copersucar, Instituto Pasteur/Ollivetti/antigo consulado do Japão, Club Homs/Maison Dener/ Edifício e Casarão Numa de Oliveira/Rádio Jovem Pan, Citibank, FIESP/ residência Nagib Salem, Trianon, Baronesa de Arari e Conjunto Nacional.

The Latin noun "Omnibus" (bus) means "for all". Or something that allows several things simultaneously, or that contains or includes several items. A bus that will make sounds according to its geographic displacement - a sound range and sound layers that can, or not, be put into action simultaneously.

"Omnibusonia Paulista" is focused on a system that acquires the sound data sent by the GPS via USB on NMEA-0183 format and converts and processes in software Processing triggering the audio tracks in accordance with the position of the bus for the vector coordinates of pre-established. **The sonic bus** will travel by Avenida Paulista containing a continuous sound basis, which speaks to the inserts of architectural route. These inserts are houses, residential buildings, and possible buildings that exist. At these points the inserts noise include intangible memory therein. People, artists and celebrities who lived, who live or will live there. There will be eleven points on each side of the Avenue, totaling twenty two points in total.

The work aims to be a work in continuous play, a perpetual motion machine. Each trip will be a new version of the work, the work will never be equal because there will be random musical variations for each one of the pre-determined points. The bus will depart the beginning of the Avenue, in the Praça Oswaldo Cruz then we will have the following points (even side): Hospital Santa Catarina, Residência Manuel de Azevedo Marques, Boate Oba-Oba, Edifício Nações Unidas, TV Gazeta/Residência Van Bullow/Ed. Paulicéia, Residência Francisco Matarazzo, Villa Virginie Matarazzo/Banco Real, Edifício Dumont Adams (abandoned)/MASP, Edifício Grande Avenida, Colégio, Capela e Escola de Cinema São Luiz. (Odd Side): Casa das Rosas, Colégio Rodrigues Alves, Edifício Copersucar, Instituto Pasteur/Ollivetti/antigo consulado do Japão, Club Homs/Maison Dener/ Edifício e Casarão Numa de Oliveira/Rádio Jovem Pan, Citibank, FIESP/ residência Nagib Salem, Trianon, Baronesa de Arari e Conjunto Nacional.



BIO

Vanderlei Lucentini trabalha com música eletrônica desde o início dos anos 80. Devido ao seu enfoque multimídia, seus trabalhos foram difundidos através de concertos no Brasil, instalações, peças teatrais, coreografias, filmes, poesias, concertos multimídia, trilhas ambientais e performance art. Fez a curadoria de música eletrônica erudita do Festival Hipersônica 2005 e também foi curador do mês de setembro de 2005 do projeto Intervales [REDACTED] Musicais do CCBB-SP. Nos Estados Unidos, participou dos concertos promovidos pela SEAMUS, Electroacoustic Music Concert com compositores do Dartmouth College e Universidade de Montreal e concertos universitários de música eletrônica. Além do seu trabalho solo, tem atuado em parceria com diversos artistas representativos da cena contemporânea.

Vanderlei Lucentini works with electronic music since the early 80s. Because of its multimedia approach, his works were disseminated through concerts in Brazil, installations, drama plays, choreographies, films, poetry, multimedia concerts, soundtracks and performance art. He was the curator of [REDACTED] classical electronic music festival Hipersônica 2005 and was also the curator of the month of September 2005 the project of Musical Intervals CCBB-SP. In the United States, he attended the concerts promoted by SEAMUS, Electroacoustic Music Concert with composers from Dartmouth College and the University of Montreal and university concerts of electronic music. In addition to his solo work, he has worked in partnership with representative artists of the contemporary.





LINGUAGEM
DIGITAL
[DIGITAL
LANGUAGE]

1º LUGAR [1ST PRIZE WINNER]

SWAMP - DOUGLAS
EASTERLY, MATT KEN-
YON & TIAGO RORKE -
TARDIGOTCHI - NOVA
ZELÂNDIA | NEW
ZEALAND 1º LUGAR |
1ST PRIZE WINNER



O que é "Tardigotchi"? "Tardigotchi" é uma obra de arte que apresenta dois animais de estimação: um organismo vivo e um avatar vivo. Esses dois seres díspares se encontram como os habitantes improváveis de um ambiente de computação portátil. O corpo principal desse ambiente é uma esfera metálica que abriga o avatar vivo em uma tela de LED e o tardígrado em um slide preparado.

Um tardígrado é um microrganismo comum que mede meio milímetro de comprimento. O avatar vivo é uma caricatura desse tardígrado; seu comportamento é parcialmente autônomo, mas também reflete uma quantidade considerável de expressão diretamente das atividades do tardígrado (como comer). Essa esfera portátil se refere de maneira divertida ao famoso brinquedo Tamagotchi da década de 1990. O que é interessante nesse brinquedo é como ele popularmente incentiva o comportamento do dono do animal através de um dispositivo que é ostensivamente mais parecido com um telefone celular do que um Chartreux.

A simples interação gera ligação emocional? Podem os sentimentos de afeto florescer do ritual de cuidar da persistência de um padrão? A vida biológica faz diferença? Um dono de "Tardigotchi" cuida de uma criatura real e uma virtual ao mesmo tempo. Ao apertar um botão, o animal virtual é alimentado, o que por sua vez alimentará o tardígrado.

O "Tardigotchi" tem uma presença social na web: enviar um e-mail para o personagem virtual aciona uma lâmpada de aquecimento, liberando um sinal momentâneo de calor para o tardígrado, enquanto leva o tardígrado de pixels a se reclinar e banhar-se em raios solares animados.

O "Tardigotchi" aplica um bálsamo aos nossos desejos de cuidado e carinho através de um design único que mistura simbioticamente vida biológica e artificial em uma única interface/entorno. Também serve como um lembrete do lugar especial que os seres humanos têm na comunhão com outros animais, talvez igualmente com os artificiais. Juntamente com os habitantes de "Tardigotchi", nós e todos os outros seres vivos somos vizinhos que subsistem em uma esfera de vida incrivelmente precária chamada Terra.

What is "Tardigotchi"?

"Tardigotchi" is an artwork featuring two pets: a living organism and an alife avatar. These two disparate beings find themselves the unlikely denizens of a portable computing enclosure. The main body for this enclosure is a brass sphere, housing the alife avatar in an LED screen and the tardigrade within a prepared slide.

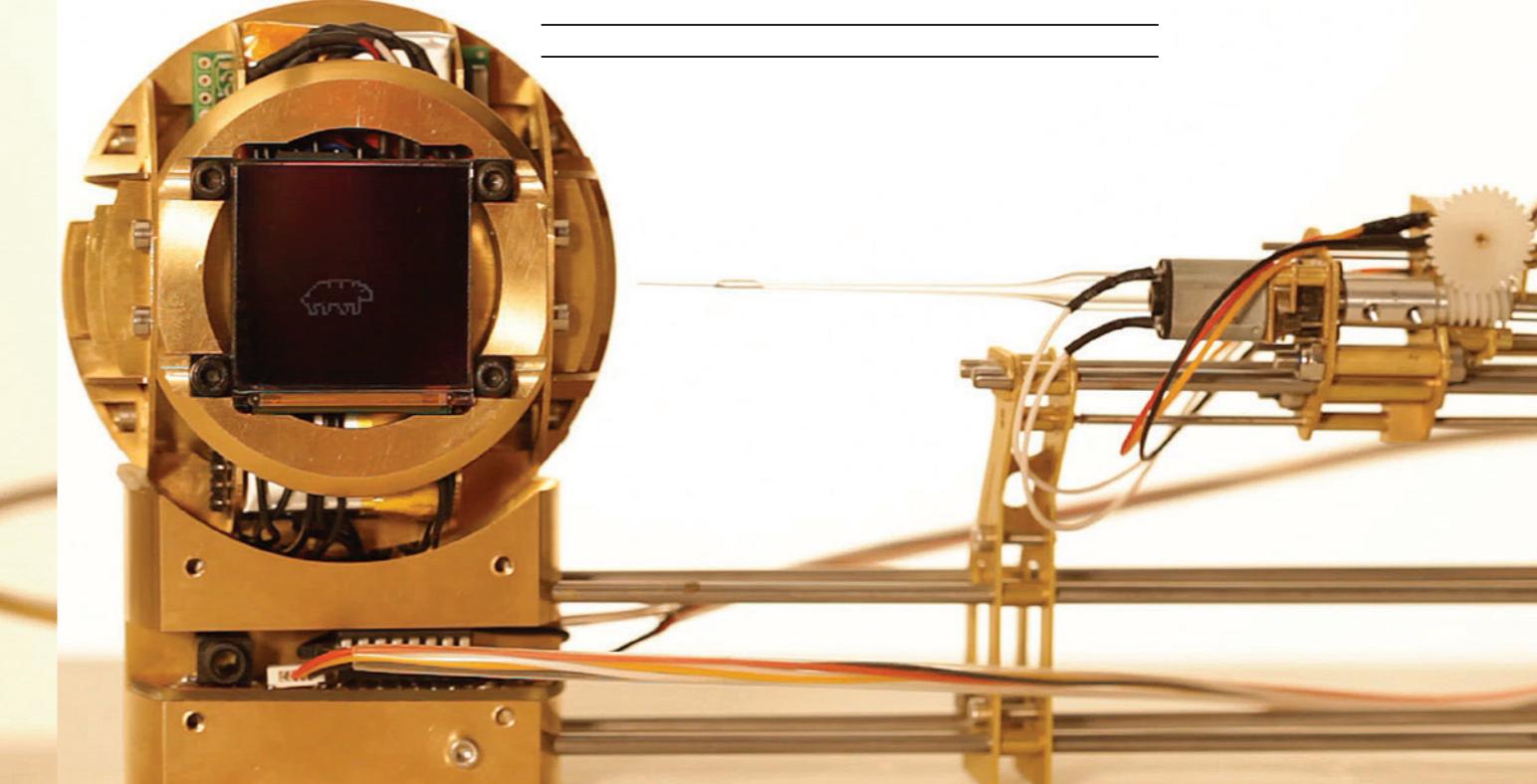
A tardigrade is a common micro-organism measuring half a millimeter in length. The alife avatar is a biological and artificial life within a single interface/enclosure. Behaviour is partially autonomous. It also serves as a reminder for the special place humans have in communing with other animals, perhaps equally for amount of expression directly from artificial ones. We, along with the inhabitants of "Tardigotchi", the tardigrade's activities (like eat- and every other living being, are neighbors subsisting on an ing). This portable sphere playfully and incredibly precarious life-sphere known as Earth. References the famous Tamagotchi toy from the 1990's. What is BIO

interesting about this toy, is how it SWAMP é o esforço colaborativo dos artistas Douglas Easterly e Matt Kenyon. Seu trabalho se concentra em temas popularmente encoraja pet-owner behaviour through a device that is critics que abordam os efeitos das operações corporativas more like a cell phone das globais, mídia e comunicação de massa e meditações than a Chartreux.

Does simple interaction engender entre vida e vida artificial? emotional attachment? Can feel- Tiago Rorke é um designer que atualmente trabalha como professor-bolsista na Universidade de Wellington (Austrália). A prática de estúdio de Tiago reflete um aguçado interesse por programação eletrônica, especialmente projetos make a difference? A "Tardigotchi" que lidam com tecnologia de computação onipresentes. owner tends to a real and a virtual

creature simultaneously. By pushing a button, the virtual Easterly and Matt Kenyon. Their work focuses on critical themes pet is fed, which in turn will feed addressing the effects of global corporate operations, mass media and communication, and general meditations on the

"Tardigotchi" has a social web blurred boundaries between life and artificial life. presence: sending an email to the Tiago Rorke is a designer currently working as a teaching virtual character triggers a heat- fellow at Victoria University of Wellington. Tiago's studio signal of warmth to the tardigrade, while prompting the pixels putting technologies.



2º LUGAR [2ND PRIZE WINNER]

MULTITOUCH
BARCELONA:
DANI ARMENGOL,
ROGER PUJOL,
XAVIER VILAR
& POL PLA
HI! A REAL HUMAN
INTERFACE

ESPAÑA [SPAIN]



"Hi! A **human** interface" é uma metáfora de como a interação com a tecnologia deveria ser. Foi uma tentativa do grupo de criar a interface perfeita; uma que realmente compreendesse as necessidades mais profundas das pessoas, uma interface realmente humana. O vídeo de "Hi" foi destinado a ser um projeto de autor-retrato. O grupo queria explicar de maneira simples o que eles faziam, mas eles sabiam, entretanto, que as pessoas nem sempre são como [REDACTED] querem ser, mas sim, como as outras as veem.

Multitouch Barcelona criou um vídeo que reflete sua visão das possibilidades que a interação traz para as pessoas e a tecnologia. Tornar a tecnologia mais cálida sempre foi o objetivo do grupo, e eles não poderiam pensar em uma maneira melhor de fazer isso do que literalmente embutir um ser humano nela.

"Hi! A **real** human interface" is a metaphor for how interaction with technology should be. It was the group attempt to create the perfect interface; one that really understood people's deepest needs, a human interface indeed. The "Hi" video was intended to be a self-portrait project. The group wanted to be able to explain what they did in a plain way. They knew, though, that people are not always as they want to be; instead the others see them.

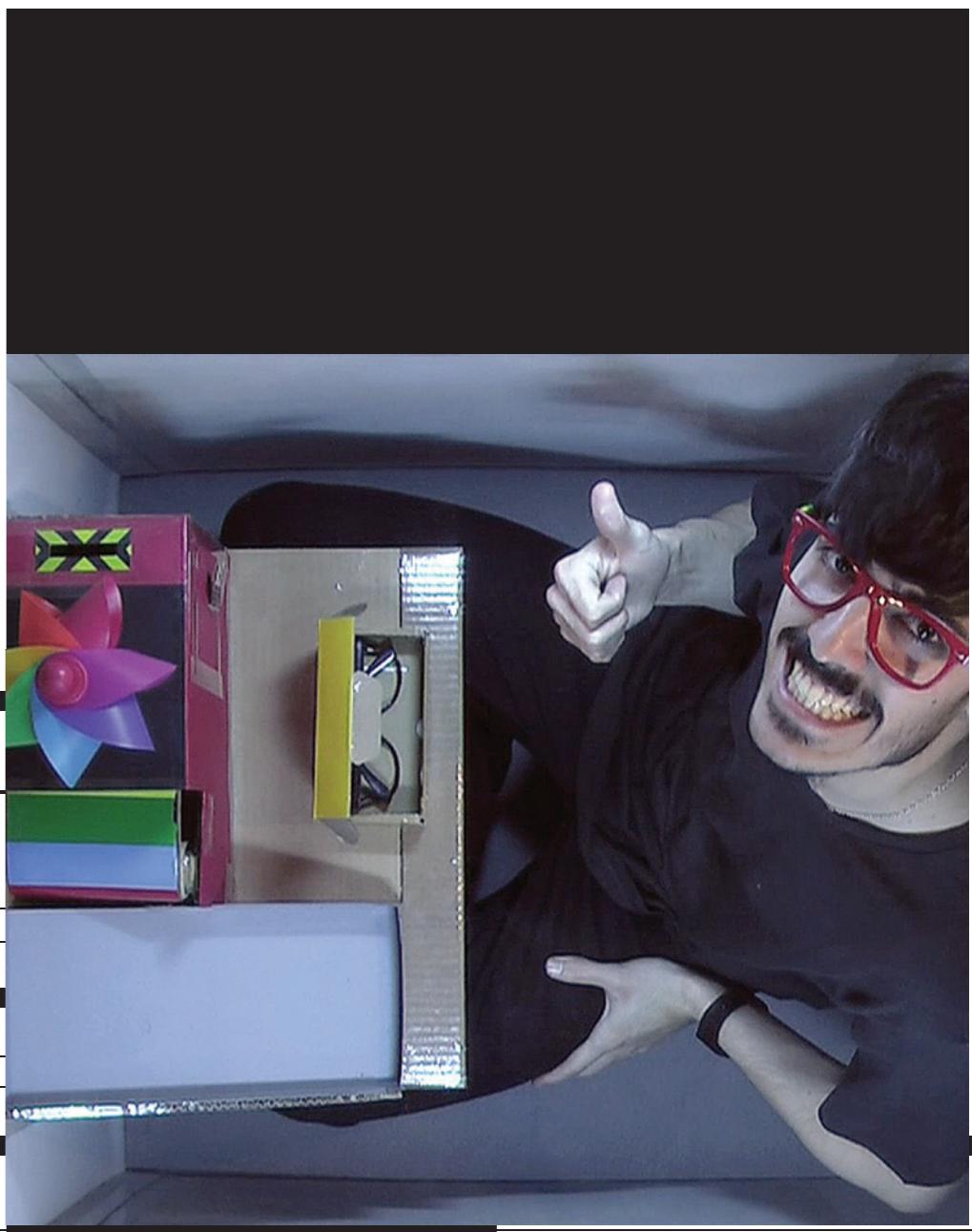
Multitouch Barcelona created a video that reflects their vision in the possibilities that interaction brings to both people and technology. Making technology warmer has always been the goal of the collective and they couldn't think of a better way to do it than literally embedding a human being inside of it.



BIO

Multitouch Barcelona é um grupo de design de interação recentemente formado, que explora a comunicação natural entre as pessoas e a tecnologia. Eles criam experiências que mesclam o real e o digital em um ambiente criativo em que as pessoas são convidadas a tocar, jogar, mover e sentir como elas fazem no mundo real.

Multitouch Barcelona is a recently born interaction design group that explores natural communication between people and technology. They design experiences that merge real and digital into a creative environment where people are invited to touch, play, move and feel as they do in the real world.



ANDRÉ GONÇALVES
OF HOW WE HAVE TO LEAVE
DOUBTS EXPECTATIONS
AND THE UNACHIEVED
PORTUGAL [PORTUGAL]

Um resumo das guerras e disputas entre populações ou indivíduos. Com base em credos, raças e religiões, populações lutam entre si [REDACTED] por causa de petróleo, terra ou alguma ideia confusa sobre lucro futuro.

An abstract of war and disputes among populations or between individuals. How based on creeds, races and religions, populations fight other populations because of oil, land, or with some intricate idea of future profit.

BIO

Em contextos de exposição, o artista mostrou obras em festivais de mídia e galerias como: Nam June Paik Art Center, Seul; File Festival, São Paulo; New York Digital Salon, Nova York; Untitled Art Space, Oklahoma City; Egan Research Center, Boston; Laboral, Gijón; Media Lab Madrid, Madri; Bon Accueil, Rennes; Ura Gallery, Istambul; Offload Festival, Spike Island, Bristol; Bon Accueil, Rennes; Calouste Gulbenkian Foundation, Lisboa 20 Gallery, Um Festival, Fábrica Features, Tráfico LX, EME Festival, Bang Festival, Lisboa.

In exhibition contexts the artist has shown works in media festivals and galleries like: Nam June Paik Art Center, Seoul; File Festival, São Paulo; New York Digital Salon, New York; Untitled Art Space, Oklahoma City; Egan Research Center, Boston; Laboral, Gijón; Media Lab Madrid, Madrid; Bon Accueil, Rennes; Ura Gallery, Istambul; Offload Festival, Spike Island, Bristol; Bon Accueil, Rennes; Calouste Gulbenkian Foundation, Lisboa 20 Gallery, Um Festival, Fábrica Features, Tráfico LX, EME Festival, Bang Festival, Lisbon.



CORNDOG & OIL TIGER
MACHINIMA TEAM
WAR OF INTERNET ADDICTION
CHINA [CHINA]

World of Warcraft (Mundo da guerra), jogo online para vários jogadores, sofreu um tratamento injusto na China, especialmente a versão "Wrath of the Lich King", que ainda não foi atualizada. Os jogadores chineses continuam jogando a última versão "The Burning Crusade", que está online há um ano em outros países e o principal motivo para isso acontecer é a luta das empresas e do governo por grandes lucros sobre o jogo sem pensar no [REDACTED] direito dos jogadores.

O objetivo do criador de "War of Internet Addiction" (Guerra do vício na Internet) é



refletir os verdadeiros sentimentos dos jogadores chineses: vários deles não podem jogar a mesma versão que outros jogadores que vivem fora da China. Enquanto isso, também satiriza as empresas e alguns burocratas que preferem os lucros à ética profissional.

World of Warcraft, a multiplayer online game, suffered an unfair treatment in China, especially the version "Wrath of the Lich King" that was not updated yet. The Chinese players continue playing the last version "The Burning Crusade" which has been online for one year in other countries. The main reason for this happening is the government and operation companies fight for huge profits without thinking about the right of the game players.

"War of Internet Addiction" creator's main purpose is reflecting the Chinese players' real feelings: numbers of them cannot play the same version that other players who live outside China play. Meanwhile, it also satirizes the operation companies and some department officers that prefer [REDACTED] the profits than their professional ethics.

BIO

Corndog é um engenheiro de redes de 28 anos de idade que trabalha em Pequim. Ele joga World of Warcraft, seu game online favorito, há 4 anos, onde conheceu muitos amigos do ciberspaço.

Corndog is a network engineer, 28 years old, who works in Beijing. He has been playing World of Warcraft, his favorite online game, for 4 years where he has been meeting a lot of friends of the net society.

MENÇÕES HONROSAS [HONORABLE MENTIONS]

GUTO NÓBREGA
BREATHING
BRASIL [BRAZIL]

"Breathing" trata-se de uma criatura híbrida com base na [REDACTED] that monitors the plant is made of comunicação entre um organismo natural (planta) e um [REDACTED] a Galvanic Skin Response, adapted sistema artificial. Na base deste sistema encontra-se uma [REDACTED] to measure electrical resistance in planta Jibóia (*Epipremnum pinnatum*) cujos sinais eletrofisiológicos são monitorados por um dispositivo analógico-digital de maneira a controlar uma interface robótica composta de estrutura mecânica, fibra ótica e leds (light-emitting diodes). O dispositivo que monitora a planta é composto por um medidor de resistência galvânica (Galvanic Skin Response), adaptado de forma a medir variações de resistência elétrica na superfície de folhas vegetais, associado a um microcontrolador do tipo "arduino".

"Breathing" is a work of art based on a hybrid creature made of a living organism (a plant) and an artificial system. In the core of that system a plant Jibóia (*Epipremnum pinnatum*) has its electrophysiological signal monitored by an analogical-digital circuit in order to control a robotic interface. This interface is [REDACTED] made of a servo mechanism, fibre optics and light-emitting diodes. The circuit



JERAMAN & FILIPE CALEGARIO

MARVIN GAINSBUG

BRASIL [BRAZIL]

“Marvim Gainsbug” é músico, cantor e compositor criado em 2009. Suas principais influências são Serge Gainsbourg, Bob Dylan, o Repentista Nordestino, Leonard Cohen, Joni Mitchell, Alan Turing, Deep Blue, HAL, Wintermute e Marvin - o Andróide Paranóico.

“Marvim Gainsbug” é um software que atua baseado no Twitter, programado com o objetivo de compor e executar canções, com letra e música, em tempo-real. O tweets se transformam em versos que serão interpretados pela marcante voz de Marvim. A melodia, a harmonia e o ritmo são diretamente influenciados pelas palavras que compõem os “versos”. Para tanto, basta que o visitante diga em um microfone qual a temática da sua canção.

“Marvim Gainsbug” is a musician, singer and composer created in 2009. His main influences are Serge Gainsbourg, Bob Dylan, the Brazilian Northeastern Musician, Leonard Cohen, Joni Mitchell, Alan Turing, Deep Blue, HAL, Wintermute and Marvin, the paranoid android.

“Marvim Gainsbug” is a software that acts based on Twitter, implemented to compose and to play songs, with music and lyrics, in real time. The tweets are transformed in verses which are interpreted by Marvim with his singular voice. The melody, the harmony and the rhythm are directly linked with the words of the verses. To start the song composition, the observer has only to choose the song subject from a list and say it in the microphone.

BIO

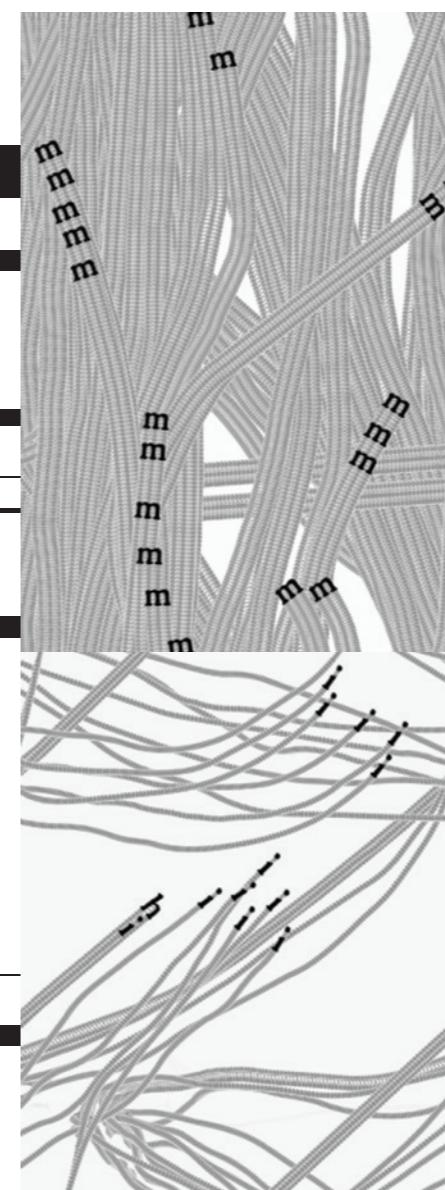
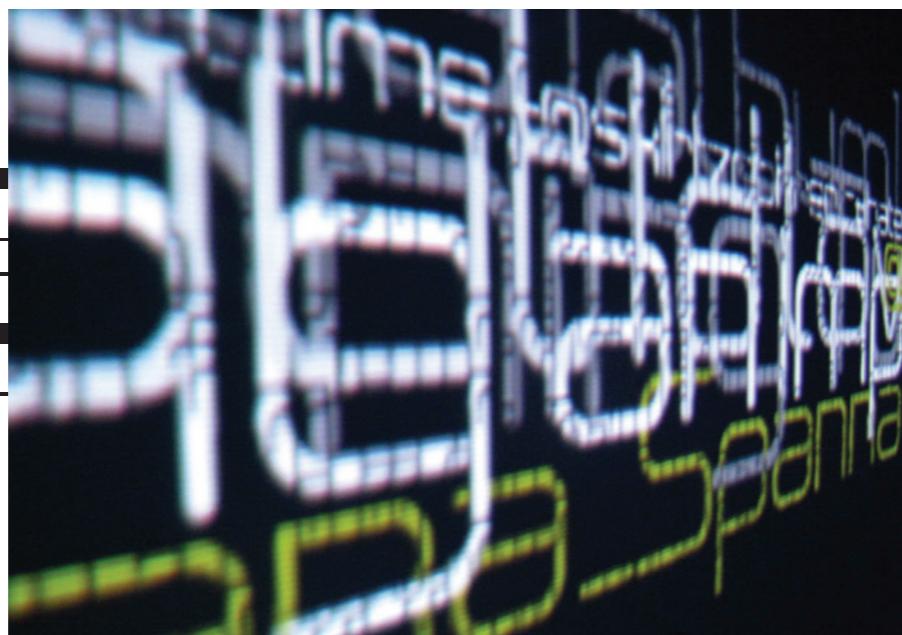
Filipe Calegario é pesquisador, músico e artista multimídia graduando em Ciência da Computação pela UFPE. Membro de um dos 5 grupos selecionados pelo Nokia Push N900, apresentou trabalhos em eventos como o Nokia Push Showcase e a Digital Sensations, ambos em Londres, em 2010.

Bacharel em Ciência da Computação pela UFPE, Jeraman é pesquisador, Creative Developer e artista multimídia. Em 2009, foi premiado com o Rumos Itaú Cultural Arte Cibernética.

Filipe Calegario is a researcher, musi-

cian and multimedia artist, student of Computer Science from UFPE. Member of one the 5 groups selected by Nokia Push N900, he has presented at events such as the Nokia Push Showcase and Victoria & Albert Digital Sensations Exhibition, both in London in 2010.

Graduate in Computer Science from UFPE, Jeraman is a researcher, creative developer and multimedia artist. In 2009, he was awarded with the Itaú Rumos Arte Cibernética.



JÖRG PIRINGER

ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ
FOR IPHONE
ÁUSTRIA [AUSTRIA]

Crie e controle pequenas criaturas sonoras na forma de letras que reagem à gravidade ou entre si e geram ritmos e paisagens sonoras. Mergulhe em um micromundo de sons, movimento e tato. **— BIO**
Mas cuidado! Usar este aplicativo pode mudar sua experiência diária de ler e falar.

“abcdefghijklmnopqrstuvwxyz for iPhone” é um brinquedo sonoro, um instrumento de performance e uma obra de arte. Você pode jogar com as letras-criaturas, observar e escutar como elas interagem entre si ou usá-las para produzir paisagens sonoras como você faria com um instrumento musical eletrônico.

O trabalho mistura arte, biologia, diversão e física para criar uma ecologia sonora única, dinâmica e interativa. Este aplicativo é o resultado da pesquisa em desenvolvimento de Jörg Piringer de sons vocais e sua relação com a tipografia dinâmica na forma de performance, vídeo e software-arte.

Create and control tiny sound-creatures in the shape of letters that react to gravity or each other and generate rhythms and soundscapes. Dive into a micro world of sounds, movement and touch. But beware! Using this app might change your daily reading and talking experience.

“abcdefghijklmnopqrstuvwxyz for iPhone” is a sound toy, a performance tool and an art work in its own right. You can play with the letter-creatures, watch and listen how they interact with each other or use them to produce soundscapes like you would with

an electronic musical instrument. **The work blends** art, biology, fun and physics to create a unique, dynamic and interactive sound ecology. This app is the result of Jörg Piringer's ongoing research of vocal sounds and their relation to dynamic typography in the form of performance, video and software art.

— Jörg Piringer é um músico, poeta e artista de mídia que vive em Viena, Áustria. Ele é membro da Vegetable Orchestra e do Institute for Transacoustic Research. Trabalha como artista freelancer e pesquisador nos campos de música eletrônica, rádio-arte, som e visual.

Jörg Piringer is a musician, poet and media artist living in Vienna, Austria. He is a member of the Vegetable Orchestra and the Institute for Transacoustic Research. He works as a freelance artist and researcher in the fields of electronic music, radio art, sound and visual.

HOMENAGEM [HOMMAGE]

DOUGLAS C. ENGELBART:
A REVOLUÇÃO INACABADA

[DOUGLAS C. ENGELBART:
THE UNFINISHED REVOLUTION]

Douglas Engelbart é um dos grandes visionários de nosso tempo. O valor de sua obra é inegável. Em 1960 ele já propunha o uso dos computadores para conferências e comunicações online. Em 1950, logo após a Segunda Guerra, Engelbart começou a trabalhar na NACA Ames Lab, precursora da NASA, onde desenvolveu ideias para um mundo que percebia como cada vez mais complexo. Ele já imaginava "pessoas diante de displays, navegando em um espaço informacional onde se poderia formular e organizar ideias com grande rapidez e flexibilidade". Sua ideia de facilitar o acesso a um mundo complexo sempre incluiu problemas profissionais, empresariais, mas também sociais, que na verdade eram questões sobre como compreender um mundo cada vez mais populoso e diverso.

Em 1963 Engelbart fundou seu próprio laboratório de pesquisa. Ele o chamou de Augmentation Research Center (ARC). Em seu laboratório ele desenvolveu o sistema NLS (oNLineSystem), que facilitou a criação de bibliotecas digitais e o armazenamento e acesso a documentos utilizando o conceito desenvolvido pelo seu colega Ted Nelson (convidado do FILE Symposium 2005). O NLS utilizava um aparelho para facilitar a interação desenvolvida por ele chamado mouse (que só foi comercialmente adotado com os computadores Apple).

O NLS também criou novas interfaces gráficas, processadores de texto e outras possibilidades inovadoras na época, como as que permitiam que os usuários enviassem correios eletrônicos uns aos outros, e a teleconferência. O fato de que todas essas tecnologias sejam conhecidas e consideradas elementares por praticamente todo usuário de computador hoje em dia só reforça a importância dessas descobertas nos anos 60.

A primeira grande apresentação do projeto no Fall Joint Computer Conference em San Francisco em 1968 já foi em si histórica: ao invés de subir ao palco e falar para o público do auditório, ele controlou a apresentação através de um console desenhado por ele e gerada por um computador NLS em Menlo Park, a 50 quilômetros de distância, apresentando demos ao vivo, transmitindo depoimentos em teleconferência em áudio e vídeo de pesquisadores em seu laboratório e alternando com sua apresentação presencial. Algumas pessoas na época achavam que se tratava de um truque, e essa apresentação é conhecida hoje como "The Mother of all Demos" (a mãe de todas as demos). O projeto NLS foi desenvolvido com financiamento da ARPA, e quando a ARPANET foi criada (a rede que deu origem à World Wide Web), o laboratório ARC de Engelbart foi seu segundo nodo.

No entanto, não se pode confundir o trabalho de Engelbart com simples desenvolvimentos de ferramentas tecnológicas. A pesquisa de Engelbart esteve sempre envolvida mais diretamente com a expansão da inteligência humana por meio da tecnologia, o que hoje se poderia chamar de inteligência aumentada ou expandida. Como ele mesmo menciona em seu texto Trabalhando Juntos, a preocupação de sua pesquisa se relaciona com "aumento", e não automação. Suas descobertas eram consequência de uma pesquisa que buscava criar um ambiente de trabalho colaborativo, onde toda a estrutura de hardware e software deveria ser desenhada de modo a mediar o desenvolvimento de uma inteligência e criação coletivas. Mesmo com todo o reconhecimento mundial de sua obra, ele entende que ainda há muito a avançar, já que muitos dos sistemas que foram popularizados com o PC, como o WYSIWYG (what you see is what you get), tornou, por um lado, os computadores pessoais amplamente utilizáveis pelo público geral, mas seguem a lógica do documento impresso em papel e não exploram a proposta de hipertexto que visava uma estrutura não-linear de acesso e uso, já proposta por ele e seus colegas no sistema NLS.

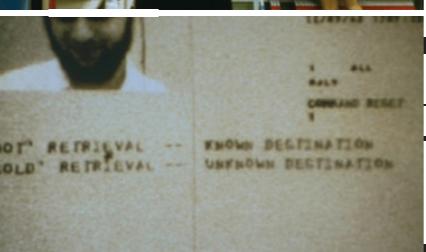
Hoje em dia, a revolução iniciada por Engelbart ainda segue adiante, e a primeira edição do FILE PRIX LUX tem a honra de homenageá-lo pelo conjunto de sua obra.



[1]



[2]



[3]

Douglas Engelbart is one of the big visionaries of our time. The value of his work is undeniable. In 1960 he had proposed the use of computers for online conferences and communications. In 1950, right after the Second World War, Engelbart began to work at NACA Ames Lab, a forerunner of NASA, where he developed ideas for a world that he saw as increasingly complex. He already imagined "people before displays, navigating in an informational space where one could formulate and organize ideas with great speed and flexibility." His idea of facilitating the access to a complex world has always included professional, managerial, and also social problems, that actually were questions as how to understand a world more and more populous and diverse.

In 1963 Engelbart founded his own research laboratory. He called it Augmentation Research Center (ARC). In his laboratory, he developed the NLS -- oNLineSystem --, which helped in the creation of digital libraries and the storage and access to documents using the concept developed by his colleague Ted Nelson (a guest of FILE Symposium 2005). NLS used an interaction facilitating device developed by him called mouse (which was only adopted commercially in Apple computers).

NLS also created at that time new graphic interfaces, word processors and other innovative possibilities, such as ones that allowed users to send electronic mail to each other, and teleconference. The fact that all those technologies are familiar today and considered elementary by almost any computer user only reinforces the importance of those discoveries in the 1960's.

The first great presentation of the project, at the Fall Joint Computer Conference in San Francisco in 1968 was already historical: instead of climbing to the stage and speaking to the audience, he controlled the presentation through a console designed by him and generated by a NLS computer in Menlo Park, 50 kilometers away, presenting live demos, broadcasting researchers' testimonies in audio and video teleconference from his laboratory, and alternating with his personal presentation.

Some people at that time thought it was a trick, and that presentation is known today as "The Mother of all Demos". The NLS project was developed with financing from ARPA, and when ARPANET was created (the network that originated the World Wide Web), Engelbart's ARC laboratory was its second node.

However, one cannot mistake Engelbart's work for simple developments of technological tools. Engelbart's research was always involved more directly with the expansion of human intelli-

gence by means of technology, which today one might call augmented or expanded intelligence. As he mentions in his text Working Together, the aim of his research relates to "augmentation", and not automation. His discoveries were the consequence of a research that intended to create a collaborative work environment, where the whole hardware and software structure should be designed in order to mediate the development of a collective intelligence and creation. Even with the global recognition of his work, Engelbart understands that there is still a lot to evolve, since many of the systems that were popularized with the PC, like WYSIWYG (what you see is what you get), made personal computers thoroughly usable by the general public, in one hand, but in the other they follow the logic of the printed document, and don't explore the hypertext proposition, that sought a non-linear structure of access and use, already proposed by him and his colleagues in the NLS system.

Today, the revolution started by Engelbart follows ahead, and the first edition of FILE PRIX LUX wants to honor him for the body of his work.

TRABALHANDO JUNTOS

O "SISTEMA HUMANO" E O "SISTEMA FERRAMENTA" SÃO IGUALMENTE IMPORTANTES NO TRABALHO COOPERATIVO APOIADO POR COMPUTADOR

DOUGLAS ENGELBART
E HARVEY LEHTMAN

O "sistema humano" e o "sistema ferramenta" são igualmente importantes no trabalho cooperativo apoiado por computador

O surgimento do computador pessoal como uma presença importante nas décadas de 1970 e 80 provocou tremendos aumentos da produtividade e criatividade pessoais. Também causou retrocessos no desenvolvimento de ferramentas destinadas a aumentar a eficácia organizacional -- ferramentas desenvolvidas nos sistemas mais antigos de tempo compartilhado.

Em certa medida, o computador pessoal foi uma reação aos sistemas de tempo compartilhado sobre carregados e frustrantes da época. Ao enfatizar o poder do indivíduo, a revolução do computador pessoal deu as costas àquelas ferramentas que levaram à potencialização de grupos de trabalho colocalizados ou distribuídos colaborando simultaneamente e ao longo do tempo em trabalho de conhecimento comum.

A introdução das redes de área local e de longa distância no ambiente do computador pessoal e o desenvolvimento de sistemas de correio estão levando para algumas das direções exploradas nos sistemas mais antigos. No entanto, demos maior

experiências daqueles primeiros sistemas pioneiros devem ser consideradas novamente na evolução de ambientes corporativos mais novos.

O Trabalho Cooperativo Apoiado por Computador, ou CSCW (Computer Supported Cooperative Work) lida com o estudo e o desenvolvimento de sistemas que incentivam a colaboração organizacional. A maioria dos produtos de groupware recaiu nessa classificação. Os projetos CSCW podem ser classificados em três categorias: ferramentas para aumentar a colaboração e solução de problemas em um grupo colocalizado geograficamente em tempo real (por exemplo, CoLab no Centro de Pesquisa Xerox em Palo Alto); ferramentas em tempo real para colaboração entre pessoas que estão geograficamente distribuídas; e ferramentas para colaboração assíncrona entre equipes geograficamente distribuídas.

Em nosso trabalho no Centro de Pesquisa de Aumentação (ARC) no Instituto de Pesquisa Stanford (SRI) a partir de meados dos anos 1960, desenvolvemos um sistema chamado NLS (On-Line System) e ferramentas que apoiavam essas formas de colaboração. No entanto, demos maior

ênfase à colaboração entre pessoas que trabalhavam de maneira assíncrona, geograficamente distribuídas.

Nosso objetivo original no ARC era "aumentar" indivíduos que faziam trabalho de conhecimento. (Veja o box "The NLS/Augment Architecture" na página 247.) Na verdade, algumas das ferramentas, técnicas e artefatos que desenvolvemos então tornaram-se amplamente usados em ambientes de computador pessoal. Estes incluem os sistemas de edição em janela de tela inteira, cursores controlados por mouse, ligação de documentos por hipertexto e interações do usuário consistentes em todos os aspectos de um sistema.

Enquanto os sistemas de tempo compartilhado e depois as redes de longa distância (como a ARPANET) eram introduzidos,

o domínio que tentávamos aumentar se

expandiu para incluir grupos que colabaram no mesmo lugar, assim como em

distâncias superadas por redes e tempos

superados por ferramentas para criar um

diálogo gravado entre os colaboradores.

dores das tecnologias, assim como sujeitos para a análise e avaliação do sistema de aumentação que estávamos desenvolvendo. Muitas das características superficiais do sistema apareceram em roupas mais elegantes como o hardware gráfico com mapa de bits que se tornou disponível

primeiro na Xerox e depois de maneira muito mais ampla na Apple. Embora fosse excitante ver pedaços e peças do NLS original, hoje chamado sistema Augment, aparecerem comercialmente ao longo dos anos, muitos elementos do núcleo conceitual do sistema só foram reconhecidos recentemente:

editores de esquemas (para fácil manipulação de ideias); capacidade de ligação por hipertexto plenamente integrada ao sistema; um sistema de diálogo de grupo gravado que supera a maioria dos sistemas de correio; programabilidade e personalização do sistema pelo usuário;

e, mais importante, ferramentas para aumentação não apenas os trabalhadores de conhecimento individuais, mas também equipes de pessoas corresidentes ou distribuídas pelo mundo interagindo com um ambiente em rede.



Primeiro mouse de novo - Duas rodas, perpendicularmente montadas no interior do mouse, acompanham a posição X-Y que é comunicada à tela. O mouse foi patenteado em 1970 como um "indicador de posição X-Y". Com frequência se atribui erroneamente à Xerox Park a invenção do mouse, mas eles têm a seu crédito o trackball, que substituiu as rodas perpendiculares.

Uma das principais estratégias do ARC foi a ideia de sub-rotinas (bootstrapping): utilizar a tecnologia existente para criar ferramentas, técnicas e metodologias para trabalhadores do conhecimento em geral, e o grupo ARC em particular, para usar em novos desenvolvimentos das ferramentas. Nós servimos como desenvolvedores



[3]



[4]

[3] Estação de trabalho com mouse - O mouse foi inventado para uso com estações de trabalho de exibição que foram um avanço pioneiro do laboratório de Engelbart, o Centro de Pesquisa de Aumentação. Este modelo, de aproximadamente 1964-66, foi fabricado sob medida por cerca de US\$ 80 mil. Um segundo dispositivo com botões, à esquerda, é o precursor do keyset desenhado para rápida inserção de códigos de comando para manipulação de blocos de texto. O keyset é, para esse fim, mais eficiente que o teclado comum.

[4] Console de teclado ergonômico - Este console foi feito sob medida pela companhia de móveis Herman Miller de Zeeland, Michigan, e usado durante a Conferência de Computação Conjunta de Outono de 1968, em que Doug Engelbart deu sua demonstração histórica da computação online. O conjunto incluía uma cadeira de escritório reclinável e giratória.

Pensamos que o sucesso das ferramentas para trabalho com conhecimento colaborativo era essencial para a necessária evolução de grupos de trabalho em sociedades cada vez mais ricas em conhecimento e para aumentar a eficácia organizacional. Até o recente crescimento do interesse pelo CSCW, a maioria dos desenvolvedores limitava suas análises a questões técnicas e ignorava as implicações sociais e organizacionais da adoção de suas ferramentas; mas essas considerações eram chaves para nosso trabalho.

Existe um crescente reconhecimento de que algumas das barreiras à aceitação de sistemas plenamente integrados para aumentar [REDACTED] grupos de trabalhadores de conhecimento podem

ser mais significativamente sociais, não meramente técnicas. A disponibilidade de novas tecnologias em rápida evolução implica a necessidade de uma evolução concomitante nas maneiras como o trabalho é feito em grupos locais e geograficamente distribuídos.

O ARC experimentou esse fenômeno de maneira contínua. A abordagem de bootstrapping, tão importante para a constante evolução do sistema, nos fez constantemente solapar nosso mundo: assim que nos habituamos a maneiras de fazer as coisas, substituímos as plataformas às quais estávamos apenas começando a nos acostumar. Precisávamos aprender novos papéis, mudar de atitudes e adotar métodos diferentes por causa do crescimento do sistema técnico que nós mesmos produzíamos.

Trouxemos psicólogos e cientistas sociais para servir como observadores e facilitadores. Eles foram importantes para nossa equipe, assim como os desenvolvedores de hardware e software. A resistência à mudança, que logo percebemos que era uma parte essencial da adoção de novas tecnologias em ambientes organizacionais estabelecidos, e as tensões psicológicas e organizacionais criadas por essa resistência eram visíveis em nós mesmos. Precisávamos observar a nós mesmos para criar metodologias apropriadas e procedimentos para seguir com nossas tecnologias de

computador em evolução.

Nosso laboratório estava envolvido com aumento, e não automação. A escolha desse termo foi importante. Outros aspectos além de introduzir novas ferramentas tecnológicas no espaço de trabalho (por exemplo, convenções, métodos e funções) são pelo menos tão importantes para o sucesso de qualquer sistema CSCW. As ferramentas elegantes disponíveis hoje e no futuro -- gráficos superlativos, serviços de inteligência artificial, etc. -- só poderiam fazer sentido em uma oficina integrada de ferramentas em que a informação pode ser intercambiada. As ferramentas nessa oficina integrada precisam ser conceitual e processualmente consistentes.

Esperamos que conforme as ferramentas sejam introduzidas e usadas ocorra uma coevolução entre as ferramentas e as pessoas que as utilizam. Assim, os sistemas WYSIWYG (sigla em inglês

de "o que você vê é o que você recebe") facilitaram a aceitação dos sistemas de computador por usuários sem orientação técnica; no entanto, esses sistemas produzem um mapa do que você veria no papel, em oposição a um hiperdocumento com ligações estruturais evoluindo ao longo do tempo. Hoje vemos uma crescente aceitação de outras metáforas [REDACTED] de apresentação (como o HyperCard da Apple e o Guide da Owl International) incorporando algumas das capacidades de ligação não-linear que estavam presentes em Augment.

A arquitetura e o caráter de Augment foram diretamente orientados para aumentar a capacidade dos seres humanos de lidar com trabalho de conhecimento duro e processar efetivamente grandes volumes de informação com que os trabalhadores de conhecimento devem lidar. Um sub-objetivo era apoiar a colaboração ativa entre grupos de trabalhadores. Para ganhar experiência com as questões e necessidades desse apoio, desenvolvemos e operamos o Centro de Informação em Rede (NIC) para o usuário original da ARPANET e a comunidade de pesquisadores.

CRIANDO UM SISTEMA COLABORATIVO

Os seguintes elementos são ingredientes necessários em um sistema destinado a apoiar a colaboração em uma comunidade de trabalhadores do conhecimento. A sequência representa uma progressão explícita que começa com técnicas testadas cujo "choque cultural" e de investimento financeiro são relativamente baixos; ela procede por uma evolução paulatina, de extremidade aberta com tempo, gastos e recompensa percebida na direção de ferramentas e técnicas que envolvem um maior investimento nas áreas financeira e social.

***Diálogo colaborativo.** Ferramentas de computador para a composição de mensagens e sua posterior revisão, referência cruzada, modificação, transmissão, armazenamento, indexação e recuperação de texto integral são uma parte necessária de um sistema CSCW. Uma "mensagem" nesse sistema pode ter qualquer extensão. Ela pode conter citações formalizadas apontando para trechos específicos em mensagens anteriores, de modo que um grupo de mensagens relacionadas torna-se uma rede de contribuições de diálogos gravados.

Também deve haver a entrega automática de mensagens; plena catalogação e indexação; acessibilidade online tanto da notificação da mensagem como do texto integral de todas as mensagens; e armazenamento de extremidade aberta dos registros de diálogo. Esses serviços permitem que uma comunidade de pessoas que estão distribuídas no tempo mantenham um diálogo [REDACTED] eficaz, registrado e colaborativo de uma maneira que difere qualitativamente dos sistemas de correio eletrônico mais comuns.

Com Augment, o diálogo remoto em tempo real (teleconferência) era apoiado por uma "tela compartilhada" através da qual

os usuários podiam "ligar" seus monitores; cada parte da ligação vê uma visão comum de tela. Qualquer parte é capaz de apontar, controlar ou executar qualquer das capacidades da oficina. Essas capacidades exigem um alto grau de reatividade e largura de banda no canal de comunicação para suportar o alto grau de interesse e interatividade do sistema. (Nossos avanços nessa área exigiram extensa sincronização dos algoritmos originais da ARPANET.)

Desenvolvimento, produção e controle de documentos. Essa capacidade do sistema inclui ferramentas para compor, estudar e modificar esboços de documentos e para fotocomposição de alta qualidade. Além das ferramentas de layout de página que se tornaram amplamente disponíveis, Augment oferecia utensílios para colaboração entre vários autores e editores no processo de evolução de um esboço final. Estes incluíam ferramentas para controlar alterações, distribuição de nova versão e geração de índice automático para documentos complexos ou conjuntos de documentos.

Programas de layout de página como PageMaker entraram em uso generalizado nos últimos anos. No entanto, as ferramentas para controle colaborativo de outros aspectos da evolução de um documento são igualmente importantes. Augment permitiu estabelecer superdокументos que eram combinações ligadas por hipertexto de partes ou muitas peças de informação. Essa ligação implica e reflete o significado subjacente de maneiras que a simples composição, que trata basicamente de layout, não pode.

Enquanto a composição tipográfica WYSIWYG deve estar disponível, não deve ser a única maneira de ver um documento em seu sentido mais amplo.

Também supomos a necessidade de ferramentas para autenticar acréscimos e comentários, fornecer apoio administrativo a editores, oferecer entrega sequenciada ou de acompanhamento para cadeias de aprovação, e mostrar "ticklers" automáticos para [redacted] os que não respondem a pedidos de comentários, modificações e aprovações.

Uma facilidade de backlinking (ligação reversa) com o sistema de diálogo gravado também é necessária para lidar com a substituição de antigos documentos pelos novos. Versões recentes do Augment Journal fornecem essa capacidade, permitindo que os usuários solicitem versões atuais ou mais antigas de um documento em evolução.

Inteligência de pesquisa. As ferramentas do Sistema de Apoio de Diálogo Colaborativo para catalogar e indexar itens gerados internamente também deve apoiar a administração de itens gerados externamente -- [redacted] bibliografia, relatórios de contato, clippings, anotações e assim por diante.

Com serviços oferecidos centralmente (portanto, uniformemente disponíveis) como estes, uma comunidade pode manter um banco de dados de "inteligência" dinâmico e altamente útil para ajudá-la a manter-se atualizada sobre os fatos externos que a afetam. Citações de itens externos de dentro da base de diálogo gerado internamente, na forma de anotações, comentários ou referências de apoio, oferecem interligação via computador da informação externa com a interna e facilitam a navegação, recuperação, pesquisa, citação e assim por diante.

Desenvolvimento de manual comunitário. Isto inclui estender esse serviço de pesquisa para a manipulação coordenada de um corpo muito grande e complexo de documentação e suas referências externas associadas. Esse material, quando integrado em um todo monolítico, pode ser considerado um "superdocumento".

Ferramentas para desenvolvimento e evolução desse superdocumento por muitos indivíduos (distribuídos) em uma comunidade orientada para uma disciplina ou projeto podem levar à manutenção de um "manual comunitário", uma integração atualizada, uniforme, completa e consistente do conhecimento especial que representa a posição atual da comunidade.

O manual incluiria princípios, hipóteses de trabalho, práticas, glossário de termos especiais, critérios, objetivos, situação dos objetivos, argumentos de apoio, técnicas, observações, itens de "como fazer" e assim por diante. Uma comunidade ativa estaria constantemente envolvida no diálogo referente ao conteúdo de seu manual. Uma constante atualização ofereceria uma "estrutura certificada da situação da comunidade" ao redor da qual geraria um verdadeiro trabalho evolucionário; ferramentas flexíveis para navegação online e geração de vistas seriam muito importantes, assim como a facilidade para gerar equivalentes em cópia impressa.

O "ciclo do manual" inclui a incorporação

de diálogos em curso e inteligência mediada por profissionais para criar versões evoluídas do manual comunitário.

Aprendizado baseado em computador. Supomos que as necessidades especiais de treinamento de uma comunidade colaborativa de trabalhadores de conhecimento será suportada por ferramentas instrutivas baseadas em computador. Estas utilizariam os outros serviços de oficina de conhecimento descritos, especialmente a filtragem dinâmica do manual comunitário.

A facilidade de "tela compartilhada" é útil para aprendizado, de modo que os novatos possam ter acesso a usuários peritos ou treinadores em partes do sistema para as quais outras ferramentas instrutivas são inadequadas e para as quais não há professores locais. Ter um especialista para levá-lo por uma jornada é uma técnica de aprendizado extremamente eficaz.

Reuniões e conferências. No ARC, fizemos um uso extenso de ferramentas de aumentação em nossas reuniões locais e distribuídas. Imagens de telas projetadas, superposição de vídeos e imagens de telas divididas foram usadas pela primeira vez com grande eficácia por Engelbart na IFIP Conferência Conjunta de Computação de Outono em 1968 em San Francisco.

Controle dinâmico da agenda e trabalhos de posição de criação colaborativa são algumas utilidades típicas desses serviços.

Administração e organização da comunidade. Operações convencionais de administração de projetos podem ser aumentadas através da utilização de ferramentas de administração de projeto com base em computador com os serviços enriquecedores de apoio a diálogo,

desenvolvimento de documentos e o manual, que incluiria planos, compromissos, horários e especificações.

Trabalho de conhecimento especial por indivíduos e equipes. As ferramentas que apoiam uma comunidade colaborativa devem estar disponíveis para os membros da equipe em suas funções como indivíduos e membros de outras equipes. Uma facilidade de programação de usuário em Augment possibilitou para usuários individuais personalizar partes do sistema segundo suas necessidades e capacidades. Algumas dessas extensões especializadas tornaram-se parte das ferramentas mais amplamente disponíveis para toda a comunidade da oficina.

FÓRMULA PARA O SUCESSO

Conforme Augment evoluiu, percebemos algumas suposições que consideramos aplicáveis a qualquer sistema CSCW bem-sucedido:

Conjunto coordenado de princípios usuário-interface. Deve haver um conjunto de princípios comuns para as muitas áreas de aplicação. Isso não significa que a interface do usuário em si seja necessariamente

a mesma em todos os domínios. Significa que um estilo subjacente comum de comunicação está presente. Enquanto cada domínio na área central da oficina ou sistema de aplicação especializado pode ter um vocabulário único para sua área, esse vocabulário deve ser usado dentro das estruturas de linguagem e controle comuns a todo o ambiente da ferramenta. Os usuários aprendem novas funções aumentando os vocabulários, e não aprendendo línguas "estrangeiras" separadas. Quando enfrentam dificuldades, eles invocam ajuda ou funções tutoriais de maneira padrão.

Este ponto tornou-se aparente no ambiente Macintosh da Apple. Usuários de diferentes aplicativos têm um método comum de interagir com cada aplicativo. Isto torna mais fácil aprender novos aplicativos e mover-se entre sistemas.

Uma única metáfora de interface não é necessária nem ideal. Os estilos de interação adequados a um determinado domínio de aplicativo e grupo de usuários pode diferir daqueles de outros domínios e usuários. O HyperCard da Apple é um exemplo de ambiente que oferece metáforas de interação diferentes do Desktop original da Apple com mínima confusão para os usuários.

Graus de eficiência do usuário. Usuários que não são experientes na utilização do sistema fazem parte da comunidade; eles vão querer fazer pelo menos algumas coisas direito com um mínimo de aprendizado. Mesmo um usuário perito em certos domínios do ambiente de oficina colaborativo será um novato em domínios usados com menor frequência. [redacted] Há necessidade de atenção para características "fáceis de usar" orientadas para novatos.

No entanto, os usuários devem ser recompensados por sua crescente eficiência com um rico ambiente de ferramentas que oferece vocabulários avançados e a oportunidade de personalização individual em cada domínio especializado.

Facilidade de comunicação entre domínios e acréscimo de oficinas. Acreditamos que haverá muitas partes diferentes de uma oficina de conhecimento aumentado, cada

qual com suas próprias ferramentas. Nunca se deve ficar limitado a áreas isoladas da oficina. Deve ser possível mover e comunicar informação entre domínios com facilidade. Também deve ser possível instalar

de novas estruturas e funções organizacionais e tecnologias. A disponibilidade generalizada de serviços CSCW bem-sucedidos vai criar a necessidade novas ferramentas conforme necessário.

Capacidade de programação pelo usuário. Os usuários devem ser capazes, com vários níveis de facilidade, de acrescentar ou interfaciar novas ferramentas e ampliar a linguagem para suprir suas necessidades.

Eles devem ser capazes de fazer isto em uma variedade de linguagens de programação em que eles podem ser treinados, ou na linguagem básica em nível de usuário da oficina em si (por exemplo, através de uma facilidade macro).

Serviços de apoio a pessoas. As ferramentas baseadas em computador serão insuficientes por si sós.

As tecnologias CSCW

vão criar oportunidades e necessidades de serviços profissionais altamente especializados, como o design e administração de bancos de dados, treinamento, catalogação e formulação de pesquisas.

Reconhecimento de padrões para intercâmbio de informação e âmbitos de hardware. Não devemos assumir a presença

de um tipo especial de máquina em um ambiente de trabalho do usuário. Deve ser possível trocar informação e receber uma representação razoável da informação compartilhada em todos os ambientes do sistema.

Desenvolvimento cuidadoso de metodologias. Os elementos envolvidos na aumentação de comunidades de trabalhadores de conhecimento incluem o desenvolvimento de "sistemas de ferramentas" e "sistemas humanos" (o conjunto de capacidades, métodos, linguagens, costumes, procedimentos, treinamento e estruturas de organização necessários para o uso eficaz das ferramentas). Novas tecnologias, mesmo aquelas como a CSCW, que pretendem melhorar a interação dos grupos, contribuem diretamente só para o sistema de ferramentas. A evolução cultural que levou ao atual estado do sistema humano ocorreu com um sistema de ferramentas muito primitivo.

O mesmo cuidado e atenção necessários para desenvolver os procedimentos e as metodologias associados aos serviços de apoio a pessoas e aos efeitos organizacionais e sociais da introdução de novas tecnologias devem ser dados ao desenvolvimento das tecnologias em si.

Coevolução de funções e de estruturas organizacionais e tecnologias. A disponibilidade generalizada de serviços CSCW bem-sucedidos vai criar a necessidade novas estruturas e funções organizacionais. Essas estruturas e funções precisam coevoluir com as tecnologias. Por exemplo, descobrimos que havia uma necessidade do que chamamos de arquitetos de oficina de conhecimento, que serviram como "agentes de mudança" na introdução de novas tecnologias em suas organizações.

Para aproveitar as invenções radicais e emergentes de sistemas de ferramentas associadas a CSCW, é inevitável que a evolução do sistema humano comece a se acelerar. O design ideal de um sistema de ferramentas ou um sistema humano depende da combinação que deve ter com o outro. O alto grau de dependência mútua implica que uma coevolução equilibrada de ambos é necessária. O limite em que nos encontramos é que nossa sociedade incentiva e recompensa o progresso no sentido tecnológico e material, e muitas vezes ignora as implicações humanas e sociais desse progresso.

WORKING TOGETHER

THE "HUMAN SYSTEM" AND THE "TOOL SYSTEM" ARE EQUALLY IMPORTANT IN COMPUTER-SUPPORTED COOPERATIVE WORK

DOUGLAS ENGELBART
AND HARVEY LEHTMAN

The emergence of the personal computer as a major presence in the 1970s and 1980s led to tremendous increases in personal productivity and creativity. It also caused setbacks in the development of tools aimed at increasing organizational effectiveness - tools developed on the older time-sharing systems. To some extent, the personal computer was a reaction to the overloaded and frustrating timesharing systems of the day. In emphasizing the power of the individual, the personal computer revolution turned its back on those tools that led to the empowering of both co-located and distributed work groups collaborating simultaneously and over time on common knowledge work.

The introduction of local- and wide-area networks into the personal computer environment and the development of mail systems are leading toward some of the directions explored on the earlier systems. However, some of the experiences of those earlier pioneering systems should be considered anew in evolving newer collaborative environments.

Computer Supported Cooperative Work (CSCW) deals with the study and development of systems that encourage organizational collaboration. Most groupware products fall under this classification. CSCW projects can be classified into three categories: tools for augmenting collaboration and problem solving within a group geographically co-located in real time (e.g., CoLab at Xerox Palo Alto Research Center); real-time tools for collaboration among people who are geographically distributed; and tools for asynchronous collaboration among teams distributed geographically.

In our work at the Augmentation Research Center (ARC) at the Stanford Research Institute (SRI) International beginning in the mid-1960s, we developed a system called NLS (On-Line System) and tools that supported these forms of collaboration. However, we placed the greatest emphasis on collaboration among people doing their work in an asynchronous, geographically distributed manner.

Our original goal at ARC was to "augment" individuals doing knowledge work. (See the text box "The NLS/Augment Architecture" on page 247.) In fact, some of the tools, techniques, and artifacts we developed then have become widely used in personal computer environments. These include full-screen windowed editing systems, mouse-controlled cursors, hypertextual linking of documents, and consistent user interactions across all aspects of a system. As timesharing systems and then wide-area networks (such as the ARPANET) were introduced, the domain we attempted to augment widened to include groups collaborating in the same place, as well as over distances bridged by the networks and over time bridged by tools for creating a recorded dialogue among the collaborators.

[1] **First mouse.** Doug Engelbart invented the computer mouse in 1963-64 as part of an experiment to find better ways to point-and-click on a display screen. Made in a shop at SRI, the casing was carved out of wood. It had only one button, which was all there was room for. Subsequent models featured three buttons. Engelbart would have gone for even more buttons, but there was only room for three of the needed micro-switches available in those days. Foto 2 First mouse again- Two wheels, perpendicularly mounted to one another in the mouse's innards track the X-Y position that is communicated to the screen. The mouse was patented in 1970 as an "X-Y Position Indicator." Xerox Park is often credited, erroneously so, with the invention of the mouse, but they do have to their credit the trackball that has replaced the perpendicular wheels.



[1] [2]

augmenting not just individual knowledge workers but also teams of people both co-located and distributed over the world interacting with a networked environment.



[3] [4]

[3] **Workstation with mouse.** The mouse was invented for use with display workstations that were pioneered in Engelbart's laboratory, the Augmentation Research Center. This model, of circa 1964-1966, was custom-built for roughly \$80,000. A second device with buttons, on the left, is the forerunner of the keyset designed for the rapid input of command codes for manipulation of blocks of text. The keyset is, for that purpose, more efficient than the common keyboard.

[4] **Ergonomic keyboard console.** This console was custom-made by Herman Miller furniture company of Zeeland, Michigan, and used during the 1968 Fall Joint Computer Conference at which Doug Engelbart gave his historical demonstration of on-line computing. The setup included a tilt-swivel office chair.

We thought that success in tools for collaborative knowledge work was essential to the necessary evolution of work groups in increasingly knowledge-rich societies and to increasing organizational effectiveness. Until the recent growing interest in CSCW, most developers limited their analyses to technical issues and ignored the social and organizational implications of the introduction of their tools; such considerations were, however, key to our work.

There is growing recognition that some of the barriers to acceptance of fully integrated systems for augmenting groups of knowledge workers may, be more significantly social, not solely technical. The availability of rapidly evolving new technologies implies the need for concomitant evolution in the ways in which work is done in local and geographically distributed groups.

ARC experienced this phenomenon continuously. The bootstrapping approach, so important to the continuing evolution of the system, caused us to constantly undercut our world: As soon as we became used to ways of doing things, we replaced platforms to which we were just becoming accustomed. We needed to learn new roles, change attitudes, and adopt different methods because of growth in the technical system we ourselves produced.

We brought in psychologists and social scientists to serve as observers and facilitators. They were as important to our team as the hardware and software developers. The resistance to change, which we soon realized was an essential part of introducing new technologies into established organizational settings, and the psychological and organizational tensions created by that resistance were apparent in ourselves. We were required to observe ourselves in order to create appropriate methodologies and procedures to go along with our evolving computer technologies.

Our lab was concerned with augmentation, not automation. The choice of this term was significant. Aspects other than introducing new technological tools into the workspace (e.g., conventions, methods, and roles) are at least as important to the success of any CSCW system. The elegant tools available now and in the future -- superlative graphics, artificial intelligence services, and so on -- could only make sense in an integrated workshop of tools in which information may be exchanged. The tools in such an integrated workshop need to be conceptually and procedurally consistent.

We expect that as tools are introduced and used, a co-evolution will occur between the tools and the people using them. Thus, WYSIWYG systems eased the acceptance of computer systems by nontechnical oriented users; however, these systems produce a [REDACTED] map of what you would see on paper as opposed to a hyperdocument with structural links evolving over time. We are now seeing the in-

creasing acceptance of other presentation metaphors (such as Apple's HyperCard and Owl International's Guide) incorporating some of the nonlinear linking capabilities that were present in Augment.

The architecture and character of Augment were directly oriented toward augmenting the capability of humans to deal with tough knowledge work and to process effectively the large volumes of information with which knowledge workers must deal. A subgoal was to support active collaboration among groups of workers. To gain experience with the issues and needs with this support, we developed and operated the Network Information Center (NIC) for the original ARPANET user and researcher community.

Creating a Collaborative System

The following elements are necessary ingredients in a system designed to support collaboration in a community of knowledge workers. The sequence represents an explicit progression that begins with tested techniques whose "cultural shock" and financial investment are relatively low; it proceeds through paced, open-ended evolution with time, expense, and perceived payoff toward tools and techniques that involve a greater investment in both financial and social areas.

*** Collaborative dialogue.** Computer tools for the composition of messages and for their subsequent reviewing, cross-

[REDACTED] referencing, modification, transmission, storage, indexing, and full-text retrieval are a necessary part of a CSCW system. A "message" in such a system can be of any length. It can contain formalized citations pointing to specific passages in prior messages, so that a group of related messages becomes a network of recorded-dialogue contributions.

There should also be automatic message delivery; full cataloging and indexing; on-line accessibility both to message notification and to the full text of all messages; and open-ended storage of the dialogue records. These services enable a community of people who are distributed in space and time to maintain effective, recorded, collaborative dialogue in a manner that qualitatively differs from most ordinary electronic-mail systems.

With Augment, real-time remote dialogue (teleconferencing) was supported by a "shared screen" facility through which users could "link up" their displays; each party to the link sees a common display view. Any party is able to point to or control or execute any of the capabilities of the workshop. Such capabilities assume a high degree of responsiveness and bandwidth in the communication channel in order to support the high degree of interactivity in the system. (Our developments in this area required extensive tuning of the original ARPANET algorithms.)

Document development, production, and

control. This system capability includes tools for composing, studying, and modifying document drafts and for high-quality photocomposition. In addition to the page-layout tools that have become widely available, Augment offered tools for collaboration between several authors and editors in the process of evolving a final draft. These included tools for controlling changes, new version distribution, and automatic index generation for complex documents or sets of documents.

Page-layout programs such as Page-Maker have entered widespread use in recent years. However, the tools for collaborative control of other aspects of a document's evolution are equally important. Augment permitted establishing superdocuments that were hypertextually linked combinations of the whole or parts of many pieces of information. This linking implies and reflects underlying

meaning in ways that mere typesetting, which deals primarily with layout, cannot. While the typeset, WYSIWYG view should be available, it should not be the only way to view a document in its larger sense.

We also assume the need for tools to authenticate submissions and comments, provide administrative support to editors, offer sequential delivery and tracking for approval [REDACTED] chains, and show automatic "ticklers" to those who do not respond to requests for comments, modifications, and approvals.

A backlinking facility within the recorded dialogue system is also necessary to handle superseding of old documents by new. Recent versions of the Augment Journal provide such a capability, permitting users to request current or older versions of an evolving document.

Research intelligence. The tools within the Collaborative Dialogue Support System for cataloging and indexing internally generated items should also support managing externally generated items -- bibliography, contact reports, clippings, notes, and so forth.

With centrally supplied (and hence uniformly available) services such as these, a community can maintain a dynamic and highly useful "intelligence" database to help it stay up-to-date on external happenings that affect it. Citations of external items from within the internally generated dialogue base, in the form of annotations, commentary, or support-

ive references, offer computer-sensible

ols in our local and distributed meetings. Projected display images, video overlays, and split-screen image superimposition were first used to great effect by Engelbart in the 1968 IFIP Fall Joint Computer Conference in San Francisco.

Dynamic control of the agenda and the collaborative creation of position papers are some typical uses of these services.

Community management and organiza-

tion. Conventional project-management operations can be augmented through the use of computer-based project-ma-

agement tools with the enriching services of dialogue support, document deve-

lopment, and the handbook, which would include plans, commitments, schedules, and specifications.

The handbook would include principles, working hypotheses, practices, glossaries of special terms, standards, goals, goal

status, supportive arguments, techniques, observations, [REDACTED] how-to-do-it items, and so forth. An active community would be constantly involved in dialogue concerning the contents of its handbook.

Constant updating would provide a "certified community position structure" about which the real evolutionary work would swarm; flexible tools for on-line navigation and view generation would be very important, as would the facility for generating hard-copy equivalents.

The "handbook cycle" includes the incorporation of ongoing dialogue and in-

telligence mediated by professional faci-

litation to create evolved versions of the

community handbook.

Computer-based instruction. We assume that the special training needs of a community of collaborating knowledge workers will be supported by computer-based instructional tools. These would make use of the other knowledge workshop services described, especially dynamic filtering of the community handbook.

A "shared screen" facility is useful for instruction so novices can get access to expert users or coaches in parts of the system for which other instructional tools are inadequate and for which local teachers are unavailable. Having an expert take you along for a ride is an extremely effective learning technique.

Meetings and conferences. At ARC, we made extensive use of augmentation to-

Special knowledge work by individuals and teams. The tools supporting a collaborating community should be available to the team members in their roles as individuals and members of other teams. A user-programming facility in Augment made it possible for individual users to customize parts of the system according to their needs and abilities. Some of these specialized extensions became part of the more widely available tools for the entire workshop community.

A FORMULA FOR SUCCESS

As Augment evolved, we realized some assumptions that we think are applicable to any successful CSCW system:

Coordinated set of user-interface principles. There should be a common set of principles over the many application areas. This does not mean that the user interface itself is necessarily the same across all domains. It does mean that a common underlying style of communication is present. While each domain within the core workshop area [REDACTED] or specialized application system may have a vocabulary unique to its area, this vocabulary should be used within language and control structures common throughout the tool environment. Users learn new functions by increasing vocabularies, not by learning separate "foreign" languages. When in trouble, they will invoke help or tutorial functions in a standard way.

This point has become apparent in the

Apple Macintosh environment. Users of different applications have a common method of interacting with each application. This makes it easier to learn new applications and to move between systems. A **single interface** metaphor is neither required nor ideal. Interaction styles suitable for a particular application domain and user group may differ from those for other domains and users. Apple's HyperCard provides an example of an environment that offers interaction metaphors different from the original Apple Desktop with minimal confusion to users.

Grades of user proficiency. Users who are not experienced in using the system are part of the community; they will want to be able to get at least a few straightforward things done with a minimum of learning.

Even an expert user in certain domains of the collaborative workshop environment will be a novice in less frequently used domains. Attention to novice-oriented "easy to use" features is required.

However, users should be rewarded for their increasing proficiency with a rich tool environment that offers advanced vocabularies and the opportunity for individual [REDACTED] customization in every specialized domain.

Ease of communication among, and addition of, workshop domains. We think that there will be many different parts of an augmented-knowledge workshop, each with its own tools. You should never be bound to isolated areas of the workshop. It should be possible to move and communicate information between domains easily. It should also be possible to install new tools as needed.

User-programming [REDACTED] capability. Users must be able, with various levels of ease, to add or interface new tools and extend the language to meet their needs. They should be able to do this in a variety of programming languages in which they may have training, or in the basic user-level language of the workshop itself (e.g., through a macro facility.)

People-support services. The computer-based tools will be insufficient by themselves. The CSCW technologies will

create opportunities and needs for highly specialized professional services, such as database design and administration, training, cataloging, and retrieval formulation.

Recognition of standards for information interchange and ranges of hardware. We should not have to assume the presence of a particular type of machine in a user's work environment. It should be possible to exchange information and get a reasonable representation of the information shared across system environments.

Careful development of methodologies. The elements involved in augmenting communities of knowledge workers include the development of both "tool systems" and "human systems" (the set of skills, [REDACTED] methods, languages, customs, procedures, training, and organization structures needed for effective use of tools). New technologies, even those such as CSCW that aim at improving group interaction, contribute directly only to the tool system. The cultural evolution that led to the current state of the human system took place with a very primitive tool system. [REDACTED]

As much care and attention needs to be paid to developing the procedures and methodologies associated with the people-support services and the organizational and societal effects of introducing new technologies as is spent on developing the technologies themselves.

Co-evolution of roles and organizational structures and technologies. The widespread availability of successful CSCW services will create the need for new organizational structures and roles. These structures and roles need to coevolve with the technologies. For example, we found there was a need for what we called knowledge-workshop architects who served as "change agents" in introducing new technologies into their organizations.

To take advantage of the radical, emerging tool-system inventions associated with CSCW, it is inevitable that the evolution of the human system will begin to accelerate. The optimum design for either a tool system or a human system is dependent on the match it must make with the other. The high degree of mutual dependence implies that a balanced co-evolution of both is necessary. The bind we are in is that our society encourages and rewards progress in the technological and material sense and often ignores the human and social implications of that progress.

ENGELBART, DOUGLAS AND LEHTMAN, HARVEY.
[1988]. Working Together. Byte.

FILE PAI

PAULISTA AVENIDA INTERATIVA = ARTE PÚBLICA INTERATIVA
PAULISTA AVENUE INTERACTIVE = INTERACTIVE PUBLIC ART



ARTE PÚBLICA
INTERATIVA
[PAJ]

INTERACTIVE
PUBLIC ART
(PAJ)

RICARDO BARRETO



A arte pública é muito antiga, e em um passado remoto era vista inicialmente pelo público clássico pré-tecnológico, de modo teofânico: através das obras de "arte", as divindades tornavam-se presenciais e adquiriam vida na vida das pessoas. A arte pública foi assim adorada pelos cidadãos comuns do mundo antigo. Eles conviviam em seu cotidiano com templos, estátuas e tragédias que garantiam a presença dos deuses, e a arte distribuída pela cidade era de tal maneira imanente a eles, que nem conheciam o conceito de arte pública como algo separado de suas vidas. Posteriormente, já na modernidade, quando se deu a separação entre a arte e a vida, a arte em geral tornou-se meramente estética e transcendente. Ela se refugiou nos museus e nas galerias de arte.

As pessoas comuns não tinham mais aquela proximidade com a arte que havia na época teofânica. Surgiu assim a necessidade, por parte dos modernos e iniciada pelos renascentistas, de levar aquela arte ao público em geral. No século XX, com a modernidade não representacional, a arte pública se deparou com novos desafios: levar obras abstratas e conceituais à fruição pública em geral. O desafio era trazer o grande público para as artes modernas. A arte pública moderna contemplativa, no entanto, não conseguiu, na maioria dos casos, o objetivo por ela proposto e viu, pelo contrário, o grande público se afastar ou ignorar tais

manifestações, chegando em alguns casos à pura aversão. Isto obrigou o poder público algumas vezes à remoção de várias obras, por solicitação popular. As multidões não detêm e nunca detiveram os códigos estético-históricos da modernidade, monopólio da elite cultural moderna e contemporânea. O resultado foi a rejeição sumária das obras públicas, por parte das pessoas comuns.

Esta consequência dramática advém de uma visão analógica pelos fomentadores da arte pública contemplativa. Eles veem o espaço público como mero espaço vazio a ser preenchido: de um lado, por obras que originalmente foram feitas para o mercado de arte e não especificamente para elas, e de outro, por comportamentos padronizados, tais como o do cubo branco adotado pelo museu e pela galeria de arte. O mais assustador é que aquelas instituições que haviam retirado a arte da vida social servem agora como parâmetro para levar a arte de volta ao seio da sociedade. Ora, isto nunca deu certo e nunca dará.

O ambiente público não é algo vazio, asséptico e morto como é o velho cubo branco, pelo contrário, trata-se de um ambiente pleno de vida, com múltiplos interesses e com múltiplos comportamentos.

No mundo das sociedades dinâmicas, a ambientes públicos urbanos do mundo contemporâneo tornou-se um sistema complexo, no qual estão inseridas milhares de variáveis, com milhares de pessoas que

vivem, estudam e trabalham em megacidades. Se, por um lado, a ambientes urbanos é formatada transcendentalmente pelo Estado, pelos governos, através das leis, regras e adestramentos comportamentais, mas também pelo controle e pela repressão, incluindo o mercado – através da publicidade e da produção da subjetividade –, por outro lado ela é um potencial imanente de acontecimentos emergenciais: a greve; a passeata; os grafites urbanos; a pichação; as atuais manifestações advindas da internet, mas também uma sociedade que cada vez mais vive em redes virtuais, exigindo das pessoas um desempenho interativo e participativo.

O desejo do público agora é participar, tornar-se ativo; as massas pós-analógicas querem se comunicar, editar seus conteúdos, produzir seus acontecimentos.

Na época da arte pública interativa, o estético cede lugar à ludicidade/didatismo, e a interatividade substitui as epifanias, bem como os códigos da contemplação do belo e do sublime. A época da arte como algo estético ficou de lado. A arte pública interativa do século XXI vive no mundo das epistemes digitais -- cujas obras, tanto o conhecimento quanto a ludicidade, fruição com interação, são imanentes e inseparáveis.

Toda obra de arte sempre foi conhecimento e fruição, tanto para quem a faz como para quem a usa. Toda obra de arte

implica em algum conhecimento, no mínimo que seja para sua fruição; quando isto não ocorre abre-se um hiato entre a obra e o público. Foi o que aconteceu com as epistemes transscendentais modernas, que separaram o aprender do fruir; outrora, em uma pintura representacional, a cópia podia ser comparada com o original, o que garantia a um público mais amplo algum conhecimento, logo alguma fruição. No período moderno, com a destruição da representação, exceto no cinema, o aprender se separou do fruir, aprende-se na escola e frui-se no museu, na galeria, no teatro... Assim, o grande público, que não detinha os códigos, se afastou das artes modernas; elas tornaram-se desta maneira elitizadas e especializadas.

Nas artes digitais não há distinção, no seu uso, entre o aprender e o fruir-interagir. Isto garante o retorno do público, do grande público, fora das elites, ao mundo das artes, em um volume nunca visto e que só pode ser trabalhado de forma mais eficaz no mundo contemporâneo com estratégias públicas de interação digital. Entretanto, apesar de várias experiências nesse sentido, as cidades ainda não estão preparadas para esse novo advento, muito menos a iniciativa pública dos governos que pensam ainda burocraticamente de forma analógica e anacrônica, e isto em um mundo onde a inovação é o principal motor da economia.

Os governos têm que acordar rapidamente para esta nova realidade. Tudo está para inventar. Na época da episteme digital, o novo paradigma da arte pública será o da cidade interativa. Portanto, o desafio da arte pública interativa deverá ser: 1) criar novas interfaces tecnológicas em relação ao público e à cidade; 2) desenvolver estratégias que possam sinergizar os acontecimentos emergenciais que brotam das sociedades contemporâneas, ao invés de tolhê-los; 3) promover táticas públicas no intuito de se sair da fase de uso da tecnologia para a fase do aprender a produzi-la, e assim ir da inclusão para a produção digital em massa.

O uso crescente de computadores e de celulares está transformando as multidões em massas inteligentes e emergenciais. Estarão os governos preparados para isso? O acoplamento cérebro-dispositivo digital está criando a ciber-inteligência e a ciber-criatividade, constituindo nas massas auto-organizações com resultados imprevisíveis. Elas estão se acelerando e tornando-se transconectivas. As emergências serão inevitáveis.

Dai a importância da arte pública interativa no sentido de compreender e absorver esses novos fenômenos sociais, e desta maneira constituir estratégias que possam interligar-se com esses novos comportamentos de massa. Caminhamos rapidamente para uma renovação urbana jamais vista: cidades inteligentes, cidades interativas, cidades emergenciais.

Public art is very old, and in a remote past it was initially seen by the pre-technological classical public, in a teophanic way: through "artworks", the divinities became present and acquired life in people's lives. Public art was thus adored by the ancient world's common citizens. They coexisted in their daily lives with temples, statues and tragedies that guaranteed the presence of gods, and art spread all over the city was so immanent to them, that they didn't even know the concept of public art as something separate from their lives. Later on, already in modernity, when there was the separation between art and life, art in general became merely aesthetic and transcendent. It took refuge in museums and in art galleries.

Ordinary people had no longer that proximity with art as in the teophanic period. Hence appeared the need, on the part of the moderns and started by the Renaissance people, of taking that art to the public in general. In the 20th century, with the non-representational modernity, public art came across new challenges: to take abstract and conceptual works to public fruition. The challenge was to bring the wide public to modern arts. The modern contemplative public art, however, didn't reach, in most cases, its proposed objective, and saw, on the contrary, the wide public to stand back or to ignore such manifestations, in some cases arriving to pure aversion. That has someti-

mes forced the public powers to remove several works, by popular solicitation. The crowds don't own, and have never owned, the aesthetic-historical codes of modernity, a monopoly of the modern and contemporary cultural elite. The result was the summary rejection of public works, on the part of ordinary people.

This dramatic consequence is the result of an analogical vision by the promoters of contemplative public art. They see the public space as a mere empty space to be filled: on one side, with works that were originally made for the art market, and not specifically for them, and on the other, by standardized behaviors, such as the white cube adopted by museums and art galleries. The most frightening is that the institutions that have removed art from social life serve now as a paradigm to take art back to the heart of society. Well, this has never worked and will never do.

The public environment is not something empty, aseptic and dead, as is the old white cube; on the contrary, it is an environment teeming with life, with multiple interests and multiple behaviors.

In a world of dynamic societies, the urban public ambiance of the contemporary world became a complex system, in which thousands of variables are inserted, with thousands of people who live, study and work in megacities. If, on one side, the urban ambiance is transcendently formatted by the State, by governments, through laws, rules and behavioral trainings, but also through control and repression, including the market -- through advertising and the production of subjectivity --, on the other side it is an immanent potential of emergent events: strikes; protests; urban graffiti; the current manifestations originated from the internet, but also a society that lives more and more in virtu-

al networks, requiring an interactive and participative performance from people.

The public's desire now is to participate, to be active; the post-analog masses want to communicate, to publish their content, to produce their events.

In a period of interactive public art, aesthetics gives way to playfulness/ didacticism, and interactivity substitutes epiphanies, as well as the codes of contemplation of the beautiful and the sublime. The time of art as something aesthetic is left aside. The interactive public art of the 21st century lives in the world of digital epistemes -- whose works, both knowledge as playfulness, fruition and interaction, are immanent and inseparable.

All artwork has always been knowledge and fruition, both to its maker and to its user. Every artwork implies some knowledge, at least for its fruition; when this doesn't happen, a hiatus is opened between the work and the public. That is what has happened with the modern transcendent epistemes, which separate learning from fruition; formerly, in a representational painting, the copy could be compared with the original, which guaranteed to a wider public some knowledge, therefore some fruition. In the modern period, with the destruction of representation, except in the movies, learning has separated from fruition, one learns at school and enjoys at the museum, the gallery, the theater... Thus, the wide public, that didn't own the codes, stepped back from modern arts; so those became specialized, turned to an elite.

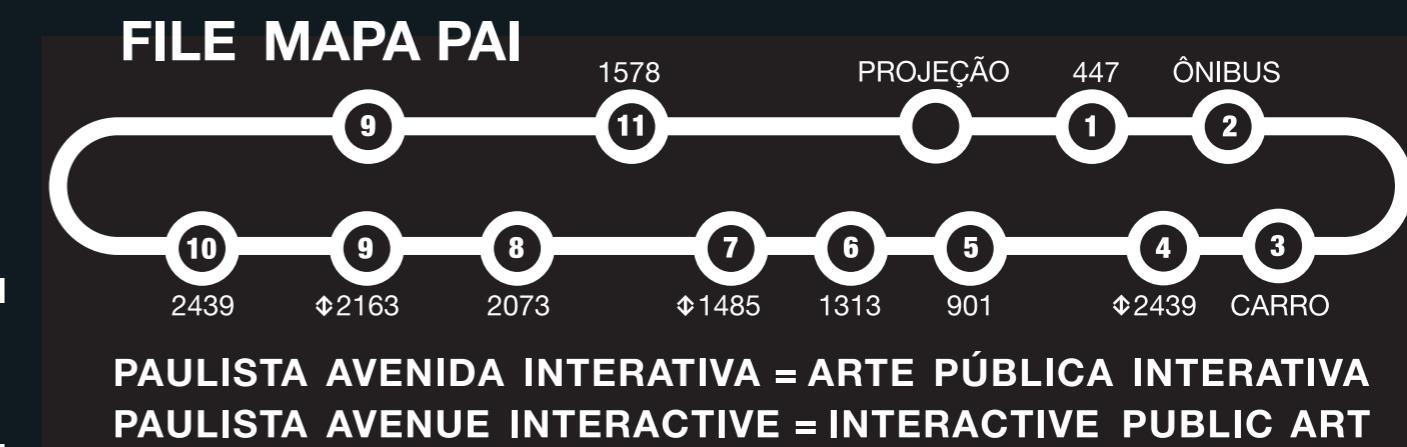
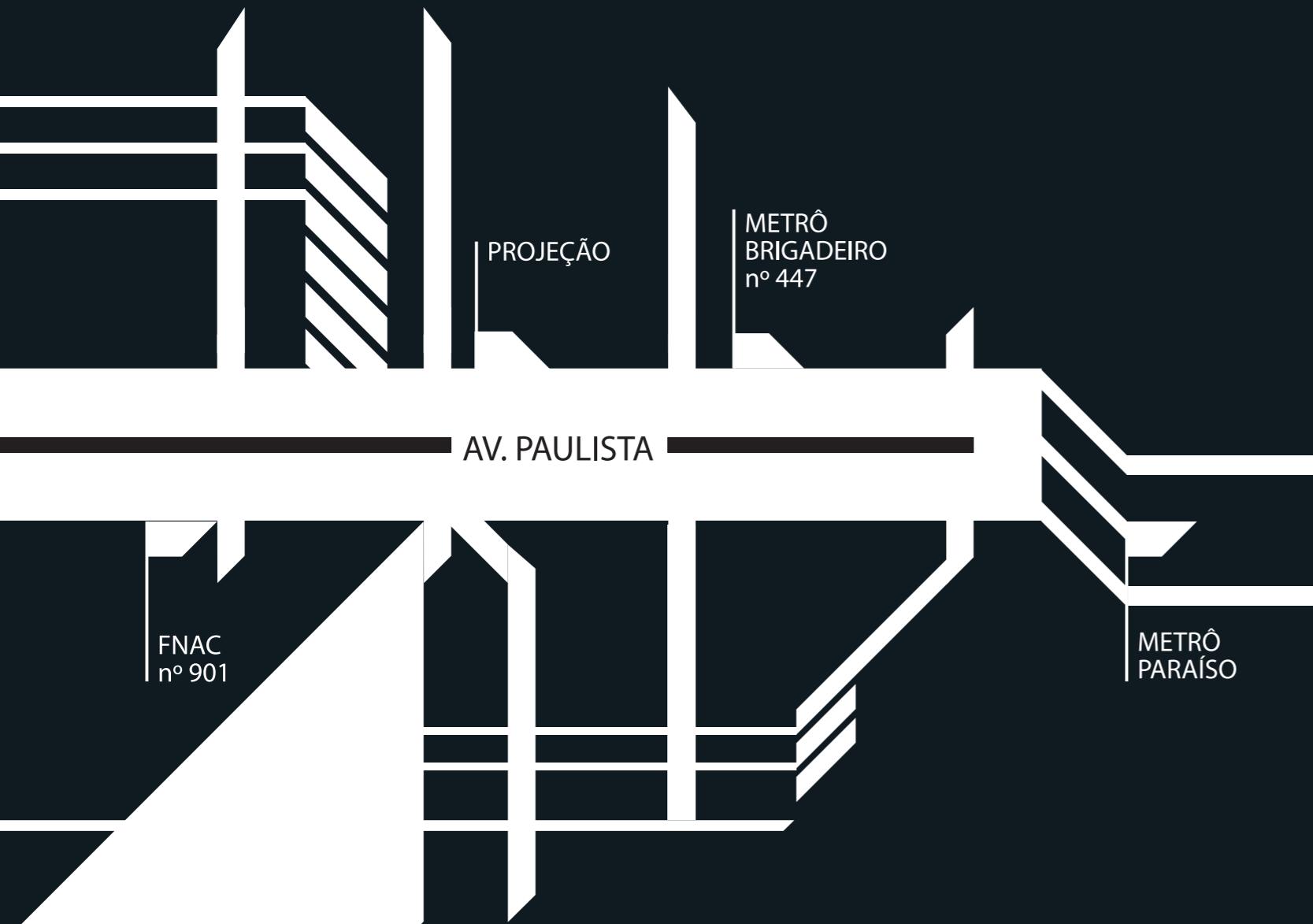
In digital arts there is not distinction, in their use, between learning and fruition-interaction. This guarantees the return of the public, the wider public, not the elites, to the world of arts, in an unprecedented volume, that can only be worked out in a more effective way in the contemporary world with public strategies of digital interaction. However, in spite of several experiences in that sense, the cities are not yet prepared for that new coming, much less the governments' public initiative that still thinks in a bureaucratic, analog and anachronic way, and this in a world where innovation is the main engine of economy.

Governments must wake up quickly for this new reality. Everything is to be invented. At the time of the digital episteme, the new paradigm of public art will be the interactive city. Therefore, the challenge of interactive public art should be: 1) to create new technological interfaces in relation to the public and to the city; 2) to develop strategies that are able to synergize the emerging events that spring from contemporary societies, instead of hampering them; 3) to promote public tactics with the intent of leaving the phase of using technology to the phase of learning to produce it, and thus going from inclusion to digital mass production.

The growing use of computers and mobile phones is transforming the crowds in intelligent, emerging masses. Will governments be prepared for that? The coupling brain-digital device is creating cyberintelligence and cybercreativity, constituting in the masses self-organizations with unexpected results. They are accelerating and becoming transconnective. Emergencies will be inevitable.

Hence the importance of interactive public art in the sense of understanding and absorbing those new social phenomena, and thus constituting strategies that may interconnect with those new mass behaviors. We follow quickly to an unprecedented urban renewal: intelligent cities, interactive cities, emerging cities.

Ricardo Barreto



- PROJEÇÃO INTERATIVA
- 1 METRÔ BRIGADEIRO 447
- 2 ÔNIBUS Sonoridade
- 3 CARRO Projeção

- 4 METRÔ PARAÍSO 2439
- 5 FNAC 901
- 6 SESI 1313
- 7 METRÔ TRIANON-MASP 1485

- 8 CONJUNTO NACIONAL 2073
- 9 METRÔ CONSOLAÇÃO 2163
- 10 INSTITUTO CERVANTES 2439
- 11 MASP 1578

KURT HENTSCHLÄGER
ZEE
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]
VER PÁGINA 036
[SEE PAGE 036]

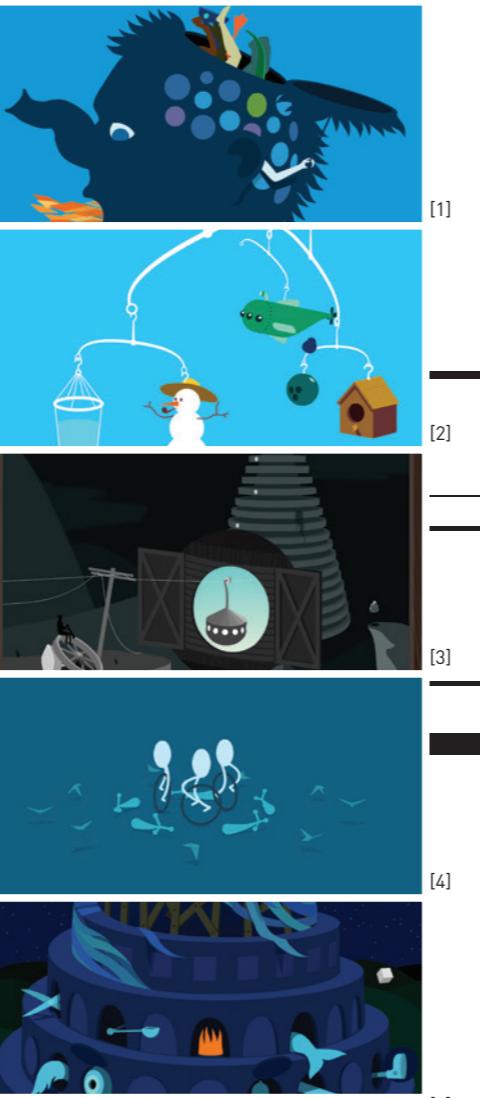
PATRICK SMITH
VECTORPARK.COM
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

FEED THE HEAD [1]
"Feed the Head" (2007) é um jogo surreal com regras que mudam.
"Feed the Head" (2007) is a surreal game with changing rules.

LEVERS [2]
"Levers" (2001) é um jogo de equilíbrio com base na física.
"Levers" (2001) is a physics-based balancing game.

BIO
Patrick Smith nasceu em Boulder, Colorado, em 1975. Ele estudou pintura na Universidade de Washington em St. Louis, e agora mora e trabalha no Brooklyn, Nova Iorque. Seus outros trabalhos podem ser jogados online em Vectorpark.com, e suas pinturas e desenhos podem ser vistos no Smithpix.net.

Patrick Smith was born in Boulder, Colorado in 1975. He studied painting at Washington University in St. Louis, and now lives and works in Brooklyn, New York. His other games can be played online at Vectorpark.com, and his paintings and drawings can be seen at Smithpix.net.



REJANE CANTONI &
LEONARDO CRESCENTI
BRASIL [BRAZIL]

INFINITO AO CUBO

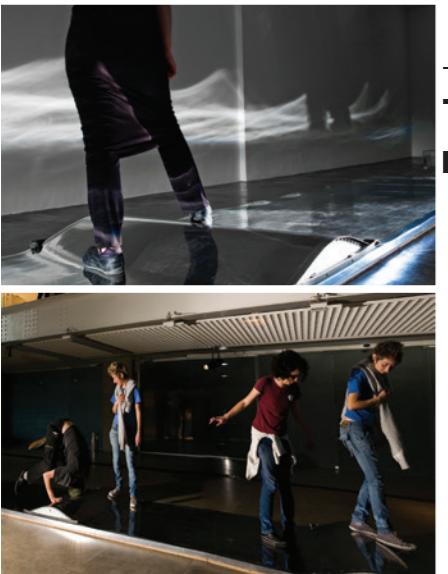
Imagine um cubo espelhado de 3 x 3 x 3 metros suspenso a 25 centímetros do chão apoiado numa cruzeta no centro de sua base e em quatro molas, uma em cada canto. Duas das suas faces giram em seu eixo central. Uma bascula e outra pivota. Esta pivotante age também como uma porta de acesso ao seu interior. Espelhado por fora reflete o espaço à sua volta. Espelhado por dentro, ao fechar a porta, provoca reflexões infinitas em todas as direções. As paredes não se tocam, ou seja, o espaço exterior é visível através de linhas de 3 centímetros de espessura por 3 metros de comprimento. Essas linhas são refletidas guardando a cor, a luz e o movimento da cena exterior, que em reflexões múltiplas geram um efeito caleidoscópico.

Imagine estar no centro desse cubo refletido em cada uma de suas seis paredes e por todas as quinas e arestas. Desenhe o espaço infinito utilizando a massa do seu corpo, e através do seu deslocamento no interior do cubo. Construa curvas para cima e para baixo, para a esquerda ou direita inclinando suavemente todo o conjunto rotacionando duas de suas paredes através de um preciso sistema de contrapeso, roldanas e cabos de aço. A arquitetura refletida deslizando sutilmente nas faces externas torna o cubo quase invisível mimetizado pelo entorno. A sensação de um espaço fechado explodir ao infinito faz pensar a dimensionalidade. A compreensão do infinito é possível. Infinito ao cubo é apenas matematicamente impossível.

Imagine a 3 x 3 x 3 mirrored cube suspended 25 centimeters from the floor supported on a crosspiece in the center of a base having four springs, one on each corner. Two of its facets rotate on its central axle. One facet pivots and the other facet balances. This pivoting wall also acts as an entrance door to its interior. When looking from the outside, the mirror reflects the surrounding area. When looking from the inside, upon closing the door, infinite reflections appear in all directions. The walls do not touch, in other words, the external area is visible through lines that are 3 centimeters thick and 3 meters long. These lines are reflected while maintaining the color, light and the movement of the external area, wherein the multiple reflections generate a kaleidoscope effect.

Imagine being at the center of this cube that, in turn, is being reflected on each of its six walls and throughout all the corner edges and angles. Depict infinite space using your body mass, and through your movement inside the cube. Construct curves upward or downward, to the left or to the right softly tilting the assemblage, pivoting two of its walls using a precise system of counter-weight, grooved pulleys and steel cables. The reflected architecture sliding subtlety on the external facets make the cube almost invisible, mimicking the surroundings. The sensation of a closed space exploding to the infinite invokes thoughts of dimensionality. Understanding the infinite is possible. Infinite cubed is merely mathematically impossible.





PISO

Interface interativa desenhada para transferir dados de força e de movimento na relação humano-humano e na relação humano-espacó tempo. A interface é composta de uma chapa de aço inox, um sistema de sensoriamento elétrico, um simulador mecânico de ondas e perfis de alumínio. A chapa de aço inox possui duas funções: serve de superfície de interação e de tela de projeção que reflete o ambiente e os interatores. O sistema de sensoriamento é composto de dois sensores de pressão, molas, detectores de fim de curso e cabos. Localizados sob a chapa de aço, um em cada uma das extremidades da lâmina, esses conjuntos servem para detectar a presença de interatores e para controlar o movimento de um simulador mecânico de ondas.

O modo de agenciar a interface PISO é muito simples: você pisa em uma das duas extremidades da máquina e essa ação produz o deslocamento de uma informação haptica, isto é, produz o deslocamento de uma onda na direção equivalente à ação. Para os outros usuários (não interatores), vale destacar que a onda em movimento levanta a chapa de aço e o conjunto levanta quem ou o que estiver em cima dela. Essa qualidade do dispositivo gera principalmente dois tipos de input sensório: (1) informação haptica produzida pela passagem da onda pelo corpo; (2) informação visual produzida pela projeção da deformação do PISO com o passar da onda.

Interactive interface designed to transfer data of strength and movement in the human-human relation and the human-space time relation. The interface is composed of a stainless steel plate, an electronic sensor system, a mechanical wave simulator and aluminum contours. The stainless steel plate has two functions: it serves as the surface of the interaction and as the projection screen that reflects the ambient and the interactors. The sensorial system is composed of two pressure sensors (a type of switch - to turn on and off), springs, path-end detectors and cables. Located under the metal plate, one at each end of the lamina, these assemblages serve to detect the presence of interactors and to control (i.e., set in

motion and interrupt) the movement of the mechanical wave simulator.

The mode of agencying the FLOOR interface is very simple: you step on one of the two ends of the machine and this action produces a displacement of haptic information, that is, the wave is displaced in the direction equivalent to the action. For the other users (not interactors), it is worth noting that the wave in movement lifts the steel plate and the assemblage lifts who or what is on it. This quality of the device principally generates two types of sensory input: (1) haptic information produced by the wave passing through the body; (2) visual information produced by projecting the deformation of the FLOOR as the wave passes through.

BIO

Rejane Cantoni [www.rejanecantoni.com] é artista e pesquisadora de sistemas de informação. Sua pesquisa focaliza a engenharia dos sistemas de realidade virtual, instalações interativas com dispositivos de aquisição e manipulação de dados em ambientes sensorizados e automação.

Leonardo Crescenti [www.crescenti.com.br] é artista e arquiteto pela FAU/USP (1978). Investiga e desenvolve projetos em várias mídias e suportes e trabalha como fotógrafo e diretor de fotografia. Como diretor, realizou 13 Curta Metragens, obtendo um total de 21 premiações nacionais e 14 internacionais.

Rejane Cantoni [www.rejanecantoni.com] is an artist and new technologies researcher who develops human-machine interfaces within immersive interactive environments.

Leonardo Crescenti [www.crescenti.com.br] is an artist and architect graduated from the University of São Paulo (1978). Researches and develops projects in new media and, since 1985, works as a photographer and director of photography. As a director of photography he has directed 13 short films since 1978, winning 21 prizes in Brazil and 14 prizes elsewhere, with three showings at the Cannes Festival.

STEGER PRODUÇÃO DE EFEITOS
ESPECIAIS LTDA.
SIMULADOR DE ONDAS E
SIMULADOR DE TURBILHÃO
BRASIL [BRAZIL]

A movimentação da água por meio de sistemas engenhosos possibilitou a criação dos Simuladores de Ondas e de Turbilhão que interagem com o espectador por meio de um controle remoto. Além do efeito visual e da interatividade, os simuladores servem como exemplo explicativo do funcionamento de sistemas dinâmicos e complexos. Em sistemas dinâmicos complexos os resultados podem ser instáveis com a evolução do tempo o que significa que certos resultados são causados pela ação e a interação de elementos de forma praticamente aleatória. A natureza é repleta de efeitos desse tipo, como, por exemplo, a formação das nuvens, ondas e furacões. Tais fenômenos desencadeiam-se e desenvolvem-se com base em vários fatores, quais sejam: o calor, o frio, os ventos, o clima, entre outros. Todas essas variáveis influenciam a ocorrência de resultados instáveis e aleatórios. De maneira lúdica os simuladores demonstram o funcionamento do denominado "Caos Determinístico", pois, utilizando-se dos sistemas criados pelo inventor, será possível observar a alteração dos fenômenos causada tanto pela alteração da variável velocidade, como também da variável tempo. Por meio da observação e da interação, o espectador poderá notar que tanto o turbilhão quanto as ondas, ainda que influenciados por velocidades constantes, desenvolvem movimentos aleatórios e catastróficos.

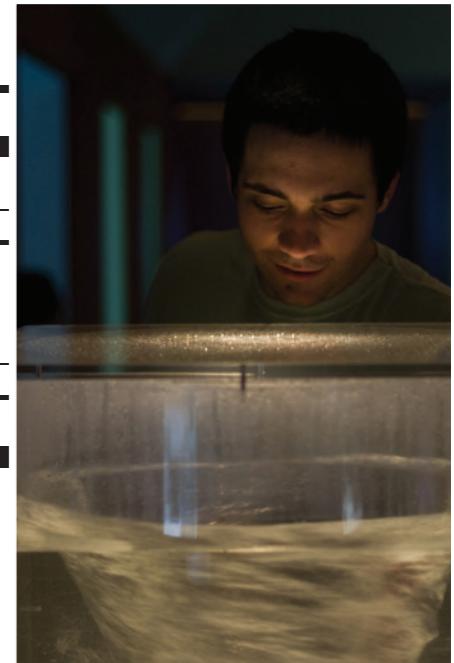
The movement of water through ingenious systems has allowed the creation of the Waves and Whirlwind Simulators, which interact with spectators by means of a remote control. Besides the visual effects and interactivity, the simulators serve as an explanatory example of dynamic and complex systems' operation. In complex dynamic systems, results may be unstable along time, which means that certain results are caused by the action and interaction of elements in a practically aleatory way. Nature is full of effects of that kind, such as, for example, the formation of clouds, waves and hurricanes. Such phenomena are unchained and developed according to several factors, which are: heat, cold, winds, the climate, among others. All of those

variables influence the occurrence of unstable and aleatory results. In a playful way, the simulators demonstrate the operation of the so-called "deterministic chaos", because, using the systems created by the inventor it will be possible to observe the alteration of phenomena caused both by the change of the speed variable, as of the time variable. Through observation and interaction, the spectator may notice that both the whirlwind and the waves, although influenced by constant speeds, develop random and catastrophic movements.

BIO

Empresa de efeitos especiais do inventor Guilherme Steger. O inventor iniciou-se na área de efeitos especiais em 1975, a princípio prestando serviços de marcenaria, pintura, usinagem de peças. Com habilidades na área mecânica, Guilherme começou a destacar-se ao criar soluções engenhosas para produtoras de vídeos publicitários. Atualmente a empresa cria equipamentos que suprem as necessidades de efeitos especiais das mais diversas, principalmente no ramo da publicidade. São alguns exemplos de invenções criadas pela Steger para comerciais: - camas motorizadas, para Honda Fit - grua giratória sobre o teto da Ford Ranger - simulação de fábricas de cerveja, para Itaipava, Skol, Bohemia e outras - robô atleta, para Olimpikus - cenário dobrável ao vivo, para Terra.

The inventor Guilherme Steger's special effects company. He started in the special effects area in 1975, at first rendering services of carpentry, painting, piece-making. With abilities in the mechanic field, Guilherme stood out creating ingenious solutions for advertising videos. Now his company produces equipment that supply the most varied special effects needs, mainly for the advertising industry. Here are some examples of inventions made by Steger for commercials: - motorized beds, for Honda Fit - rotating crane on the roof of a Ford Ranger - simulation of beer factories, for Itaipava, Skol, Bohemia, and others - athlete robot, for Olimpikus - live pliable stage, for Terra.



THAT GAME COMPANY
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

FLOWER

O **jogo explora** a tensão entre o tumulto da cidade e a serenidade da natureza. Os jogadores acumulam pétalas de flores enquanto o mundo da tela se alterna entre o pastoral e o caótico. Como no mundo real, tudo o que você pega causa uma alteração no meio-ambiente. Esperamos que, no final de sua jornada, você também acabe mudando um pouco.

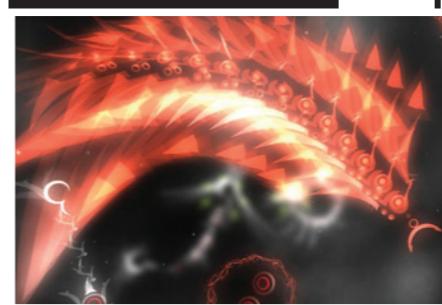
The game exploits the tension between urban bustle and natural serenity. Players accumulate flower petals as the onscreen world swings between the pastoral and the chaotic. Like in the real world, everything you pick up causes the environment to change. And hopefully by the end of the journey, you change a little as well.



FLOW

“f10w” é um jogo sobre como pilotar um organismo aquático através de uma biosfera surreal onde os jogadores consomem outros organismos, evoluem e levam seus organismos para o abismo. Sendo parte da tese de pesquisa de Jenova Chen, “f10w” herdou o design de DDA ativo (ajuste dinâmico de dificuldade), onde os jogadores com diferentes níveis de habilidade customizam suas experiências dentro da zona e desfrutam do jogo em seu próprio ritmo. “Viciante” é a palavra mais comum que seus adeptos utilizam para descrevê-lo. Nas duas primeiras semanas após o lançamento online de “f10w”, ele atraiu mais de 350 mil downloads. Até hoje, “f10w” já teve mais de 4 milhões de downloads.

“f10w” is a game about piloting an aquatic organism through a surreal biosphere where players consume other organisms, evolve, and advance their organisms to the abyss. As part of Jenova Chen’s thesis research, “flow” inherits an embedded design of active DDA (dynamic difficulty adjustment), players with differing skill levels can intuitively customize their experiences in the zone and enjoy the game at their own pace. “Addicting” is the most common word its fans use to describe it. During the first two weeks after “flow” was released online, it attracted more than 350,000 downloads. Up till today, “flow” has attracted more than 4,000,000 downloads.



BIO

Membro da primeira geração formada em design de videogames pela USC para expandir o espectro emocional dos videogames e torná-los disponíveis para um público muito maior. Nascido e criado em Xangai, China, Jenova Chen se aventurou nos EUA em 2003. Um de seus sonhos é levar as melhores mensagens ao mundo dos videogames. Como o que Hayao Miyazaki fez com os anime, Jenova quer ser um dos heróis capazes de transformar os videogames em uma forma de arte e jogo que pode ser apreciada e desfrutada por todo ser humano. **One of the** first-generation videogame design graduates from USC School of Cinematic Arts, creator behind the multi award-winning student game Cloud and f10w, co-founder of thatgamecompany, Jenova Chen is dedicated to expanding the emotional spectrum of video-

VANDERLEI LUCENTINI
OMNIBUSONIA PAULISTA
BRASIL [BRAZIL]

VER PÁGINA 058
[SEE PAGE 058]

VR/URBAN: PATRICK
TOBIAS FISCHER, CHRISTIAN
ZÖLLNER, THILO HOFFMANN
&
SEBASTIAN PIATZA
SMSLINGSBOT
REINO UNIDO [UNITED
KINGDOM]

VER PÁGINA 044
[SEE PAGE 044]

"O futuro é fruto dos sonhos do passado e escolhas do presente" - Lala Deheinzelin
Olhando o futuro do passado fica claro o quanto o presente foi antes sonhado. Desde o final do século XIX, mas principalmente entre os anos 20 e 40, existem imagens de muito daquilo que hoje é nosso cotidiano: telecomunicações, tecnologias digitais, predomínio do caro, cidades em escala inumana, etc, etc, etc.

Hoje as imagens de futuro da grande mídia são tenebrosas, tristes, belicosas. É preciso sonhar e semear imagens e idéias de futuros desejáveis que possam inspirar inovação e orientar escolhas. A inovação profunda vem quando nos descolamos do presente, saindo do campo do possível, plausível e vamos para o campo do criativo, do desejável, do sonho.

Para isso foi criado em 2008 o movimento iberoamericano Crie Futuros, que desenvolve metodologias e plataformas digitais para facilitar a criação de futuros desejáveis. Uma delas é a www.wikifuturos.com, uma encyclopédia multimídia de futuros desejáveis, que já tem um importante acervo de futuros criados em vários países.

Se tudo fosse possível, como você gostaria que as coisas fossem? Vamos sonhar o futuro da nossa cidade e suas ruas? Futuro desejável de nossas relações, governos, aprendizagens, diversão, profissões... Nesta obra convidamos os participantes a falar com o futuro: desenhar ou escrever manualmente suas idéias de futuro desejável e depois gravar seu depoimento narrando o que criaram. A tecnologia utilizada (Livescribe/ Smarten) permite que se possa tocar em pontos do desenho e ouvir o que significam e permite o upload do que foi criado, como arquivo digital, para poder ser acessível a todos e gerar um acervo colaborativo na Wikifuturos.

"The future is fruit of the dreams of the past and choices of the present" -Lala Deheinzelin

Looking at the future of the past, it is clear how much the present was dreamed before. From the late 19th century, but mainly through the 1920's and 40's, there are a lot of images of what is now our day-to-day: telecommunications, digital technologies, prevalence of the expensive, cities in an inhuman scale, etc, etc, etc.

Today, the images of future in the big media are dark, sad, belligerent. It is necessary to dream and to sow images and ideas of desirable futures that can inspire innovation and to guide choices. Deep innovation emerges when we get away from the present, leaving the field of the possible, plausible, and go to the field of the creative, the desirable, the dream.

For such, it was created in 2008 the Iberian-American movement Crie Futuros [Create Futures], that develops methodologies and digital platforms to facilitate the creation of desirable futures. One of them is www.wikifuturos.com, a multimedia encyclopedia of desirable futures, that already has an important collection of futures created in several countries.

If everything were possible, how would you like things to be? Let us dream the future of our city and its streets? A desirable future of our relationships, governments, learnings, amusement, professions...

In this work, we invite the participants to speak with the future: to manually draw or write their ideas of a desirable future and later to record their deposition, narrating what they have created. The technology adopted (Livescribe / Smarten) allows one to touch points of the drawing and to hear what they mean, and it allows the upload

of what was created, as a digital file, to be accessible to all and to generate a collaborative archive in Wikifuturos.

BIO

Lala Deheinzelin é uma artista multimídia que hoje é especialista internacional em economia criativa, sustentabilidade e futuros, assessorando governos, instituições de fomento e organismos multilaterais.

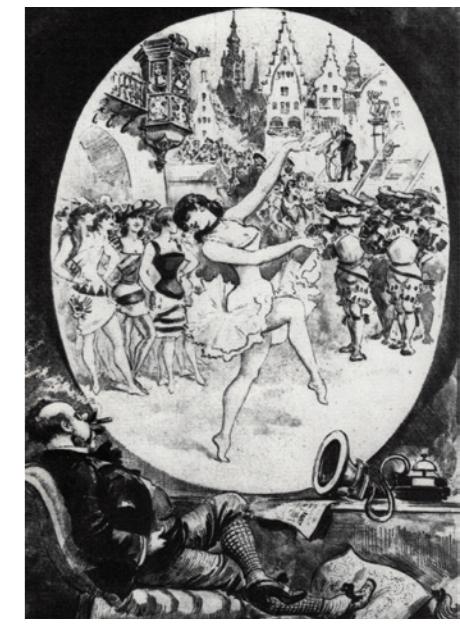
Está ligada a questões de futuro desde os anos 90 e criou e coordena Crie Futuros

que tem o objetivo de semear visões de futuro positivas, engajar pessoas de todas as idades em sonhar o novo e participar na criação do mundo que desejam.

Lala Deheinzelin is a multimedia artist who today is an international specialist in creative economy, sustainability and futures, advising governments, institutions and multilateral organisms. She is connected with the future themes since the 90's, and has created and is coordinator of Crie Futuros, which aims at sowing positive future visions, to engage people of all ages to dream the new and to participate in the creation of the world they desire.



Frank R. Paul, 1921



Albert Robida, 1883



Praça onde dançar gera energia elétrica, Wikifuturos, Rai

Square where dancing generates electric energy, Wikifuturos, Rai



Museu dos Valores da Humanidade: Wikifuturos, Maria Arlete Gonçalves e Katheryn Cabrera

Museum of Humanity's Values: Wikifuturos, Maria Arlete Gonçalves and Katheryn Cabrera

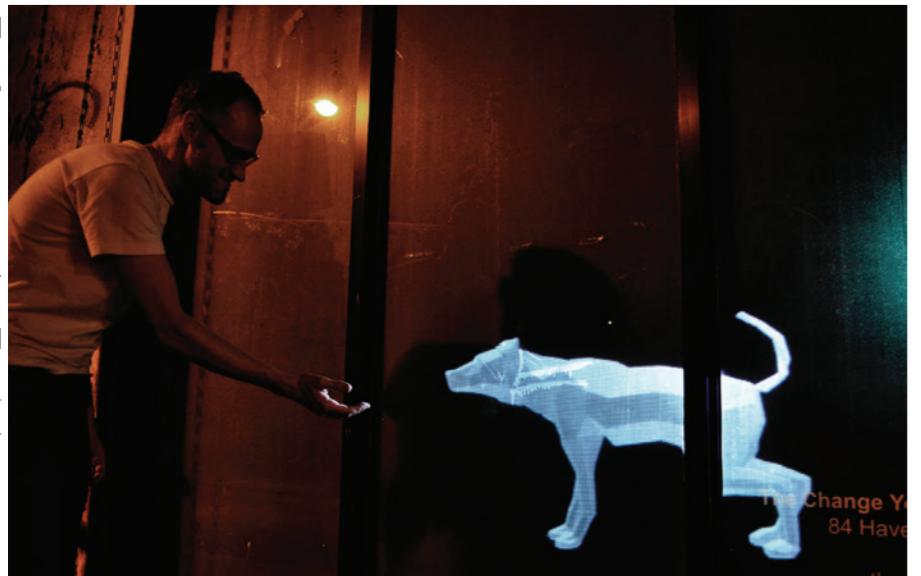


CHASE

Desenhos animados acompanham o ritmo do carro em uma perseguição interminável. Sua velocidade corresponde à velocidade do carro. **Representação infantilizada dos** conceitos de perigo, violência, medo, perseguição, em absurdo contraste com a dura realidade do contexto urbano de Los Angeles.

Animated cartoons keep pace with the car in a never ending chase. Their speed corresponds to the speed of the car.

Infantilized representation of concepts of danger, violence, fear, persecution stands in absurd contrast to the stark reality of the urban LA context.



SNIFF

“Sniff” é uma projeção interativa em uma vitrine de loja que dá para uma calçada pública, simulando um envolvimento na vida real. Um cão animado segue o espectador, reage a seus gestos e forma um relacionamento com ele baseado na história de sua interação. A personalidade do cão é moldada pela relação que ele teve no passado e se expressa na modulação de comportamento sempre que um novo espectador se aproxima dele.

“**Sniff**” is an interactive projection in a storefront window facing a public walkway, simulating a real-life engagement. An animated dog follows the viewer, responds to his gestures and forms a relationship with him based on the history of their interaction. The dog’s personality is shaped by the relationships he’s had in the past and is expressed in the modulation of behavior whenever the new viewer approaches him.

BIO

Karolina Sobecka, natural da Polônia, trabalha com interatividade, computação física, vídeo, animação e outras mídias. Seu interesse artístico é estimulado pelos avanços da ciência e da tecnologia e suas repercuções na cultura popular. Ela se interessa por criar trabalhos que têm significado fora do contexto da arte e que envolvem o espaço público. Sobecka graduou-se na SAIC e fez mestrado em Calarts. Também estudou e ensinou na Universidade de Washington no programa de doutorado DXARTS. Seu trabalho foi exposto em festivais e galerias de todo o mundo.

Poland native Karolina Sobecka works with interactivity, physical computing, video, animation, and other media. Her artistic interest is stimulated by advances in science and technology, and their repercussions in popular culture. She is interested in creating work that has meaning outside of the art context and work that engages public space. Sobecka received her BFA from SAIC and her MFA from Calarts. She has also studied and taught in the University of Washington’s DXARTS Ph.D. program. Sobecka’s work has been shown at festivals and galleries around the world.



BIO

Q-Games é uma nova companhia de videogame sediada em Quioto, Japão, fundada por Dylan Cuthbert. Ele trabalhou antes na Argonaut Software e ajudou a criar Starglider e Starglider 2, depois X e o primeiro Star Fox para a Nintendo. Ele também desenvolveu Star Fox 2 até o final, antes de ir trabalhar para a Sony EUA para fazer Blasto no PlayStation. Depois de Blasto, ele mudou-se para Tóquio, Japão, para trabalhar no QG da Sony, onde desenvolveu o famoso demo do pato na banheira para o hardware protótipo PS2 e muitas outras tecnologias.

Q-Games is a new video games company based in Kyoto, Japan, founded by Dylan Cuthbert. Cuthbert previously worked at Argonaut Software and helped create Starglider and Starglider 2, then X and the first Star Fox for Nintendo. He also developed Star Fox 2 to completion before heading off to work at Sony America to make Blasto on the PlayStation. After Blasto he moved to Tokyo, Japan to work at Sony’s HQ where he developed the famous duck-in-a-bath demo for the prototype PS2 hardware and many other technologies.

FILE SÃO PAULO

INSTALAÇÕES
[INSTALLATIONS]

ANDREW HIERONYMI
VIRTUAL GROUND
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

“Virtual Ground” é uma instalação lúdica e física para diversos jogadores, que usa visão computadorizada e plena interação corporal, com base na analogia do fluxo elétrico. Conectados por linhas, os jogadores devem tentar controlar uma partícula que ricocheteia, a fim de iluminar uma superfície sobre uma grade projetada no chão.

Assistente de Programação: Jeff McNab
Design de Som: Azniv Korkejian

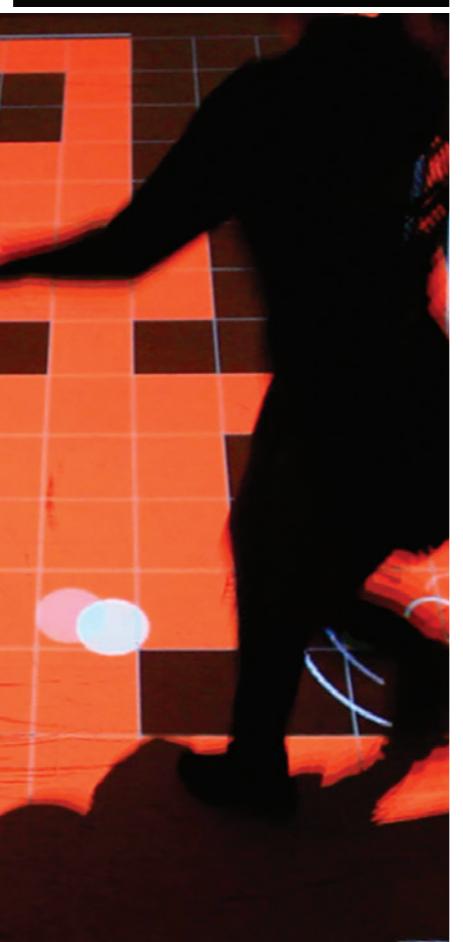
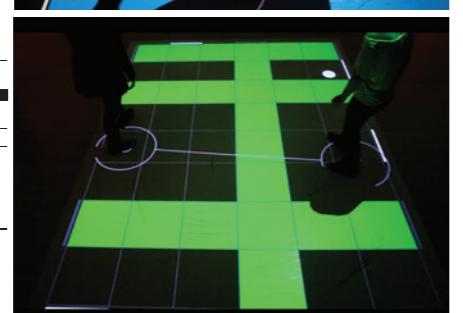
“Virtual Ground” is a multi-player physical game installation using computer vision and full body interaction designed around the analogy of electrical flow. Players connected by lines must attempt to control a rebounding particle in order to light up the grid-based surface projected on the floor.

Programming Assistant: Jeff McNab
Sound Design: Azniv Korkejian

BIO

O trabalho recente de Andrew Hieronymi enfoca os limites entre games e arte em ambientes físicos. Seu currículo de palestras e exposições internacionais abrange locais voltados às artes e festivais de mídia como Ars Electronica, Siggraph, FILE, IxDA Interaction, Microwavefest e Futureplay, entre outros. É professor de Design Interativo e de Desenvolvimento de Games no Savannah College of Art and Design em Savannah, Geórgia (EUA).

Andrew Hieronymi’s recent work focuses on the boundaries between games and art in physical environments. He has talked and exhibited internationally in art venues and media festivals, such as Ars Electronica, SIGGRAPH, FILE, IxDA Interaction, Microwavefest and Futureplay among others. He is a professor of Interactive Design and Game Development at the Savannah College of Art and Design in Savannah, Georgia.



CORBY & BAILY COM WITH
JONATHAN MACKENZIE
SOUTHERN OCEAN
STUDIES #1.0
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

“Southern Ocean Study #1.0” faz parte de uma série de projetos produzidos com a ajuda de nossos parceiros do British Antarctic Survey, que pretende explorar como os Modelos Climáticos podem funcionar como representações conceituais e visuais expressivas da mudança climática, além de seu contexto e objetivo originais, isto é, como mídia-arte com potencial expressivo, conceitual e crítico.

O projeto é uma apresentação em tempo real, projetada em uma parede, de um Modelo Climático usado para rastrear e prever os impactos da mudança climática na Corrente Circumpolar Antártica (Oceano Meridional), misturada com dados da região. Os modelos usados no trabalho são expressões matemáticas do vento ocidental e informação sobre marés nas quais intervemos no nível de código, reescrevendo-as a partir do zero, acrescentando nosso próprio vetor e sistemas de partículas, e reforçando o efeito de padronização de seus acoplamentos ecológicos sistêmicos. Também introduzimos dados adicionais do ecossistema em tempo real, incluindo temperatura e níveis de acidez da água do mar, para produzir estruturas generativas das interações entre os acoplamentos geofísicos descritos no modelo e os fluxos de dados ao vivo.

Southern Ocean Study como forma híbrida e prática híbrida: as constelações bruxuleantes das marés, filigranas de forma geobiótica e tramas intricadas de vento polar gerados pelo trabalho incorporam os dados físicos da mudança climática como experiência vivida. Com este trabalho, esperamos mostrar que os dados e modelos da ciência da mudança climática podem ser reutilizados para desenvolver uma estética eco-tech que demonstra as dimensões afetivas, discursivas e poéticas desses dados.

“Southern Ocean Study #1.0” is part of a series of projects produced with the assistance of our partners the British Antarctic Survey, which aims to explore how Climate Models can function as expressive

visual and conceptual representations of climate change beyond their original scientific contexts and purpose, i.e., as art media with expressive, conceptual and critical potential.

The project is a wall-projected, real-time rendering of a Climate Model used to track and predict the impacts of climate change in the Antarctic Circumpolar Current (Southern Ocean), mixed with live eco data from the region. The models used in the work are mathematical expressions of westerly wind and tidal information into which we have intervened at the level of code, rewriting them from the ground up, adding our own vector and particle systems, and enhancing the patterning effect of their systemic ecological couplings. We also introduce additional real-time ecosystem data to the work, including temperature and seawater acidity levels streamed live via sensors from Antarctic. The project runs in real-time to produce generative structures from the interactions between the geophysical couplings described in the model and the live data streams.

Southern Ocean Study as hybrid form and hybrid practice: The flickering constellations of tidal flow, filigrees of geobiotic form and intricate lattices of polar wind generated by the work embodies the hard data of climate change as felt experience. With this work we hope to show how the data and models of the science of climate change can be redeployed to develop an eco-tech aesthetic that demonstrates these data’s affective, discursive and poetic dimensions.

BIO

Tom Corby é o diretor delegado do Centre for Research in Education Art and Media (CREAM) na Universidade de Westminster. Seu trabalho como artista e escritor se preocupa com a exploração de como as ferramentas científicas de criação de imagens e modelos ambientais podem ser reprojetados na prática artística.

Gavin Baily se especializa em projetos de R & D, artes digitais e arquitetura. Seu trabalho recente inclui aplicativos de visualização para o BBC Learning, o Museu de História Natural e UOW. Ele estudou Belas Artes em Ruskin e Ciências da Computação em UCL.

Jonathan Mackenzie é um cientista que trabalhou mais de 20 anos em projetos de pesquisa que sobrepõem arte, ciência e computação. Ele é particularmente interessado em algoritmos como ferramentas criativas e em ciência da complexidade.

Tom Corby is the deputy Director of the Centre for Research in Education Art and Media (CREAM) at the University of Westminster. His work as an artist and writer is concerned with exploring how environmental scientific imaging and modelling tools can be redeployed in art practice.

Gavin Baily specialises in R&D projects in, digital-arts, and architecture. Recent work includes visualisation apps for BBC Learning, the Natural History Museum and UOW. He studied Fine Art at the Ruskin, and Computer Science at UCL.

Jonathan Mackenzie is a scientist who has worked for over twenty years on research projects that overlap art, science and computing. He is particularly interested in algorithms as creative tools, and in complexity science.



ELECTRONIC SHADOW: NAZIHA
MESTAOUI & YACINE AIT KACI
SUPERFLUIDITY
FRANÇA [FRANCE]

“Superfluidity” é um ambiente gráfico em 3D em tempo real para multiusuários maciçamente interativo, visível online ou através de uma instalação física. Ele é composto de uma superfície tática interativa que atua sobre uma área projetada em um cubo de acrílico cheio de um líquido e uma solução gasosa, transmitindo uma imagem volumétrica. A imagem atravessa a água e a fumaça, construindo um volume de luz. “Superfluidity” mostra a reação e a velocidade da rede em um ambiente pervasivo sem viscosidade, invisível, leve e absoluto. O endereço IP de cada participante gera uma forma única além das outras, o ambiente é construído diariamente com todos os endereços IP, ou partículas, que o alimentarão. Essas formas são movimentadas pelo usuário, gerando volumes e sons. É uma metáfora do estado quântico da matéria conhecido como superfluidez, que transmite informação em qualquer ponto de sua superfície e sem qualquer limite de tempo, devido à total ausência de atrito. Essa condição leva à realocação das partículas, o que significa que a informação recebida por uma partícula é imediatamente transmitida para todas as partículas remotas. A visão do material quântico se refere à mudança das relações sociais provocadas pelas redes eletrônicas, à hiper velocidade do fluxo de informação e à extrema leveza da estrutura que se segue, virtualmente uma quase ausência de viscosidade. Cada partícula individual de um todo faz parte de um conjunto, transmitindo tanto quanto recebe. “Superfluidity” é um ambiente coletivo que pode ser visto em tempo real por todos os visitantes que se conectam. Ao fazer o log-in, os visitantes podem ao mesmo tempo ver e influenciar o espaço e sentir as mudanças feitas por outros visitantes. A instalação física é conectada ao mesmo ambiente e recebe interação em tempo real de todos os visitantes online. A imagem projetada no cubo de água forma um volume de luz enquanto evapora em fumaça. Uma tela de toque permite enviar ondas que se espalham pelo ambiente e são transmitidas tanto no cubo quanto na aplicação online. Em uma camada plana, o usuário é convidado a colocar cruzes sobre uma

grade que ressoa. Cada camada é uma espécie de sentença sonora deixada por visitantes. Depois de validada, a camada é compartilhada com todo o público, sobrepondo-se às frases sonoras deixadas por outros visitantes. Intereração online: www.electronicshadow.com/sf

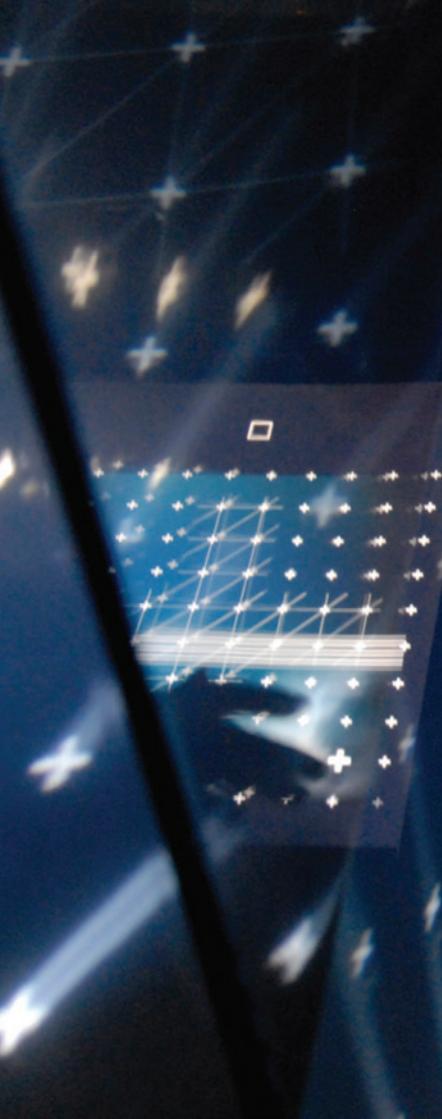
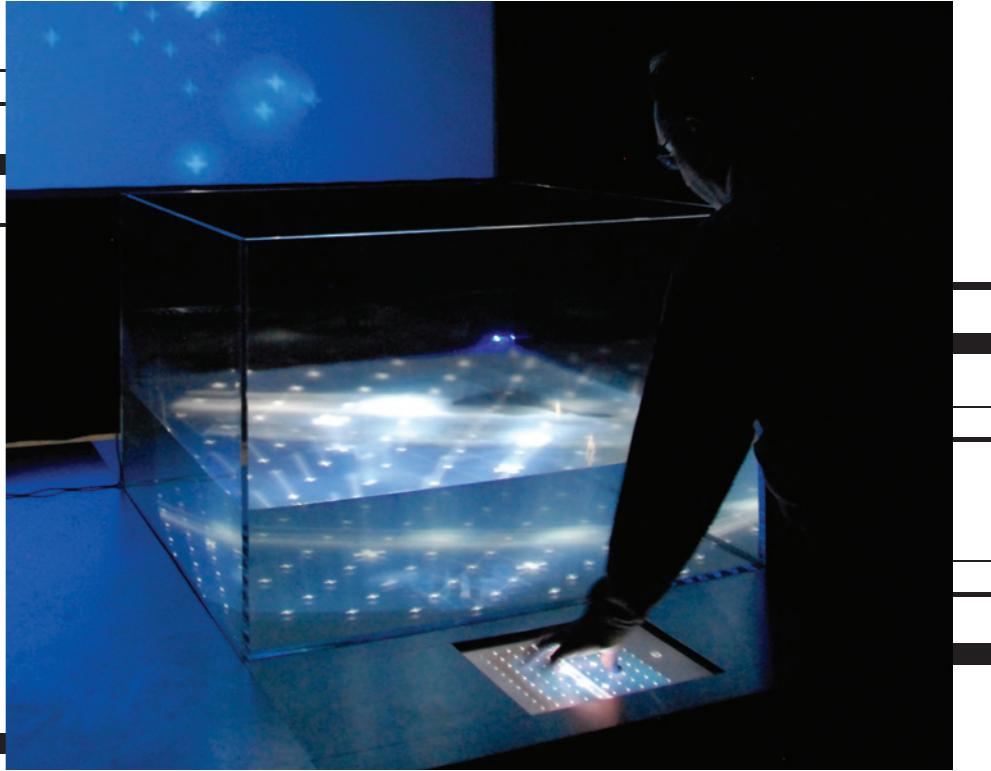
“Superfluidity” is an interactive massively multiuser graphical real-time 3D environment, visible online or through a physical installation. It is composed of an interactive tactile surface that acts on an area projected on a Plexiglas cube filled with a liquid and gas solution, transmitting a volumetric image. The image crosses the water and smoke, constructing a volume of light. “Superfluidity” shows the responsiveness and speed of the network in a pervasive environment without viscosity, invisible, light and absolute. The IP address of each participant generates a unique form in addition to the others, the environment is built day by day with all the IP addresses, or particles, which will nourish it. These shapes are set in motion by the user, generating volumes and sounds. It is a metaphor of the quantum state of matter, known as a superfluidity, which transmits information at any point on its surface and without any time limit by a total absence of friction. This condition leads to the relocation of particles, which means that information received by a particle is immediately transmitted to all remote particles. The vision of quantum material refers to changing social relations brought about by electronic networks, the hyperspeed of the information flow and the extreme lightness of the structure that follows, virtually a quasi-absence of viscosity. Each individual particle of a whole is part of an ensemble, transmitting as much as it receives. “Superfluidity” is a collective environment that can be seen in real time by all visitors who log in. Logging in, visitors can both see and influence the space and feel the changes made by other visitors. The physical installation is connected to the same environment and receives real-time interaction from all online visitors. The image projected on the water cube forms a volume of light, while evaporating in smoke. A touchscreen allows to send waves that spread in the environment and are transmitted in both the cube and on the online application. On a plane layer, the user is invited to put crosses on a grid that resonate in sound. Each layer is

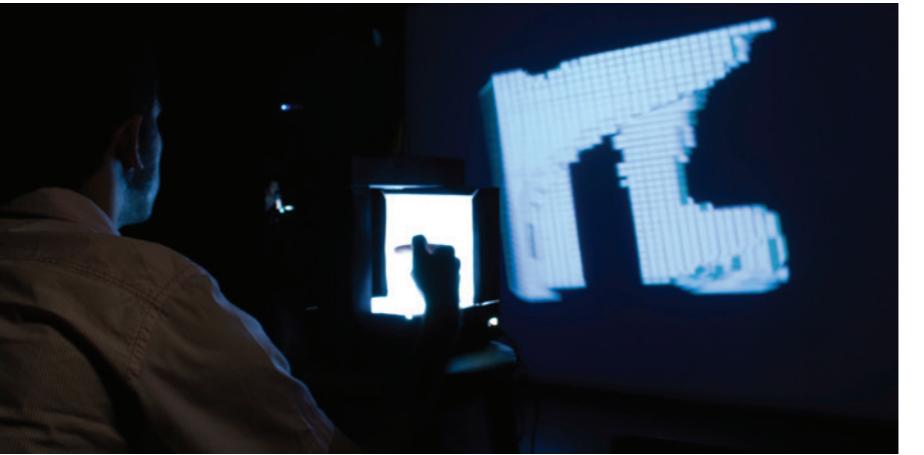
a kind of sound sentence left by visitors. Once it's validated, the layer is shared with all the audience overlapping the sound sentences left by other visitors. Online interaction: www.electronicshadow.com/sf

BIO

Criado em 2000 pela arquiteta e artista Naziha Mestaoui e o diretor e artista Yacine Ait Kaci, Electronic Shadow concentra sua pesquisa nas relações físicas entre espaço e imagem. Usando seu sistema de projeção de espaço/imagem patenteadado, Electronic Shadow realizou muitas exposições, por exemplo, no MOMA em Nova York, Museu da Fotografia em Tóquio, Centro Georges Pompidou e La Villette em Paris, Centro Cultural Francês em Milão, Moca em Xangai etc.). Electronic Shadow ganhou o grande prêmio no Festival de Arte-mídia do Japão em 2004. Participou das comemorações do Ano de Cézanne em Aix-en-Provence, com uma projeção de imagem na casa do pintor, aberta ao público pela primeira vez. Uma das últimas realizações da dupla é o espetáculo de vídeo-coreografia Double Vision, criado com a famosa coreógrafa Carolyn Carlson. Electronic Shadow também trabalha como artista luminoso para projetos de arquitetura como o Frac Centre, com os arquitetos Jakob and Mac Farlane (inauguração em 2012).

Created in 2000 by architect and artist Naziha Mestaoui and director and artist Yacine Ait Kaci, Electronic Shadow focuses its research on the physical relations between space and image. Using its patented space/image projection system, Electronic Shadow has many exhibits to its credit (e.g. at MOMA in New York, Museum of Photography in Tokyo, the Centre Georges Pompidou and La Villette in Paris, the French cultural center in Milan, the Moca Shanghai, etc). Electronic Shadow won the grand prize of the Japan Media Art Festival 2004. Electronic Shadow took part in the Year of Cézanne celebrations in Aix-en-Provence, with an image projection project at the painter's house, open to the public for the very first time. One of Electronic Shadow's latest accomplishments is the Double Vision video-choreography show, created with star choreographer Carolyn Carlson. Electronic Shadow also works as light artist for architectural projects, such as the Frac Centre, with architects Jakob and Mac Farlane (opening 2012).





ERNESTO KLAR
LUZES RELACIONAIS
[RELATIONAL LIGHTS]
ESTADOS UNIDOS E VENEZUELA
[UNITED STATES AND
VENEZUELA]
VER PÁGINA 034
[SEE PAGE 034]

GUTO NÓBREGA
BREATHING
BRASIL [BRAZIL]
VER PÁGINA 067
[SEE PAGE 067]

JARBAS JÁCOME
VITALINO
BRASIL [BRAZIL]

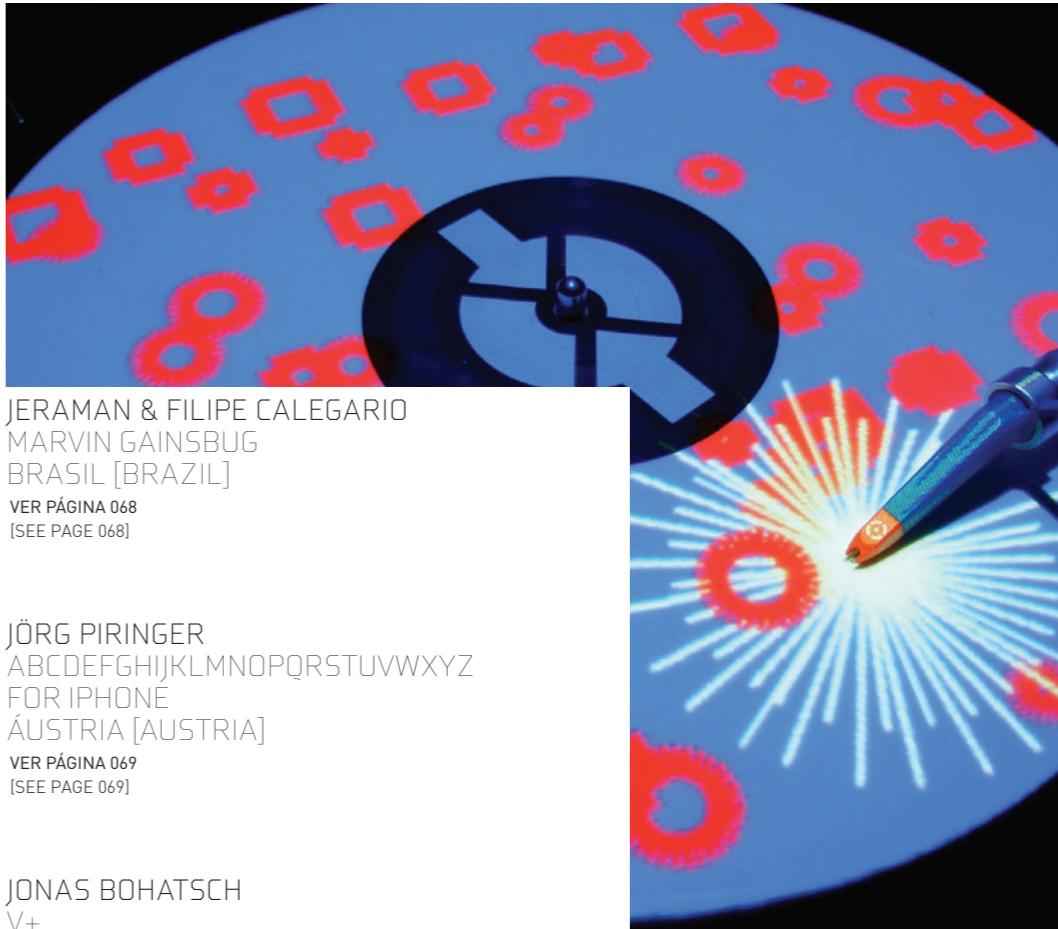
“Vitalino” é uma instalação na qual o visitante é convidado a fazer uma escultura digital usando os movimentos dos dedos capturados por duas webcams posicionadas perpendicularmente sobre uma estrutura com iluminação controlada. A escultura é sintetizada por processamento de imagem, através de uma função de intersecção das extrusões das silhuetas dos dedos capturados por cada câmera e desenhada utilizando-se o conceito de voxel, isto é, pixel em três dimensões. O nome dessa instalação é uma referência ao artesão pernambucano que dizia que em sua terra era mais importante que se aprendesse a usar as mãos do que a cabeça. Use as mãos, não use a cabeça, para modelar no barro de voxels, onde o tato físico não existe.

“Vitalino” is an installation where the

visitor is invited to make digital sculptures using finger movements captured by two webcams positioned perpendicularly on a structure with controlled lighting. The sculpture is synthesized by image processing, through an intersection function of fingers silhouettes extrusions captured by each camera. It is drawn using the voxel concept, ie, pixels in three dimensions. The name of this installation is a reference to the craftsman from Pernambuco who said that in his land it was more important to learn to use hands than head. Use your hands, do not use your head, to model in voxels clay, where physical touch does not exist.

BIO
Músico e mestre em Ciência da Computação pelo Cin-UFPE, pesquisando sistemas de tempo real para processamento audiovisual. Recebeu o Prêmio Sérgio Motta de Arte e Tecnologia 2009 e o Prêmio Rumos Itaú Cultural Arte-Cibernética 2007. Participou dos seguintes eventos: FILE-RIO 2009, FILE-SP 2008, Arte.Mov 2009, On_Off 2009, Zona Mundi 2009 e Emoção Art.ficial 4.0. Sua graduação e mestrado resultaram no software livre ViMus. Foi guitarrista da banda Negroove e do coletivo re:combo.

Musician holder of a master's degree in computer science from Cin-UFPE, researching on systems for real-time audiovisual processing. In 2009, received the Sergio Motta Art and Technology Award. In 2007, received the Itaú Cultural Arte-Cibernética Award because of master's degree about free software ViMus. Exhibited at FILE-RIO 2009, FILE-SP 2008, Arte. Mov 2009, Coquetel Molotov 2009, On_Off 2009 and Emoção Art.ficial 4.0. Have been guitar player of bands Negroove and re:combo.



JERAMAN & FILIPE CALEGARIO
MARVIN GAINSBURG
BRASIL [BRAZIL]

VER PÁGINA 068
[SEE PAGE 068]

JÖRG PIRINGER
ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ
FOR IPHONE
ÁUSTRIA [AUSTRIA]

VER PÁGINA 069
[SEE PAGE 069]

JONAS BOHATSCH
V+
AUSTRIA [AUSTRIA]

Um esquema processador é usado para gerar objetos virtuais que são projetados em um vinil timecode branco. Tais objetos podem ser posicionados aleatoriamente ou pelo usuário por meio do teclado de um computador ou de um controlador midi externo. Quando o disco começa a girar, os objetos virtuais se movem na velocidade do disco. Se um objeto virtual toca a agulha do toca-discos, aciona uma animação e o playback de uma canção. Isto é possível porque o timecode do vinil dá informações sobre a velocidade de playback do disco e a posição da agulha, o que permite sincronizar o movimento do toca-discos com o movimento da projeção e calcular colisões de objetos virtuais com a agulha do toca-discos. Em vinyl+, um meio analógico funciona ao mesmo tempo como um condutor e uma interface para vídeo-objetos e áudio-objetos virtuais.

A processing sketch is used to generate virtual objects being projected on white timecode-vinyl. These objects can either be placed randomly or by the user via the computer keyboard or an external midi controller. If the record starts to turn, the virtual objects will move with the speed of the record. If a virtual object touches the turntable's needle, it will trigger an animation and the playback of a sound. This is possible because the vinyl's timecode provides information about the record's playback speed and the position of the needle, thus enabling to synchronize the movement of the turntable with the movement of the projection and to calculate collisions of virtual objects with the turntable's needle. In vinyl+, an analog medium at the same

time acts as a carrier and an interface for virtual audio- and video-objects.

BIO
Jonas Bohatsch nasceu em 1981. Vive e estuda em Viena. Estudante de Arte Digital desde 2006. Focado em Música, Cultura de Rede e Arte Digital. Trabalha como DJ regularmente. Exposições: (mis)used media, Viena, 2007: movie - really far away [RGB-LED, Arduino, feature film] Alias in Wonderland, Viena, 2009: v+ (Expanded Timecode Vinyl) Die Angewandte/Media Showcase, Viena, 2009: v+ (Expanded Timecode Vinyl)

Jonas Bohatsch born in 1981. Lives and Studies in Vienna. Student of Digital Art since 2006. Focus on Music, Network Cultures and Digital Art. Works as a DJ on a regular basis. Exhibitions: (mis) used media, Vienna, 2007: movie - really far away (RGB-LED, Arduino, feature film) Alias in Wonderland, Vienna, 2009: v+ (Expanded Timecode Vinyl) Die Angewandte/Media Showcase, Vienna, 2009: v+ (Expanded Timecode Vinyl)

JORGE LUIS CROWE
2X (POWER OF TWO)
ARGENTINA [ARGENTINA]

"2x (Power of two)" é uma instalação audiovisual reativa, uma máquina DJ/VJ feita com material descartado (scanner, caixas de som de PC e painel LCD de um velho laptop). "2x" explora de maneira simples as relações entre números, imagem e som. Seu núcleo contém um circuito integrado de baixo custo projetado para operações matemáticas, o qual é desviado de sua finalidade original para gerar ritmo com uma resposta visual sincronizada. Enquanto uma caixa de som emite uma batida em um dado momento, qualquer uma das outras caixas de som aumenta esse número para a potência seguinte (21, 22, 23, 24, 25 etc.) enriquecendo a sequência rítmica. Simultaneamente, uma imagem projetada mostra padrões geométricos que mudam conforme o som. O nome da instalação, "Power of two", refere-se não só à representação audiovisual das operações aritméticas, como também à interface física: o "instrumento" é tocado com as duas mãos sobre a superfície de controle. A quantidade de pele (ou de dedos) em contato com a interface determina a velocidade da sequência rítmica. Esse esquema marcado pela simplicidade permite que os espectadores/participantes dominem a técnica da geração audiovisual em poucos segundos.

2x tenta refletir sobre nossa situação na América do Sul como usuários/consumidores de tecnologia. Embora imersos em uma estranha realidade mista na qual temos acesso imediato a informações dos grandes centros de design e produção tecnológicos (primeiro mundo), não temos o tempo e os recursos necessários para [] desenvolver, pesquisar ou adquirir esses produtos. "2x" busca compartilhar uma visão alternativa para a palavra "obsoleto", termo pejorativo empregado com rapidez crescente para os dispositivos eletrônicos, seguido de uma enorme pressão das corporações para que façamos o upgrade de nossos softwares e hardwares. "2x" também é uma reação punk (Do It Yourself) a [] parafernálias profissionais do universo da música eletrônica (Macbooks, telas de toque, projetores LCD, 5.1 etc.)

"2x (Power of two)" is an audiovisual reactive installation, a DJ/VJ machine built with scrap (scanner, PC speakers, LCD panel from an old laptop). "2x" explores, in a simple way, the relations between numbers, image and sound. It uses, in its core, a low cost integrated circuit designed for mathematical operations, diverted from its original purpose to generate rhythm with a synchronized visual response. While a speaker delivers a beat at a certain time, each of the other speakers will raise this number to the next power (21, 22, 23, 24, 25, etc.) enriching the rhythmic sequence. Simultaneously, a projected image will show geometric patterns that change according to the sound. The name of the installation "Power of two" not only refers to the audiovisual representation of the arithmetic operations but also to the physical interface: the "instrument" is executed laying no one but two hands over the control surface. The amount of skin (or the amount of fingers) in contact with the interface will determine the speed of the rhythmic sequence. This simplicity allows viewers/players to control the technic of audiovisual generation in a few seconds.

2x tries to reflect on our southamerican situation as users/consumers of technology immersed in a strange mixed reality in which we access immediately to information from the great centers of tech design and production (first world) and, at the same time, we lack the amount of time and resources needed to develop, research or acquire these products. "2x" wants to share an alternative view to the word "obsolete", term that devices acquire faster and faster, following the enormous pressure of corporations to upgrade our software and hardware. "2x" is also a punk response (Do It Yourself) to professional gadgets from electronic music culture (Macbooks, touchscreens, LCD projectors, 5.1, etc.)

BIO

Jorge Crowe nasceu em Mendoza, Argentina (1976). Ele é graduado em Artes Visuais, especializado em Pintura, com pós-graduação em Eletrônica aplicada às Artes. Seus principais interesses enfocam modificação de hardware, circuit bending e eletrônica opensource aplicada ao teatro, mídia arte e educação. Ele também é professor de Eletrônica no curso de mestrado em Arte Eletrônica (UNTREF Buenos Aires) e tem exibido seus trabalhos em diferentes galerias, festivais e eventos na Argentina e no Brasil.

Jorge Crowe was born in Mendoza, Argentina (1976). He is Visual Arts graduate specialized in Painting with a post-graduate course in Electronics applied to Arts. His main interests focus on hardware hacking, circuit bending, and open source electronics applied to theatre, media arts and education. He is also teacher of Electronics at the Master's degree in Electronic Arts (UNTREF Buenos Aires). He has exhibited his works in different galleries, festivals and events in Argentina and Brazil.



JOSÉ LUIS DE VICENTE,
IRMA VILÀ & BESTIARIO
ATLAS OF ELECTROMAGNETIC
SPACE [1]
ESPAÑA [SPAIN]

“Atlas of Electromagnetic Space” é uma visualização interativa da Radio Spectrum e uma base de dados de intervenções artísticas e sociais desenvolvidas nas últimas décadas que empregam tecnologias radiofônicas. Os projetos são catalogados de acordo com as frequências que ocupam.

Uma das metas do projeto é montar uma representação clara e abrangente para que os usuários entendam como o espectro funciona em termos científicos, como é regulado e qual é exatamente sua relação com tecnologias comuns presentes no cotidiano, como rádio, TV, WiFi, telefonia móvel e outras.

O objetivo mais importante do Atlas, porém, é criar um arquivo de todas as diferentes intervenções no espaço hertziano concebidas e executadas por artistas, designers, movimentos sociais, ativistas, hackers e outros membros da sociedade civil. Acreditamos que isto é fundamental, pois demonstra como leituras e perspectivas alternativas relacionadas a essas tecnologias e às políticas que as regulamentam podem enriquecer seu potencial social e cultural além de seus usos originais.

Tais intervenções também são um exemplo notável de como diferentes forças sociais reivindicam uma participação maior nos processos políticos que regem o Spectrum, em que apenas conglomerados de telecomunicações e comitês oficiais geralmente têm voz ativa.

“Atlas of Electromagnetic Space” is an interactive visualization of the Radio Spectrum and a database of artistic and social interventions that have been developed in the last decades that employ radio technologies. Projects are catalogued according to the frequencies they occupy.

On one level, the aim of the project is to build a clear and comprehensive representation that will allow users to understand how the spectrum works in scientific terms, how is it regulated, and what is exactly its relationship with common technologies present in everyday life like Radio, TV, WiFi, Mobile Telephony, and many others.

But the most important objective of the Atlas is creating an archive of all the different interventions in Hertzian Space conceived and executed by artists, designers, social movements, activists, hackers and other members of civil society. We believe this to be specially important because it demonstrates how alternative readings and perspectives on these technologies, and the policies regulating them, can enrich their social and cultural potential beyond their designated uses.

These interventions are also an outstanding example of how different social forces are reclaiming a participatory role in the political processes governing the Spectrum, where usually only telecommunication industries and official committees have a voice.

BIO

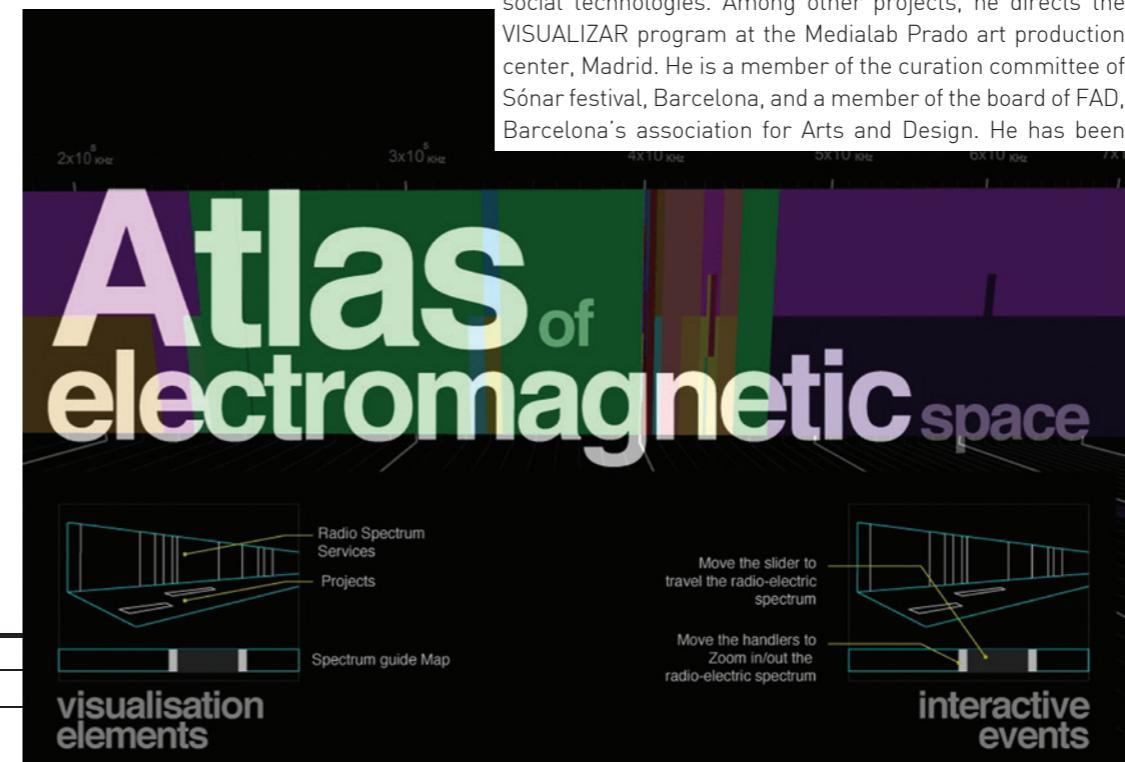
José Luis de Vicente é pesquisador, curador e jornalista cultural. Desenvolve projetos ligados a inovação criativa e tecnologias sociais e dirige o programa VISUALIZAR no centro de produção artística do Medialab Prado em Madrid. É membro do comitê de curadoria do Sónar Festival, Barcelona, e da diretoria do FAD, a associação de arquitetos e designers de Barcelona. É diretor-adjunto da ArtFutura e codiretor artístico do Festival Offf. Escreve com frequência em jornais espanhóis e ensina na Escola de Design Elisava de Barcelona.

<http://www.elastico.net>

Irma Vilà é curadora e produtora cultural. Com vasto conhecimento de física, engenharia, multimídia e artes, pesquisa interseções entre arte, ciência, sociedade e novas mídias. Colabora na produção e na RRPP dos festivais Sónar, Offf e Copyfight, em exposições no Centro de Cultura Contemporânea de Barcelona (CCCB) e no festival Deaf em Roterdã. Atualmente é curadora e coordenadora de comunicação do Festival ArtFutura e trabalha com o coletivo de artistas audiovisuais Telenoika. <http://www.telenoika.net/>

Bestiario projeta espaços de informação interativos, uma poderosa ferramenta para análise, compreensão, promoção e disseminação de sistemas complexos, através da qual uma experiência sensorial interativa serve para visualizar e manipular redes de informações, permitindo uma leitura dinâmica não linear da complexidade inerente de uma empresa, uma instituição ou um projeto. Esses espaços de informações interativos são interfaces, instalações e espetáculos, resultantes da fusão de modelos matemáticos, tecnologia multimídia e arquitetura efêmera, nos quais grandes quantidades de informação tornam-se prontamente inteligíveis e suas relações e estrutura tornam-se visíveis. <http://www.bestiario.org>

José Luis de Vicente is cultural researcher, curator and journalist. He develops projects around creative innovation and social technologies. Among other projects, he directs the VISUALIZAR program at the Medialab Prado art production center, Madrid. He is a member of the curation committee of Sónar festival, Barcelona, and a member of the board of FAD, Barcelona's association for Arts and Design. He has been





deputy director of ArtFutura and artistic codirector of the Offf Festival. He writes frequently in Spanish newspapers and teaches at the Elisava School of Design, Barcelona. <http://www.elastico.net>

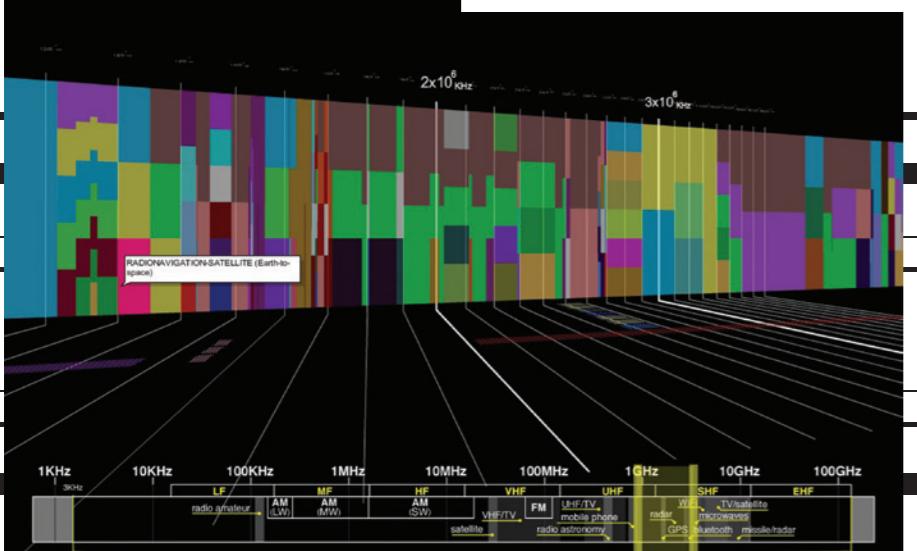
Irma Vilà is a curator and a cultural producer. She explores art, science, society and new media intersections, as a result of her background in physics, multimedia,

Irma Vilà is a curator and a cultural producer. She explores art, science, society and new media intersections, as a result of her background in physics, multimedia,

engineering and arts. She has collaborated in the production and RRPP of festivals as Sónar, Offf and Copyfight as well as in exhibitions in the Center for Contemporary Culture of Barcelona (CCCB), and also in the festival Deaf in Rotterdam. Nowadays she works as curator and communication coordinator of ArtFutura Festival, and with Telenoika audiovisual artists collective. <http://www.telenoika.net>

Bestiario designs interactive information spaces, a powerful tool for the analysis, understanding, promotion and dissemination of complex systems, in which through an interactive sensorial experience serves to visualize and manipulate information networks, permitting a dynamic non-linear reading of the inherent complexity of a company, an institution or a project. These interactive information spaces are interfaces, installations and spectacles, the product of the fusion of mathematical models, technology multimedia and ephemeral architecture, in which large quantities of information are rendered readily intelligible, and their relationships and structure made visible.

<http://www.bestiario.org>



KEIKO TAKAHASHI & SHINJI SASADA
DIORAMA TABLE
JAPÃO [JAPAN]

“Diorama Table” é um projeto que explora uma nova forma de fundir imagens interativas com nosso cotidiano. Quando os participantes colocam objetos triviais como xícaras, cor- physical objects and fantastic images interact.

das ou balas na mesa, surgem pinturas de casas, árvores **Ropes:** When the participants put ou trens de acordo com suas formas. Caso queiram, eles ropes on the table and link them, podem montar uma cidade colocando objetos cotidianos na the ropes become railroads and

mesa, assim como observar uma cidade se transformando trains appear on them. When the sempre que adicionam um novo objeto. [REDACTED] Esta participants make a small circle obra proporciona uma experiência singular marcada pela with a rope, it becomes a pond and interação entre objetos físicos e imagens fantásticas. ducks fly there and swim on it. When

Cordas: Quando os participantes colocam cordas na mesa the rope is removed, the pond disappears as amarram, elas se tornam ferrovias e logo surgem pears and the ducks fly away.

trans. Quando os participantes fazem um pequeno círculo **Chopsticks, forks, and spoons**: com uma corda, ele vira um **lago** no qual patos **When the participants put spoons, voam e nadam. Ao remover a corda, o lago desaparece e forks or chopsticks on the table, automóveis aparecem e começam a correr** os patos saem voando.

Pauzinhos asiáticos, garfos e colheres: Quando os parti- the table.

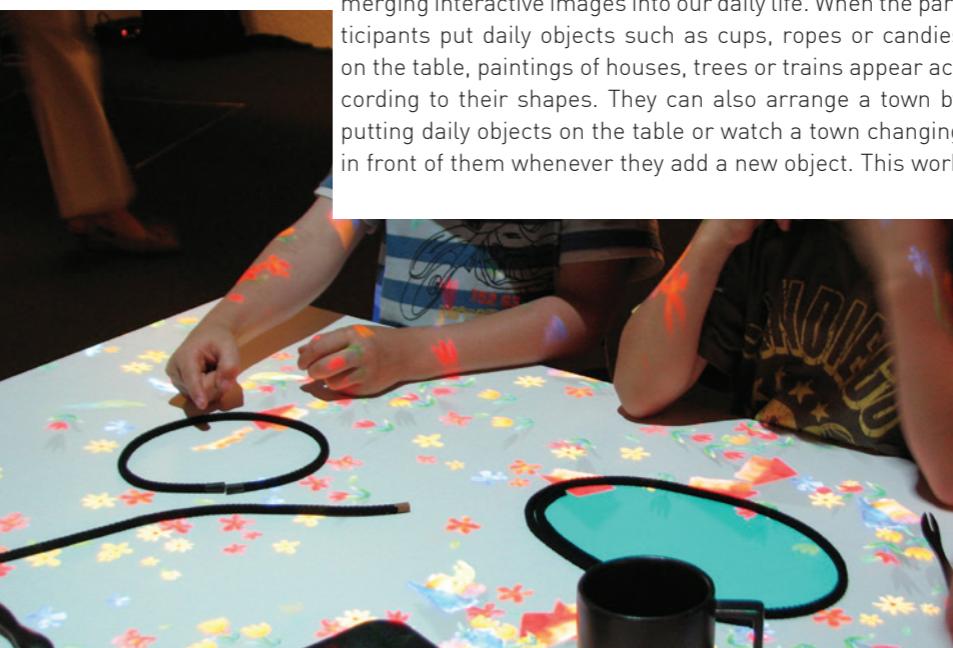
Cup and saucers: When the participants put cups and saucers on the table, the experimenter asks them to count the number of cups and saucers.

Xicaras e pires: Quando os participantes colocam xicaras table, images of houses, trees and e pires na mesa, imagens de casas, árvores e edifícios sur- buildings appear around of them. A gem ao redor deles. Sempre em busca de um lugar para dormir, um gato se esconde sob um pires ou uma xícara. so it is hiding under the plate or cup. Quando uma xícara ou um pires é retirado, os participan- When the participants remove a cup tes acham o gato, que acorda e vai embora, procurar outro ou a plate, they find the cat which lugar para dormir. wakes up and leaves, in order to find

Uma bala ou um chocolate: Quando os participantes jogam uma bala na mesa, um cão surge na direção da **A small candy** or a chocolate: When

"Diorama Table" is a project that explores a new form of on the table, a dog appears, runs to-
merging interactive images into our daily life. When the par- wards the candy and bites it.

Participants put daily objects such as cups, ropes or candies on the table, paintings of houses, trees or trains appear according to their shapes. They can also arrange a town by **Os trabalhos colaborativos** dos artistas Keiko Takahashi e Shinji Sasada putting daily objects on the table or watch a town changing as they add a new object. This work has been exhibited internationally.



LEMUR: LEAGUE OF ELECTRONIC
MUSICAL URBAN ROBOTS
& ERIC SINGER
LEMUR GUITARBOT II
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]



O "LEMUR GuitarBot II" é um instrumento semelhante a uma guitarra, controlado roboticamente por slide elétrico. É formado por quatro unidades independentemente controláveis que podem deslizar extremamente depressa. Parecendo nem um robô tradicional nem uma guitarra, é um novo tipo de instrumento com capacidades notavelmente diferentes de um guitarrista humano.

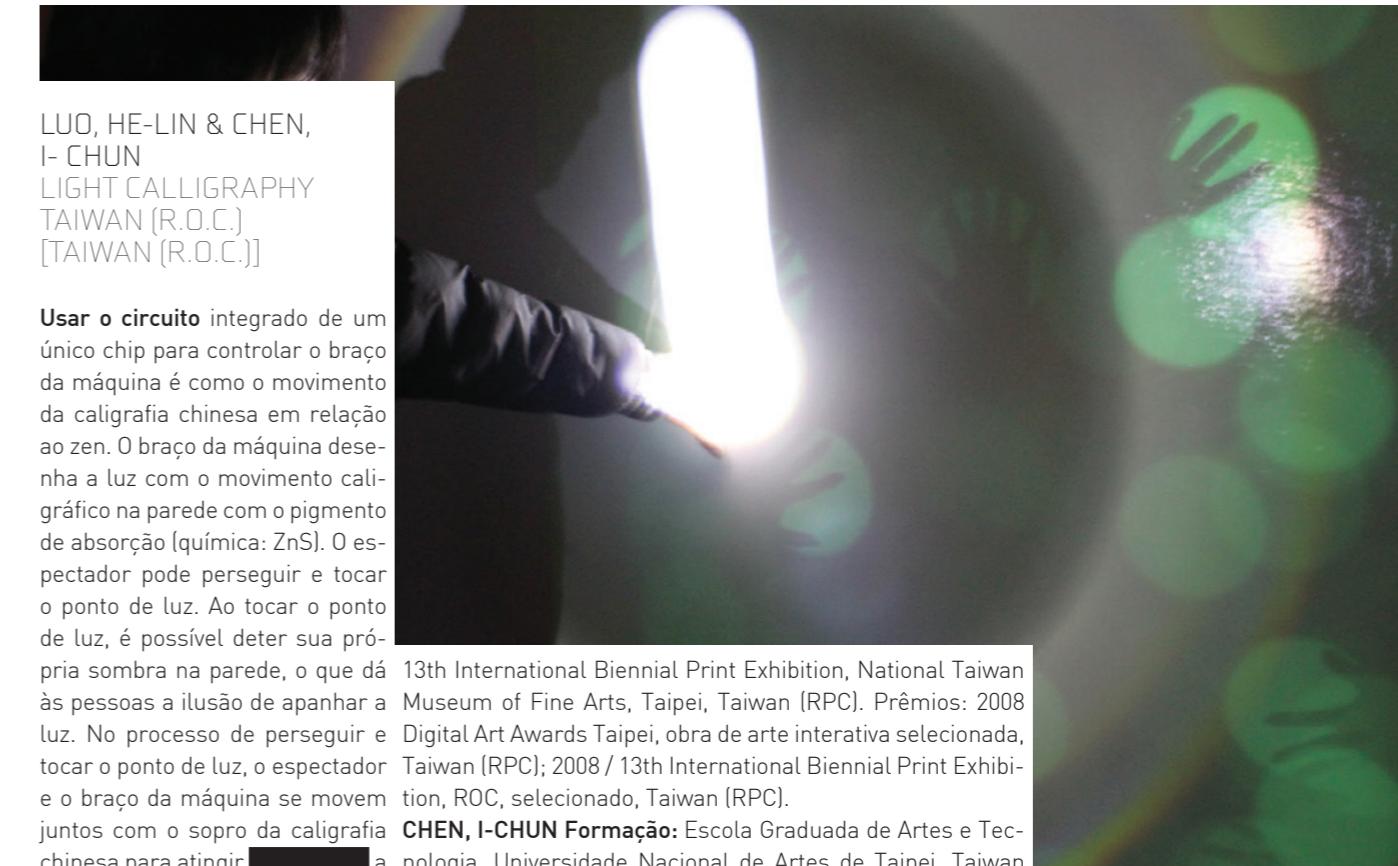
The "LEMUR GuitarBot" is a robotically controlled electric slide guitar-like instrument. It is comprised of four independently controllable units which can pick and slide [REDACTED] extremely rapidly. Resembling neither a traditional robot nor a guitar, it is a new type of instrument with markedly different capabilities than a human guitarist.

BIO

Eric Singer é músico, artista, engenheiro e programador, fundador e diretor da LEMUR - Liga de Robôs Musicais Eletrônicos, um grupo que cria instrumentos musicais robóticos. Ele tem mestrado em engenharia da computação pela Carnegie Mellon; diploma em síntese musical do Berklee College of Music; e mestrado em ciência da computação da

New York University. Tem mais de 20 anos de experiência nas áreas de novos instrumentos musicais eletrônicos, música interativa e sistemas de vídeo, multimídia em rede e robótica. Ele se apresenta e faz palestras em todo o mundo com instrumentos musicais eletrônicos e ensina uma ampla gama de temas de arte e tecnologia. É conhecido internacionalmente por seus produtos de software e hardware para arte interativa e criação musical, e é considerado um dos principais especialistas no uso de sensores e robótica na música e na arte.

Eric Singer is a musician, artist, engineer and programmer and the Founder and Director of LEMUR: League of Electronic Musical Robots, a group that creates robotic musical instruments. He holds a BS in Computer Engineering from Carnegie Mellon; a Diploma in Music Synthesis (Magna Cum Laude) from Berklee College of Music; and an MS in Computer Science from New York University. He has over 20 years of experience in the areas of new electronic musical instruments, interactive music and video systems, networked multimedia and robotics. He performs and lectures around the world with electronic musical instruments and teaches a wide range of art and technology subjects. He is known internationally for his software and hardware products for interactive art and music creation and is considered a leading expert in the use of sensors and robotics in music and art.



LUO, HE-LIN & CHEN,
I- CHUN
LIGHT CALLIGRAPHY
TAIWAN (R.O.C.)
[TAIWAN (R.O.C.)]

Usar o circuito integrado de um único chip para controlar o braço da máquina é como o movimento da caligrafia chinesa em relação ao zen. O braço da máquina desenha a luz com o movimento caligráfico na parede com o pigmento de absorção (química: ZnS). O espectador pode perseguir e tocar o ponto de luz. Ao tocar o ponto de luz, é possível deter sua própria sombra na parede, o que dá

13th International Biennial Print Exhibition, National Taiwan Museum of Fine Arts, Taipei, Taiwan [RPC]. Prêmios: 2008 Digital Art Awards Taipei, obra de arte interativa selecionada, Taiwan [RPC]; 2008 / 13th International Biennial Print Exhibition, ROC, selecionado, Taiwan (RPC).

juntos com o sopro da caligrafia chinesa para atingir [REDACTED] a nologia, Universidade Nacional de Artes de Taipei, Taiwan (RPC). Exposições: 2009 Viewpoints • Viewing Points; 2009

The use of a single-chip IC to control the machine's arm is like Chinese calligraphy's motion related to Zen. The machine's arm draws the light with the motion of Chinese calligraphy on the wall with the absorb pigment (Chemistry: ZnS). The viewer can pursue

Taipei, Taiwan (RPC); 2009 / 435 International Artist Village of Banciao, Taipei, Taiwan (RPC); 2009 "Mind as Passion", Taipei Fine Arts Museum, Taipei, Taiwan (RPC). Prêmios: 2009 S-An Aesthetics Award, 435 International Artist Village, selec-

Taipei, Taiwan (RPC); 2009 / 435 International Artist Village, selec-

Taipei, Taiwan (RPC); 2008 Taipei International Modern Ink Painting Biennale, vídeo selecionado, Taiwan (RPC).

LUO, HE-LIN Education: Graduate School of Arts and Technology, Taipei National University of the Arts, Taiwan (ROC). Exhibitions: 2009 FILE - Electronic Language International Festival, SESI Art Gallery, São Paulo, Brazil; 2008 Digital Art Festival Taipei 2008, MOCA Taipei, Taiwan (ROC); 2008 / 13th International Biennial Print Exhibition, ROC, National Taiwan Museum of Fine Arts, Taipei, Taiwan (ROC). Awards: 2008 Digital Art Awards Taipei, interactive artwork selected, Taiwan (ROC); 2008 / 13th International Biennial Print Exhibition, ROC, selected, Taiwan (ROC).

CHEN, I-CHUN Education: Graduate School of Arts and Technology, Taipei National University of the Arts, Taiwan (ROC).

LUO, HE-LIN Formação: Escola Graduada de Artes e Tecnologia, Universidade Nacional de Artes de Taiwan (ROC); 2009 Resident Artists Group Show, 435 International Artist Village of Banciao, Taipei, Taiwan (ROC); 2009 "Mind as Passion", Taipei Fine Arts Museum, Taipei, Taiwan (ROC). Exposições: 2009 FILE - Festival Internacional de Linguagem Eletrônica, Galeria de Arte do SESI, São Paulo, Brasil; 2008 Digital Art Festival Taipei, MOCA Taipei, Taiwan (RPC); 2008 / 13th International Biennial Print Exhibition, ROC, selected, Taiwan (ROC).

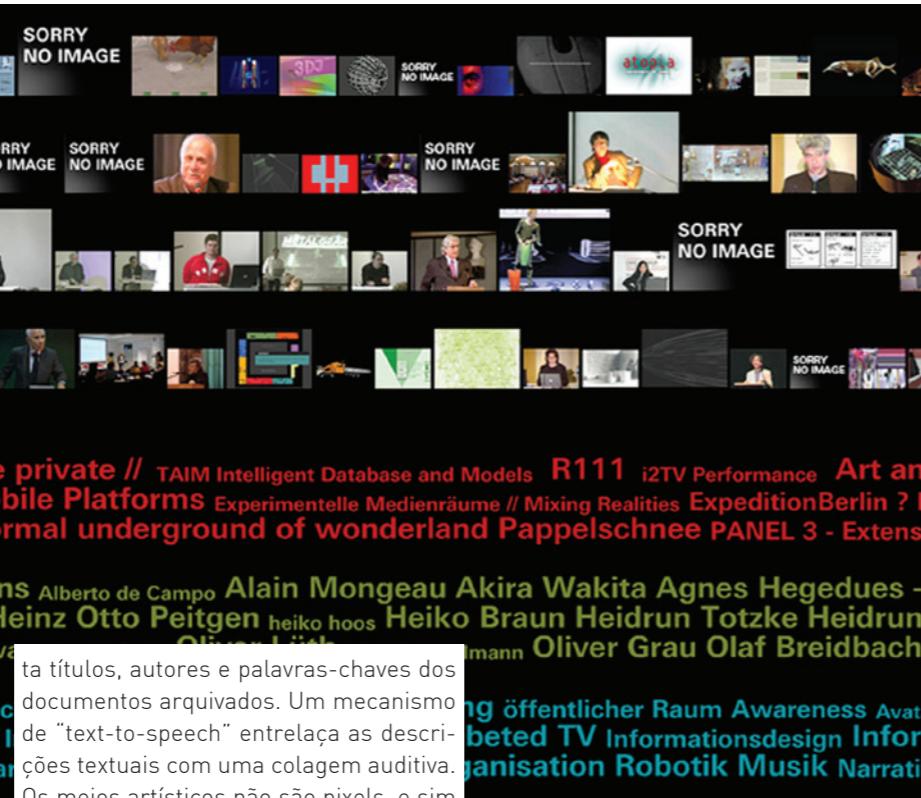
MARKUS DECKER, DIETMAR
OFFENHUBER & USHI REITER
FROM DUST TILL DAWN
ÁUSTRIA [AUSTRIA]

VER PÁGINA 053
[SEE PAGE 053]

MARS: MEDIA ARTS RESEARCH
STUDIES: MONIKA FLEISCHMANN
& WOLFGANG STRAUSS
MEDIAFLOW
ALEMANHA [GERMANY]

O browser "Mediaflow" é uma interface para explorar o arquivo online de netzspannung.org, uma plataforma educativa para arte-mídia e cultura digital. A interface ilustra o extenso arquivo de dados: as informações são organizadas por tipos e os contextos são visualizados, o que possibilita uma leitura fluente do mecanismo do fluxo de mídia. O visitante se orienta a respeito de fluxos paralelos de informação iconográficos ou alfabeticos a partir de imagens e palavras.

O browser "Mediaflow" conta com um mecanismo gerador de imagens que transforma o arquivo digital passivo em um fluxo de informação interativo de imagens e texto. O fluxo de palavras apresen-



registros correspondentes no arquivo da base de dados. Uma informação desconectada no arquivo torna-se então contextualizada.

The "Mediaflow" browser is an interface for exploring the online archive of netzspannung.org, an educational platform for media art and digital culture. The interface illustrates the extensive archive of data: information is organized into types, contexts are visualized, and to read fluently on the mechanism of the flow of media. The visitor becomes oriented on iconographic or alphabetical parallel streams of information from pictures and words.

The "Mediaflow" browser provides a generative image mechanism that transforms the passive digital archive into an interactive information stream of images and text. The flow of words presents titles, authors and keywords of the archived documents. A "text to speech" mechanism weaves together the text descriptions to a collage of hearing. The artistic means are not pixels, but database entries. The binder is software code. With one click a topic is chosen and outraised by the flow of media. The paused stream causes a stop in perceiving and therefore increases attention. An information node from images and concepts leads to the corresponding database entries in the archive. Unconnected information in the archive becomes information in context

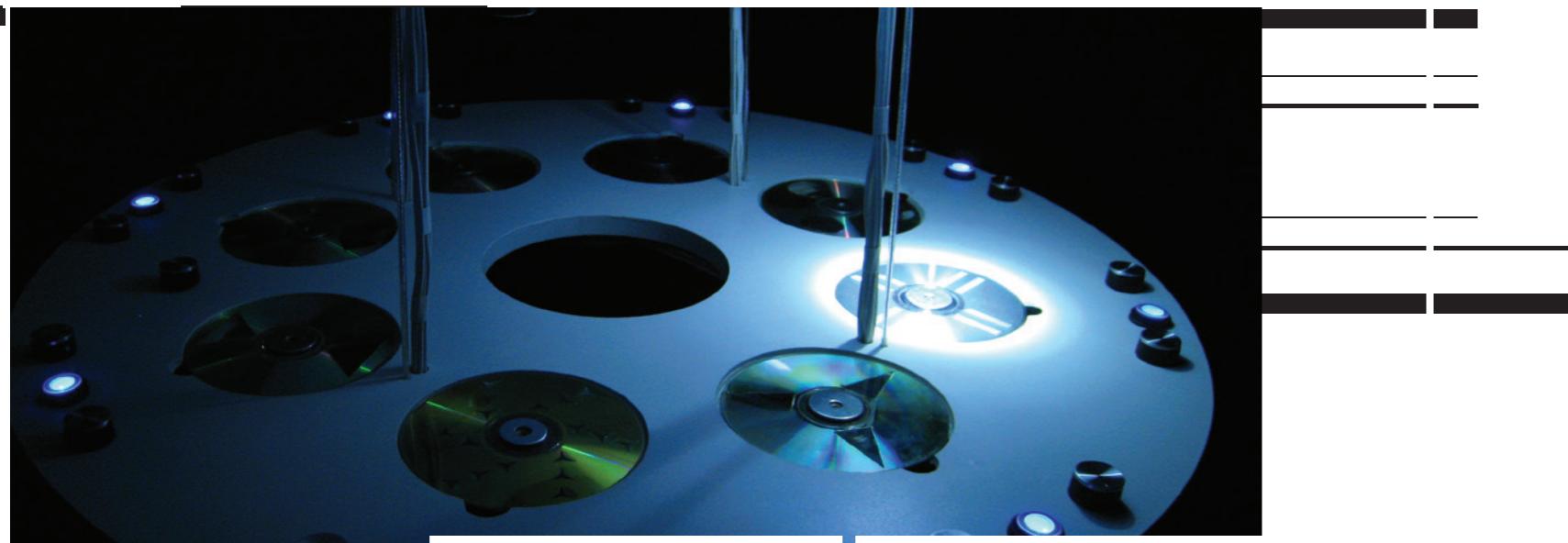
BIO

Wolfgang Strauss é arquiteto alemão, cientista e mídia artista. Desde 1987, quando ele co-fundou o Art+Com em Berlim, ele tem produzido um grande número de objetos e ambientes de design e mídia arte sobre os temas dos espaços de informação em rede e visualização do conhecimento.

Monika Fleischmann é cientista, artista e pesquisadora alemã que combina pesquisas conceituais e teóricas com experiências transdisciplinares em arte & ciência midiática. Seu maior interesse é expandir o conceito de interação e comunicação na base de processos perceptivos.

Wolfgang Strauss, German architect, media artist and scientist. Since 1987, when he co-founded Art+Com in Berlin, he has produced a large number of media art and design objects and environments on the topics of networked information space and the visualization of knowledge.

Monika Fleischmann, German research artist and scientist, combines conceptional and theoretical research with transdisciplinary experience in media art & science. Her main interest is to extend the concept of interaction and communication on the base of perceptive processes.



MUK
DISC.O
ÁUSTRIA [AUSTRIA]

"disc.o" faz referência aos primeiros instrumentos sonoros ópticos como o Superpiano de Emerick Spielmann (Áustria, 1927), que usou basicamente a mesma técnica de criação sonora através de um processo fotoelétrico. Mas "disc.o" não usa apenas um método repetitivo na geração de som, já que todo o instrumento se baseia no princípio repetitivo do sequenciador escalonado desenvolvido posteriormente. A forma circular do instrumento cria uma representação visual do loop, que é a base da música repetitiva contemporânea. A ação recíproca entre a luz em movimento e a resposta acústica correspondente cria uma experiência espacial desse loop.

"Disc.o" consists in two round plates surrounded by 8 speakers hanging from the ceiling. Each speaker is connected to one of the 8 corresponding disc players installed on the main plate. Each player has an associated LED-Spot, fixed on the second plate above, which provides light to the appropriate disc. These LED-Spots are controlled by a simple 8 step switch with changeable speed. A photodiode replaces the usual laser in the disc player and transfers the light through straight amplification into sound. Simple graphical cutout in the disc generate the sound structure. By changing the speed or the track position of the disc player, the frequency of light disruption creates a sound.

instruments like Emerick Spielmann's Superpiano (Austria, 1927) which basically used the same technique of sound creation through a photoelectric process. But "disc.o" doesn't only use a repetitive method in sound generation, since the whole instrument is based on the repetitive principle of the step sequencer developed later. The circular arrangement of the instrument creates a visual representation of the loop, which is the base of contemporary repetitive music. The interplay of traveling light with the corresponding acoustical response creates a spatial experience of this loop.

"Disc.o" consists of two round plates surrounded by 8 speakers hanging from the ceiling. Each speaker is connected to one of the 8 corresponding disc player installed on the main plate. Each player has an associated LED-Spot, fixed on the second plate above, which provides light to the appropriate disc. These LED-Spots are controlled by a simple 8 step switch with changeable speed. A photodiode replaces the usual laser in the disc player and transfers the light through straight amplification into sound. Simple graphical cutout in the disc generate the sound structure. By changing the speed or the track position of the disc player, the frequency of light disruption creates a sound.

BIO

Andreas .muk. Haider é um artista eletrônico e operador de câmera nascido na Áustria em 1976. Mora, estuda e trabalha no Vienna Studies "digital art" da Universidade de Artes Aplicadas de Viena, sob a supervisão de Virgil Widrich (que sucedeu Peter Weibel, Thomas Fürstner e Ruth Schnell), membro fundador da tagR.tv - [REDACTED] association for mediaart. Com formação sólida em fotografia e videografia, passou a atuar com projeções e apresentações ao vivo. Durante seus estudos na universidade, também começou a trabalhar com instalações interativas.

Andreas .muk. Haider is a media artist and cameraman born in Austria, 1976. He is studying, living and working in Vienna Studies „digital art“ at the University of Applied Arts, Vienna Class of Virgil Widrich (former class of Peter Weibel/ Thomas Fürstner/Ruth Schnell), founding member of tagR. tv - association for mediaart. Starting from a strong visual background through photo- and videography, he moved on working with projections and live performances. While studying at the university he started to work on interactive installations as well.

MULTITOUCH BARCELONA: DANI
ARMEÑOL, ROGER PUJOL,
XAVIER VILAR & POL PLA
HII A REAL HUMAN INTERFACE
ESPAÑA [SPAIN]

VER PÁGINA 064
[SEE PAGE 064]

MYRTO KARANIKA & JEREMY
KEENAN
STRINGS
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

“Strings” é uma instalação imersiva voltada para os campos das artes e ofícios, tecnologias têxteis, arte sonica e design reativo. Ela investiga relações bidirecionais dentro de ambientes cotidianos, com foco nas relações entre espaço, textura e expressão corporal, a fim de explorá-las através de uma combinação de tecnologias inovadoras não agressivas e práticas artísticas tradicionais como tecelagem, estamparia e bordado. Esta obra enfoca o desenvolvimento de um sistema têxtil que permite que as pessoas experimentem um ambiente físico imersivo usando analogias da pele e do sistema nervoso humanos. Mais especificamente, o sistema somático-sensorial (pele, sistema nervoso, cérebro) é examinado no contexto de uma obra de arte reativa e traduzido em um sistema de design (qualidades táticas, estrutura têxtil, programação). A interface física é feita de microtule de algodão e alguns fios condutores conectados a um microcontrolador Arduino, e revestida com organza de seda translúcida que foi estampada digitalmente e bordada à mão com diferentes pontos e materiais. Isto resulta em uma superfície altamente tática e texturizada, com os fios condutores funcionando como nervos e a organza processada como pele. Assim, “Strings” simula um organismo têxtil vivo que reage ao contato corporal das pessoas de maneira tática e tangível. Os contatos gestuais das pessoas com o tecido, interpretados como uma série de cortes transversais tocados no fio condutor, são transmitidos ao software “Strings” para gerar sons de acordo com os gestos realizados. À medida que o tecido é tocado, alisado e pressionado, o “Strings” codi-

fica estes gestos em diferentes escalas espaciais e temporais gerando sons continuamente, os quais variam de explosões secas e breves a campos sonoros harmônicos e extensos baseados na interação das pessoas.

“Strings” is an immersive installation that deals with issues across the fields of craft, textile technologies, sonic art and responsive design. It investigates bi-directional relations within everyday surroundings, focusing on the relationships between space, texture, and bodily expression, attempting to exploit them through a combination of innovative soft technologies and traditional art practices such as weaving, printmaking and embroidery. The artwork focuses on the development of a textile system that enables people to experience an immersive physical environment by using analogies of the human skin and nervous system. More specifically, the somatosensory system (outer skin, nervous system, brain) is being examined in the context of a responsive artwork, and is translated into a design system (haptic qualities, textile structure, programming). The physical interface is constructed from cotton microtulle and a number of conductive threads connected to an Arduino microcontroller, and is layered with a translucent silk organza that has been digitally printed and hand-embroidered with a variety of stitches and materials. This results in a highly haptic and textured surface, with the conductive threads acting as nerves and the processed organza acting as skin. In this way, “Strings” simulates a living textile organism that responds to people’s

bodily engagement in a tangible, tactile manner. People’s gestural engagements with the textile, interpreted as a series of touched cross-sections of conductive thread, are passed to the “Strings” software to generate sound according to the performed gestures. As the textile is touched, stroked, and pressed, “Strings” encodes these gestures on different spatial and temporal scales, continuously generating sonic output that ranges from short, staccato bursts to expansive, harmonic sound fields based on people’s interaction.

BIO

A atuação de Myrto como arquiteta e artista ultrapassa os limites da arte, do design espacial, do design reativo e dos e-tecidos, e envolve a investigação de conceitos de espacialidade, narratividade, tactilidade e contato corporal. A carreira de Jeremy abrange a produção independente de música ao vivo e contextos gravados, utilizando métodos de sampling ao vivo, música instrumental eletrônica, mídia fixa e apresentação interativa. Sua obra é exposta em vários festivais e espaços pelo mundo.

Myrto’s practice as an architect and artist transgresses the boundaries of art, spatial design, responsive design and e-textiles, exploring concepts of spatiality, narrativity, hapticity and bodily engagement. Jeremy’s practice involves the independent production of music in live and recorded contexts, utilizing methods of live sampling, instrumental electronics, fixed media and interactive performance. Their work has been exhibited at various festivals and venues around the world.



PIERRE PROSKE
FRAME SEDUCTIONS
FRANÇA E AUSTRÁLIA
[FRANCE AND AUSTRALIA]
VER PÁGINA 040
[SEE PAGE 040]



RACHEL ZUANON
& GERALDO LIMA
BIOBODYGAME
BRASIL [BRAZIL]

BioBodyGame consists of a wearable computer that allows the user to play games using their neurophysiologic signs. It is a wireless interface for biometric interaction with games loaded into the system. Both games and wearable computer react to the emotion of the user at the moment of interaction. The playability can get easier or more difficult according to the emotional state of the user at that very moment. The wearable computer interprets the user's emotion and reacts to it by changing the colors (back and front) and by applying vibrations (back). A really calm user, extremely careful and focused



os sinais neurofisiológicos do interator. Dois sensores de resposta eletrodérmica analisam o perfil psico-fisiológico do usuário, a partir da leitura dos seguintes parâmetros biométricos: controle de ansiedade; variabilidade emocional e resposta emocional. E um sensor cardíaco analisa o fluxo sanguíneo; o oxigênio funcional; a freqüência cardíaca e a atividade simpática e parassimpática deste usuário. O design do "BioBodyGame" é ajustável a diferentes biotipos, diminuindo e expandindo em função do corpo do usuário. E apresenta como principal desafio ser ergonômico, uma vez que todo e qualquer desconforto pode provocar alterações nos sinais neurofisiológicos, comprometendo a fidelidade das informações biométricas adquiridas.

BioBodyGame consists of a wearable computer that allows the user to play games using their neurophysiologic signs. It is a wireless interface for biometric interaction with games loaded into the system. Both games and wearable computer react to the emotion of the user at the moment of interaction. The playability can get easier or more difficult according to the emotional state of the user at that very moment. The wearable computer interprets the user's emotion and reacts to it by changing the colors (back and front) and by applying vibrations (back). A really calm user, extremely careful and focused

will have its playability enhanced and the "BioBodyGame" will mostly react by showing the color blue. If the user is just calm and focused, the color displayed is green. A tense user, distracted or nervous will have its playability difficult and its "BioBodyGame" will react becoming yellow and applying a slight vibration in the user's back. However, a really tense and unfocused user will have its playability worsen and the "BioBodyGame" will react by changing its color to red and by vibrating really intensively. Sensors incorporated to the wearable computer are used to map the neurophysiologic signs of the user. Two of these sensors analyze the psico-physiological signs of the user of the "BioBodyGame". It is only from the reading of the following parameters: anxiety control, emotional variability and emotional response. The cardiac sensor analyses the blood flow; functional oxygen; cardiac frequency and sympathetic and parasympathetic activity of the user. The design of the "BioBodyGame" is adjustable to different body types. It means that the wearable computer can be expanded or contracted in order to fit the user's body. Its main challenge lies in the fact that it tries to reserve the user's comfort, in other words, it is ergonomic. Once each and every possibility of discomfort may alter the neurophysiologic signs and by doing so, it would compromise the biometric information.

BIO

Rachel Zuanon - Artista midiática e designer. Doutora e Mestre em Comunicação e Semiótica(PUC-SP). Bacharel em Artes Visuais(UNESP-SP). Pesquisadora e docente do Mestrado em Design(UAM). Atuou como Coordenadora do Design Digital e da Pós-Graduação em Design de Hiper-mídia, ambos da UAM, e como docente do Departamento de Linguagens do Corpo(PUC-SP).

Geraldo Lima - Designer de moda e figurino. Mestre em Design(UAM). Especialista em Moda, Arte e Cultura(UAM). Graduado em Desenho Industrial(UEMG).

Rachel Zuanon - media artist and designer. PhD and MS in Communication and Semiotics(PUC-SP).Bachelor of Visual Arts(UNESP-SP).Researcher and teacher at Master in Design (UAM). She was Coordinator of Digital Design and of Post-Graduation in Hypermedia Design, both at UAM, and she was teacher in the Department of Languages of the Body(PUC-SP).

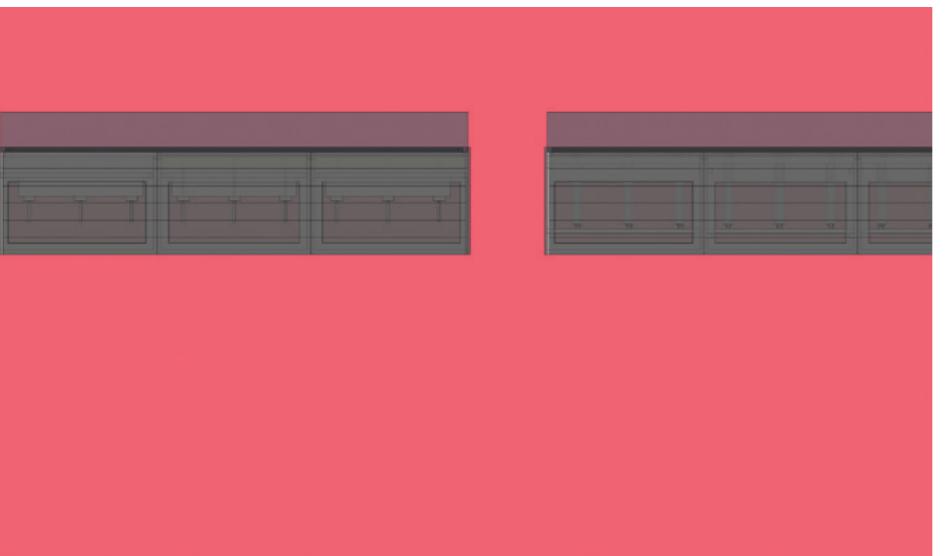
Geraldo Lima - Fashion and costume designer. Master of Design(UAM). Post-Graduation in Fashion, Art and Culture(UAM). Graduate in Industrial Design(UEMG).



RAQUEL KOGAN
RELER
BRASIL [BRAZIL]

VER PÁGINA 055
[SEE PAGE 055]





RICARDO BARRETO,
MARIA HSU & AMUDI
FEELME
BRASIL [BRAZIL]

"feelMe" é uma obra que pela primeira vez transmite à distância a sensação tática. Nossa trabalho provoca a exploração do sentido do tato ao promover a interação entre duas pessoas, mediada pela máquina.

A obra é constituída de duas superfícies ou "camas": a primeira (unidade de transmissão tática), na qual um dos participantes, deitado, imprime marcas a sua superfície ao pressioná-la com o peso e movimento das diversas partes de seu corpo; estas impressões serão capturadas e transmitidas ao outro participante, que se deita na segunda "cama" (unidade de recepção tática) e que as recebe simultaneamente nas mesmas posições e em intensidades proporcionais, só que em negativo, isto é, onde a superfície na primeira se afunda, eleva-se na segunda, promovendo um toque.

O primeiro corpo toca o segundo, sendo que as "camas" podem distar entre si alguns metros ou alguns milhares de quilômetros. Entre os corpos, atuam, ocultos, dezenas de sensores, microcontroladores, motores (atuadores lineares), computadores e uma programação que orquestra essa comunicação tática.

Proporcionamos ao participante experimentar as possibilidades de encontro entre corpos através do mundo digital, com uma abordagem diferente da proporcionada pela realidade virtual. Queremos explorar a percepção tática no "seu modo corpóreo" isoladamente, para sómente em futuros trabalhos propormos

a expansão/extensão da percepção multimedial com a inclusão da percepção tática. Como a nossa recepção para estímulos visuais e auditivos está tão mais adestrada para a fruição estética, optamos por isolar e destacar o tato, para que enfim possamos redescobri-lo no contexto da arte, da artemédia. Entendemos, no entanto, que a comunicação multimedial incluirá no futuro todos os sentidos simultaneamente, inclusive o olfato e o paladar.

O sentido do tato é o mais primitivo na escala filogenética. No corpo humano ele está presente em toda a sua superfície externa, além de algumas estruturas internas, e envolvido em diversas funções fisiológicas vitais. Em sua relação com as emoções, estudos demonstram que o toque resulta na diminuição de hormônios ligados ao estresse, como o cortisol, e a elevação dos níveis de hormônios que promovem laços sociais e sensação de bem-estar como a ocorrência. O toque é sabidamente capaz de comunicar diversas emoções, tais como amor, gratidão, compaixão e segurança.

A reação extrema frente às denúncias de abuso sexual de crianças, nos países europeus e nos Estados Unidos, resulta em uma sociedade que se toca cada vez menos. Isto se dá em todas as faixas etárias, não somente no âmbito público, mas também entre familiares, o que resulta numa perda progressiva de seus benefícios psicológicos e fisiológicos. Até o tapinha nas costas foi abolido. Somado ao lema "Tocar é tabu", há uma substituição progressiva da comunicação presencial e o encontro físico entre as pessoas pela comunicação nos espaços digitais. É imprescindível discutir como evoluirá a questão do tocar numa sociedade que evolui prevenindo-se do contato físico e que se comunica progressivamente mais no ciberspaço.

"feelMe" é uma plataforma de comunicação tática à distância em que qualquer tipo de experiência é válida: a sensação corporal de bem-estar de um toque profundo, a conexão interpessoal, a rememoração de acontecimentos passados, a sensação de perda de controle, a estranheza do afago do outro através da máquina, a incompreensão desses toques, o enigma do que o outro pretende, tudo é de interesse.

"feelMe" is a work that for the first time remotely transmits the tactile sensation. Our work provokes the exploration of the sense of touch while promoting the interaction between two people mediated by a

machine.

The work is constituted of two surfaces, or "beds": the first one (tactile transmission unit), in which one of the participants, layed down, imprints marks to its surface by pressing it with the weight and movement of the different parts of his/her body; these impressions will be captured and transmitted to the other participant, who lies in the second "bed" (tactile reception unit) and receives them simultaneously in the same positions and in proportional intensities, however, in negative, that is, when the surface in the first bed sinks, it rises in the second one, promoting a touch.

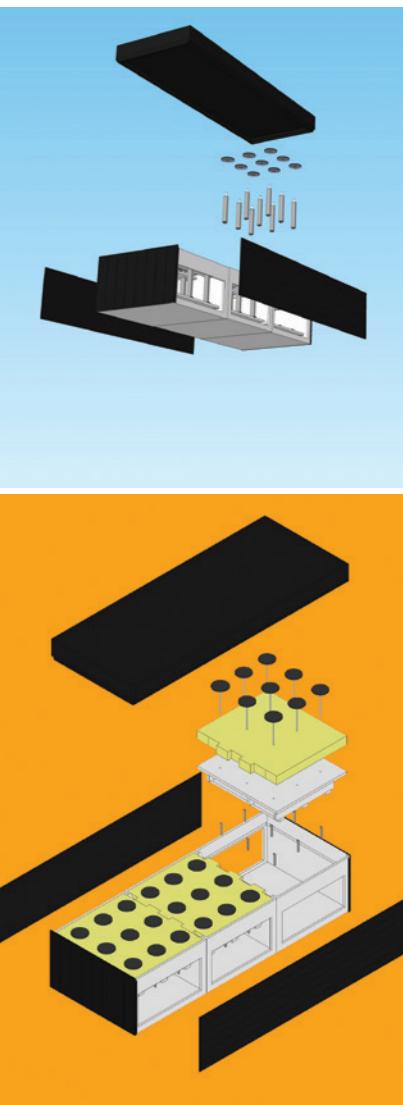
The first body touches the second one, and the "beds" may be a few meters or thousands of kilometers apart from each other. Between the bodies, dozens of occult sensors, microcontrollers, engines (lineal actors), computers and a program that orchestrates that tactile communication.

We allow the participant to experiment the possibilities of encounter between bodies through the digital world, with a different approach from the one provided by virtual reality. We want to explore the tactile perception separately in its "corporal way", and only in future works to propose the expansion/extension of multimedia perception with the inclusion of tactile perception. Since our reception for visual and audible stimuli is much more trained for the aesthetic fruição, we decided to isolate and highlight the touch, so that finally we can rediscover it in the context of art, of media-art. We understand, however, that multimedia communication will include in the future all senses simultaneously, including smell and taste.

The sense of touch is the most primitive in the phylogenetic scale. In the human body, it is present all over its external surface, besides some internal structures, and involved in several vital physiologic functions. In its relationship with emotions, studies demonstrate that the touch results in the decrease of hormones linked to stress, such as cortisol, and the elevation of the levels of hormones that promote social connections and the feeling of well-being, such as ocorrência. Touch is known for its ability to communicate several emotions, such as love, gratitude, compassion and safety.

The extreme reaction to the denúncias of sexual abuse of children, in European countries and in the United States, results in a society whose people touch each other less and less. This happens in all age groups, not only in public environments, but also among family members, resulting in a progressive loss of its psychological and physiological benefits. Even the light tap on the shoulder was abolished. Added to the slogan "Touching is taboo", there is a progressive substitution of the present communication and the physical encounter among people for communication in digital spaces. It is fundamental to discuss what will be the development of this issue in a society that evolves avoiding physical contact, and that communicates more and more in the cyberspace.

"feelMe" is a platform of remote tactile communication in which any kind of experience is valid: the corporal feeling of well-being from a deep touch, the interpersonal connection, the remembrance of past events, the feeling of uncontrolledness, the strangeness of the other's caress through the machine, the incomprehension of those touches, the enigma of what the other one intends, everything is of interest.



BIO

O trabalho envolve os artistas Ricardo Barreto e Maria Hsu, conjuntamente com o grupo Amudi de Arte e Tecnologia que é constituído por alunos da Escola Politécnica de Engenharia USP.

Ricardo Barreto é artista e filósofo. Atuante no universo cultural, trabalha com performances, instalações e vídeos e se dedica ao mundo digital desde a década de 90. Participou de várias exposições nacionais e internacionais tais como: XXV Bienal de São Paulo em 2002, Institute of Contemporary Arts (ICA) London - Web 3D Art 2002. He also conceived and organized together with Paula Perissinotto the international FILE - Electronic Language International Festival.

Maria Hsu has dedicated herself to visual arts using several mediums: painting, photo and digital art, starting from 2000, having before that practiced as a medical doctor. After participating in collective exhibitions in São Paulo in 2003 and 2004, she presented internet artworks in FILE São Paulo 2004, and digital art installation in FILE RIO 2005 and FILE São Paulo 2006. In 2007, Hsu participated in the Triennial of Art of Luanda (Angola), the Exhibition at SESC Esquina in Curitiba, FILE Rio 2007 and FILE Porto Alegre 2008, in a co-authorship with Ricardo Barreto.

AMUDI - Núcleo de Arte e Tecnologia da Escola Politécnica de Engenharia da USP: Breno Flesch Franco, Daniel Augusto Azevedo Moori, Erica Usui, Guilherme Wang de Farias Barros, João Flesch Fortes, Leandro Molon, Nadia Sumie Nobre Ota.

The AMUDI Nucleus appeared in the Polytechnic School of Engineering at USP as a multidisciplinary project, with the objective of accomplishing research and developing projects that conjugate multimedia art, technology and interaction. Today, AMUDI also develops cultural projects involving urban interventions, and it counts with the participation of several schools and independent artists.

O Núcleo AMUDI surgiu na Escola Politécnica de Engenharia da USP como um projeto multidisciplinar com o objetivo de realizar pesquisas e desenvolver projetos que conjugam arte multimídia, tecnologia e interação. Hoje, o AMUDI – também desenvolve projetos culturais que envolvem intervenção urbana e conta com a participação de diversas faculdades e artistas independentes.

The work involves artists Ricardo Barreto and Maria Hsu, jointly with the group Amudi de Arte e Tecnologia, which is constituted by students [REDACTED] of the University of São Paulo Polytechnic School of Engineering.

Ricardo Barreto is both an artist and a philosopher. Active in the cultural scene,

he work with performances, installations and videos. He has been working with digitalization since the nineties. He has also taken part in several national and international exhibitions such as: XXV Biennial of São Paulo in 2002; Institute of Contemporary Arts (ICA) London - Web 3D Art 2002. He also conceived and organized together with Paula Perissinotto the international FILE - Electronic Language International Festival.

Maria Hsu has dedicated herself to visual arts using several mediums: painting, photo and digital art, starting from 2000, having before that practiced as a medical doctor. After participating in collective exhibitions in São Paulo in 2003 and 2004, she presented internet artworks in FILE São Paulo 2004, and digital art installation in FILE RIO 2005 and FILE São Paulo 2006. In 2007, Hsu participated in the Triennial of Art of Luanda (Angola), the Exhibition at SESC Esquina in Curitiba, FILE Rio 2007 and FILE Porto Alegre 2008, in a co-authorship with Ricardo Barreto.

AMUDI - Núcleo of Art and Technology of the Polytechnic School of Engineering at USP: Breno Flesch Franco, Daniel Augusto Azevedo Moori, Erica Usui, Guilherme Wang de Farias Barros, João Flesch Fortes, Leandro Molon, Nadia Sumie Nobre Ota.

The AMUDI Nucleus appeared in the Polytechnic School of Engineering at USP as a multidisciplinary project, with the objective of accomplishing research and developing projects that conjugate multimedia art, technology and interaction. Today, AMUDI also develops cultural projects involving urban interventions, and it counts with the participation of several schools and independent artists.

O Núcleo AMUDI surgiu na Escola Politécnica de Engenharia da USP como um projeto multidisciplinar com o objetivo de realizar pesquisas e desenvolver projetos que conjugam arte multimídia, tecnologia e interação. Hoje, o AMUDI – também desenvolve projetos culturais que envolvem intervenção urbana e conta com a participação de diversas faculdades e artistas independentes.

The work involves artists Ricardo Barreto and Maria Hsu, jointly with the group Amudi de Arte e Tecnologia, which is constituted by students [REDACTED] of the University of São Paulo Polytechnic School of Engineering.

Ricardo Barreto is both an artist and a philosopher. Active in the cultural scene,

RICARDO BRAZILEIRO METROBANG BRASIL [BRAZIL]

O projeto "METROBANG", metro [metrônomo] e bang [disparo] é uma instalação sonora que captura e resignifica as frequências e ruídos de discos de vinil e traduz as informações em uma sequência de sínteses de baixo e síntese granular. O toca-disco - equipamento popularizado na década de 70 - foi adaptado com um electropiezo para capturar ruídos da agulha e processar os sinais sonoros no software livre Pure-Data. Os dados são processados em tempo-real e transformados numa sonoridade não-linear que readapta os trechos do disco tocado. O usuário interage com as frequências, alterando velocidade, volume, pitch e outros efeitos com o toque no instrumento e na troca dos discos. As frequências do disco são mostradas em formato ASCII no terminal do computador.

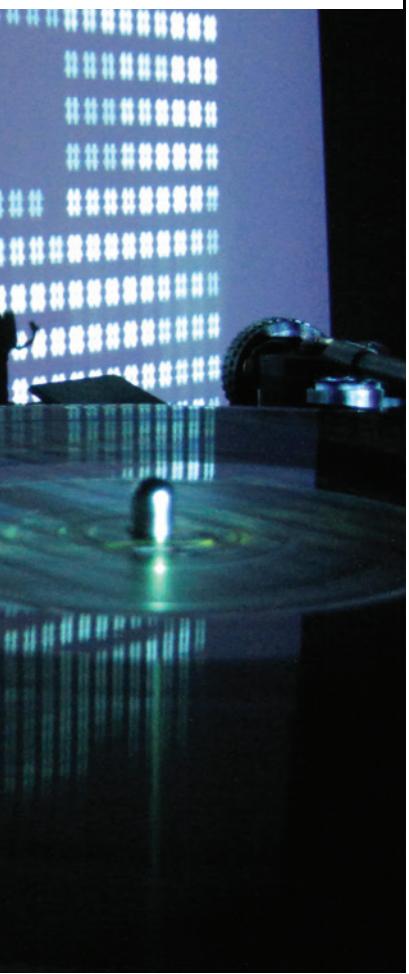
"METROBANG", metro (metronome) and bang (shot) is a sound installation that captures and reframes the frequencies and noise from vinyl records and translates the information into a sequence of synthesis of low and granular synthesis. The turntable - equipment popularized in the '70s - was adapted with a electropiezo to capture sounds from the needle and process audio signals in the free software Pure-Data. The data are processed in real time and transformed into a sound non-linear readjust the parts of the disc played. The User interacts with the frequency, changing speed, volume, pitch and other effects with the touch of the instrument and the exchange of disks. The frequencies of the disc are displayed in ASCII format on the computer terminal.

BIO

Ricardo Brazileiro é pesquisador ativista de arte digital e tecnologias livres. Possui experiência em estudos de linguagens e métodos computacionais para o uso criativo, desenvolvimento de interfaces multimídia em tempo-real com softwares e hardwares livres e componentes eletrônicos de baixo custo. Graduado em Computação pela UFRPE com ênfase em educação, dedicou seus estudos no ambiente de desenvolvimento multimídia Pure Data, onde elabora projetos interativos para instalações, peças, composições em áudio e vídeo. Ministra oficinas de produção multimídia interativa em software livre com práticas de desenvolvimento de softwares e hardwares interativos. Participou de importantes festivais multimídia como o Piksels (Noruega), aHacktitude (Itália), LIBRES, PdCon, Ciber-Salão, Submidialogia, SeMuSSum. Participa dos coletivos Descentro, Estúdio Livre e MetaReciclagem. Possui interesses nas correlações entre arte, tecnologia e educação, como ferramenta de integração social, artística e política.

Ricardo Brazileiro is a researcher activist art digital technology. Has experience in language studies, and computational methods for creative use, development of multimedia interfaces in real time with free software and hardware components and low cost electronics. Graduate in Computer UFRPE with emphasis on education, he devoted his studies in multimedia development environment Pure

Data, which develops projects interactive installations, parts, compositions, audio and video. Minister production workshops in interactive multimedia free software development practices of interactive software and hardware. Participated in important festivals such as multimedia Piksels (Norway), aHacktitude (Italy), LIBRES, PdCon, Ciber-Salão, Submidialogia, SeMuSSum. Participates in collective centers, and Free Study MetaReciclagem. It has interests in the relationships between art, technology and education as a tool for social integration, artistic and political.



ROB SEWARD
DEATH DEATH DEATH
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

"Death Death Death" é um livro escrito por um algoritmo, com base em um estudo sobre associações de palavras conduzido pela University of South Florida entre 1976 e 1998. Com mais de 10 mil palavras e as associações entre elas, "Death Death Death" traça o caminho de cada palavra até a palavra death (morte). O livro começa com a seguinte sequência de palavras mais estreitamente associadas com morte: Life (vida) - Death Funeral (funeral) - Death Coffin (caixão) - Death (morte). Depois, utiliza várias transições associativas até chegar a morte: Enthusiasm (entusiasmo) - Spirit (espírito) - Soul (alma) - Death Folly (burrice mortal) - Funny (engraçado) - Sad (triste) - Death Bahamas (Bahamas fatais) - Paradise (paraíso) - Heaven (céu) - Death Waggle (sacolejo final) - Wiggle (estremecimento final) - Worm (verme) - Maggot (larva) - Death (morte). A leitura logo se torna cômica, pois cada linha soa como uma piada ridicularizando a morte. "Death Death Death" tem 405 páginas, um índice com todas as palavras e uma descrição detalhada do algoritmo.

"Death Death Death" is book written by an algorithm. It utilizes a word association study conducted by the University of South Florida between 1976 and 1998. It contains over 10,000 words and their associations to each other. "Death Death Death" traces a path from each word to the word death. The book starts off with the words most closely associated to death. The beginning reads like this: Life - Death Funeral - Death Coffin - Death. Later, it takes several associative leaps to get to death: Enthusiasm - Spirit - Soul - Death Folly - Funny - Sad - Death Bahamas - Paradise - Heaven - Death Waggle - Wiggle - Worm - Maggot - Death. Reading soon becomes humorous, as every line reads like a joke-death is always the punchline. "Death Death Death" is 405 pages, contains an index so you can find any word, and a detailed description of the algorithm.

BIO

Rob Seward é um artista e programador que vive em Nova York. Sua obra foi exposta na CVZ Contemporary, Nova York; Center For Opinions in Music and Art,

Berlim; e Nova Scotia College of Art and Design, Halifax. Fez palestras no Centre Pompidou, Paris; Columbia University e Location One, ambas em Nova York. Trabalhou com o compositor Fred Lerdahl criando softwares baseados na Teoria Generativa de Música Tonal. Concluiu o mestrado no Programa de Telecomunicações Interativas (ITP) da Tisch School of the Arts da Universidade de Nova York. Rob Seward is an artist and programmer based in New York City. His work has been exhibited at CVZ Contemporary, New York; Center For Opinions in Music and Art, Berlin; and Nova Scotia College of Art and Design, Halifax. He has lectured at the Centre Pompidou, Paris; Columbia University; and Location One, both in New York. He worked in collaboration with composer Fred Lerdahl creating software based on the Generative Theory of Tonal Music. Rob lives and works in New York City. He holds a master's from the Interactive Telecommunications Program (ITP) at New York University's Tisch School of the Arts.

ROBERT MATHY
LIGHT FREQUENCY FINGERTIPS
ÁUSTRIA [AUSTRIA]

"Light Frequency Fingertips" é composto de quatro pontas de dedos, cada qual contendo fototransistores sensíveis à luz. As pontas dos dedos (feitas com tubos de bicicleta) são especialmente customizadas para o polegar e o indicador das duas mãos, e transformam frequências luminosas em sinais acústicos. A luz emitida pelas telas de telefones celulares ligados funciona como origem dos sons. Como cada tela de celular gera uma frequência de luz diferente, cada uma resulta em um sinal de áudio com um tom diferente. Além disso, outros dispositivos eletrônicos, como luzes de bicicleta piscando, podem ser usados para gerar tons rítmicos.

Performance: qualquer movimento sutil das pontas dos dedos cria uma mudança ligeiramente audível no som. "Fading" e "mixing" também podem ser feitos movendo os dedos. Naturalmente, alguns celulares entram no modo "sleep" enquanto outros continuam ativos, o que dá mais uma característica visual à performance. Para evitar interferência ou um zumbido perturbador, o instrumento deve ser usado em ambientes escuros.

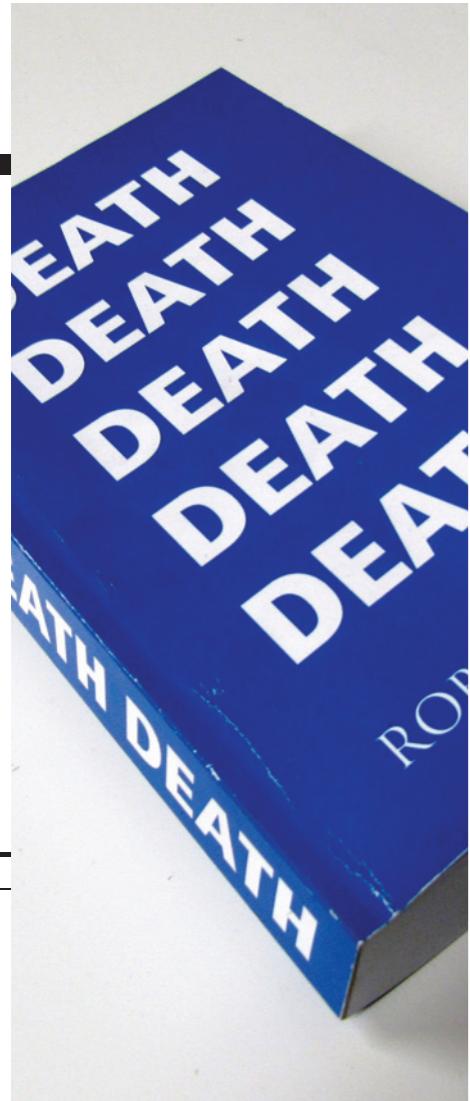


"Light Frequency Fingertips" is composed of four finger-caps, each containing light sensitive phototransistors. The finger-caps (made of bicycle tubes) are especially customized for the thumb and forefinger of both hands, and transform light frequencies into acoustic signals. Light, emitted by the displays of activated mobile phones, functions as the origin of the sounds. As each mobile phone's display generates a different light frequency, each results in an audio signal with a different pitch. In addition, other electronic devices, such as flashing bicycle lights, can be used to generate rhythmic tones. Performance: Any subtle movement of the fingertips creates a slightly audible change in sound. Fading and mixing is also done by moving the fingers. Naturally some mobile phones switch into sleep mode while others stay active, so this adds a extended visual feature to the performance. In order to avoid interference or a disturbing hum, the instrument should be used in dark environments.

BIO

Robert Mathy trabalha com as possibilidades de geração de som eletroacústico e a sobreposição de arte com a mídia usada diariamente. Uma seleção de exposições e apresentações: Mobilefest, São Paulo, 2009; Guthman Musical Instrument Competition, Atlanta, 2009; Reheat Festival, Áustria, 2009; Fullframe Festival, Viena, 2009; mobile music workshop, Viena, 2008; The Time of Distance, Helsinque, 2008; Field, Berlim, 2007.

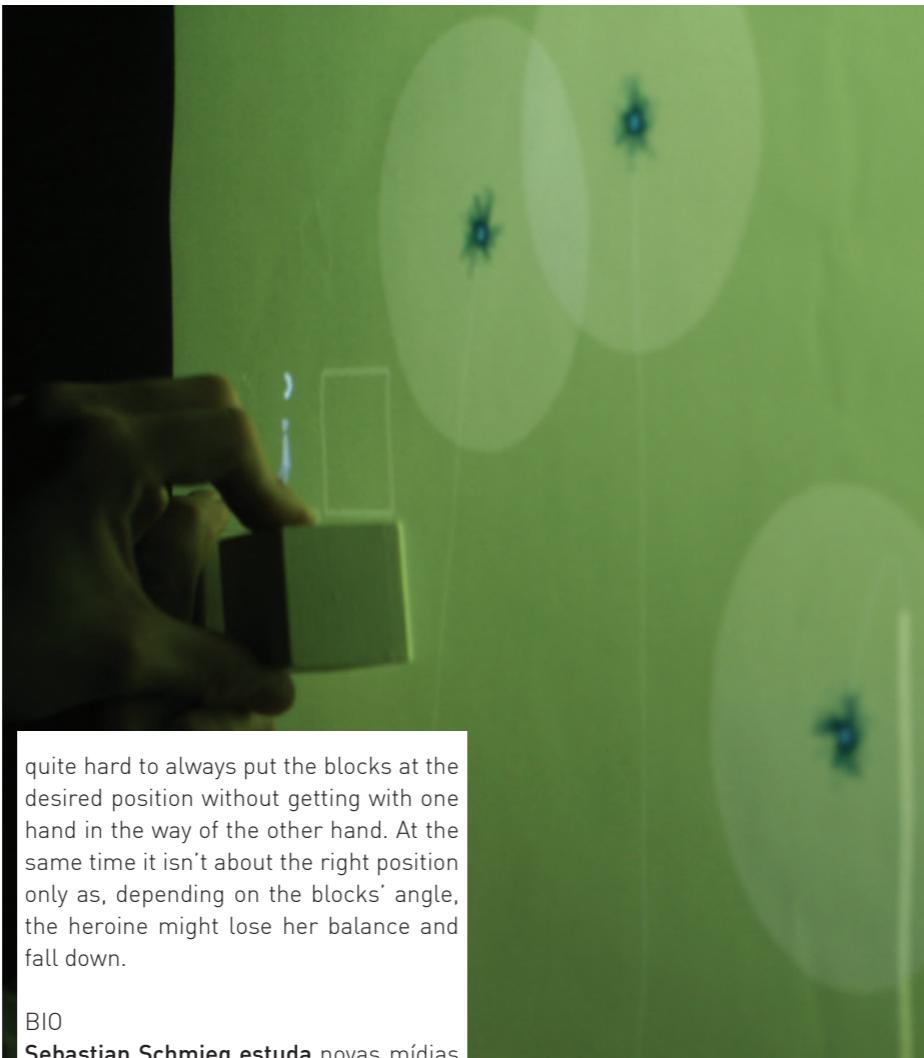
Robert Mathy is concerned with possibilities of electro-acoustic sound generating and the overlapping among art and daily-used media. Selection of exhibitions and performances: Mobilefest, São Paulo, 2009; Guthman Musical Instrument Competition, Atlanta, 2009; Reheat Festival, Austria, 2009; Fullframe Festival, Vienna, 2009; mobile music workshop, Vienna, 2008; The Time of Distance, Helsinki, 2008; Field, Berlin, 2007.



SEBASTIAN SCHMIEG
ROY BLOCK
ALEMANHA [GERMANY]

"Roy Block" é um experimento lúdico com uma interface táctil que se insere no campo da realidade mista. O jogo apresenta uma heroína obstinada que tenta se deslocar da ponta esquerda para a ponta direita da tela sem cair na base e morrer. No entanto, ela não tem onde se apoiar e precisa da ajuda do jogador. O jogador tem dois blocos pequenos, um em cada mão. Pressionados sobre a tela, eles são reconhecidos pelo jogo e a heroína pode pular neles. Para tornar o jogo mais desafiador há inimigos perigosos com aparência de flor que tentam destruir a heroína sempre que ela se aproxima demais. Uma parte integral do jogo – fora os inimigos que podemos chamar de o ambiente – está nas mãos do jogador e se torna a interface. Essa transformação leva a uma transição quase imperceptível de um desafio físico para outro virtual. Por um lado, a pressão de tempo e os inimigos requerem movimentos rápidos, porém cuidadosos, mas, por outro lado, é bem difícil colocar sempre os blocos na posição desejada sem uma mão atrapalhar a outra. Ao mesmo tempo, nem tudo depende da posição certa, pois, dependendo do ângulo do bloco, a heroína pode perder o equilíbrio e cair.

"Roy Block" is an experiment, sort of game, with a tangible interface that touches the field of mixed reality. The game features a self-willed heroine who is trying to get from the very left to the very right of the screen without touching the bottom and dying. However there is nothing she can stand and jump on so she needs the player to help her. The player has two small blocks, in each hand one. Pressed on the screen they are being recognized by the game and the heroine can jump on them. To make the game even more challenging there are hazardous flower-like enemies who try to destroy the heroine when she comes too close. An integral part of the game – leaving aside the enemies we can call it the environment – is put into the player's hands and becomes the interface. This transformation leads to an almost seamless transition of physical and virtual challenge. On one side the pressure of time as well as the enemies require quick but thoughtful movements while on the other side it is



quite hard to always put the blocks at the desired position without getting with one hand in the way of the other hand. At the same time it isn't about the right position only as, depending on the blocks' angle, the heroine might lose her balance and fall down.

BIO

Sebastian Schmieg estuda novas mídias e assuntos correlatos em Berlim. Iniciou seus estudos na Merz Akademie de Stuttgart sob a orientação da professora Olia Lialina. Após um estágio na Art+Com, mudou para a capital alemã e entrou na Universidade de Artes de Berlim, como aluno do Curso de Mídia Digital ministrado por Joachim Sauter e Jussi Ängeslevä.

Sebastian Schmieg is a Berlin-based student focusing on new media and stuff. He began his studies at Merz Akademie, Stuttgart under the guidance of Prof. Olia Lialina. After an internship at Art+Com, Sebastian relocated to Berlin and began studying again, this time at Berlin University of the Arts. He is a student in the Digital Media Class led by Joachim Sauter and Jussi Ängeslevä.

SWAMP: DOUGLAS EASTERLY,
MATT KENYON & TIAGO RORKE
TARDIGOTCHI
NOVA ZELÂNDIA [NEW ZEALAND]

VER PÁGINA 062
[SEE PAGE 062]



SUNG, HENG
ARCHETYPAL SOUND INSTALLATION (ASI)
TAIWAN [TAIWAN]

"Archetypal Sound Installation (ASI)" é um trabalho sonoro interativo que funciona com o toque do participante em um cubo transparente, onde está localizado o aparelho que produz uma grande variedade de sons, possibilitando uma composição abstrata de vários ruídos sonoros.

"Archetypal Sound Installation (ASI)" is an interactive sound work that works with the touch of the participant in a transparent cube. There is a device in the cube which produces a great variety of sounds, allowing an abstract composition of several audible noises.

BIO

Sung, Heng se dedica à pesquisa de criação de arte em novas mídias. Seus trabalhos têm como foco a interação, enquanto procuram pela verdadeira conexão entre o humano, a instalação, o espaço e as várias mídias.

Sung, Heng is engaged in the new media art creation research. His works focuses on the interaction while searching for the true connection among human, installation, space and various media.

TSENG,WEI-CHIEH
MOOD TAIL
TAIWAN [TAIWAN]

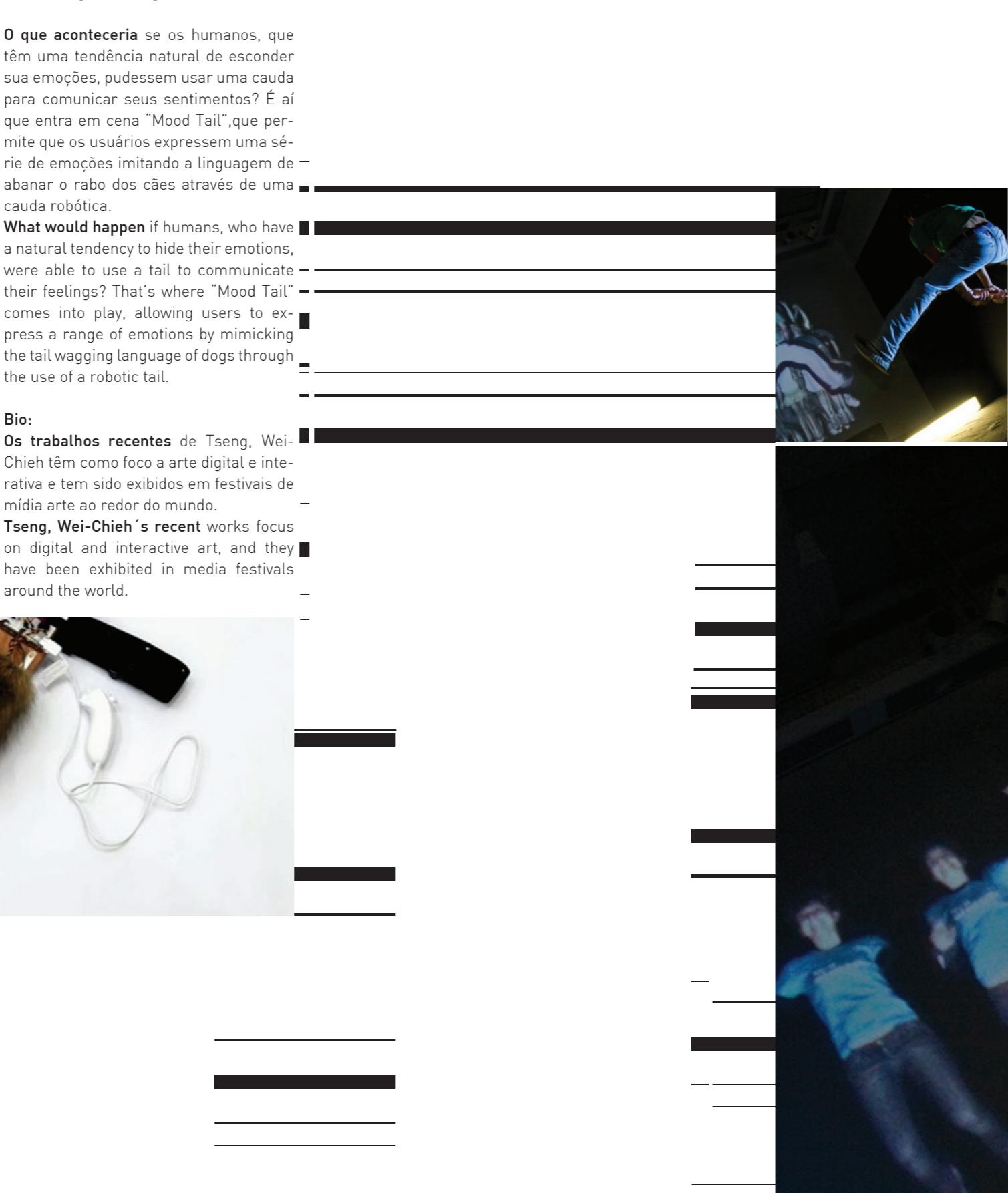
O que aconteceria se os humanos, que têm uma tendência natural de esconder sua emoções, pudessem usar uma cauda para comunicar seus sentimentos? É aí que entra em cena "Mood Tail", que permite que os usuários expressem uma série de emoções imitando a linguagem de abanar o rabo dos cães através de uma cauda robótica.

What would happen if humans, who have a natural tendency to hide their emotions, were able to use a tail to communicate their feelings? That's where "Mood Tail" comes into play, allowing users to express a range of emotions by mimicking the tail wagging language of dogs through the use of a robotic tail.

Bio:

Os trabalhos recentes de Tseng, Wei-Chieh têm como foco a arte digital e interativa e tem sido exibidos em festivais de mídia arte ao redor do mundo.

Tseng, Wei-Chieh's recent works focus on digital and interactive art, and they have been exhibited in media festivals around the world.



YACINE SEBTI
JUMP!
BÉLGICA E MARROCOS
[BELGIUM AND MOROCCO]

"Jump!" [Salte!] é uma instalação de vídeo interativa que convida o visitante a estabelecer um diálogo com sua própria imagem através de uma ação comum que serve de gatilho para alimentar o processo. Depois de entrar em uma sala escura, o visitante verá a si mesmo como uma camada sobre uma multidão de pessoas que saltam sem parar ao mesmo tempo.

Para realmente participar, ele terá de obedecer às "regras do jogo", sendo a primeira e mais importante: "Você tem de saltar para ser registrado". A partir daí, ele pode começar a construir a imagem que ele vê e que mostra para os outros visitantes: enquanto salta, ele lentamente substituirá o saltos dos visitantes anteriores. Através de um aspecto atraente e divertido, a obra oferece ao visitante um espaço de criação visual, seu corpo tornando-se o pincel da tela animada e a tela tornando-se a efêmera casa da fama de uma imagem dele erguendo-se no ar. **"Jump!" is an** interactive video installation that invites the visitor to establish a dialog with his own image through the realization of a simple common action as a trigger for feeding the process. After entering a dark room, the visitor will see himself as a layer on top of a crowd of people jumping endlessly all at once.

To really take part, he'll now have to comply with the "Rules of the Game", the first and most important one being "You have to jump to be recorded". From then on, he can start building the image he sees and which he gives to see to the other visitors: while jumping, he'll slowly replace the jumps of the visitors who preceded him. Through an appealing funny aspect, the work offers the visitor a visual creation space, his body becoming the brush of the animated screen and the screen becoming the ephemeral house of fame of a picture of him rising into the air.

BIO

Yacine Sebti é um artista digital belga/marroquino que vive em Bruxelas. Ele usa linguagens de programação para criar instalações interativas de software para artes que lidam com som e vídeo no palco em tempo real. Suas instalações usam câmeras como alimentadores de processos automáticos que tomam as imagens dos visitantes como gatilhos e ao mesmo tempo fontes de captura. Elas também tendem a enfocar nosso relacionamento com nossa própria imagem e nossa percepção do tempo, da comunidade e da tecnologia. Yacine costuma colaborar em projetos coletivos com artistas e dançarinos/ coreógrafos e trabalha com Yves Bernard, fundador do espaço de mídia iMAL em Bruxelas, que produz a maioria das peças de Yacine.

Ele também dá oficinas de Max/MSP no iMAL e animou eventos lá como DORKBOT BRU, além de colaborar em várias organizações como Cinema Nova em Bruxelas e Dabateatr em Rabat (Marrocos).

Yacine Sebti is a Belgian/Moroccan digital artist who lives in Brussels. He uses programming languages to create interactive installations, and softwares for performing arts that handle sound and video on stage in real time. His installations use cameras as feeders for automatic processes that take the images of visitors as triggers and sources for capture at the same time. They all tend to focus our relationship with our own image and our perception of time, community and technology. He often collaborates in collective projects with other artists and with dancers/choreographers, and works with Yves Bernard, founder of the Brussels-based media workspace iMAL, that produces most of Yacine's pieces.

Yacine also gives Max/MSP workshops at iMAL, and has animated events there as DORKBOT BRU, besides collaborating in several organizations such as Cinema Nova in Brussels and Dabateatr in Rabat (Morocco).



FILE MÍDIA ARTE [FILE MÆDIA ART]



ALAN BIGELOW
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

AARON OLDENBURG
BAPTIZE
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Como um ateísta que mesmo assim sente a religião como parte de sua vida, o artista escolhe certos rituais, atividades ou jogos mentais para reforçar sua fé e tentar simulá-los. Quando o jogador faz uma conexão com um personagem não-jogador, o personagem une-se ao jogador e torna-se parte da mesma massa, movendo-se junto, vendo através de olhos imperfeitamente unidos.

As an atheist who nevertheless feels religion to be a part of his life, the artist chooses certain rituals, activities or mental games to reinforce their faith and attempt to simulate them. When the player makes a connection with a non-player character, the character gets pulled toward the player and becomes part of the same mass, moving together, seeing through imperfectly-merged eyes.



SAVING THE ALPHABET

Saving The Alphabet é uma história digital para a internet que usa código Action Script para decompor os eventos da linguagem como se eles fossem desencadeados pelos usuários. Esta decomposição é gradual e apaga elementos da história depois que eles aparecem. O trabalho é um comentário sobre o uso da linguagem na era digital.

Saving The Alphabet is a digital story for the web which uses actionscript code to decay language events as they are triggered by users. This decay is gradual and erases elements of the story after they appear. The work is a commentary on the use of language in a digital age.



BRAINSTRIPS

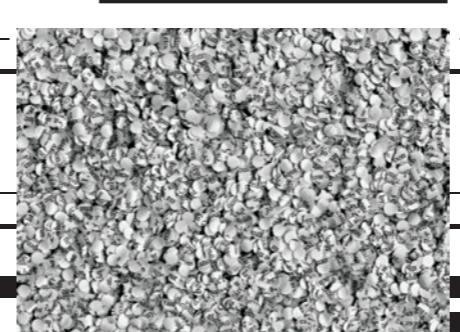
Brainstrips, uma série de história em quadrinhos para a internet, explora conceitos-chave de filosofia, ciências e matemática. Este trabalho utiliza sons sobrepostos, imagens de quadrinhos e cliparts que foram editados digitalmente e depois animados para criar um acontecimento de história multimídia para o expectador.

Brainstrips, a series of comic strips for the web, explores key concepts in philosophy, science, and math. This work uses layered sound, comics and clipart images that have been digitally edited and then animated to create a multimedia story event for the viewer.



ALICE BRADSHAW
STATIC
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

Os fragmentos de um texto todo perfurado, chamado "The Rocks Remain", em constante movimento. The remains of a hole-punched text, named "The Rocks Remain", in constant motion.



ALIX POSCHARSKY
ARTHUR N. GHELL
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

Arthur N. Ghell é um projeto artístico interativo, baseado na internet. Ele tem como centro o personagem fictício Arthur N. Ghell. Ele responde a submissões carregadas em uma impecável "linguagem artística", mas todas as suas respostas são geradas aleatoriamente e também os arquivos enviados não estão realmente carregados. A aleatoriedade da resposta de Arthur é um comentário sobre a "linguagem artística", assim como sobre crítica de arte.

Arthur N. Ghell is an interactive, internet-based art project. It has at its centre the fictitious persona of Arthur N. Ghell. He responds to uploaded submissions in impeccable "art speak" but all his responses are randomly generated and also the submitted files are not actually uploaded. The randomness of Arthur's response is a comment on "art speak" as well as on critiquing art

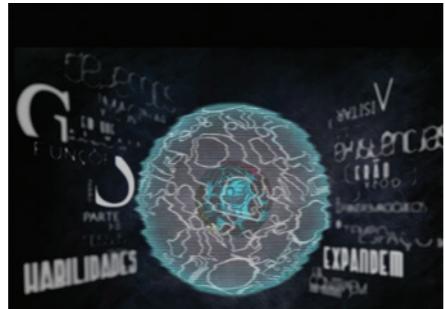


MY SUMMER VACATION

My Summer Vacation fala sobre a morte um garoto em um resort de verão. Esta história digital utiliza cinco personagens e suas narrativas separadas para examinar o mesmo acontecimento a partir de diferentes pontos de vista.

My Summer Vacation is about the death of a young boy at a summer resort. This digital story uses five characters, and their separate narratives, to examine the same event from different points of view.





BAM STUDIO - ESTÚDIO DE ANIMAÇÃO BARROS
MELO: MARCIO VIEIRA
MUNDO MUDO
BRASIL [BRAZIL]

Videoclipe da música Mundo Mudo da banda brasileira Terceira Edição, do álbum História Sobre Todos Sobre Ninguém. Videoclip of the song Mundo Mudo by Brazilian band Terceira Edição from the album História Sobre Todos Sobre Ninguém.



APOKALIPSO: RAFAEL GOMES, ÁTHILA BENITES, SÁVIO OLIVEIRA, LEANDRO CARO, NATANAEL ANDRADE, FERNANDO GAVRONSKI & FERNANDA FERREIRO
SENMORTA
BRASIL [BRAZIL]

O projeto de design hipermidiático Senmorta explora os conceitos e atividades desenvolvidos pelo artista australiano Stelios Arcadiou, que estuda a união do corpo humano às tecnologias atuais. O trabalho aborda os conceitos citados acima, gerando processos, imagens e textos, de forma a apresentar o processo de transformação do corpo.

Hypermedia design project Senmorta explores the concepts and activities developed by the Australian artist Stelios Arcadiou who studies the union of the human

ANNETTE WEINTRAUB
ONE TEXT, MANY STORIES
[URBAN MEMORY LOSS: A NIGHTMARE OF CHANGE IN WHICH TIME IS INSCRIBED IN SPACE-OR HOW A TEXT BECAME A STORY]
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

One Text, Many Stories mostra como o contexto visual de uma leitura influencia seu significado. É um texto original composto por nove pequenas passagens que descreve um espaço urbano reconstruído na memória. Um texto estruturado é alterado em sua apresentação visual e interpretação através da aplicação de diferentes style sheets.

One Text, Many Stories shows how the visual context of a reading influences its meaning. It is an original text composed of nine short passages that describes an urban space reconstituted in memory. A structured text is altered in its visual presentation and interpretation through the application of different style sheets.

BAM STUDIO - ESTÚDIO DE ANIMAÇÃO BARROS MELO:
LEONARDO DOMINGUES
A SORTE
BRASIL [BRAZIL]

Videoclipe da música A Sorte da banda brasileira Volver do álbum Acima da Chuva. Videoclip of the song A Sorte by Brazilian band Volver from the album Acima da Chuva.



BAM STUDIO - ESTÚDIO DE ANIMAÇÃO BARROS
MELO: FILIPPE LYRA & WILLIAM PAIVA
VOLTAGE
BRASIL [BRAZIL]

Assim como os sintetizadores modulares, as pessoas se relacionam a fim de atingir vários objetivos. Em "Voltage", robôs meio-humanos e meio-sintetizadores, movidos por doses abundantes de energia, se conectam em um transe elétrico e caótico.

Like modular synthesizers, people connect with each other to achieve various goals. In "Voltage", half-human and half-synthesizer robots driven by large doses of energy are connected to an electric and chaotic trance.



BOREDOMRESEARCH:
VICKY ISLEY & PAUL SMITH
LOST CALLS OF CLOUD
MOUNTAIN WHIRLIGIGS
(VIEW 2, RIGHT & LEFT)
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

Duas janelas dinâmicas mostram um mundo onde cabos e cordões luminosos correm sobre uma cadeia montanhosa com máquinas voadoras misteriosas. É um ambiente que acontece em tempo real, explorando frames de tempo expandidos, mas também buscando a calma e uma estado de mudança gradual. Os expectadores desejam chegar perto e gastar tempo com ele, vendo o sistema como um ponto de observação da natureza. Two dynamic windows show a world in which cables and lighting rigs run above a mountain range with mysterious flying machines. It is an environment that runs in real-time, exploring extended time frames but also pursuing stillness and a gradual shifting state. Viewers desire to get up close and spend time with it, observing the system like a nature spotter.



BRAD TODD
FILM NOIR
CANADÁ [CANADA]

Este trabalho consiste em um banco de dados de mais de 200 film noirs dentre os anos de 1930 a 1965. O sistema escolhe um filme aleatoriamente do banco de dados, extrai apenas a cor preta da imagem em tempo real e apresenta-o com uma visibilidade inversa em um quadro em formato letterbox.

This work consists of a database of up to 200 "film noirs" spanning the years of 1930-65. The system reads a film randomly from the database, extracts only the color black from the image in real time and presents it in inverse visibility against a letterboxed tableau.



BRUNO M. ROCHA, CAMILO S.
LIMA, CAROLINE V. COSTA
& DANIELA BISSOLI
WIRESCAPES_SIMULAÇÃO
TRANSVERSA DE UMA
CONDIÇÃO DE METRÓPOLE
BRASIL [BRAZIL]

O vídeo WIRESCAPES: simulação transversa de uma condição de metrópole" tem como objetivo abrir ao público a continuação dos estudos acerca da teoria WIRESCAPES, apresentados no FILE Symposium 10. Propõe-se a engendrar um processo de análise, que considera o confronto entre reflexões acerca da crítica de arquitetura e um banco de dados de sons e imagens das situações existentes.



The video WIRESCAPES: simulation of a metropolis transverse condition aims to open to the public further studies about WIRESCAPES, presented at the FILE symposium 10. It proposes to be an analysis process which considers the confrontation between reflections on the critical architecture and a sound and image database of the existing situations.



CALIN MAN
HAVE A NICE CLICK
ROMÉNIA [ROMANIA]

Os dias de glória do net.art se foram e eu esqueci de seguir em frente. O projeto Have a Nice Click é uma boa razão para se aproximar / sair daqui / deixar a internet via Facebook.

The glory days of net.art are gone and I forgot to move on. The Have a Nice Click project is a good reason to step forward / to get out of here / to leave internet via Facebook.



CATERINA DAVINIO
THE FIRST POETRY SPACE
SHUTTLE LANDING ON
SECOND LIFE
ITÁLIA [ITALY]

É uma documentação em poesia visual de uma instalação virtual planejada para acontecer no Centenário do Futurismo Italiano e no Aniversário de 40 anos da primeira aterrissagem na Lua. Os poetas que participaram possuem um avatar em forma de esferas e prismas coloridos que colaboram com o arquivo do poema. O livro de visitas do projeto contém mais de 300 poemas de 230 autores de vários continentes, países e planetas

A video-poetry report of a virtual installation planned to happen on the Centenary of Italian Futurism and the 40th Anniversary of the First Lunar Landing. Poets who participate have an avatar form of spheres and colorful prisms which donate a poem file. The guestbook of the project contains more than 300 poems by 230 authors from various continents, countries, and planets..



CÉLINE TROUILLET
FRANÇA [FRANCE]

SONG N°9

Uma senhora francesa canta sua música preferida com nostalgia e melancolia em uma paisagem de flores e cores que sugerem um ambiente que é, ao mesmo tempo, nupcial e funéreo.

An old French lady performs her favorite song with nostalgia and melancholy in a landscape of flowers and colors that suggest an environment that is both nuptial and funereal.



SONG N°11

A abordagem sexualmente agressiva da linguagem empregada na música contrasta com a vulnerabilidade aparente de uma jovem atuada pela cantora.

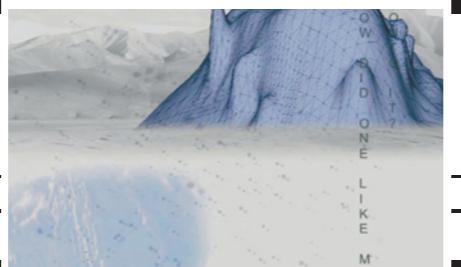
The sexually aggressive approach of the language employed in the song contrasts with the apparent vulnerability of the young woman portrayed by the performer



CHRISTIN BOLEWSKI
SHAN-SHUI-HUA
ALEMANHA [GERMANY]

Originário da estética chinesa, o conceito tradicional de pintura de paisagens, 'Shan-Shui-Hua' (montanha-água-pintura) é recriado como um vídeo. O trabalho apresenta dois poemas do famoso poeta chinês Han Shan.

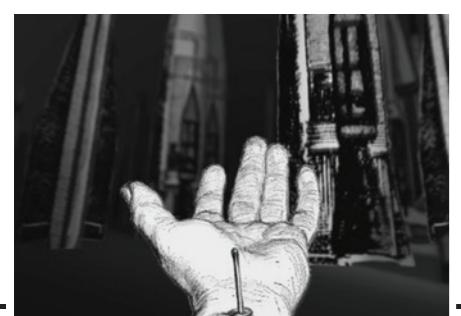
Proceeding from Chinese aesthetics, the traditional concept of landscape painting, 'Shan-Shui-Hua' (mountain-water-painting) is recreated as a video. The work also presents two poems of the famous Chinese poet Han Shan.



CHRIS COLEMAN
THE MAGNITUDE OF THE
CONTINENTAL DIVIDES
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Uma animação que explora as maneiras como definimos nós mesmos e nossas nações. É uma viagem entre muitas localidades em vários estados de recolhimento e agressão. As fronteiras se tornam armadas e o dano é sempre negociado a distância. O indivíduo encontra-se no centro, incapaz de separar-se e definir uma identidade sem lugar.

An animation that explores the ways we define ourselves and our nations. It is a journey between many locations in various states of withdrawal and aggression. Borders become weaponized and damage is always dealt from afar. The individual is caught in the midst, unable to separate themselves, unable to define an identity without place.



COLETIVO VERTIGEM:
JULIANA RODRIGUES, NATALIA
SANTANA & YGOR FERREIRA
REPENSANDO A OBRA DE
ARTE REPENSADA, EU, TU,
ELE, NÓS, VÓS, ELES, OU
LABIRINTO FLUTUANTE
BRASIL [BRAZIL]

Projeto hipermediático experimental que propõe uma investigação criativa sobre os aspectos conceituais de algumas obras

de Duchamp. Ele tem como objetivo principal explorar as possibilidades audiovisuais interativas para o desenvolvimento conceitual e a comunicação visual aplicada à construção da linguagem.

Hypermediatic experimental project that proposes a creative research on the conceptual aspects of some of Duchamp's works. The artwork's main objective is to explore audiovisual interactive possibilities for a conceptual development and visual communication applied to language construction.

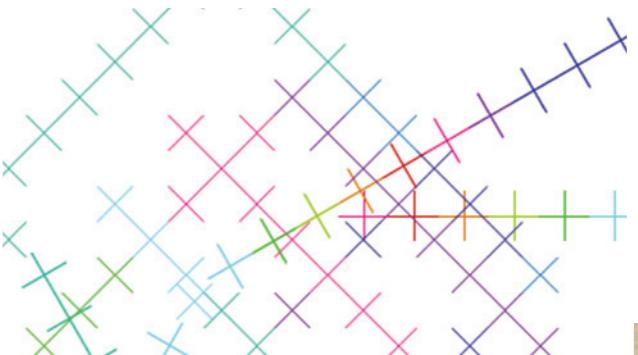


DAITO MANABE & MOTOI ISHIBASHI
PA++ERN
JAPÃO [JAPÃO]

Pa++ern é um software que produz padrões para bordado, fornecendo um ambiente onde os expectadores podem

apreciar e criar suas próprias padronagens. Estes bordados foram escolhidos como nosso meio para que os participantes pudessem levar para casa informações digitais na forma de um artesanato ou um objeto com o qual você pode desenvolver algum laço.

Pa++ern is a software that produces patterns for embroidery, providing an environment where viewers can enjoy and create their own patterns. Embroidery was chosen as our medium so the participants could take home digital information in the form of a craft or as an object to which you can develop any attachment.



DANILO GUIMARÃES
[L] ANOS DE BRASÍLIA!
BRASIL [BRAZIL]

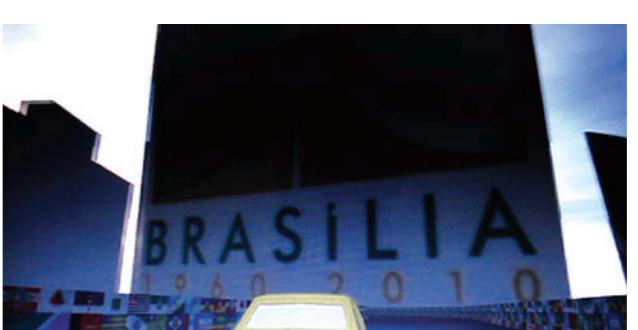
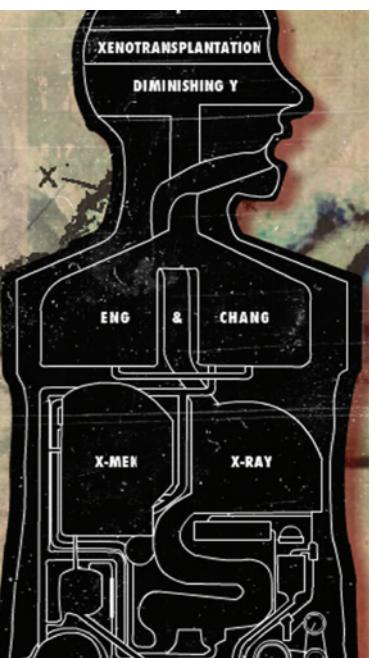
O trabalho busca zombar, satirizar e criticar os "poderosos" da capital brasileira, Brasília. A arte do game oferece ao jogador uma nova experiência artística e crítica: dirigir um carro em Brasília que passa pelos principais pontos da cidade. O ambiente virtual é inspirado na decadência da cidade, na qual o Palácio do Planalto está envolvido, intensificado pelos escândalos políticos.

The work aims to mock, satirize and criticize the "powerful people" of Brazil's capital. The game art offers the player a new experience in art and criticism: to drive a Brasilia car in a tour through the main points of the city. The virtual environment is inspired by the decline of the city in which Palácio do Planalto is involved, enhanced by political scandals.

DAVID CLARK, MARINA ROY
& GRAHAM MEISNER
SIGN AFTER THE X
CANADÁ [CANADA]

Esse website enciclopédico interativo é feito em torno da letra X e seus múltiplos significados na cultura ocidental. Consiste em várias colagens interativas animadas com narradores e música, que permitem ao expectador navegar através das associações e ideias realitivas a essa letra.

This interactive website revolves around the letter X and its multiple meanings in Western culture. The piece consists of many interactive animated collages with voiceovers and music that allows the viewer to browse through the associations and ideas that have become attached to this letter.



ERIC SHOCKMEL
OCCUPATION: MOVEMENT I
(SYSCAPE#4)
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

Um curta-metragem animado em 3D, Occupation: Movement I é uma expansão de uma linguagem visual sistêmica para uma situação conflituosa do mundo real. O vídeo é uma continuação do projeto de pesquisa Syscapes, um trabalho inacabado, que consiste em sequências modulares, dependendo das condições in-situ.

A 3D animated short, Occupation: Movement I it's an expansion of a visual systemic language to a real-world conflict situation. The video is a continuation of the Syscapes research project, an open-ended work, consisting of modular sequences depending on in-situ conditions.



FERNANDA ANTOUN
UM, DOIS! UM, DOIS!
BRASIL [BRAZIL]

Realizado com um Gameboy adaptado para tirar fotografias, "UM, DOIS! UM, DOIS!" faz parte uma série de micro vídeos onde a artista se insere como personagem, virtualizando espaços reais e conotando ações diárias como parte de um jogo.

Performed with an adapted Gameboy to take pictures, "UM, DOIS! UM, DOIS!" is part of a short videos series where the artist introduce herself as a character, visualizing real spaces and insinuating daily actions as part of the game.



FUNDAMENTAL RESEARCH LAB:
ROBERT B. LISEK
NEST
POLÔNIA [POLAND]

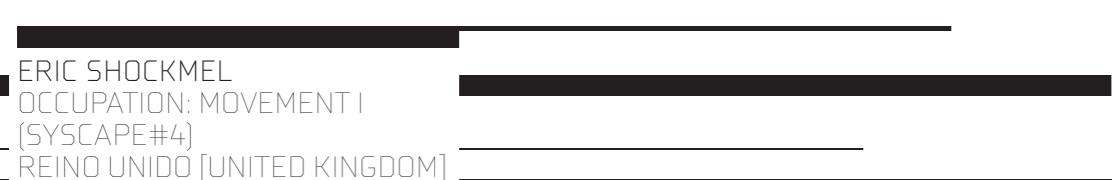
"NEST" é um kit de ferramentas para explorar dados, rastrear eventos, encontrar padrões e construir perfis de risco, tudo como um esforço para encorajar e motivar ações. É como uma Agência de Inteligência do cidadão, dando às pessoas ferramentas e tecnologias similares àquelas mantidas pelo governo.

NEST is a toolkit to explore data, track events, find patterns, and build risk profiles, all in an effort to encourage and motivate action. It is as a Citizen's Intelligence Agency, giving people similar tools and technologies to those held by their government.

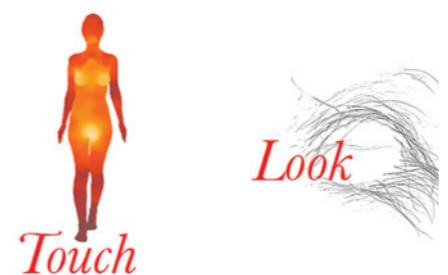
Aubrey David deGray, PhD (deray)



Home phone: (202) 306 0989
Work phone:
Cell phone: (202) 306 0989



Fleshmap is an inquiry into human desire. We asked hundreds of people to rank how good it would feel to touch or be touched by a lover in different points of the body. The resulting images are in a website and reveal a map of sensual desire with multiple focal points and islands of excitement.



Look

Touch

HYUN JU SONG
NOTHING IS FINISHED.
ALEMANHA [GERMANY]

Tudo vem da terra. Tudo nasce todo dia e morre algum dia. Uma vídeo performance composta por 4 partes. Everything comes from the earth. Everything is born everyday and dies someday. A video performance composed of 4 parts.

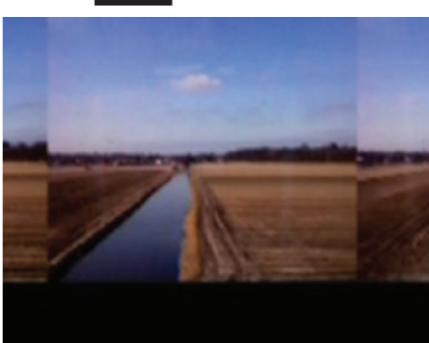
IVAN HENRIQUES
RELANDSCAPING
HOLANDA [NETHERLANDS]

verdades
geogr

prohibición
prohibido

HINT.FM: FERNANDA VIEGAS & MARTIN WATTENBERG
FLESHMAP
ESTADOS UNIDOS [UNITED STATES]

Fleshmap é uma investigação pelo desejo humano. Pedimos a centenas de pessoas para elencar quão bem se sentiriam ao tocar ou ser tocadas por um amante em diferentes partes do corpo. As imagens resultantes estão em um site e revelam um mapa do desejo sensual com pontos multifocais e ilhas de excitação.

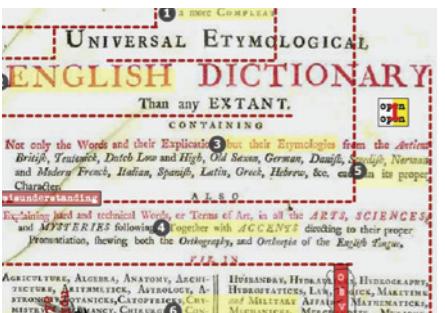


JULIANA YAMASHITA
METROTRACKS
BRASIL [BRAZIL]

JASON NELSON
EVIDENCE OF EVERYTHING
EXPLODING
AUSTRÁLIA [AUSTRALIA]

Evidence of Everything Exploding é um jogo dirigido por um poema digital que explora vários textos históricos e contemporâneos. O jogo tem dez níveis, cada um com prêmios de vídeo poema e narrativas poéticas estranhas.

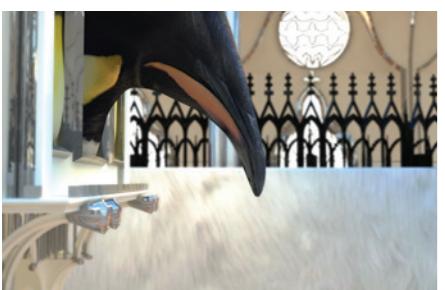
Evidence of Everything Exploding is a game driven digital poem exploring various historical and contemporary texts. The game has ten levels, each with video poem prizes, and strange poetic narratives.



JONATHAN MONAGHAN
FRENCH PENGUIN
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Em um mundo virtual 3D fotorealista, um imperador pingüim é fundido a uma arquitetura gótica, criando uma nova forma de vida híbrida que é tanto orgânica quanto sintética. Uma narrativa subversiva desenvolve e tenta revelar algo sobre uma relação incerta com a natureza.

In a virtual photo-realistic 3D world, an emperor penguin is fused with Gothic architecture, creating a new hybrid life form that is both organic and synthetic. A subverted narrative develops and attempts to reveal something about an uncertain relationship with nature.



MetroTracks é um projeto que explora quais são as músicas mais populares em várias áreas metropolitanas do mundo, através da rede online do Lastfm. O trabalho levanta questões sobre o papel das comunidades online na difusão de tendências musicais.

MetroTracks is a project that explores the top music tracks in various metropolitan areas in the world using the online network Lastfm. The work raises questions about the role of online communities in spreading musical trends.



KEVIN EVENSEN
DANSES
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Danses é constituído de três peças unidas para criar um tríptico digital. O som digital em "Dances" é um arranjo digital eletro-acústico baseado em Gymnopodies, de Erik Satie.

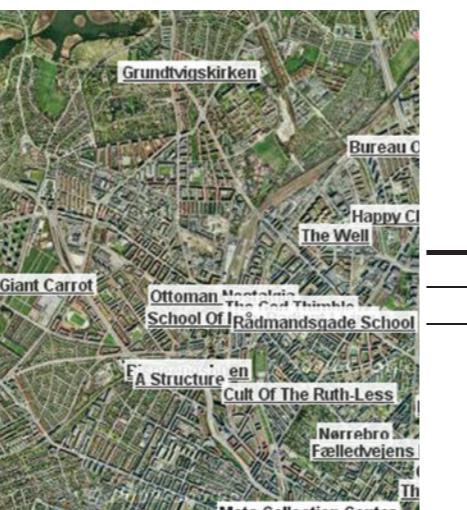
Dances is comprised of three pieces, looped together to create a digital triptych. The digital sound in Dances is an electro-acoustic digital arrangement based on Erik Satie's Gymnopodies.



KRISTOFFER ØRUM, ANDERS BOJEN, RUNE GRAULUND, MAJA ZANDER, KASPAR BONNÉN, STIG W. JØRGENSEN, PALLE R JENSEN, IDA MARIE HEDE BERTELSEN, PETER RASMUSSEN, KASPER HESSELBJERG, ULRIK NØRGAARD, DAPHNE BIDSTRUP, ANDREAS PALLISGAARD & KRISTIAN HAARLØV
RADIANT COPENHAGEN
DINAMARCA [DENMARK]

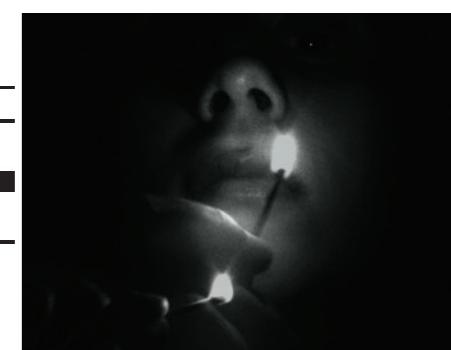
Radiant Copenhagen integra a interface do satélite do Google Earth a um repertório documental com uma abordagem Wiki para descrever uma Copenhagen dominada por acontecimentos aparentemente absurdos. Através do uso de instrumentos normalmente vistos como confiáveis, "Radiant Copenhagen" resume suposições sobre o futuro e reflexões sobre o presente.

Radiant Copenhagen integrates the satellite interface of Google Earth to a documentary repertoire with a Wiki approach to describe a Copenhagen dominated by seemingly absurd events. Through the use of generally perceived credible instruments, "Radiant Copenhagen" summarizes assumptions on the future and reflections on the present.



KIKA NICOLELA
FLICKERING
BRASIL [BRAZIL]

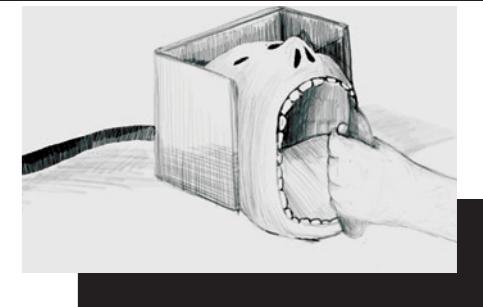
O trabalho tem como base a questão artística do autorretrato. Através da simples ação de acender e apagar fósforos, o vídeo registra o surgimento poético do rosto na superfície da imagem digital. The work is based on the self-portrait artistic question. Through the simple action of light and blow matches out, video registers the poetic appearance of the face in the surface of digital image.



LEMEH42
INNER KLÄNGE
ITALIA [ITALY]

Em 1910, Kandinskij publicou uma de suas mais importantes obras, Klänge (Sons). O princípio geral de Klänge era a liberação do som interior. Um século depois, Lemeh42 faz uma homenagem pessoal a este pintor russo. Inner Klänge (Sons interiores) é uma viagem animada para encontrar o som interior.

In 1910 Kandinskij published one of his most important works, Klänge (Sounds). The general principle of Klänge was the liberation of the inner sound. One century later, Lemeh42 performs a personal homage to this Russian painter. Inner Klänge (Inner sounds) is an animated journey to find the Inner sound.



LEONARDO UEHARA
AN INTERACTIVE SOUND TALE
BRASIL [BRAZIL]

Um projeto que mescla música e animação. O usuário pode ligar e desligar as diferentes camadas/sons, brincando com os arranjos musicais. A animação responde a isto mudando as cores das diferentes camadas. A música foi criada com um violão acústico e um pedal de loop pelo próprio artista.

A project that mixes music and animation. The user can turn on and off the different layers/sounds, playing with the music arrangements. The animation responds to that changing the colors of the different layers. The music was created with an acoustic guitar and a loop pedal – by the own artist.



MARTIN JOHN CALLANAN
I WANTED TO SEE ALL OF
THE NEWS FROM TODAY
REINO UNIDO [UNITED STATES]

Este trabalho oferece uma experiência imersiva ao amontoar a primeira página de milhares de jornais de todo o mundo e exibir essas imagens no espaço da tela de uma única página na web. Atualizando-a constantemente e sem interrupção, o trabalho reduz os jornais a um conjunto de imagens totalizado, esmagador e ilegível. This work provides an immersive experience by amassing the front page of hun-

dreds of newspapers from around the world and displaying these images within the screen space of a single webpage. Continuously gathering data from the newspapers without pause, the work reduces each paper to an image totalized, overwhelming, and illegible.



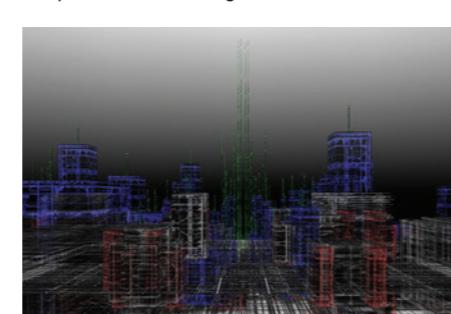
MAYA WATABABE
ABRASIS
FRANÇA [FRANCE]

ABRA – (Fr. do latim aper re) Fissura no chão produzida pelos efeitos de abalos sísmicos.

SIS – (Fr. do grego σιστός) Ação, processo de formação.

ABRA – (Fr. lat. aper re) Fissure on the ground produced by the effects of seismic movements.

SIS – (Fr. gr. σιστός) Action, process of formation.



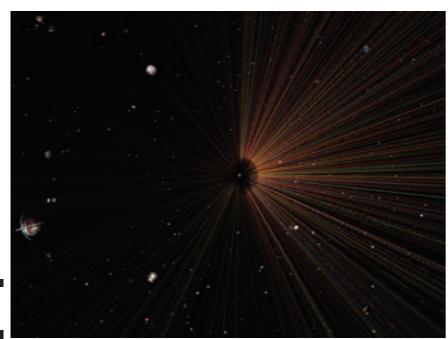
– MICHAEL TAKEO MAGRUDER
– REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

DATA_PLEX (ECONOMY)

A série "Data_plex" de obras de arte usa mecanismos de transmissão de dados ao vivo do mercado de ações do índice Dow Jones Industrial Average para gerar uma geometria e texturas tridimensionais em tempo real. Uma estrutura de Java e VRML (Linguagem de Modelagem de Realidade Virtual) traduz este fluxo de informação em uma paisagem urbana metafórica baseada na estética modernista de arranha-céus e redes urbanas. The "Data_plex" series of artworks uses live data feeds from the stock market of Dow Jones Industrial Average to generate three-dimensional geometry and textures in real-time. A Java and VRML (Virtual Reality Modelling Language) framework translates this stream of information into a metaphorical cityscape based on modernist aesthetics of skyscrapers and urban grids.

DATA_SEA

Data_Sea é um ambiente virtual em tempo real baseado na relação entre broadcast e astronomia. A geometria central da obra de arte deriva das reais posições dos sistemas estelares catalogados dentro da Radiosfera enquanto mídia ao vivo da BBC World News é transmitida para o ambiente. Data_Sea is a real-time virtual environment based upon the relationship between broadcast media and astronomy. The core geometry of the artwork is derived from the actual positions of catalogued star systems within the Radiosphere while live media from the BBC world news is streamed into the environment.



MITUMBACK: COELESTINE
ENGELS, MARKUS HAFNER
& CHRISTOF BERTHOLD
MITUMBACK
ÁUSTRIA [AUSTRIA]

Mitumba são os artigos têxteis que vêm da abundância dos guarda-roupas europeus e chegam pouco depois em cada mercado africano para venda. Mitumba é o lixo da prosperidade do consumo "ocidental" – e um bom negócio. mitumBACK mudou a direção desse processo global: o projeto compra roupas velhas doadas na Tanzânia e paga de maneira justa bordadores africanos para fazer à mão etiquetas que dão significado à essas roupas como uma nova forma de arte e entendimento cultural.

Mitumba means the discarded textile that come from the abundance of European wardrobes and hike a little later on – each African market for sale. Mitumba is the garbage of "western" prosperity consumption – and a good business. mitumBACK changed the direction of this global process: The project buys donated old clothes back in Tanzania, and fair pay the African embroiderers to handmade labels which signify these clothes as a new way of art and cultural understanding.



MICHELE BARKER &
ANNA MUNSTER
DUCHENNE'S SMILE
AUSTRÁLIA [AUSTRALIA]

Dizem que o Sorriso de Duchenne só ocorre espontaneamente quando o músculo que orbita o olho é ativado junto com o músculo que estica os cantos da boca. Neste trabalho, as artistas Barker e Munster exploraram a herança do Sorriso de Duchenne a partir da encenação e construção da expressão genuína através de tentativas de capturar a expressão facial – em software de reconhecimento facial contemporâneo.

The Duchenne's smile is said to only occur spontaneously when the muscle that orbits the eye is active in addition to the muscle that pulls the lip corners up. In this work, artists Barker and Munster explore the heritage of Duchenne's smile from the staging and construction of genuine expression through attempts to capture facial expression in contemporary face recognition software.



MODDR: GORDAN SAVICIC,
WALTER LANGELAAR &
DANJA VASSILIEV
WEB 2.0 SUICIDEMACHINE
HOLANDA [NETHERLANDS]

Web 2.0 Suicidemachine é um aparelho hospedado em um site que roda junto com Facebook, Myspace, Twitter e LinkedIn, que inicia automaticamente e encerra sessões do browser. Este aparelho permite que você delete todos os perfis da sua rede social e encerre completamente seu alter-ego Web2.0

Web 2.0 Suicidemachine is a machine hosted on a website that runs with Facebook, MySpace, Twitter and LinkedIn and automatically launch and kill browser sessions. This machine lets you delete all your social-networking profiles and completely do away with your Web2.0 alter ego.



MYRIAM THYES
GLOBAL VULVA
ALEMANHA [GERMANY]

A animação "Global Vulva" conecta figuras femininas e símbolos de vulva em diferentes épocas, países e culturas, enquanto elas transformam-se uma na outra: o significado cultural da genitália feminina se torna visível novamente.

The animation Global Vulva connects female figures and vulva symbols from different times, countries and cultures, while they morph into each other: the cultural meaning of the female genital becomes visible again.



NÃO SE CALE! : AMANDA MIYUKI
DE SÁ, DANILLO POLO CAIN, DOUGLAS FERREIRA NETO, FÁBIO
HENRIQUE ALVES WILL, PATRICIA HITOMI NAKAZONE, TALLES
MARQUES DUARTE
NÃO SE CALE: A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER A PARTIR DAS
PROPOSTAS FOROGRÁFICAS DE
BABARA KRUGER
BRASIL [BRAZIL]

A partir do feminismo, explorado pelos conceitos, técnicas e temas que permeiam as fotografias de Barbara Kruger, a temática da "violência contra a mulher" foi delimitada como eixo central do projeto de design. Desse modo, foi possível ressaltar o papel social do designer e instigar o espectador a refletir sobre a violência contra a mulher.

From feminism, explored by concepts, technique and themes that permeate Barbara Kruger's photos, the theme 'violence against woman' was delimited as the center of the design project. Thus it was possible to highlight the social role of the designer and instigate the viewer to reflect about violence against women.



NICHOLAS KNOUF
MAICGREGATOR
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

MAICgregator é uma extensão do Firefox que agrega informação sobre universidades norte-americanas anexadas ao complexo militar acadêmico e industrial (MAIC). Ele busca bancos de dados financiados pelo governo, fontes de notícias privadas, divulgações privadas da imprensa e informações públicas sobre créditos para produzir uma cartografia da universidade moderna.

MAICgregator is a Firefox extension that aggregates information about US universities embedded in the military-academic-industrial (MAIC) complex. It searches government funding databases, private news sources, private press releases, and public information about trustees to produce a cartography of the modern university.



NICOLE KENNEY & KS RIVES
BEFORE I DIE I WANT TO...
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

KS Rives e Nicole Kenney entrevistaram e fotografaram mais de 1.000 pessoas em grandes centros e pequenas cidades nos EUA e na Índia, perguntando-lhes "O que você quer fazer antes de morrer?". Suas respostas e fotos encontram-se no site www.beforeidieiwantto.org

KS Rives and Nicole Kenney have interviewed and photographed over 1,000 people in big cities and small towns across the USA and India, asking them "What do you want to do before you die?". Their answers and photos are on the website www.beforeidieiwantto.org



NICOLE STENGER
DYNASTY
FRANÇA [FRANCE]

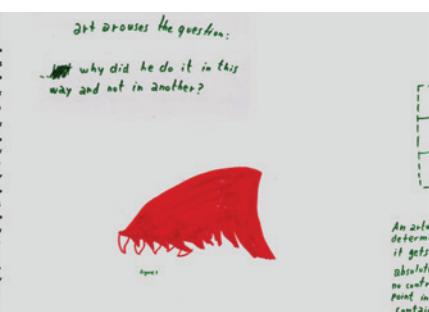
Uma criança novamente, com ela você se depara com ancestrais de um passado remoto em uma casa misteriosa, que apresentam você à sua Dinastia. Juntos, vocês deixarão esta escuridão, este mundo sombrio e subirão aos planos vibrantes dos Céus. Música de Tchaikovsky.

A child again, with her you encounter ancestors from a remote past in a mysterious house, who welcome you to your Dynasty. Together you will leave this dark, dull world and ascend to the vibrant plains of Heavens. Music by Tchaikovsky.



OSVALDO CIBILS
300X300ARTSPORT
ITÁLIA [ITALY]

300x300artsport: dimensões, reflexões e assim por diante.
300x300artsport: dimensions and reflections and all following.



OWEN ERIC WOOD
PARALLEL
CANADÁ [CANADA]

Parallel funde fotografia, desenho e vídeo para contar a história de um artista que busca sentido no ato da criação. Por meio de seu esforço em reconstruir sua própria identidade, ele encontra a si mesmo preso a um ciclo de expressão artística auto-imortalizada, na qual a linha entre a realidade e a percepção não está claramente definida.

Parallel merges photography, drawing and video to tell the story of an artist who seeks purpose in the act of creation. Through his struggle to reconstruct his own identity, he finds himself caught in a cycle of self-perpetuating artistic expression where the line between reality and perception is not clearly defined.



OWEN ERIC WOOD
HOLOBOMO
CANADÁ [CANADA]

Todos os dias somos bombardeados por imagens que não têm relevância em nossas vidas. Encontramo-nos tomando posse de uma cultura artificialmente construída como se fosse nossa. As etapas de nossa vida são segmentadas em intervalos de tempo episódicos. Nossas interações imitam acontecimentos encenados que já vimos antes. Tudo o que queremos é ser parte da foto. Tornamo-nos embalagens de nós mesmos. Tornamo-nos imitações da vida.

Every day, we are bombarded by images that have no relevance to our lives. We find ourselves appropriating an artificially-constructed culture as our own. The stages of our lives are segmented into episodic time slots. Our interactions mimic staged events we've seen somewhere before. All we want is to be part of the picture. We become shells of ourselves. We become imitations of life.



OZKAN TURKMEN
ENTROPIC POETRY
TURQUIA [TURKEY]

O trabalho é uma reação ao pragmatismo audiovisual atual, que ignora o texto. Ele encontra uma forma significante de demonstrar que o texto tem tanto aspectos informativos quanto audiovisuais. Beneficiando-se da codificação binária, ele constitui uma unidade de texto, imagem e som. "Entropic Poetry" age também como uma ferramenta para medir a complexidade dos trabalhos poéticos, encorajando poetas a serem mais experimentais.

The work is a reaction against today's audio-visual pragmatism which ignores the text. It finds a meaningful way to demonstrate that text has both informative and audio-visual aspects. To benefiting from binary encoding, it constitutes a text-image-sound unity. "Entropic Poetry" acts also as a tool to measure the complexity of poetic works, encouraging poets to be more experimental.



PIPOL
TV CRONÓPIO
BRASIL [BRAZIL]

A TV Cronópios é o canal multimídia do Portal de Literatura e Arte Cronópios. Sua proposta é ser um laboratório de linguagem televisiva para a web. O projeto procura inovar o formato e edição de entrevistas e na criação de programas especiais e coberturas de eventos culturais e educacionais.

TV Cronópios is a multimedia channel of the Cronópios Art and Literature Portal. Its purpose is to be a TV language lab for the web. The project attempts to innovate the interviews format and edition and also the special programs creation and cultural and educational events covering.



RACHELMAURICIO
BRASIL | BRAZIL

TOWTOM

Rotação no eixo em 4 quadrantes com interferências cromáticas.
Rotation axis in 4 quadrants with interference color.



NO_HAHAB

clicar + arrastar + soltar + ouvir
click + drag + drop + listen



TEXET

6B6B6B6B6B6B...
6B6B6B6B6B...



REGINA PINTO
BRASIL [BRAZIL]

ALPHAALPHA

AlphaAlpha é composto de 365 instâncias da letra "A" e mais uma para o ano bissexto. Com essas letras, formam-se grupos de cerca de dez elementos, criando um netbook cujo conceito é a própria história da escrita.

AlphaAlpha is composed by 365 instances of the letter "A" plus one more for the leap year. The letters are collected in groups of about ten elements, creating a netbook whose concept is the history of writing itself.



DAVID DANIELS' 200+ HUMANS
BEINGÈD HYMN TO HUMANIT

O poeta Americano David Daniels sempre surpreendeu a artista por sua engenhosidade ao dar forma aos seus poemas. Através de algumas perguntas simples, feitas a diferentes tipos de pessoas, Daniels construiu seus poemas. Após assistir, com encantamento, à criação de seus "200 + Humans", a artista apresenta a série "Humans" de David Daniels editada por ela.

The American poet David Daniels has always amazed the artist because of his ingenuity to develop his poems. Daniels constructed his poems by asking to many different people some very simple questions. After watching the creation of his "200 + Humans" with a sense of enchantment, the artist presents the "Humans" series by David Daniels, edited by her.



Shot with a wireless miniature camera, this film contrasts the intended use of the CCTV technology (the monitoring of space) with its creative re-purposing (the production of 'expressive' shots). The overhead gaze of the CCTV camera obscures the artist's subjectivity and objectifies him through distance and remove. In contrast, the expressionistic imagery embodies his personal vision.



RGB3000 SUPERFREEDRAW.COM ALEMANHA [GERMANY]

superfreedraw.com é um projeto de arte aberto que permite às pessoas se comunicarem de uma forma não verbal por meio de uma tela virtual infinita que pode ser preenchida por qualquer um que visitar o site. Uma vez que o desenho é salvo na tela, ele não pode ser removido nunca mais e estará visível para sempre. superfreedraw.com is an open art project that enables people to communicate in a non verbal form by an endless virtual canvas that can be filled by anyone who visits the website. Once a drawing is saved to the canvas it cannot be removed anymore and will be visible forever.



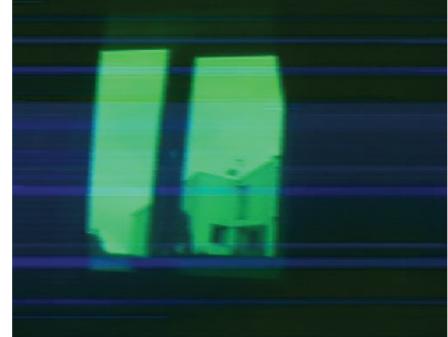
RICHARD O'SULLIVAN REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

MONITOR
Filmado com uma câmera wireless em miniatura, este filme contrasta o uso intencional da tecnologia CCTV (monitoramento do espaço) com sua re-motivação (a produção de tomadas "expressivas"). A observação elevada da câmera CCTV torna obscura a subjetividade do artista e o objetivo por meio da distância e da remoção. Em contraste, o imaginário expressionista expressa sua visão pessoal.

BROKEN WINDOWS

"Broken Windows" consiste na última tomada de sequência com uma filmadora digital – o último suspiro da câmera. Em um nível, a peça serve como uma desmistificação de uma imagem digital. A constituição do vídeo como imagem do mundo é revelada e a câmera luta para manter sua simulação do mundo. Em outro nível, entretanto, implica o mistério da tecnologia para a maioria dos expectadores.

Broken Window consists of the last footage shot with a digital camcorder – the dying gasps of the camera. On one level, the piece serves as a de-mystification of the digital image itself. Video's constitution of the world as image is laid bare, and the camera fights to maintain its simulation of the world. On another level, however, it implies the mystery of technology for most viewers.



RODERICK COOVER ESTADOS UNIDOS [UNITED STATES]

CANYONLANDS

O projeto é um modelo para um novo tipo de cinema interativo baseado na internet – que combina mapas, fotos, filmes arquivados, vídeos originais e muitos outros elementos. O projeto constrói pontes com

– as artes, as humanidades e as ciências sociais. Deseja utilizar mídias interativas para criar diálogos entre as histórias que lemos e as experiências que tivemos percorrendo o mundo natural.

The project is a model for a new kind of web-based interactive cinema -- one that

combines maps, photos, archival films, original video, and many other elements.

The project bridges art, humanities and

the social sciences. It aims to use inter-

active media to create dialogs between

the histories we read and the experiences

had walking in the natural world.

SOMETHING THAT HAPPENED ONLY ONCE

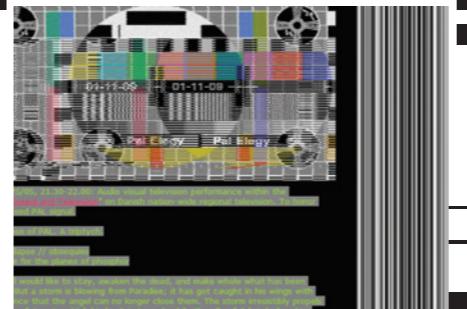
O trabalho combina sete fragmentos de narrativas em um panorama duplo recorrente que toma a forma de uma fita de Möbius. As semelhanças visíveis do tempo e espaço panorâmicos é uma ilusão; através da manipulação de camadas visuais, convenções de contigüidade e continuidade começam a entrar em colapso. Os personagens aparecem em ordens e freqüências que são impossíveis sob as convenções invocadas no estilo da imagem.

The work blends seven narrative fragments in a revolving double panorama that takes the form of a Mobius strip. The seamlessness of panoramic time and space is an illusion; through manipulation of visual layers, conventions of contiguity and continuity begin to break down. Characters appear in orders and frequency that are impossible under the conventions invoked in the image style.



ROSA MENKMAN GLITCH STUDIES MANIFESTO HOLANDA [NETHERLANDS]

"Glitch studies manifesto" é um projeto de pesquisa que investiga artefatos digitais como Glitch, Feedback e Compression. O objetivo é criar uma apresentação que demonstra a beleza do vernacular da construção de formatos de arquivo e ao mesmo tempo motiva o público a conectar-se aos pontos de vista do manifesto. The "glitch studies manifesto" is a research project that investigates digital noise artifacts like Glitch, Feedback and Compression. The aim is to create a show, which demonstrates the beauty of the vernacular of file format constructions and at the same time motivates the public to connect to the points of view of the manifesto.



RUI FILIPE ANTUNES SENHORA DA GRAÇA REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

O objetivo deste trabalho é efetuar um memorial à Senhora da Graça na forma de um mundo virtual. O local físico da Senhora da Graça foi submerso em 2000 e um ecossistema virtual foi construído com texturas 3D a partir das imagens tiradas no local submerso.

This work aims to perform an homage for Lady of the Mercy in form of a virtual world. The physical place of Lady of Mercy was submerged in 2000 and a virtual ecosystem was built with 3D textures through images from the submerged local.



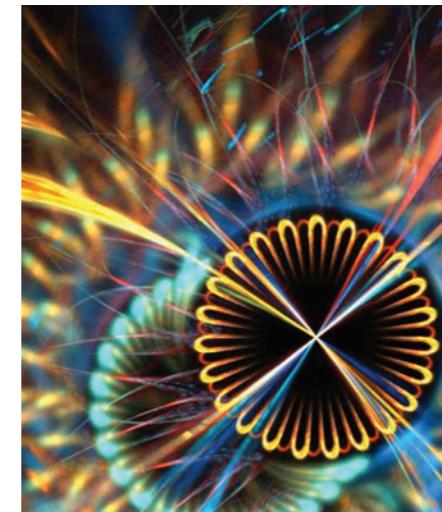
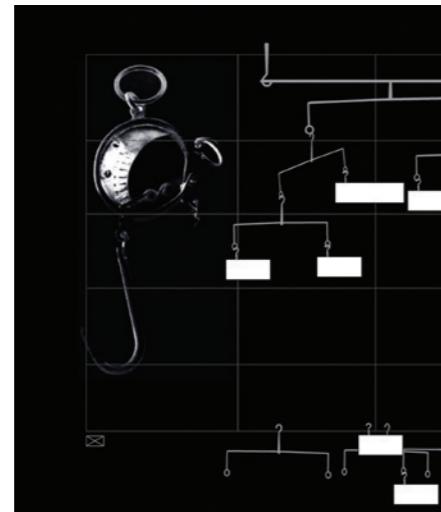
SALLY GRIZELL LARSON AXIOM ESTADOS UNIDOS [UNITED STATES]

Como resistimos a algo aparentemente benigno quando ficamos hipnotizados por ele, apesar de nosso melhor julgamento? How do we resist the seemingly benign when we are mesmerized by it in spite of our better judgment?

SERGIO SOTOMAYOR
MADERA (WOOD)
ESPAÑA [SPAIN]

Hoje sabemos que a biosfera está em grande perigo. Entretanto, a vida demonstra que ela tem métodos para o desenvolvimento sustentável. A humanidade tem na ponta dos dedos uma rede que se comunica em nível global de forma muito similar às primeiras células que se uniram para criar organismos superiores. "Wood" representa o re-surgimento da vida a partir de algo que era aparentemente inerte.

Today we know that the biosphere is in grave danger. However, life has demonstrated that it has methods for sustainable development. Humanity has at its fingertips a network that communicates at a global level in a way that is very similar to the first cells that united to create superiors organisms. "Wood" represents the resurgence of life from something that was apparently inert.



SILVIA LAURENTIZ
POESIAS DIGITAIS - PROJETO
PERCORRENDO ESCRITURAS
BRASIL [BRAZIL]

O projeto pretende estudar diferentes estruturas da informação digital que compartilham um mesmo universo e são geradoras de uma nova condição estética. O objetivo é procurar quais são as possibilidades expressivas do computador entre suas funções algorítmicas e outras propriedades específicas. O foco é a poesia digital e estes seis poemas são o resultado prático desta pesquisa.

The project intends to study different structures of the digital information that share a same universe and are generators of a new aesthetics condition. The goal is to search which are the expressive possibilities of the computer among the algorithm functions and another of its specific properties. The focus is the digital poetry, and these six poems are practical results of this research.

SPOT
DREAMS IN HIGH FIDELITY II
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Esta peça é um banco de dados infinitamente contínuo que utiliza o software do artista para reproduzir imagens previamente selecionadas. Aplicando o poder

de supercomputador e as técnicas de inteligência artificial à síntese da imagem, o artista cria trabalhos além da geometria, mecânica e das limitações de um único criador, tudo com uma fluidez raramente vista em arte digital.

This piece is an infinitely running database that uses the artist's software to playback previous chosen images. By applying supercomputer power and the techniques of artificial intelligence to image synthesis, the artist creates works beyond geometry, beyond the mechanical, beyond the limitations of a single creator, all with a fluidity rarely seen in digital art.

STANZA
SOUNDCITIES
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

"Soundcities" é um banco de dados online de milhares de sons do mundo inteiro, que proporciona a possibilidade de mixagem online. O banco de dados também é aberto, portanto qualquer pessoa pode acessar sons coletados de diferentes cidades mundo.

"Soundcities" is an online database of thousands of sounds from around the world that makes possible an online mixing. The database is also so anyone can upload sounds they collect from world cities.



STUART POUND
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

BUS STOP VERSION 2010

O enquadramento da imagem, nuvens num céu azul, muda de acordo com o volume da trilha sonora, uma composição feita totalmente com elementos de poemas falados.

The framing of the image, clouds in a blue sky, changes with the loudness of the soundtrack, a composition made entirely of elements from the spoken poem.



NOT YOU AGAIN!
Prazeroso ódio a si mesmo na neve recente.
Joyful self-hate in the recent snow.



STUART POUND
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

OH NO, NOT YOU AGAIN!
E o ódio a si mesmo continua, mas não dura tanto quanto.
And the self-hate continues but doesn't last quite as long.



STICKY PIXELS

Esta é a terceira e última seção de vídeos que contêm neve. As bolas de neve retornando àquele que as lança criaram uma confusão com o processamento da imagem, mas eu gosto deste acidente de tecnologia falha.

This is the third and last section of videos containing snow. Having snowballs returned to sender created havoc with the image processing but I like this particular accident of failing technology.



SHE'S NOT THERE

Uma interpretação em vídeo do clássico pop da década de 1960. O tamanho da imagem corresponde ao volume de cada nota.
A video interpretation of the sixties pop classic. The size of the image responds to the loudness of each note.



SUSANNE BERKENHEGER
THE LAST DAYS OF SECOND LIFE
ALEMANHA [GERMANY]

Uma expedição pelos setores abandonados do Second Life permitiu aos exploradores descobrir objetos pré-históricos, ilhas que estavam esquecidas e objetos antigos ameaçados. O Second Life está perdendo uma parte de sua história e os exploradores sugerem que complexos de construções preservadas de 2006 e 2007 sejam protegidas como monumentos históricos. Os que apoiam a idéia devem se registrar no blog do projeto.

An expedition through abandoned sectors of Second Life enabled explorers to discover prehistoric objects, islands that were forgotten and antique objects that are threatened. Second Life is losing a part of its history and explorers suggest that preserved building complexes from 2006 and 2007 should be protected as historical monuments. Supporters should register at the project blog.



TCHELLO D'BARROS
CONVERGÊNCIAS
[CONVERGENCES]
BRASIL [BRAZIL]

Exibição sequencial de poemas visuais, reunidos na série denominada 'Convergências'

Visual poems exhibition sequence gathered in a series called 'Convergences'.



TIM WEBSTER
WONDERLANDS: MACHU PICCHU
AUSTRÁLIA [AUSTRALIA]

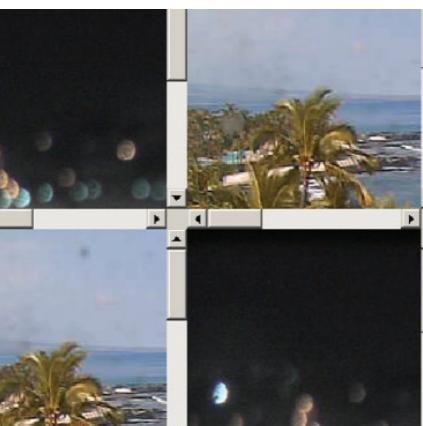
O trabalho documenta as mudanças ambientais lentas na paisagem de Machu Picchu através de uma coleção de várias vinhetas estruturadas como cartões postais. Esta visão, altamente fragmentada, nega a possibilidade de uma única imagem "fiel", pois a composição é feita de vários momentos e múltiplos pontos de vista, e não de um instante fotográfico particular no tempo.

The work records the slow environmental shifts in the landscape of Machu Picchu through a layered cluster of postcard shaped vignettes. This highly fragmented view denies the possibility of a singular "faithful" image since the composition is made up of numerous hours and multiple viewpoints, not one photographic moment in time.

TINA VELHO
TÃO LONGE...TÃO PERTO
BRASIL [BRAZIL]

Composições ao vivo, criadas a partir de webcams conectadas a diversas partes do mundo. Pouco importa o que elas mostram ou onde elas estão. O que importa é a luz, a cor e o momento que nunca se repetem; os ciclos, os múltiplos e o ser múltiplo. Um único momento, em um determinado instante, capturado pelo olhar.

Live compositions created from webcams connected in various parts of the world. It doesn't matter what they show or where they are. What matters is the light, color and time that never repeats itself, the cycles, the multiples and the multiple being. A single moment in a given instant captured by the look.



TRACE SANDERSON AKA LAINY
VOOM & TAMARA RUSSEL AKA
GALA CHARRON

VIRTUAL BUILD ARCHIVE (VBA)
REINO UNIDO E ESTADOS
UNIDOS [UNITED KINGDOM
AND UNITED STATES]

O objeto deste site é documentar através de filme e narrativa algumas das construções mais belas no mundo virtual de Second Life. Espera-se com o tempo ampliar o site de uma pequena semente para um extenso catálogo de conteúdo criado nesse mundo. Gala e Lainy se revezam para criar um vídeo de uma construção inspiradora e apresentá-lo no site arquivo.

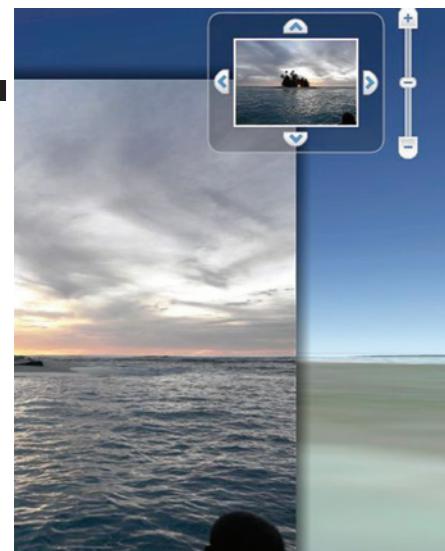
The aim of this site is to document through film and narrative some of the most beautiful builds within the virtual world of Second Life. It is expected over time to build the site from a small acorn into quite an extensive catalogue of in-world created content. Both Gala and Lainy take it in turns to create a video of an inspiring build and present it on the archive site.



TUVALU VISUALIZATION
PROJECT: HIDENORI WATANAVE,
MAKIKO SUZUKI HARADA &
SHUICHI ENDOU
TUVALU VISUALIZATION PROJECT
JAPÃO [JAPAN]

O Tuvalu Visualization Project é composto de dois elementos: o sistema de visualização e comunicação Construa o futuro com 10 mil tuvaluanos, para a organização sem fins lucrativos Tuvalu Overview, e Mapeamento de Tuvalu, que é formado por 3.300 fotos de GPS. O objetivo deste projeto é revelar para o mundo as informações reais sobre as Pessoas e a Paisagem de Tuvalu.

Tuvalu Visualization Project is composed of two elements: visualization and communication system Build the Future with 10,000 Tuvaluan for NPO Tuvalu Overview, and Tuvalu Mapping, which is constructed of 3,300 GPS photographs. The purpose of this project is disclosing actual information about People and Scenery in Tuvalu to the world.

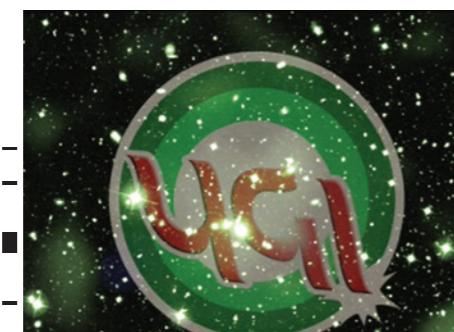


UBERMORGEN.COM
AUSTRIA [ÁUSTRIA]

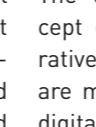
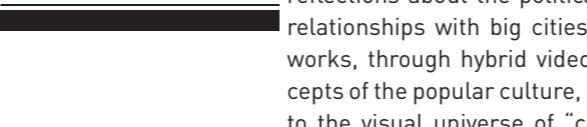
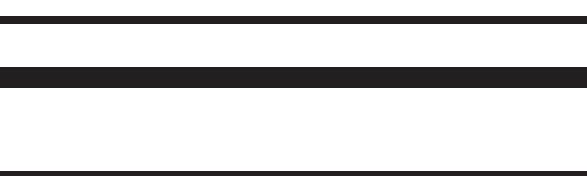
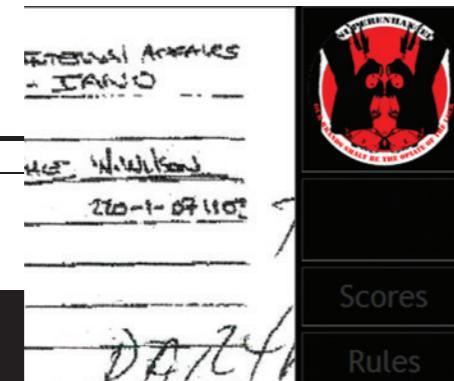
UGI UNIVERSAL HEALTH

Nós ajudamos você a encontrar sua própria saúde universal oferecendo uma única solução: diagnósticos online com programas de QuickTest®, tais como o HealNow™ e UGI Disease Information Center (UDIC) para cobertura detalhadas de todos os assuntos que remetem à sua saúde física e mental.

We help you find your own universal health offering a unique solution: Online diagnostics with QuickTest®, programs such as HealNow™ & UGI Disease Information Center (UDIC) for in-depth coverage of all issues regarding your mental



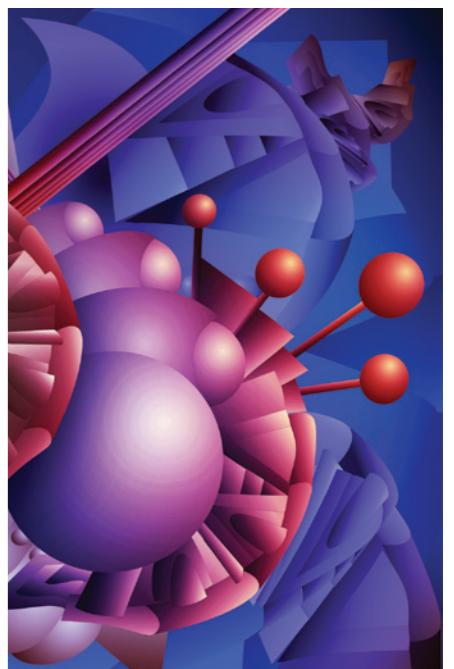
SUPERENHANCED GENERATOR
O Superenhanced Generator é um software para automatizar, desumanizar e otimizar investigações digitalmente. Quando a interrogação começa, o gerador não faz apenas perguntas, mas também dita ações (tortura). Depois da investigação, o processo continua via e-mail. The Superenhanced Generator is a software to automatize, dehumanize & digitally optimize interrogations. When the interrogation starts, the generator does not pose only questions but also dictates action (torture). After the interrogation the process continues via email.



ZAO
HEARTS
BRASIL[BRAZIL]

Figuras abstratas explorando contrastes e profundidades de camadas de luz criando um espectro de simulação tridimensional.

Abstract pictures exploring light layers contrasts and deepness which create a tri-dimensional simulation spectrum.



WILTON AZEVEDO, RITA VARLESI
& SAVANA PACE
ATAME
BRASIL [BRAZIL]

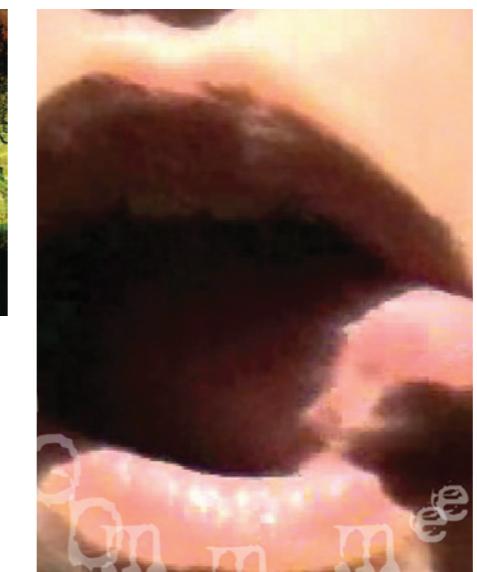
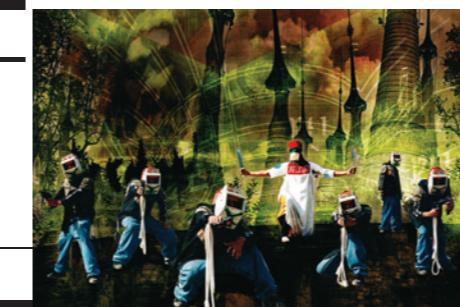
VJ ELETRO-I-MAN
PROJETO REPRESENTA CORISCO
ESPAÑA [SPAIN]

Com o objetivo de propor reflexões críticas sobre as relações políticas e sociais nas grandes metrópoles, o projeto trabalha, através de vídeos híbridos, com conceitos da cultura popular e ícones visuais relacionados com o universo do cangaço e um dos seus personagens: Corisco.

With the objective of proposing critical reflections about the political and social relationships with big cities, the project works, through hybrid videos, with concepts of the popular culture, icons related to the visual universe of "cangaço" and one of its characters: Corisco.

A tentativa foi criar o que se entende por uma Interprosa, ou seja, criar uma narrativa em que se unem prosa e poesia digital, utilizando a programação como composição digital. Este trabalho se transformou em uma performance que pode ser realizada em tempo real, pois possui também um aspecto sonoro.

The attempt was to create the concept of Interpose, i.e. creating a narrative in which prose and digital poetry are merged, using the programming as digital writing. This work has turned into a performance that can be done in real-time, because it has also an audio aspect.



FILE GAMES

UMA TEORIA NARRATIVA DOS JOGOS

ESPEN AARSETH

CENTRO DE PESQUISAS
DE JOGOS DE COMPUTADOR,
IT - UNIVERSIDADE DE COPENHAGUE
DINAMARCA

RESUMO

Neste trabalho, apresento uma teoria da narrativa dos jogos, a partir da narratologia padrão, como uma solução para o enigma que obceca os estudos de jogos desde o início, em meados da década de 1990: como abordar os softwares que combinam games e histórias?

INTRODUÇÃO

Nos últimos dez anos houve diversos comentários sobre o chamado debate da "ludologia x narratologia", mas muito poucos abordaram realmente a questão através de uma análise narratológica adequada, usando os conceitos básicos da teoria da narrativa moderna. Pelo contrário, o "debate" foi travado em um metanível, e considerado um sintoma das

dores do parto de um novo campo aca-

dêmico. Com demasiada frequência as

posições assumidas foram despidas de

nuances, insustentáveis e portanto im-

produtivas: "Jogos são sempre histórias"

(Murray, *First Person*, p. 2) e "o jogo de

computador simplesmente não é um

meio narrativo" (Juul, "A Clash between

Game and Narrative", 1999, p. 1).¹

Trágicamente, nos estudos de jogos a "narratologia" mudou de significado e não se refere à disciplina acadêmica da teoria da narrativa, mas a um grupo mais ou menos mítico de pessoas que parecem acreditar que os jogos são histórias. Está na hora, e espero que não seja tarde demais, de reafirmar o significado original da narratologia e basear o debate em terminologia e teoria narratológica. Não para provar que todos os jogos são narrativos (não são), mas para mostrar que há muito a se ganhar de uma aplicação rigorosa da narratologia aos estudos de jogos. O que faltou até agora é uma compreensão robusta e detalhada das várias maneiras como o software de computador foi usado para combinar elementos de narrativas

[1] Posição da qual Juul sabiamente recuou mais tarde (cf. Juul 2001).

e jogos em diversas construções ludo-narratológicas. Não há uma, mas muitas técnicas diferentes, que foram aplicadas com mais ou menos sucesso para fazer os jogos "contar histórias", e um modelo ludo-narratológico desse espaço de design deve levar em conta as maneiras como os jogos narrativos diferem entre si. Não pode haver um único modo de narratividade nos jogos, diante da diversidade de soluções de design. Para citar alguns exemplos, *MYST*, *KOTOR* e *Hal-Vilvorde2* ocupam posições muito diferentes nesse espaço de design, e nossos modelos devem refletir essa diversidade.

Minha abordagem atual é ver o narrativo e o lúdico como pólos opostos em quatro dimensões ônticas independentes: MUNDO, OBJETOS, AGENTES e EVENTOS. Todo jogo (e toda história) contém esses quatro elementos, mas os configuram de maneira diferente. Os mundos de jogos podem ser tipicamente lineares, labirínticos ou abertos, e isto tem uma grande importância na estrutura narrativa percebida do jogo. Os objetos (incluindo avatares e veículos dos jogadores) podem ser dinâmicos, criados pelo usuário, ou estáticos, e mais uma vez há um espaço entre o lúdico (dinâmico) e o narrativo (estático). Os agentes podem ser apresentados como personagens ricos, profundos e redondos (o pólo narrativo), ou robôs rasos e ocos (o pólo lúdico). A sequência de eventos, ou fatos, pode ser aberta, selecionável, ou trama-dada, e a noção narratológica de núcleos (nodos; eventos que definem essa determinada história) e satélites (eventos suplementares que preenchem o discurso) podem ser usados para descrever quatro tipos de jogos diferentes:

1. O jogo linear (*Half-Life*): nodos fixos, satélites flexíveis;
2. O jogo do tipo hipertexto (*Myst*, *Dragon's Lair*): opção entre núcleos, satélites fixos
3. O jogo de missão com "meio cremoso" (*KOTOR*, *Oblivion*): opção entre nodos, satélites flexíveis.
4. Jogos não-narrativos (xadrez, *The Sims*): sem nodos, discurso flexível: apenas um jogo.

Cinco jogos relevantes serão analisados para ilustrar o modelo variável: *Oblivion*, *Façade*, *Fahrenheit (Indigo Prophecy)*, *Half-Life 2* e *Deadline* da Infocom. Essas análises mostram que jogos com história exibem características muito diferentes ao longo das quatro dimensões delineadas acima; em outras palavras, há muitas maneiras em que um jogo pode ser considerado como narrativa, por isso não faz sentido procurar um modo singular de narratividade lúdica. Essa diversidade explica grande parte da confusão no debate anterior, e a falta de sucesso em se alcançar uma boa compreensão teórica dos aspectos narrativos dos jogos. Este trabalho mostra que a narratologia, aplicada propriamente, e combinada com um amplo espectro de diferentes tipos de jogos, pode oferecer uma perspectiva frutífera e esclarecedora sobre jogos e criação de jogos, possivelmente satisfazendo tanto os narratologistas (com e sem aspas) quanto os ludologistas.

LUDOLOGIA X NARRATIVISMO

O debate sobre se os jogos são narrativas sofreu de uma falta de reflexão rigorosa, com base teórica, e também de uma confusão básica entre abordagens normativas e descritivas. Na realidade não é um, mas dois debates misturados: um é a discussão orientada para o design do potencial e das falhas das narrativas baseadas em jogos, e outro é a discussão de se os jogos podem ser vistos como histórias. O primeiro é normativo e em parte especulativo, em parte crítico, e o segundo é descritivo e teórico. Esses dois debates têm uma sobreposição de participantes, geralmente e infelizmente identificados pelos termos "ludologistas" e "narratologistas"^[2], mas um debate envolve a viabilidade de um gênero híbrido de jogo-história semiótico, e o outro

[2] Uma terminologia que Henry Jenkins (2001, 2004) introduz para rotular os dois lados do debate. Isto foi infeliz, porque escondeu o fato de que todos os chamados "ludologistas" eram formados em narratologia e a usavam em seus estudos sobre jogos. Em seu influente artigo, Jenkins fez parecer que os "ludologistas" (Aarseth 1997, Frasca 1998, Juul 1999, Eskelin 2001) se opunham à aplicação da narratologia aos jogos (e não apenas criticavam os fracos híbridos de história e jogo da época), enquanto claramente se tratava do contrário. O artigo de Jenkins publicado em seu website em 2001 parece ser a primeira vez em que a palavra "narratologista" foi usada como rótulo para um lado da "disputa sangrenta".

envolve as aparentemente conflituosas definições de jogos e (em particular) de narrativas. A posição dos "ludologistas" não era, como se alegou, "ver o foco mudar para a mecânica da jogabilidade" (Jenkins 2001), mas enfatiza a importância crucial de se combinar os aspectos mecânicos e semióticos e de advertir contra e criticar a aplicação desqualificada e acrítica de termos como "narrativa" e "história" aos jogos. Em outras palavras, a crítica dos ludologistas foi uma reação ao academicismo descuidado, ao enfoque unilateral e à fraca teorização, não contra a aplicação da teoria da narrativa aos jogos como tais (ato que todos eles já haviam cometido):

Desejo contestar a prática atual de aplicar as teorias da crítica literária a um novo campo empírico, aparentemente sem qualquer reavaliação crítica dos termos e conceitos envolvidos. (Aarseth 1997: 14)

Que essa contestação tenha sido confundida com uma proibição do uso da teoria da narrativa nos estudos de jogos é totalmente surpreendente, e talvez demonstre que os acadêmicos humanistas são muitas vezes leitores, acadêmicos e intérpretes menos astutos do que sua formação

lhes permite supor. Também se poderia suspeitar que qualquer um que ecoe a nomenclatura enganosa de Jenkins de "ludologistas" x "narratologistas" simplesmente não tenha lido a literatura em si. Qualquer tentativa de esclarecer a questão dos jogos e narrativas provavelmente acabará abordando as duas questões, mas aqui a segunda delas, a teórica, receberá prioridade. A questão de se os jogos podem ter êxito como meio narrativo depende da questão de se os jogos podem ser considerados narrativa, mas responder a isso não é tarefa da teoria, e sim da (futura) crítica e, principalmente, da inovação criativa.

Como notei em *Cybertext* (p. 5), a diferença entre jogos e narrativas não é totalmente definida. Jogos e histórias parecem compartilhar vários elementos, que podem ser classificados sob os títulos MUNDO, OBJETOS, AGENTES, EVENTOS. É crucial notar que esses elementos também são os blocos construtivos da realidade humana, assim como de representações mediadas da mesma. Portanto, é útil não dar prioridade aos jogos nem às histórias, mas sim basear o modelo

na realidade primária que deu origem a ambos, e que ambos fazem parte dela, de maneiras um tanto diferentes. Além disso, deve-se notar que "jogos" não são simplesmente jogos, mas programas de software complexos que podem emular qualquer mídia, inclusive filme, texto/romance, novela gráfica e, ainda, simular jogos de tabuleiro e esportes. Muitas vezes cometemos o erro de usar o termo metônimo "games" para software que na realidade são pacotes crossmedia integrados, como *Max Payne* (2001), que contém páginas de novela gráfica e cenas cinematográficas, assim como componentes lúdicos. *Max Payne* é uma história ou um jogo? É um híbrido? Um amálgama? Seja qual for a resposta, parece claro que não é meramente um jogo, mas uma peça de software que contém, entre outras coisas, um jogo.

A essência do meu argumento aqui é que jogos e histórias se combinam através de software de diferentes maneiras e em diferentes graus nas quatro dimensões, e que precisamos examinar cada dimensão separadamente antes de unir as em um modelo variável.

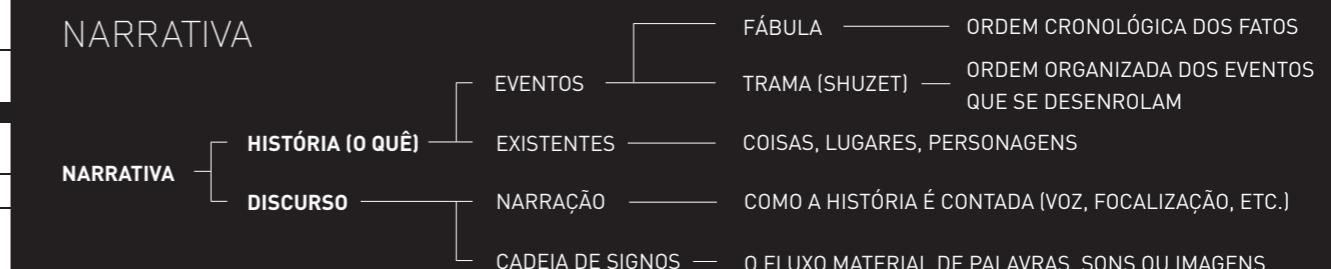
tos neste modelo que podem ser considerados existentes em todas as categorias: eventos, coisas, lugares e personagens. Estes são ordenados pelos jogos, e as narrativas os ordenam. Esse é o terreno comum, prescrito pela narratologia, que pode ser usado para descrever as relações entre as duas categorias. Além disso, a ideia de que faz uma determinada narrativa é um componente crucial que também pode contribuir para solucionar nossa questão. Estou pensando nos conceitos de núcleos e satélites (ou eventos constituintes e suplementares). Um núcleo é o que nos faz reconhecer a história; tirando-se o núcleo, a história não é mais a mesma. Satélites são o que pode ser substituído ou removido enquanto a história continua reconhecível, mas que define o discurso (substituindo-se os satélites, o discurso é modificado). Esses dois conceitos nos permitem dizer algo sobre o modo como os jogos podem conter uma ou várias histórias potenciais.

O QUE É UMA NARRATIVA?

No debate (na medida em que ocorreu) às vezes se argumenta que a noção padrão de narrativa está defasada e precisa ser expandida porque é mal adequada para descrever jogos. Comentaristas como Jenkins (2001) sugeriram que a narrativa pode ser espacial, embutida e emergente. Em algum ponto torna-se difícil distinguir narrativas de qualquer outra forma de objeto no mundo, e nesse momento (ou muito antes) podemos abandonar a discussão.

Alternadamente, podemos recorrer à narratologia e ver se as definições padrão do que é narrativa ainda podem ser úteis quando examinamos os jogos. Aqui está uma síntese de várias teorias narrativas do século 20, que descreve a narrativa e seus elementos constituintes:

Em relação aos jogos, mas também a fenômenos que ocorrem naturalmente no mundo real, há quatro elemen-



MUNDO

Os mundos de jogos são estruturas físicas ou pseudofísicas (virtuais) que são claramente limitadas e podem ser descritas com a geometria ou a topologia. Eles são diferentes dos chamados mundos fictícios porque os mundos fictícios não têm uma extensão concreta, mensurável, que pode ser explorada diretamente por um agente independente. Ao contrário dos mundos fictícios, que dependem da imaginação, os mundos de jogos têm existência objetiva, mesmo que só existam via maquinário de computador.

No entanto, o mundo apresentado em um jogo não é necessariamente um mundo de jogo apenas. (**Alguém mencionou isto em algum lugar?**) Um jogo pode conter dois tipos de espaço, o lúdico e o extralúdico; o lugar do jogo e o espaço circundante não jogável. Em certos jogos, a maior parte do espaço é extralúdico, e o espaço lúdico consiste em trajetórias estreitas ou corredores rodeados por cenário estático. Em outros jogos, como o xadrez, o espaço lúdico ocupa todo o mundo. Em outros ainda, os jogadores expandem o espaço lúdico construindo mais dele como parte do jogo.

Em outro local (Aarseth 2005) eu tentei explicar os jogos parecidos com histórias em termos de sua estrutura de missão, e vi a forma da paisagem lúdica como uma chave para se compreender como diferentes estratégias de design de jogos transmitem material de histórias como

parte da descoberta da paisagem pelo jogador em uma jornada de missão. Enumerei três tipos principais de estrutura paisagística: a) o corredor linear (*Half-Life*), o labirinto multicurso ou em forma de pólo (*KOTOR*, *Far Cry 2*) e o mundo aberto (*Oblivion*, *WoW*). Se acrescentarmos a esses o jogo de uma sala (*Façade*) e separarmos núcleo de multicurso, acabaremos com cinco estruturas topológicas claramente diferentes que têm claras implicações para a facilidade com

que uma determinada história pode ser transmitida. Para complicar um pouco as coisas, vemos que as cinco estruturas podem se combinar em padrões mais complexos, como um jogo com início linear, abrindo-se para um mundo aberto de missão e então fechando-se no final para mais um corredor linear. Exemplos típicos disto são *Oblivion* e *Fallout 3*. E os jogos também podem consistir em uma paisagem aberta cheia de pequenos labirintos (dungeons), como as cavernas e instâncias que encontramos em *WoW*.

OBJETOS

Os objetos nos jogos podem ser classificados em termos de sua maleabilidade: a) objetos estáticos, não interagíveis; b) objetos estáticos usáveis; c) mutáveis (p.ex., armas em *RE4*); d) criáveis (p.ex., armas em *WoW*); e) destrutíveis (edifícios em um RTS); f) inventáveis (criaturas em *Spore*). É claro que um mesmo jogo pode conter todas essas categorias, e a maioria contém mais de um tipo. Elas são importantes porque determinam o grau de atuação do jogador em um jogo: um jogo que permite maior liberdade ao jogador para criar ou modificar objetos ao mesmo tempo não permitirá um forte controle da narrativa.

PERSONAGENS

Depois do universo, os personagens são o elemento mais importante nas produções crossmedia³. Os personagens que encontramos nos jogos às vezes são importados de outras mídias, e podem ser classificados em termos de sua profun-

[3] Eu hesito em usar o termo comum "narrativa crossmedia" porque tipicamente não é a história que é transposta entre mídias, mas um lugar, um clima ou um ambiente, e um conjunto de personagens.

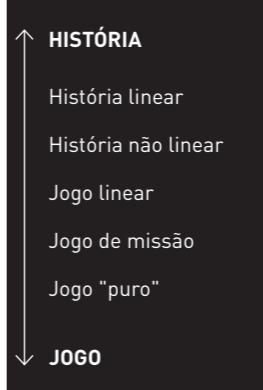
dade ou não para controle do jogador. Os personagens de jogos podem ser categorizados em cinco tipos diferentes: a) robôs, sem identidade individual (p.ex. metrocops em *Half-Life 2*); b) avatares estáticos (terroristas e policiais em *Counter-Strike*, Gordon Freeman); c) robôs e avatares customizáveis (*The Sims*, *WoW*); d) personagens rasos (não mes e aparência individual, mas pouca personalidade) e e) personagens profundos (*Trip* e *Grace de Façade*, Lucas Kane de *Fahrenheit*). Assim como os objetos, o mesmo jogo pode conter uma mistura dessas categorias, e mais uma vez o nível de maleabilidade determina a disponibilidade autoral do jogo. Além disso, pode-se afirmar que a riqueza do personagem é uma importante ferramenta autoral que caracteriza o potencial positivo de autoria nos jogos, onde maleabilidade e controle do usuário limitam a disponibilidade autoral.

EVENTOS

Os eventos podem ser categorizados pelo status e a presença de nodos e satélites: a) trama completa (pura história); b) satélites dinâmicos (história jogável); c) núcleos dinâmicos (jogos de missão/múltiplos caminhos); e d) sem nodos (puro jogo). Uma obra em que a opção de nodos pode ser influenciada, mas não os satélites, seria tipicamente uma história não linear (uma ficção em hipertexto), e não um jogo. Os eventos também podem ser restritos temporariamente, para permitir que os elementos de história sejam transmitidos através da narrativa tradicional em um jogo de alto agenciamento. Um exemplo típico é *Half-Life 2*, em que Gordon Freeman é às vezes imobilizado e/ou transportado sobre trilhos pela paisagem, ou posicionado em um quarto fechado durante alguns diálogos NPC.

DISCURSO / INFLUÊNCIA

INFLUÊNCIA DOS NODOS	INFLUÊNCIA DOS SATÉLITES	
Impossível	Possível	
Sem influência	História linear (<i>Guerra e Paz</i>)	Jogo linear (<i>Half-Life 2</i>)
Escolher alternativas	História não linear (<i>hiperficação</i>)	"meio cremoso" jogo de missão (<i>Oblivion</i> , <i>KOTOR</i>)
Influência total	não disponível	apenas um jogo (xadrez, <i>The Sims</i>)



O MODELO VARIÁVEL

Depois de ter descrito as variáveis possíveis em cada uma das quatro dimensões, é hora de colocá-las juntas em um único modelo:

EXEMPLOS DE JOGOS

Nível ôntico	Mundo	Objetos	Agentes	Eventos
PÓLO NARRATIVO	Inacessível	Não interagíveis	Personagens profundos, ricos, redondos	Trama total
	Sala única	Estáticos, usáveis		
	Corredor linear	Modificáveis	Personagens rasos e planos	Satélites dinâmicos / história jogável
	Labirinto multicursal	Criáveis	Robôs e avatares customizáveis	
	Paisagem de missão em forma de nodo	Destruíveis	Avatares estáticos	Nodos dinâmicos
	Paisagem aberta	Inventáveis	Robôs, sem identidade individual	Sem nodos (jogo puro)
PÓLO LÚDICO				

Nível ôntico	Mundo	Objetos	Agentes	Eventos
HISTÓRIA PURA	Inacessível	Não interagíveis	Personagens profundos, ricos, redondos	Trama total
FAHRENHEIT	Sala única	Estáticos, usáveis		
HALF LIFE 2	Corredor linear	Modificáveis	Personagens rasos e planos	Satélites dinâmicos / história jogável
KOTOR	Labirinto multicursal	Criáveis	Robôs e avatares customizáveis	
OBLIVION	Paisagem de missão em forma de nodo	Destruíveis	Avatares estáticos	Nodos dinâmicos
JOGO PURO	Paisagem aberta	Inventáveis	Robôs, sem identidade individual	Sem nodos (jogo puro)

Como vimos aqui, os perfis de exemplo parecem sugerir que a dimensão mais importante para contar histórias em jogos é a dos agentes/personagens. Isto indica que a maneira mais eficaz de criar conteúdo ludo-narrativo é investir na criação de personagens, fazendo-os ricos, profundos e interessantes. Também se deve notar que as primeiras duas dimensões, Mundo e Objetos, tratam de descrever não tanto elementos narrativos como a atuação do jogador. Do mesmo modo, as duas dimensões posteriores, Agentes e Eventos, descrevem não tanto o jogo quanto o agenciamento do autor. Portanto, podemos fazer a observação de que somente as duas últimas são dimensões narrativas em si, enquanto as duas primeiras descrevem aspectos ontológicos do mundo do jogo, mais que qualidades "narrativas" inerentes a mundos e objetos. Não há nada necessariamente narrativo sobre a variação topológica na estrutura de mundos, nem sobre o grau de flexibilidade dos objetos de jogo. A remo-

ção do agenciamento não é uma medida de narratividade, mesmo que seja compatível com a produção de histórias. Isso também significa que um mundo linear não pode ser classificado como "mais narrativo" que um de campo aberto, ou que jogos com agenciamento limitado jogador- objeto sejam por necessidade mais narrativos que outros. Meramente significa que sistemas de mundo linear, de objetos estáticos, representam menos desafios para projetos ludo-narrativos.

CONCLUSÃO

A melhor maneira de testar um modelo é introduzir novos dados e ver se cabem no modelo. Dois jogos recentes que parecem particularmente relevantes são Heavy Rain e Dragon Age: Origins. São diferentes em termos de objetos de jogo e estrutura de mundo, semelhantes em termos de caracterização, com personagens profundos e interessantes, e onde

Dragon Age tem uma abordagem de Nodo Dinâmico, Heavy Rain parece usar a estrutura de História Jogável. Ambos enfatizam a caracterização, como o modelo sugere que deveriam. Não há nada em nenhum dos jogos que sugira que o modelo precisa de revisão.

A "natureza" das obras ludo-narrativas é complexa e multiforme, no entanto há algumas dimensões ontológicas básicas que podem ser usadas para descrever essa variação. O modelo apresentado aqui não leva em conta aspectos de "conteúdo" de ludo-narrativas, como emoções, temas, estilos, etc. Ainda assim, poderia ser usado para analisar e sugerir decisões de design, mesmo que o principal objetivo seja descriptivo, e não prescritivo. Versões mais refinadas poderiam sem dúvida ser produzidas para distinguir entre variações que não são captadas aqui. E resta a possibilidade de que uma ou mais dessas quatro dimensões seja substituída por outra com maior poder explanatório.

O valor da teoria da narrativa na compreensão e descrição da variação ludo-narrativa é inegável e profundo. A outrora vigorosa mas teoricamente fraca discussão de 1) se os jogos são narrativas e 2) se a teoria da narrativa deve ser aplicada a esse tipo de software de entretenimento há muito perdeu o vapor, e deve ser posta de lado. Em vez dela, espero ter mostrado que 1) "jogos", como rótulo metonímico, é o termo errado para software ludo-narrativo, e que a teoria da narrativa, embora necessária, não é suficiente para compreender esses trabalhos.

REFERÊNCIAS:

- Aarseth, Espen, 1997: *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore e Londres: Johns Hopkins UP.
- Aarseth, Espen, 2005: "From Hunt the Wampus to EverQuest: Introduction to Quest Theory" in *Proceedings, Entertainment Computing - ICEC 2005: 4ª Conferência Internacional*, Sanda, Japão, 19-21 setembro, 2005. Lecture Notes in Computer Science, Springer 2005, pp 496-506.
- Jenkins, Henry (2001/4): "Game Design as Narrative Architecture." <http://web.mit.edu/cms/People/henry3/games&narrative.html>
- Juul, Jesper (1999): "A Clash between Game and Narrative". Master's Thesis. Available from JesperJuul.net
- Juul, Jesper (2001). "Games telling stories?" in *Game Studies* (1,1).
- Murray, Janet (2004): "From game-story to cyberdrama", in Harrigan and Wardrip-Fruin: *First Person*. MIT Press.

[A NARRATIVE THEORY OF GAMES]

ESPEN AARSETH

CENTER FOR COMPUTER
GAMES RESEARCH,
IT-UNIVERSITY OF COPENHAGEN
DENMARK

ABSTRACT

In this paper I present a narrative theory of games, building on standard narratology, as a solution to the conundrum that has haunted game studies from the start in the mid-1990s: How to approach software that combine games and stories?

INTRODUCTION

The last ten years have seen a number of comments on the so-called "ludology vs narratology" debate, but very few have actually engaged the question through a properly narratological analysis, using the basic concepts of modern narrative theory. Instead, the "debate" has been carried out on a meta-level, and seen as a symptom of the birth pangs of a new academic field. Too often the positions taken have been un-nuanced, untenable, and therefore unproductive: "Games are always stories" (Murray, *First Person*, p. 2) and "the computer game is simply not a narrative medium" (Juul, "A Clash between Game and Narrative", 1999, p 1).^[1] Tragically, in game studies "narratology" has changed meaning and does not refer to the academic discipline of narrative theory, but to a more or less mythical group of people who seem to believe that games are stories. It is high time, and hopefully not too late, to reinstate the original meaning of narratology, and ground the debate in narratological terminology and theory. Not to prove that all games are narrative (they are not) but to show that there is much to gain from a rigorous application of narratology to game studies.

What has so far been lacking is a detailed, robust understanding of the various ways computer software have been used to combine elements from narratives and games into a number of ludo-narratologi-

cal constructs. There is not one, but many different techniques which have been applied more or less successfully to make games "tell stories," and a ludo-narratological model of this design space must account for the ways in which narrative games differ from one another. There can be no single mode of narrativity in games, given the diversity of design solutions. To mention a few examples, *MYST*, *KOTOR* and *HL2* occupy very different positions in

this design space, and our models must reflect this diversity.

My present approach is to see the narrative and the ludic as opposite poles in four independent, ontic dimensions: WORLD, OBJECTS, AGENTS, and EVENTS. Every game (and every story) contains these four elements, but they configure them differently. Game worlds can typically be linear, labyrinthine, or open, and this has great effect on the game's perceived narrative structure. Objects (including avatars and player vehicles) can be dynamic, user-created, or static, and again we see a span between the ludic (dynamic) and the narrative (static). Agents can be presented as rich, deep and round characters (the narrative pole), or shallow, hollow bots (the ludic pole). The sequence of events can be open, selectable, or plotted, and the narratological notion of nuclei (kernels; events that define that particular story) and satellites (supplementary events that fill out the discourse) can be used to describe four different game types:

1. The linear game (*Half-Life*): fixed kernels, flexible satellites;
2. The hypertext like game (*Myst*, *Dragon's Lair*): Choice between kernels, fixed satellites
3. The "Creamy middle" quest game (*KOTOR*, *Oblivion*): Choice between kernels, flexible satellites.
4. Non-narrative games (*Chess*, *The Sims*): No Kernels, flexible discourse: just a game.

[1] A position from which Juul later wisely retreated (cf Juul 2001).

Five relevant games will be analyzed to illustrate the variable model: *Oblivion*, *Façade*, *Fahrenheit (Indigo Prophecy)*, *Half-Life 2* and Infocom's *Deadline*. These analyses show that story-games display very different features along the four dimensions outlined above; in other words, there are many ways in which a game can be considered as narrative, and so it does not make sense to look for one singular mode of ludic narrativity. This diversity explains much of the confusion in the earlier debate, and the previous lack of success in reaching a good, theoretical understanding of the narrative aspects of games. This paper shows that narratology, properly applied, and combined with a broad sampling of different game types, can provide a fruitful and enlightening perspective on games and game design, hopefully satisfying narratologists (with and without quotation marks) and ludologists alike.

The debate of whether games are narratives has suffered from a lack of rigorous, theoretically grounded reflection and also from a basic confusion between normative and descriptive approaches. In reality this is not one, but two debates conflated: one is the design-oriented discussion of the potential and failings of game-based narratives, and another is the discussion of whether games can be said to be stories. The former is normative and partly speculative, partly critical, and the latter is descriptive and theoretical. These two debates have an overlap of participants, usually and misfortunately identified by the terms "ludologists" and "narratologists"^[2], but one debate concerns the viability of a semi-utopian hybrid game-story genre, and the other is concerned with the seemingly conflicting

definitions of games and (in particular) narratives. The "ludologists" position was not, as has been claimed, "to see the focus shift onto the mechanics of game play" (Jenkins 2001) but emphasize the crucial importance of combining the mechanical and the semiotic aspects and to caution against and criticize the uncritical and unqualified application of terms such as 'narrative' and 'story' to games. In other words, the ludologists' critique was a reaction to sloppy scholarship, one-sided focus and poor theorizing, not against the application of narrative theory to games as such (an act they all had committed themselves):

— to share a number of elements, which

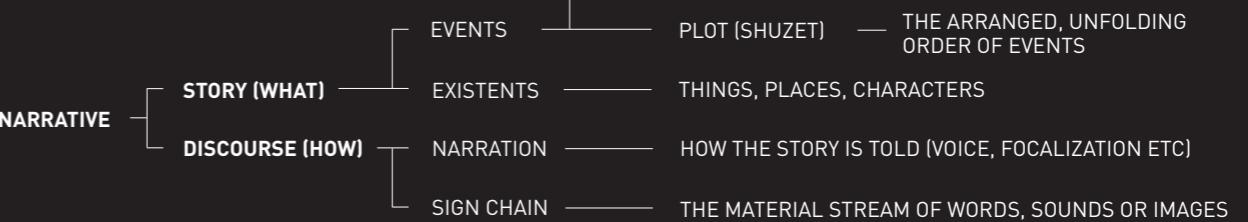
— can be subsumed under the headings WORLD, OBJECTS, AGENTS, EVENTS. ■ It is crucial to note that these elements are also the building blocks of human reality, as well as of mediated representations of same. It is thus fruitful to give priority to neither games nor stories, but rather to base the model in the primary reality that spawned both, and that they both are part of, in somewhat different ways. Furthermore, it must be noted that "games" are not simply games, but complex software programs that can emulate any medium, including film, text/novel, graphic novel, and, for that matter, simulate board games and sports. We often commit the mistake of using the metonymic term "games" for software that in reality are integrated crossmedia packages, such as Max Payne (2001) which contains graphic novel pages and movie-like cutscenes, as well as ludic components. Is Max Payne (2001XX?) a story or a game? Is it a hybrid? An amalgam? Whatever the answer, it seems clear that it is not purely a game, but a piece of software that contains, among other things, a game.

That this challenge has been mistaken for a ban on the use of narrative theory in game studies is nothing less than amazing, and perhaps goes to show that humanist academics are often less astute readers, scholars and interpreters than their training gives them occasion to presume. It could also be suspected that anyone who echoes Jenkins' misleading

The gist of my argument here is that games and stories combine through software in different ways and to different degrees across the four dimensions, and that we need to examine each dimension separately, before joining them in a variable model.

nomenclature of "ludologists" vs "narratologists" simply hasn't read the literature itself. Any attempt to clarify the question of games and narratives will probably end up addressing both issues, but here the second, theoretical issue will be given priority. The question of whether games can succeed as a narrative medium does hinge on the question of whether games can be considered narrative at all, but answering it is not a job for theory, but rather for (future) criticism and, above all, creative innovation. As I noted in Cybertext (p. 5), the difference between games and narratives is not clear-cut. Games and stories seem

NARRATIVE



WHAT IS A NARRATIVE?

In the debate (insofar as it has taken place) it is sometimes argued that the standard notion of narrative is outdated and in need of expansion because it is poorly suited to describe games. Commentators such as Jenkins (2001) have suggested that narrative can be spatial, embedded and emergent. At some point it becomes hard to distinguish narratives from any other form of object in the world, at which time (or long before) we might as well give up the discussion. Alternatively, we can go to narratology and see if the standard definitions of what a narrative is might not still be useful when we are examining games. Here is a synthesis of several narrative theories from the 20th century, which describes narrative and its constitutive elements:

In relation to games, but also to naturally occurring phenomena in the real world, there are four elements in this model which can be said to exist across the categories: Events, things, places and characters. These are ordered by games, and narratives order them. This is the common ground, prescribed by narratology, which can be used to describe the relations between the two categories. In addition, the notion of what makes a particular narrative is a crucial component that can also contribute to solving our question. I am thinking of the concepts of kernels and satellites (or constitutive and supplementary events). A kernel is what makes us recognize the story; take away the kernel and the story is no longer the

[2] A terminology Henry Jenkins (2001, 2004) introduces to label the two sides in the debate. This was unfortunate, because it concealed the fact that all the so-called "ludologists" were all trained in narratology and used narratology in their studies of games. In his influential article, Jenkins made it sound like the "ludologists" (Aarseth 1997, Frasca 1998, Juul 1999, Eskelinen 2001) were opposed to the application of narratology to games (and not merely critical to the weak story-game hybrids at the time), while clearly the opposite was the case. Jenkins' article, published on his web site in 2001, appears to be the first time the word "narratologist" was used as a label for one side in the "blood feud".

same. Satellites are what can be replaced or removed while still keeping the story recognizable, but which defines the discourse (replace the satellites and the discourse is changed). These two concepts allow us to say something about the ways games can contain one or several potential stories.

WORLD

Gameworlds are physical or pseudophysical (virtual) structures that are clearly limited and which can be described with geometry or topology. They are different from so-called fictional worlds in that the fictional worlds do not have a measurable, concrete extension that can be explored directly by an independent agent. Unlike fictional worlds which are dependent on the imagination, game worlds have objective existence, even if they only exist via computing machinery.

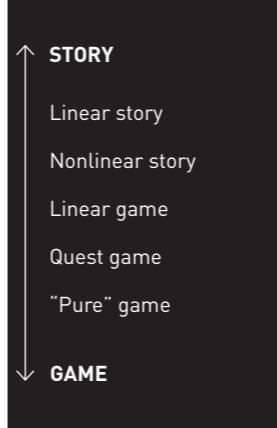
However, the world presented in a game is not necessarily a game world only. (**has someone mentioned this somewhere??*) A game can contain two types of space, the ludic and the extra-ludic; the place of gameplay, and the surrounding non-playable space. In certain games most of the space is extra-ludic, and the ludic space consists of narrow trajectories or corridors surrounded by static scenery. In other games, such as chess, the ludic space takes up all the world. In others yet again, the players expand the ludic space by constructing more or it as part of the gameplay.

I have elsewhere (Aarseth 2005) sought to explain story-like games in terms of their quest structure, and seen the shape of

DISCOURSE / INFLUENCE

KERNEL INFLUENCE	SATELITTE INFLUENCE	
		Possible
No influence	A linear story (War & Peace)	A linear game (Half-Life 2)
Choose alternatives	A nonlinear story (hyperfiction)	"creamy middle" quest game (Oblivion, KOTOR)
Full influence	N/A	just a game (chess, The Sims)

the ludic landscape as key to understanding how different game design strategies convey story material as part of the player's discovery of the landscape through a quest journey. I listed three main types of landscape structure: the linear corridor (Half-Life) the multicursal or hub-shaped labyrinth (KOTOR, Far Cry 2), and the open world (Oblivion, WoW). If we add to this the one-room game (Façade) and separate hub from multicourse, we end up with five clearly different topological structures which have clear implications for the ease with which a particular story can be conveyed. To complicate matters a bit, we see that the five structures can be combined in more complex patterns, such as a game with a linear beginning, opening up to an open quest world in the middle, and then closing in at the end to another linear corridor. Typical examples of this are Oblivion and Fallout 3. Also, games can consist of an open landscape littered with smaller labyrinths (dungeons) such as the caves and instances we find in WoW.



OBJECTS

Objects in games can be categorized in terms of their malleability: a) static, non-interactable objects; b) Static, usable objects; c) Changable (e.g. weapons in RE4); d) Creatable (E.g. armor in WoW); e) Destructable (buildings in a RTS); f) Inventable (creatures in Spore). Of course, one and the same game can contain all of these categories, and most contain more than one type. They are important because they determine the degree of player agency in the game: a game which allows great player freedom in creating or modifying objects will at the same time not afford strong narrative control.

CHARACTERS

After universe, characters are the most important element in crossmedia productions^[3]. The characters we find in games are sometimes imported from other media, and can be classified in terms of their depth/shallowness, and their alleability/potential for player control. The game characters can be categorised into five different kinds: a) Bots, no individual identity (e.g. metrocops in Half-Life 2); b) Static Avatars (terrorists and cops in Counter-Strike, Gordon Freeman); c) Customisable bots and avatars (The Sims, WoW); d) Shallow characters (names and individual appearance, but little personality) and e) Deep characters (Trip and Grace from Façade, Lucas Kane from Fahrenheit). As with objects, the same game can contain a mix of these categories, and again the level of malleability determines the authorial affordance of the game. In addition, it can be claimed that the richness of character is an important authorial tool that characterizes the positive potential of authorship in games, where malleability and user control limit authorial affordances.

EVENTS

Events can be categorized by the status and presence of kernels and satellites: a) fully plotted (pure story); b) dynamic satellites (playable story); c) dynamic kernels (multipath/quest games); and d) no kernels (pure game). A work in which the choice of kernels can be influenced but not the satellites, would typically be a nonlinear story (a hypertext fiction) and not a game. Events can also be constricted temporarily, to let the story-elements be conveyed through traditional narration in an otherwise high-agency game. A typical example is Half-Life 2 where Gordon Freeman is sometimes immobilized and/or transported on rails through the landscape, or positioned in a closed room for the duration of some NPC dialogue.

[3] I hesitate to use the common term "crossmedia storytelling", because it is typically not the story that gets transposed across media, but a place, a mood or a setting, and a set of characters.

THE VARIABLE MODEL

After having described the variables possible in each of the four dimensions, it is now time to put them together in a single model:

Ontic Level	World	Objects	Agents	Events
NARRATIVE POLE	Inaccessible	Noninteractable	Deep, rich, round characters	Fully plotted
	Single room	Static, usable		
	Linear corridor	Modifiable	Shallow flat characters	Dynamic satellites / playable story
	Multicursal labyrinth	Creatable	Customisable bots and avatars	
	Hubshaped quest landscape	Destructable	Static avatars	Dynamic kernels
	Open landscape	Inventable	Bots, no individual identity	No kernels (pure game)
PÓLO LÚDICO				

GAME EXAMPLES

As seen here, the example profiles seem to suggest that the most important dimension for storytelling in games is that of agents/characters. This indicates that the most effective way of creating ludo-narrative content is to invest in character-creation, by making the characters rich, deep and interesting. It should also be noted that the first two dimensions, World and Objects, is describing not so much narrative elements as player agency. Likewise, the two latter dimensions, Agents and Events, are describing not so much gameplay as author agency. Hence, we can make the observation that the only the latter two are narrative dimensions per se, while the first two are describing ontological aspects of the game world, rather than inherent "narrative" qualities of worlds and objects. There is nothing necessarily narrative about topological variation in world structure, nor about the degree of flexibility of game objects. The removal of agency is not a measure

of narrativity, even if it is compatible with story production. This also means that a linear world cannot be classified as "more narrative" than an open-field one, or that games with limited player-object agency by necessity are more narrative than others. It merely means that linear-world, static object systems pose fewer challenges to ludo-narrative projects.

CONCLUSION

The best way to test a model is to introduce new data and see if it fits the model. Two recent games that seem particularly relevant are *Heavy Rain* and *Dragon Age: Origins*. They are different in terms of game objects and world structure, similar in terms of characterization, with deep, interesting characters and where *Dragon Age* has a Dynamic Kernel approach, *Heavy Rain* seems to use the Playable Story structure. Both put a lot of

effort into characterization, as the model suggests they should. There is nothing in either game to suggest that the model needs revision.

The "nature" of ludo-narrative works is complex and multiform, and yet there are a few basic ontological dimensions that can be used to describe this variance. The model presented here does not account for "content" aspects of ludo-narratives, such as emotions, themes, style etc. It could still be used to analyse and suggest design decisions, even if the main purpose is to be descriptive, not prescriptive. More refined versions could no doubt be produced to distinguish between variations that are not captured here. And the possibility remains that one or more of these four dimensions can be replaced by other with greater explanatory power.

The value of narrative theory in understanding and describing ludo-narrative variation is undeniable and profound.

EXEMPLOS DE JOGOS

Ontic Level	World	Objects	Agents	Events
PURE STORY	Inaccessible	Noninteractable	Deep, rich, round characters	Fully plotted
FAHRENHEIT	Single room	Static, usable		
HALF LIFE 2	Linear corridor	Modifiable	Shallow flat characters	Dynamic satellites / playable story
KOTOR	Multicursal labyrinth	Creatable	Customisable bots and avatars	
OBLIVION	Hubshaped quest landscape	Destructable	Static avatars	Dynamic kernels
PURE GAME	Open landscape	Inventable	Bots, no individual identity	No kernels (pure game)

The once vigorous but theoretically weak discussion of 1) whether games are narratives and 2) whether narrative theory should be applied to this kind of entertainment software has long run out of steam, and should be put to rest. Instead, I hope to have showed that 1) "games," as a metonymic label, is the wrong term for ludo-narrative software, and that narrative theory, while necessary, is not sufficient to understand these works.

REFERENCES:

- Aarseth, Espen 1997: *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore and London: Johns Hopkins UP.
- Aarseth, Espen 2005: "From Hunt the Wumpus to EverQuest: Introduction to Quest Theory" in *Proceedings, Entertainment Computing - ICEC 2005: 4th International Conference, Sanda, Japan, September 19-21, 2005. Lecture Notes in Computer Science*, Springer 2005, pp 496-506.
- Jenkins, Henry (2001/4): "Game Design as Narrative Architecture." <http://web.mit.edu/cms/People/henry3/games&narrative.html>
- Juul, Jesper (1999): *A Clash between Game and Narrative*. Master's Thesis. Available from JesperJuul.net
- Juul, Jesper (2001). "Games telling stories?" in *Game Studies* (1,1)
- Murray, Janet (2004): "From game-story to cyberdrama", in Harrigan and Wardrip-Fruin: *First Person*. MIT Press.

O FILE GAMES 2010 APRESENTA JOGOS DE DIVERSAS PLATAFORMAS E MODALIDADES: JOGOS EM PC, EM CELULAR, EM 3D, INSTALAÇÕES E JOGOS BRASILEIROS VENCEDORES DO BRGAMES, UMA INICIATIVA DO MINISTÉRIO DA CULTURA, POR MEIO DAS SECRETARIAS DO AUDIOVISUAL (SAV/MINC) E DE POLÍTICAS CULTURAIS (SPC/MINC). [THE FILE GAMES 2010 PRESENTS GAMES IN DIFFERENT PLATFORMS AND MODALITIES: GAMES FOR PC, CELL PHONE, 3D, INSTALLATIONS AND BRAZILIAN GAMES - THE WINNERS OF BRGAMES, AN INITIATIVE OF THE MINISTRY OF CULTURE, THROUGH THE SECRETARIATS OF AUDIO-VISUAL (SAV/MINC) AND CULTURAL POLITICS (SPC/MINC).]

EDDY BOXERMAN & DAVE BURKE
OSMOS [1-2]
CANADÁ [CANADA]

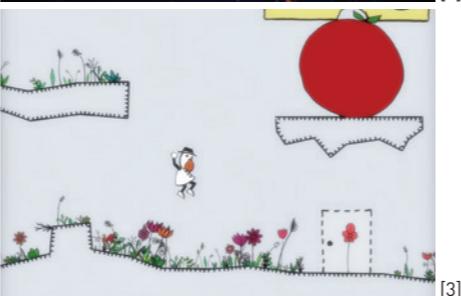
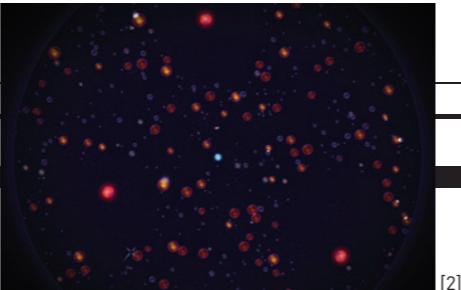
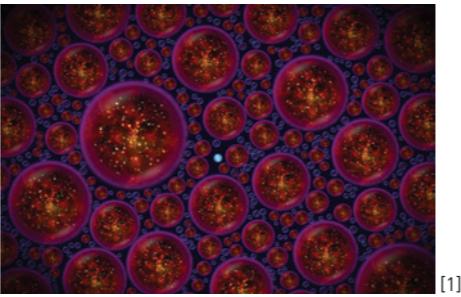
Entre no mundo de "Osmos": um jogo elegante e interativo, baseado na física, com efeitos visuais estonteantes e com uma trilha sonora eletrônica minimalista. Seu objetivo é crescer absorvendo outras partículas. Projete-se ejetando matéria por trás de você. Mas seja esperto: ejetar matéria fará com que você diminua. Relaxe... coisas boas acontecem aos que esperam.

Avance de ambientes serenos para mundos variados e desafiadores. Lute contra partículas atrativas, repulsoras e inteligentes com habilidades e objetivos semelhantes aos seus.

Enter the ambient world of "Osmos": elegant, physics-based gameplay, dreamlike visuals, and a minimalist, electronic soundtrack.

Your objective is to grow by absorbing other motes. Propel yourself by ejecting matter behind you. But be wise: ejecting matter also shrinks you. Relax... good things come to those who wait.

Progress from serenely ambient levels into varied and challenging worlds. Confront attractors, repulsors and intelligent motes with similar abilities and goals as you.



[1]

[2]

[3]



ELIAS HOLMLID, DMITRI KURTEANU, GUY LIMA JR. & STEFAN MIKAELSSON
CONTINUITY
SUÉCIA [SWEDEN]

"Continuity" é um jogo de raciocínio e de plataforma minimalista, cujos níveis foram desenhados em peças. O jogador alterna as jogadas entre movimentar o personagem e reorganizar o mundo ao deslizar as peças. Ele deve usar as duas formas de jogo para que o personagem possa pegar as chaves antes de passar pela porta e completar cada nível. Em "Continuity", os jogadores aprendem jogando, sem explicações.

"Continuity" is a minimalist, puzzle platformer in which levels have been drawn onto tiles. The player alternates between moving the character and rearranging the world by sliding the tiles.

"Blueberry Garden" é um pequeno jogo experimental sobre a curiosidade e a exploração. Você faz o papel de uma criatura investigando um mundo misterioso para descobrir o que acontece lá. Vencedor do Independent Games Festival Grand Prize (Grande Prêmio de Festival de Jogos Independentes), de 2009

ERIK SVEDÄNG
BLUEBERRY GARDEN [3]
SUÉCIA [SWEDEN]

"Blueberry Garden" is a short experimental game about curiosity and exploration. You play the role of a creature investigating a mysterious world to find out what is going on there. Winner of the Independent Games Festival Grand Prize, 2009.

[4]



FLORIAN FALLER &
ADRIAN STUTZ
FEIST [1]
SUÍÇA [SWITZERLAND]

"Feist" é uma aclamada plataforma de jogo desenvolvida por Florian Faller e Adrian Stutz, que oferece um mundo de jogo dinâmico e emergente no estilo de uma novela gráfica ao vivo, pintada em tintas opacas. Completamente conduzida pela física e habitada por criaturas caprichosas, "Feist" dá uma forte ênfase à exploração, um rumo de ação imprevisível e narrativa que deriva de pequenas ações e reações criadas enquanto se joga. O jogador deve guiar uma criatura peluda frágil mas misteriosa por uma floresta com muitas criaturas desconhecidas e frequentemente hostis, que vivem em suas partes mais sombrias. "Feist" é mais um brinquedo de narrativa que um jogo.

"Feist" is an acclaimed platform game developed by Florian Faller and Adrian Stutz, which offers a dynamic and emergent gameworld in the style of a living graphic novel painted in opaque inks. Completely physics driven and inhabited by capricious creatures, "Feist" puts a strong emphasis on exploration, an unpredictable course of action and narration that stems from the small actions and reactions created when playing the game. The player has to guide a fragile but mysterious fur creature through a forest with many unknown and often hostile creatures living in its darkest parts. "Feist" is more like narrative toy than a game.

GRUPO YELLOW JAM: LUCIANO JOSÉ FIRMINO JÚNIOR, LUIZ JOSÉ BARBOSA DE MOURA SOUZA, RAFAEL VALLE BARRADAS & HELOÍSA DANTAS OLIVEIRA
LAST HOPE [2]
BRASIL [BRAZIL]

Era uma vez um planeta onde seres humanos moravam. Alguns deles gostavam de destruir a vida, mas outros tentaram avisar à humanidade que algo ruim poderia acontecer se eles não respeitassem 8 metas para curar seu mundo. Infelizmente, a maioria não se importou até que tragédias quase dizimaram os humanos. Uma nave alienígena foi enviada para resgatar o casal sobrevivente a uma pequena ilha perdida, onde eles tinham 10 dias para recomeçar a humanidade. Se falhassem, o equilíbrio do universo seria ameaçado, e os alienígenas teriam de levá-los de volta à Terra prestes a morrer.

"Last Hope" é um jogo 3D de estratégia/simulação, desenvolvido considerando o público-alvo feminino, em que você deve gerenciar os seres humanos para criar o novo lar da humanidade e evitar tragédias em uma ilha perdida.

Once upon a time there was a planet where human beings used to live. Some enjoyed destroying life, but others tried to warn mankind that something bad could happen if they didn't respect 8 goals to heal the world. Unfortunately, most didn't care until tragedies almost decimated humans. An alien ship was sent to rescue the survivor couple to a small lost island, where they had 10 days to restart mankind. If they failed, the balance of the universe would be threatened, so aliens should take them back to the dying Earth.

"Last Hope" is a strategy/simulation 3D game, developed considering female gamers, in which you must manage human beings to create mankind's new home and avoid tragedies in a lost island.



[2]

ROB JAGNOW
COGS [3-4]
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

"Cogs" é um jogo de raciocínio onde os jogadores constroem máquinas movendo as peças. Os jogadores podem escolher entre 50 níveis e 3 modalidades de jogo. Novos quebra-cabeças são desbloqueados quando você construir bugigangas eficazes rapidamente.

"Cogs" is a puzzle game where players build machines from sliding tiles. Players can choose from 50 levels and 3 gameplay modes. New puzzles are unlocked by building contraptions quickly and efficiently.



[3]

[4]

PETRI PURHO
CRAYON PHYSICS DELUXE
FINLÂNDIA | [FINLAND]

"Crayon Physics Deluxe" é um quebra-cabeça de física / jogo de caixa de areia em 2D em que você pode experimentar como seria se seus desenhos fossem magicamente transformados em objetos físicos reais. Solucione os quebra-cabeças com sua visão artística e o uso criativo da física.

"Crayon Physics Deluxe" is a 2D physics puzzle / sandbox game, in which you get to experience what it would be like if your drawings would be magically transformed into real physical objects. Solve puzzles with your artistic vision and creative use of physics.



BIO

Petri Purho cursa ciências da computação na Helsinki Polytechnic. Desenvolvimento de jogos tem sido um hobby para ele há pelo menos 10 anos. Seu interesse por jogos não se limita aos video games, mas também inclui jogos que utilizam caneta e papel como RPG, jogos de estratégia, de tabuleiro, de cartas, etc.

Petri Purho is a student at Helsinki Polytechnic, studying computer science. Game development has been a hobby of his for at least ten years now. His gaming interests don't just limit to video games, but also include pen & paper roleplaying games, strategy games, board games, card games, etc.

TYLER GLAIEL
CLOSURE [6-7]
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

"Closure" é um jogo único de plataforma 2D que envolve o uso de orbes para iluminar a sua volta, porque quando a área estiver coberta pela mais completa escuridão, cada passo fora da luz potencialmente será um passo fatal.

"Closure" is a unique 2D platformer that involves using orbs to light up your surroundings, as the entire area is shrouded in complete darkness with each step outside the light most likely a fatal one.



[6]

[7]

IPHONE/IPOD TOUCH

ROGER SODRÉ
HIPERCUBO [1]
BRASIL [BRAZIL]

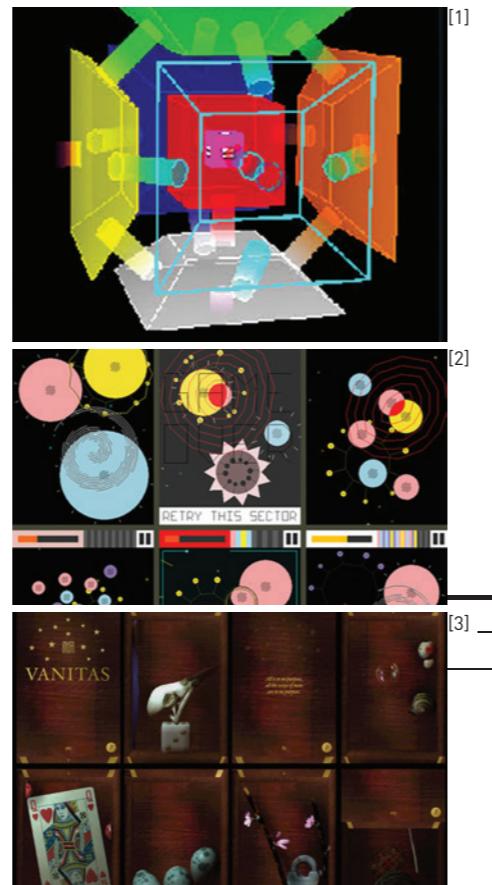
■ STEPH THIRION
ELISS [2]
PORTUGAL [PORTUGAL]

Um jogo de quebra-cabeça que se passa dentro de um "Hipercubo", um cubo esticado em uma quarta dimensão física. Aqui na terceira dimensão, o "Hipercubo" é visualizado como 8 cubos tridimensionais ligados entre si. O primeiro no centro, 6 ligados a cada uma das suas 6 faces e o oitavo do lado de fora, ao avesso, envolvendo os outros. Cada um dos 8 cubos tem um cor diferente. O objetivo do jogo é trazer para o centro as cores que forem pedidas, uma a uma, dentro do tempo disponível.

A puzzle game inside a Hypercube, a cube stretched into a fourth spatial dimension. Here in the third dimension, a Hypercube can be seen as 8 interconnected tridimensional cubes. 1 in the center, 1 for each of its 6 faces and 1 more, turned inside-out embracing them all. Each one of the 8 cubes has a different color. The objective of the game is to bring to the center the colors being asked, in the time given.

TALES OF TALES
VANITAS [3]
BELGICA [BELGIUM]

Fazendo referências às pinturas da vida tranquila do século XVI e XVII, "Vanitas" apresenta uma caixa 3D lindamente talhada repleta de objetos intrigantes. Feche a caixa e a abra novamente para ver novos objetos. Você pode movê-los inclinando seu iPhone ou empurrando e arrastando os objetos com os dedos para criar arranjos agradáveis que inspiram e encantam. Alguns objetos se deterioram. — Uma flor desabrocha. Uma bolha estoura. Vida como um sonho vazio voando. Referring to still life paintings from the 16th and 17th century, "Vanitas" presents you with a gorgeously rendered 3D box filled with intriguing objects. Close the box and open it again to see new objects. You can move them by tilting your iPhone or pushing and dragging the objects with your fingers to create pleasant arrangements that inspire and enchant. Some objects decay. A flower blooms. A bubble pops. Life like an empty dream flits by.



3D



JOANNIE WU & LEE BYRON
FIREFLIES
ESTADOS UNIDOS [UNITED STATES]

"Fireflies" é um jogo anáglifo 3D que envolve a alegria da infância de correr pelas montanhas e capturar vaga-lumes. Dê uma escapada e encha o seu pote de vidro com o brilho quente dos vaga-lumes antes que a mamãe acorde. "Fireflies" is a 3D anaglyph game embracing the childhood joy of running through the hills catching fireflies. Sneak outside and fill your mason jar with the warm glow of fireflies before mom wakes up!



KOKOROMI & POLYTRON
SUPER HYPERCUBE
CANADA [CANADÁ]

TIGER STYLE
GAMES SPIDER:
THE SECRET
OF BRYCE MANOR
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Você é uma aranha. Uma tarde, você descobre uma mansão abandonada. Onde está a família que morava aqui? O que aconteceu e por que eles foram embora? Procure pistas enquanto se aventura de quarto em quarto caçando sua próxima refeição.

You are a spider. One afternoon, you discover an abandoned mansion. Where is the family who lived here? What happened, and why did they leave? Search for clues as you adventure from room to room on the hunt for your next meal.



The gameplay of "super HYPERCUBE" is kind of like that "human Tetris" event on those Japanese game shows... but with cubes. You have a cluster of procedurally generated cubes right in front of you, and your goal is to quickly line it up to fit through the hole in the wall that's moving toward you, by rotating the cluster with the controller. The better you play, the bigger the cluster gets, and so the further you need to lean in order to see the wall behind.

ALEXANDRE MACHADO
44 BICO LARGO - ROBO SUCATA
BRASIL [BRAZIL]
(em desenvolvimento)

Ajude Gustavinho a construir uma nave-robô feita de sucata, para enfrentar armadilhas, inimigos e salvar seus amigos presos em diferentes planetas.

Help Gustavinho to consume a robot navy made of scrap metal to confront traps, enemies and save his friends arrested in several planets.

BEHOLD STUDIOS
BURACO DE BALA - LUNA
MAGNETOWARE ADVENTURES [1]
BRASIL [BRAZIL]

Aventura de mecânica clássica de plataforma e visual 3D estrelada por uma menina em um mundo virtual. Após ter seu computador hackeado, a garota Luna, de 13 anos, encarna um avatar digital capaz de manipular campos magnéticos e parte em uma jornada dentro de seu computador para resolver o problema.

Adventure of classical platform mechanics and 3D visual, performed by a young girl in a virtual world. After her computer has been hacked the thirteen-year-old girl, Luna faces a digital avatar which is be able to manipulate magnetic fields and goes away in a journey inside her own computer to solve this problem.

GUILHERME BISCHOFF,
FRANCESCO SCIAMARELLA,
CAUÊ MADEIRA &
EVANDRO VALENTE
KIDGURU STUDIOS - LUMAKI [2]
BRASIL [BRAZIL]

"Lumaki" é um jogo no qual Lumanji, um lugar pacífico, teve seus dias tranquilos

ameaçados e seus habitantes tiveram que fugir para outro planeta (neste caso, a Terra). Agora, você precisa ajudar o seu "Lumaki" a desenvolver habilidades especiais e virar um grande campeão entre os seus compatriotas. Esta é uma versão de demonstração do jogo e possui limitações de função.

"Lumaki" is a game in which Lumanji, a peaceful place, had its calm days threatened and its habitants had to escape to another planet (in this case, the Earth). Now you need to help you "Lumaki" to develop special skills and become a great champion among its compatriots. This demo version of the game and has function restrictions.

JAIRO MARGATHO
OVERPLAY - NIGHT LIFE [3]
BRASIL [BRAZIL]

Gerenciador de baladas que mistura elementos de "Theme Hospital" e "The Sims". Criado pela Overplay, que já produziu títulos para Nintendo DS, permite criar casas noturnas que atraem pessoas de diversos tipos, cada uma com personalidades únicas.

Party manager that mixes elements from Theme Hospital and The Sims. Created by Overplay, which has already produced titles for Nintendo DS, it allows create night-clubs that attract different kind of people, each one with unique personalities.



LEONARDO ARANTES
ISIS INTERACTIVE GRAPHICS -
FREESTYLE CHALLENGE
BRASIL [BRAZIL]

Viva a experiência de um garoto trilhando seu caminho para tornar-se o melhor jogador de futebol freestyle de sua cidade. Aprenda os movimentos do freestyle com os moradores do bairro Hip Hop, treine suas habilidades em minigames e desafie os melhores para ser o campeão do bairro e quem sabe até da Cidade do Freestyle!

O jogo mistura o Futebol Freestyle, esporte cada vez mais popular, com jogo de ritmo em um universo com referências de várias culturas urbanas.

Live the experience of a boy who follows his path until becomes the best player of freestyle football in his town. Learn the freestyle movements with the habitants of the Hip Hop neighborhood train your skills in mini games and challenge the best players to be the neighborhood champion and even, who knows, the Freestyle Town Champion! The game mixes the Freestyle Football, a sport that has been becoming popular even more, and a rhythm game in a universe with references from several urban cultures.

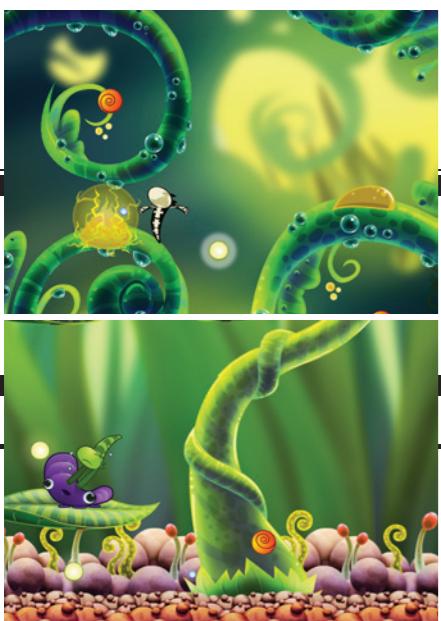


LUIZ GEROSA
INTERAMA - ESTHER ART GALLERY
BRASIL [BRAZIL]

Em "Esther Art Gallery" o jogador comanda uma galeria de arte e tem que fazer de tudo para deixar seus clientes satisfeitos: desde exibir as melhores obras de cada corrente, como o Expressionismo e Cubismo, até oferecer-lhes café, drinques, docinhos e interferir em quaisquer desavenças que eles tenham entre si.

In "Esther Art Gallery" the player manages an art gallery and has to do everything to make his costumers pleased, since present the best artworks of each tendency, like Expressionism and Cubism, as well as offer them coffee, drinks, candies and interfere with any discuss among them.





PAULO BIAGIONI
MUTUALISMO
BRASIL [BRAZIL]

“Mutualismo” é um jogo de ação em 2D, no qual o jogador controla dois personagens diferentes ao mesmo tempo, denominados Speero e Geera. Cada personagem depende da evolução do outro para sobreviver e juntos se tornarem deuses. O jogador interagirá com cada personagem de formas diferentes e por vários modos de controle: teclado, mouse, microfone para comandos de voz e recursos de som para determinar direções. Além disso, o jogo ainda propõe uma cronologia diferente, pois o jogador terá que jogar trechos do futuro para entender os seus objetivos no presente.

“Mutualismo” is a 2D action game in which the player controls two different characters at the same time, called Speero and Geera. Each character depends on each other evolution to survive and together become gods. The player will interact with each character in different ways and by control modes: keyboard, mouse, microphone to voice commands and sound resources to establish directions. Besides, the game proposes yet a different chronology, because the player will have to play in future passages to understand its goals in present.

PHILIP MANGIONE
CHAMELEON PUZZLE
RUNNERS [3]
BRASIL [BRAZIL]

Os dois camaleões correm em volta de um cenário em forma de planetóide, sempre lado a lado. A câmera de jogo é similar a games como Mario Kart, MySims Racing ou Crash Bandicoot. Você os ajuda a encontrar alimento para seus filhotes em fases que misturam corrida e raciocínio, fazendo-os arremessar suas línguas para a esquerda, frente e direita. O macho, forte, ataca inimigos e objetos com a língua. A fêmea coleta, carrega, agrupa e reposiciona objetos. Você pode ainda fazê-los saltarem em arco para trocarem de lugar. Os alimentos estão dentro de cristais coloridos. Você deve coletá-los fazendo o macho quebrar esses cristais. Quanto mais cristais da mesma cor estiverem agrupados, maior o bônus na coleta dos alimentos. Para manipular e agrupar os cristais, você utiliza a fêmea. Existem ainda elementos como chaves e baús para serem combinados, rampas a serem ativadas, e itens (power ups), que são ativados assim que são coletados pela fêmea.

Two chameleons run around a planetoid-like scenario, always side by side. The game camera is similar to games like Mario Kart, MySims Racing or Crash Bandicoot. You help them to find food to their cubs during stages that mix food and reasoning, making them throw their tongs to the left, ahead and right. The male, which is strong, attack enemies and objects with its tong. The female collects, loads, gathers together, and repositions the objects. You can yet make them jump to change their positions. The food is inside colors crystals. You can collect them by making the male broke this crystals. As much crystals of the same color are together, bigger is the bonus in the food collect. To manipulate and gather the crystals, you use the female. There are still elements, such as keys and chests to be combined, ramps to be activated, and items (power ups) that are activated as soon as they are collected by the female.



[3]

RAFAEL FERNANDES
TECTOY DIGITAL -
VOVÓ A SOLTA [4]
BRASIL [BRAZIL]

A simpática e avoada vovó saiu em passeio pela cidade e você, como um bom netinho, deve protegê-la dos perigos da cidade grande.

Talvez os anos de combate na guerra o influenciem a usar de uma força um pouco maior do que a necessária. Tudo em nome da segurança da vovó, é claro.

Pleasant and heedless grandmother had left the house to walk by the city and you, as a good grandson, must protect her by the dangers from the big city.

Maybe the years of fight during the war has influenced you to use a force just a little bit bigger than it was necessary. But of course, all because the grandma's security.



[4]

TIAGO FERNANDES
TECTOY DIGITAL -
DRAGON VS HEROES
BRASIL [BRAZIL]

Você é um valente herói/dragão e deve eliminar dragões/heróis que querem resgatar a princesa. Teste sua agilidade a fim de conter os grupos de dragões/cavaleiros que habitam/invasão seu reino ativando as armadilhas do castelo ou cuspidão fogo nos cavaleiros!

You are a brave hero/dragon and must eliminate dragons/heroes that want to rescue the princess. Try your agility to stopping the dragons'/knights' groups that live/break into your kingdom by activating the castle traps or spitting out fire on the knights.



FILE MAQUINEMA
[FILE MACHINIMA]



INTRODUÇÃO AO
FILE MAQUINEMA
2010

INTRODUCTION
TO FILE MACHINIMA
2010

FERNANDA ALBUQUERQUE
DE ALMEIDA

Além do caráter questionador, a produção de machinimas reflete um importante desenvolvimento que ocorre nas redes: pessoas espalhadas pelo mundo inteiro se conhecem graças às comunidades online de relacionamento e passam a utilizar as ferramentas e as plataformas dos jogos online em 3D para criar, se expressar e se posicionar diante do mundo.

Pensar sobre o papel da arte na vida das pessoas enquanto conjunto e enquanto indivíduos não é tarefa fácil, mas é buscando resgatar aspectos intrínsecos à arte que o FILE Maquinema (machinima) apresenta, em 2010, uma seleção de mais de 40 trabalhos que de alguma maneira nos encantam, nos incomodam, nos fazem pensar sobre nós mesmos, sobre o universo que nos cerca e tantos outros assuntos.

Machinimas são, no início do século XXI, um meio de expressão consolidado, que nos mostra como o desenvolvimento das redes virtuais acaba por modificar as relações entre as pessoas do mundo inteiro. A internet possibilita hoje uma troca de informações imensurável, em que pessoas geograficamente distantes podem trabalhar em projetos conjuntos e expor seus pensamentos das mais diversas maneiras, por mais bizarros, inteligentes ou espontâneos que sejam. O mais incrível, nesse contexto, é a força que a internet pode proporcionar aos seus usuários, a exemplo do machinima longa-metragem "War of Internet Addiction", em que através da ideia de uma pessoa e da colaboração de várias o protesto de um grupo ganhou forma e imensa força.

Um dos grandes destaques da exposição, ganhador de uma Menção Honrosa e do Voto Popular do FILE PRIX LUX na categoria Linguagem Digital, "War of Internet Addiction", criado pelo chinês Corndog e produzido pelo grupo Oil Tiger Machinima Team, foi lançado na internet no final de janeiro de 2010 e teve mais de 10 milhões de espectadores na primeira semana em que esteve disponível na rede. O machinima feito no World of Warcraft (WOW) é um protesto online contra a repressão e a tentativa das autoridades chinesas de controlar a internet no país. Segundo Corndog, o principal motivo do filme é a briga do governo e de companhias por lucros maiores sobre o jogo WOW, nunca levando em consideração as opiniões de seus jogadores. O machinima ainda satiriza a operação de companhias e empresas que priorizam seus lucros à ética profissional.

Além dos longas, o FILE Maquinema 2010 conta com machinimas de curta-metragem que abordam diversos temas, entre eles, um dos indicados ao prêmio FILE PRIX LUX na categoria Linguagem Digital, "Wizard of OS: The Fish Incident", do croata Tom Jantol. Baseado em fragmentos de escritos do renomado cientista e inventor do século XIX Nikola Tesla, o machinima mostra uma batalha entre um ser híbrido, meio humano, meio máquina, e um peixe. Segundo o artista, sua maior fonte de inspiração para fazer "Wizard of OS: The Fish Incident" foi a terrível conclusão de que os humanos são o vírus mais letal que o planeta possui e que nós não temos o antivírus. Na parte visual, há mistura de figuras em 2D e 3D, que mostram uma forma diferenciada de construir narrativas em plataformas virtuais em 3D como o SL.

Alguns trabalhos abordam questões próprias dos ambientes virtuais, como é o caso de "Postcard", da inglesa Trace Sanderson, aka Lainy Voom, um machinima documentário que exibe vários locais construídos no Second Life, mostrando

que há mundos encantadores espalhados pela rede e que qualquer usuário pode utilizar sua criatividade para produzir as coisas mais inusitadas, que talvez não fossem possíveis de

se Elizabeth Pickard, aka Liz Solo, o suicídio de um avatar é realizado como um show para uma plateia, transformando a internet em um grande palco de espetáculos.

Como falar de poesia em um grande mundo espetacular é exatamente a proposta do grupo alemão The Do Group, que mostra em "Der Erlkönig", uma releitura de Der Erlkönig de Johann Wolfgang von Goethe, uma nova maneira de apresentar poemas para as novas gerações que crescem em um mundo tomado pela violência midiática e pelo bombardeio de imagens e informações a todo momento.

Os machinimas têm sido vistos, além de uma nova for-

ma de expressão, como um possível futuro para o cinema convencional, e muitas discussões são lançadas, principalmente na internet, com o objetivo de avaliar as novas possibilidades que os ambientes virtuais em 3D acabam por proporcionar à indústria cinematográfica.

"The Monad", do inglês Sam Goldwater, é um machinima

feito utilizando os games Half Life 2, Eve Online e Second

Life, e o principal objetivo de seu criador é mostrar que os

machinimas podem ser comparados aos filmes feitos por

meios convencionais, ao invés de serem encarados como

experimentações da arte digital. Ele propõe, com "The

Monad", provar que histórias podem ser contadas com

qualidade e baixos custos de produção, tornando os ma-

chinimas meios abertos de desenvolvimento de propostas.

Há, também, machinimas que

surgem como um meio de do-

metem aos clássicos do cinema convencional, como é

o caso de "Saving Grace", da alemã Simone Schleu, aka

Sisch, que mostra a jornada de uma mulher ao universo

e a relação entre ela e a máquina que controla a viagem,

remetendo-nos a Hall 9000, personagem do clássico de

Stanley Kubrick "2001 – Uma Odisseia no Espaço". Já em

"Daddy is Home", de James Thorpe, a atmosfera criada

em "Psicose" por Alfred Hitchcock é relembrada em meio

à história de uma mulher esquizofrênica em busca de um

marido que supra a posição de pai do seu filho fictício.

Considerações ao cinema convencional à parte, o grande

poder dos machinimas reside exatamente nos meios em

que eles são pensados, realizados e divulgados. Não pen-

samos mais em telas, tintas e papeis, mas em propostas

sobre suportes digitais e sobre as

possibilidades que o desenvolvimento da tecnologia pode

trazer aos meios de expressão, principalmente no sentido

de proporcionar a qualquer um meios de criar narrativas

com baixos custos de produção e de usar tais meios para

refletir sobre a produção atual de tecnologia e o uso das

novas mídias. Portanto, é tendo em vista a diversidade de

temas, enfoques, duração, tratamento de imagens e qual-

quer outra característica que possa representar alguma

diferenciação na construção não só de filmes, mas de

pensamentos, que o FILE Maquinema 2010 mostra parte

dessa rica produção que está espalhada pelo ciberespaço.

Já em "Alazi Sautereau", da nor-

te-americana Vivian Kendall, aka

Osprey Therian, uma apresen-

tação de dança oriental realizada

pela artista de mesmo nome do

machinima é documentada de

maneira encantadora, e em "The

Death of an Avatar", da canaden-

Fernanda Albuquerque de Almeida

Curadora do FILE MAQUINEMA

It is not easy to think about the role of art in people's lives as a whole and as individuals, but in an attempt to rescue intrinsic aspects of art, FILE Machinima (maquinema) presents in 2010 a selection of over 40 works that somehow enchant us, disturb us, make us think about ourselves, about the universe that surrounds us, and so many other subjects. Machinimas are, at the beginning of the XXI [REDACTED] century, a consolidated means of expression that shows us how the development of virtual networks ends up modifying relationships among people around the world. Today, the Internet facilitates an immeasurable exchange of information, so that people geographically distant can work in collective projects and manifest their thoughts in the most different ways, no matter how bizarre, intelligent or spontaneous they can be. The most amazing thing, in this context, is the power given by [REDACTED] the Internet to its users. For example, the machinima feature film "War of Internet Addiction", in which, through a person's idea and the collaboration of many others, the protest of a group took form and acquired a huge power. One of the exhibition's highlights, winner of a Honorable Mention and the FILE PRIX LUX Public Prize in the Digital Language category, "War of Internet Addiction", created by Corndog, from China, and produced by the Oil Tiger Machinima Team, was released on the Internet by the end of January 2010 and had over 10 million viewers only in its first week on the Web. The machinima made in the World of Warcraft (WOW) is an online protest against repression and the Chinese authorities' attempt to control the Internet in the country. According to Corndog, the film's core is the struggle by the government and companies to get larger profits from the WOW game, never taking into account its players' opinions. The machinima also satirizes the operation of companies and firms that prioritize their profits to the detriment of professional ethics.

Besides its questioning character, the production of machinimas reflects an important development in networks: people spread all over the world know each other thanks [REDACTED] to online communities, and start using tools and platforms of online 3D games to create, express themselves and make statements before the world. Another machinima feature film in the exhibition is "Volavola", by the Italian director Berardo Carboni. In "Volavola", we come to know the inner worlds of characters [REDACTED] belonging to three different generations full of contradictions, doubts and miseries; the search for something that can make life worthwhile, and the existence with feelings of emptiness that, sometimes, for being so strong and still intensified by the production of the "mass non-thought" imposed by analog media, may end up in suicide. The project has two versions: one entirely made in Second Life (SL) and another that will be shot in 2010 mixing machinima, traditional techniques, and expanded reality. Besides feature films, FILE Machinima 2010 exhibits machinima short films addressing several themes, including "Wizard of OS: The Fish Incident", by Tom Jantol, from Croatia, which was nominated for FILE PRIX LUX in the Digital Language category. Based on fragments of writings by Nikola Tesla, a renowned scientist and inventor from the XIX century, the machinima shows a battle between a hybrid being, half human, half

machine, and a fish. According to the artist, his main source of inspiration for "Wizard of OS: The Fish Incident" was [REDACTED] the terrible conclusion that humans are the most lethal virus in the planet, and there is no antivirus to fight it. In the visual aspect, there is a mixture of 2D and 3D figures that show a singular way to build narratives in 3D virtual platforms like SL.

Some works address subjects related to virtual environments. For example, "Postcard", by the British artist Trace Sanderson, aka Lainy Voom, which is a machinima documentary focusing on several places built in Second Life, show-

ing that there are charming worlds spread on the Internet and that anyone can use his or her creativity to produce the most unusual things, which perhaps would be unfeasible in the real world; what matters is to live, to experiment, to build, to be sociable and to play in the most different ways. "Postcard" also shows a dialogue between Trace Sanderson's work as [REDACTED] a machinimaker and her project with Tamara Russell, aka Gala Charoon, called "The Virtual Build Archive", which, as the very title suggests, is a virtual archive [REDACTED] that intends to document, through machinimas, the most beautiful constructions present in Second Life. The work provides virtual environments with a certain unusual material quality, making tangible what has an intrinsic ephemeral character. There are also machinimas that document performances or the achievement of cultural and artistic events in virtual environments, where the social-relationship platforms are transformed into places not only of coexistence, but also of experimentation and artistic creation. In "Big Psomm 2", by Piotr Kopik, from Poland, voluntary participants choose a body part of a giant avatar to be controlled in an experimental event carried out in SL. Since they must connect to form a single avatar, the collaboration and interaction among participants is essential, and they show how works conducted in networks can lead to a mission's success. In "Alazi Sautereau", by Vivian Kendall, aka Osprey The-rian, from the United States, a show of oriental dance, in charge of the artist whose name is the machinima's title, is [REDACTED] documented in a lovely way, while in "The Death of an Avatar", by Elizabeth Pickard, aka Liz Solo, from Canada, the suicide of an avatar is conducted like a show before an audience, transforming the Internet into a great stage. How to speak of poetry in such a spectacular world is the proposal of The Do Group, from Germany, in "Der Erlkönig", a new version of Der Erlkönig, by Johann Wolfgang von Goethe. They create a new way to present poems for the new generations that grow in a world seized by violence in the media and the incessant bombing of images and information. Machinimas have been considered not only a new means of expression, but also a possible future for conventional movies. There are many ongoing discussions, mainly on the Internet, with the objective of assessing the new possibilities provided by 3D virtual environments to the film industry. "The Monad", by Sam Goldwater, from Great Britain, is a machinima that uses Half Life 2, Eve Online and Second Life games. Its creator's main objective is to show that machinimas can be compared with films made with conventional resources, instead of being considered experimentations with digital art. He intends, with "The Monad", to prove that stories can be told with quality and low-cost production, turning the machinimas into open means to the development of proposals. Other machinimas somehow remind us of classic, conven-

tional movies. For example, "Saving Grace", by Simone Schleu, aka Sisch, from Germany, that shows the journey of a woman to the outer space and her relationship with the machine that controls the trip, which makes us think of *Hall 9000*, the character in "2001: A Space Odyssey", the classic film by Stanley Kubrick. In turn, in "Daddy is Home", by James Thorpe, the atmosphere created in Alfred Hitchcock's "Psycho" is echoed in the story of a schizophrenic woman who searches a husband that can act as a father to her fictitious son. Leaving aside the discussions [REDACTED] about conventional films, the great power of machinimas lies precisely in the means where they are thought, made and diffused. We no longer think of screens, paints, and papers, but of proposals on digital supports and of possibilities that the technological development can bring to the means of expression, mainly in terms of providing anyone with means to create narratives with low-cost production and of using such means to reflect on the very [REDACTED] technological production and the use of new media. Therefore, taking into account the diversity of themes, approaches, duration, treatment of images and any other characteristic that may represent some differentiation in the construction not only of films, but also of thoughts, FILE Machinima 2010 exhibits part of this rich production diffused in cyberspace.

Fernanda Albuquerque de Almeida
FILE MACHINIMA curator

ANDRZEJ KOZLOWSKI
AKA CAPKOSMATY
APOCALYPSIS EX MACHINIMA
POLÔNIA [POLAND]

Este maquinema foi o projeto acompanhado da tese de mestrado do artista. É sua interpretação do Livro do Apocalipse de João; é uma alegoria de uma bomba nuclear, na qual o material de ignição é a Terra e o dispositivo de ignição é o Céu. Os eventos do Apocalipse são dispostos como mecanismos de injeção química que dão suporte à preparação da ignição. O estilo visual mantém a arquitetura, pintura e escultura góticas.

This machinima was the project accompanying the artist master's thesis. It is his interpretation of the Book of Revelation of John; it is an allegory of a nuclear bomb, where at the ignition material is Earth and the igniter is Heaven. The events of the Apocalypse are displayed as chemical injection mechanisms that support the preparation of the ignition. The visual style is kept in gothic architecture, painting, and sculpture.



ANNIE OK
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

MY LIFE AS AN AVATAR (04-08)

Maquinema rodado no Second Life. É parte da série em curso "My Life as na Avatar". Machinima shot in Second Life. Part of ongoing "My Life as an Avatar" series.



MY LIFE AS AN AVATAR (06-08)

Maquinema rodado no Second Life. É parte da série em curso "My Life as na Avatar". Música de TAIGA, "Savia de mil heridas". Machinima shot in Second Life. Part of ongoing "My Life as an Avatar" series. Music: TAIGA, "Savia de mil heridas"



MY LIFE AS AN AVATAR (03-10)

Maquinema rodado no Second Life. É parte da série em curso "My Life as na Avatar". Música de Caustic Reverie, "Rust Shore". Machinima shot in Second Life. Part of ongoing "My Life as an Avatar" series. Music: Caustic Reverie, "Rust Shore"



BASILE VIGNES
AKA TUTSY NAVARATHNA
ÍNDIA [INDIA]

TO EACH ONE HIS OWN DREAMS

Um homem e uma mulher se conhecem em um mundo virtual. Eles começam a sonhar com uma possível realidade, mas cada um tem seus próprios sonhos. Eles serão capazes de se encontrar?

- A man and a woman meet each other in a virtual world. They begin to dream about a possible reality, but to each one his own dreams! Will [REDACTED] they be able to find each other?



VEGETAL PLANET

Em um apartamento empoleirado em alguma das muitas cúpulas da cidade tentacular, de repente um homem devastado pela solidão choca-se com a mensagem angustiada das gerações mais novas... Ele será transportado dos confins de seu mundo ao planeta vegetal.

In an apartment, perched high up in any one of a tentacular city's many spires, a man devastated by loneliness suddenly hits on the anguished message of younger generations... He will be conveyed from the confines of his world to a vegetal planet.



BERARDO CARBONI
AKA FINALLY OUTLANDER
VOLAVOLA
ITÁLIA [ITALY]

"Volavola" tenta contar facetas diferentes do mundo contemporâneo, comparando distintos estilos de vida, sentimentos e visões de mundo de três gerações diferentes. Refere-se a acontecimentos com os personagens, que parecem ser independentes uns dos outros, mas que se aproximam cada vez mais, até que se cruzam e, no final, descobrimos que todos os personagens pertencem à mesma família. As três histórias principais são as de Ugo e Francesca, Annalisa e Carlo e Matteo e Sofia.

"Volavola" tries to tell the different facets of contemporary world, comparing different lifestyles, feelings and world visions of three different generations.

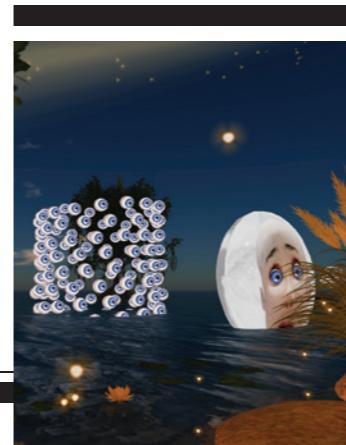
It is about the happenings of the characters, which apparently seem to be independent one from the other, but which get closer and closer, until they cross each other, and in the end we find out that all characters belong to the same family. The three main stories are those Ugo and Francesca's, Annalisa and Carlo's, and Matteo and Sofia's.



BERNARD CAPITAINE
AKA IONO ALLEN
THE STORY OF SUZA BUBBLE
FRANÇA [FRANCE]

Este maquinema foi filmado no Second Life® e mostra a instalação da obra de arte de Rose Borchovski, baseado na história de Susa Bubble, uma adolescente que um dia foi se deitar única e acordou duplicada...

This machinima has been filmed in Second Life®, and shows Rose Borchovski's artwork installation, guided by the tale of Susa Bubble, a teen girl who one day went to bed single and woke up double...



CHANTAL GERADS
AKA CHANTAL HARVEY
A WOMAN'S TRIAL
HOLANDA [NETHERLANDS]

Este maquinema foi feito como uma experiência. A artista queria pressionar os limites e ver quanto tempo levaria para produzir um bom curta-metragem. Da primeira ideia da história até a apresentação foram oito horas. "A Woman's Trial" é inspirado em um conto chamado "Happy Woman", de Louisa May Alcott. Conta uma história além de seu tempo de um ponto de vista feminista da vida, uma mulher forte que decide escolher seu próprio caminho na vida até o final. Não há lugar para arrependimentos, ela faz suas próprias escolhas. Recorda seu amor e apesar de existirem algumas memórias - depravadas - com uma pitada de arrependimento, ela sabe que está tudo bem.

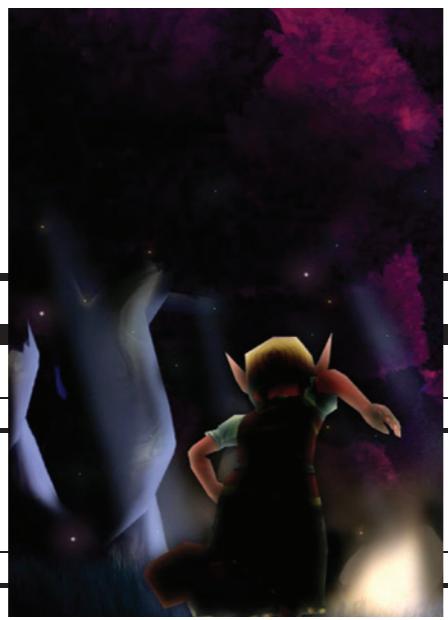
This machinima was made as an experiment. The artist wanted to push the limits and see how long it would take to make a

good short film. From the first idea of the story to the rendering of the film were 8 hours. "A Woman's Trial" is inspired by a short story called Happy Woman, by Louisa May Alcott. It tells an early tale of a feminist view on life, a strong woman that decided to choose her own path in life, right till the end. [REDACTED] There is no room for regret, she does make her own choices. She looks back on love, and even though there are some - tainted memories with a tinge of regret, she knows it is all right.



CORNDOG & OIL TIGER
MACHINIMA TEAM
CHINA [CHINA]
WAR OF INTERNET ADDICTION [10]

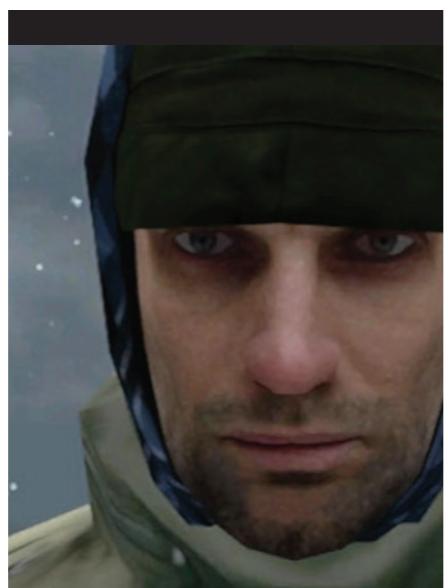
VER PÁGINA 066
[SEE PAGE 066]



DANIEL WASILUK AKA SURGEE
THE DEMISE
POLÔNIA [POLAND]

Adotada por um casal rico e muito severo de Silvermoon, a pequena Alasse foi privada de sua infância. Uma noite quando olha para a janela, ela vê uma luz branca estranha [REDACTED] vinda de uma floresta próxima dali. A Noite é o único momento em que os guardas contratados por seus pais não a seguem. Ela decide se arriscar e sair escondida pela janela para conferir a luz misteriosa. Este não é outro conto de fadas sobre pessoas inacreditáveis e atos heróicos. É uma história de tirar o fôlego, sobre pessoas simples, esperança, drama e amor proibido que foram um passo além.

Adopted by rich and very strict couple from Silvermoon, little Alasse is deprived of her childhood. One night as she looks out of the window, she sees a strange, bright light coming from a nearby forest. Night is the only time when guards hired by Alasse's parents don't follow her. She decides to take her chances and sneak out through the window, to check out the mysterious light. This isn't another fairy tale about incredible people and heroic acts. This is a breathtaking story, about simple people, hope, drama and forbidden love that went one step too far.



EGILS MEDNIS AKA DEMOPLAY
THE SHIP
LETÔNIA [LATVIA]

Pai e filho partem para uma longa viagem através de um campo de neve sem fim. Contudo eles não estão sozinhos, para eles, um grande Navio negro os segue. A viagem se torna uma corrida pela sua sobrevivência. O que é este navio – realidade ou mero produto de sua imaginação?

Father and Son depart on a long journey through a never-ending field of snow. Yet they are not alone, for they are being followed by a huge black Ship. The journey turns into a run for their lives. What is this ship – reality, or merely a product of our imagination?

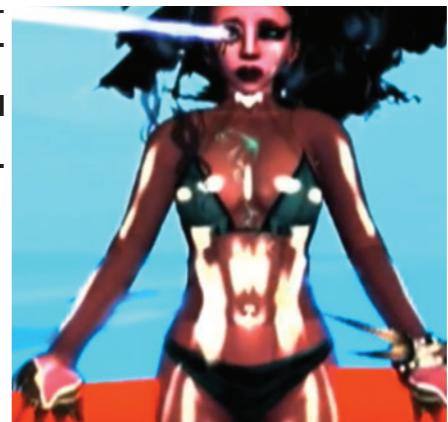
■ ELISE CARLSON
AKA LYRIC LUNDQUIST
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

CRADLE AND TRAP

■ A artista deu nome a este vídeo tendo em vista uma citação de um de seus livros favoritos de Chuck Palahniuk, "Monstros Invisíveis". A história é sobre uma garota presa em um mundo preto e branco. Quando ela filma, vê um mundo colorido com uma versão dela mesma mais escura e brilhante, que a convence a atravessar e deixar seu mundo sem cores para trás. No final, a artista tenta mostrar que talvez a chave não seja tentar encontrar um lugar "fora da prisão", escolhendo um mundo em vez do outro. Ambos possuem perigos e ao enfrentá-lo, ela reforça que os limites que a sujeitam são reais.

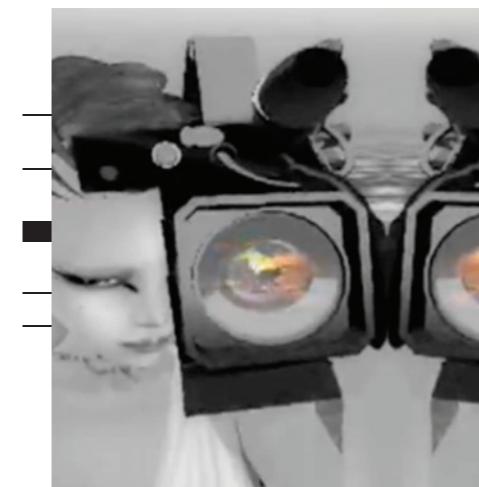
The artist named this video after a quote from one of her favorite books by Chuck Palahniuk "Invisible Monsters". The story is about a girl trapped in a black and white world, but when she films, she sees a world of color with a darker, more lustrous version of herself. It tempts her to cross over and leave her colorless world behind. In the end though, the artist tries to show that perhaps the key is not trying to find a way 'out of the trap,' by choosing one world over the other. Both worlds have their dangers, and by struggling, it only reinforces that the bonds that hold her down are real.

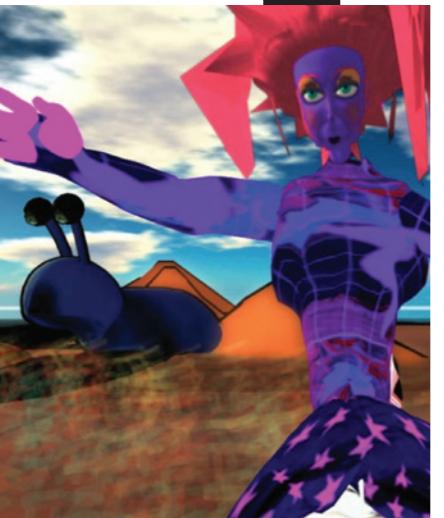
CYBESPACE IS VAST



SIDEWAYS TIME

A artista quis ir além do tom sensual usual com o qual ela estava acostumada trabalhar. Inspirada pela descoberta da última criação de Igor Ballyhoo e das instalações de Selavy Oh, enquanto ouvia obsessivamente a música "The White Flash" de Modeselektor, ela quis criar algo que produzisse no expectador as emoções que as instalações fizeram-na sentir. No nível técnico, Lyric incorpora algumas melhorias de pós-produção como a sobreposição de múltiplos clipe. The artist wanted to go beyond the usual sensual tones that she was used to use in her artworks. Inspired by the discovery of Igor Ballyhoo's latest creations and Selavy Oh's installations while obsessively listening to the "The White Flash" by Modeselektor, she wanted to create [REDACTED] something that would evoke the viewer to feel the emotions that the installations made she feels. On a technical level, Lyric incorporated a few post-productions enhancements like layered multiple clips.





ELIZABETH PICKRD
AKA LIZ SOLO
THE DEATH OF AN AVATAR
CANADÁ [CANADA]

No Dia dos Namorados de 2010, o artista conhecido como Wirxli Flimflam tirou a vida de seu avatar publicamente em função do seu amor não correspondido pela artista conhecida como Saveme Oh. Este maquinema documenta o triste acontecimento. On Valentines Day, 2010, the artist known as Wirxli Flimflam publicly took his avatar's life over his unrequited love for the artist known as Saveme Oh. This machinima documents the sad event.



HARRISON HELLER
AKA NEFARIOUS GUY
& AMORPHOUS BLOB
PRODUCTIONS
CLOCKWORK
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

"Clockwork" é um maquinema gangster premiado, em estilo film noir da década de 1940. Frank Sorelli junta-se ao sindicato do crime Marcheaza e foge do restaurante italiano de Paul Vasconti. Ele associa-se à Vinnie "The Gun" Moretti, o atirador favorito da máfia. Mas quando Frank decide deixar esta vida de assassino, descobre que o grupo não está disposto a permitir que ele saia sem briga. "Clockwork" is an award-winning gangster machinima in the style of 1940s film noir. Frank Sorelli joins the Marcheaza crime syndicate, run out of Paul Vasconti's Italian restaurant. He partners with Vinnie "The Gun" Moretti, the mafia don's favorite hit man. But when Frank decides to leave this life of murder, he learns that the mob isn't willing to let him go without a fight.

IAIN FRIAR AKA ICEAXE
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

CLOCKWORK

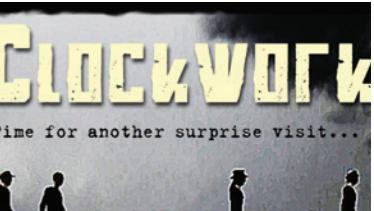
Estamos em 1987 e na República Britânica o governo totalitário mantém-se desesperadamente no poder. A história de "Clockwork" gira em torno da missão de um policial, a de capturar um "indesejável". Uma história sombria e anti-utópica. O filme foi concebido originalmente com um tributo a "A Laranja Mecânica" de Anthony Burgess (e filmado por Stanley Kubrick), mas não pretendia recontar esta história – ao contrário, é uma história original com alguns temas parecidos com "A Laranja Mecânica". Esta foi a primeira vez que o artista tentou fazer um filme sério, ao invés de uma comédia.

It is 1987, and in the Republic of Britain the totalitarian Government desperately clings to power. The story in "Clockwork" centres around a police officer's mission to track down an "undesirable". A dark and dystopian tale. The movie was originally conceived as a tribute to A Clockwork Orange by Anthony Burgess (and filmed by Stanley Kubrick), but was not intended to be a retelling of that story – instead it is an original story with some similar themes to A Clockwork Orange. This was the first time that the artist had attempted to make a serious movie, rather than comedy.

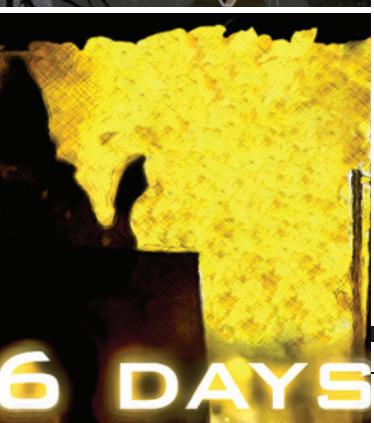
EMBERS

Depois da América sofrer um ataque nuclear, um jovem casal refugia-se no porão de sua antiga fazenda. O tempo passa e eles começam a se perguntar se é seguro sair de lá.

After America suffers a nuclear strike, a young couple takes refuge in the basement of their remote farmhouse. Time passes and they start to wonder if it is safe to emerge.



Time for another surprise visit...



J. JOSHUA DILTZ
SIX DAYS
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

"Six Days" é um documentário experimental que examina as consequências de um conflito militar que devastou, durante um período de seis dias consecutivos, o mundo virtual de um jogo. Através das lentes de ambas câmeras de solo, estáticas ou de movimento, o filme captura tanto a ação visceral quanto uma visão sensata do corpo.

"Six Days" is an experimental documentary that examines the consequences of a military conflict that rages over a period of six consecutive days in a virtual game world. Through the lens of both a static and roaming ground camera, the movie captures both visceral action and a sobering body count.

JAMES THORPE AKA BLACKACE
DADDY IS HOME [1]
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

A estória de uma noite isolada. Infelizmente, uma única noite com essa mulher poderia custar-lhe a vida. Uma análise de como um indivíduo desiludido pode parecer, a princípio, normal e somente depois revelar suas verdadeiras intenções.

The story of a one night stand. Unfortunately, a one night stand with this woman could cost you your life. An examination of how one disillusioned individual can seem at first to be normal, only later to reveal their true intentions.

LES RICHES DOUANIERS:
GILLES RICHARD
& FABRICE ZOLL
FRANÇA | FRANCE

CHEVAUCHÉE NOCTURNE

Dirigido em 2006 a partir de "Shadow of Colossus", "Chevauchée Nocturne" (Passeio Noturno) mantém apenas as linhas de formas, usando duas cores, preto e amarelo, que permitem a customização extrema do trabalho. Este maquinema também refere-se à realidade, pelo aparecimento de duas reviravoltas silenciosas. A música e o som são muito importantes. Ambos participam do ritmo, criando expectativa, pois todo diálogo é deletado.

Directed in 2006 from Shadow of Colossus, "Chevauchée Nocturne" (Night Ride) retains only the lines of shapes, using two colors, black and yellow, which allows the extreme customization of the work. This machinima also refers to reality by the appearance of two turns away in silence. Music and sound are very important and both participate in the rhythm creating the expectation as any dialogue is deleted.



[1]



[2]

KAMIKAZE [2]

O filme "Kamikaze" é a história de uma pessoa que acerta uma garota que o está impedindo de subir uma escada. Ele está subindo esta escada toda bamba: então, do topo da torre, ele olha para a cidade em baixo e no final pula no vácuo provocando uma explosão. Não há diálogos, mas uma nota no fim do filme diz: "Missão cumprida. O camicase será recompensado no céu".

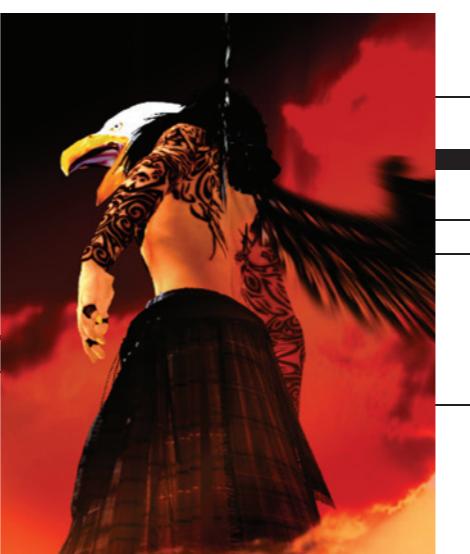
The "Kamikaze" movie is the story of a person hitting a girl that is stopping him from climbing on a ladder. He is climbing on this ladder all shaking: then he looks down to the town on the top of the tower and ultimately jump into the void, provoking an explosion. There is no dialogue, but a note at the end of the movie says: "Mission accomplished. The kamikaze will be rewarded in heaven".

LUCA LISCI AKA VOOM
ITÁLIA [ITALY]

PROMETHEUS

"Prometheus" é inspirado em um mito, cruzado com ícones das culturas antigas. O maquinema é representado pelo avatar do artista, Voom. Ele se perde enquanto tenta entender sua própria existência como representante de uma forma alternativa da humanidade.

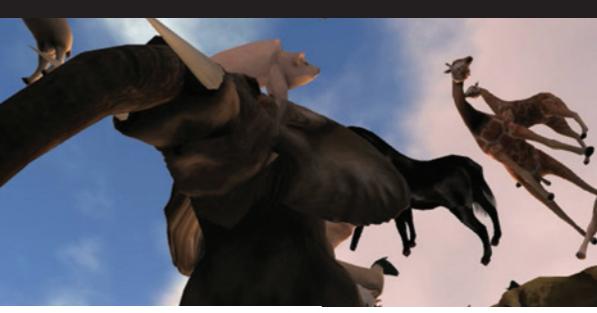
"Prometheus" is inspired by the myth, crossed with icons from ancient cultures. The machinima is played by the artist's avatar, Voom. He got lost while trying to comprehend his own existence as representative of an alternative form of humanity.



THE BLUE PLANET [3]

É uma combinação de sequências editadas do machinima que o artista desenhou, filmou e editou para o show ao vivo "The Blue Planet" de Peter Greenaway e Saskia Bodddeke, durante a Zaragoza Expo Agua em 2008. Nesta obra, inspirada na história bíblica da arca de Noé, atores humanos atuam com personagens virtuais. Neste vídeo, pode-se ver o lado virtual da produção.

It's a mesh up of machinima edition footages the artist designed, filmed and edited for Peter Greenaway and Saskia Bodddeke's "The Blue Planet" live show during Zaragoza Expo Agua in 2008. In the piece, inspired by the Noah's ark tale from the bible, human actors play with virtual characters. In this video the virtual side of the production can be seen.



[3]



[4]

MARK CAPELL
AKA HARDY CAPO
CONTROL POINT [5]
REINO UNIDO
[UNITED KINGDOM]

Uma mulher desconhecida força um guarda [] da polícia da fronteira a examinar suas próprias atitudes em seu trabalho.

An unidentified woman [] forces a [] border guard to examine his own attitudes to his job.

MIGUEL MOREIRA
AKA HADJ LING
THE BLACK CHANT [6]
PORTUGAL [PORTUGAL]

Maquinema baseado no poema "Cântico Negro", [] do poeta português José Régio, com uma livre tradução para o inglês.

Machinima based on the poem "Cântico Negro" by the portuguese poet José Régio with a free translation to English.

PINEAPPLE PICTURES:
KATE FOSK & MICHAEL JOYCE
VOICES [7]
REINO UNIDO
[UNITED KINGDOM]

Tortas de carne de porco matam? O jornalismo moderno bombardeia todos com intimidações exageradas de saúde e histórias de conspiração muito sedutoras. As gorduras saturadas são realmente nocivas? O governo possivelmente tem tempo para vigiar os passos de todos? Esta é a história de uma batalha de um homem com a loucura que o cerca e dos médicos que lutam para salvar sua sanidade, em um mundo onde ser louco é normal.

Do pork pies kill? The modern news media bombards everybody with exaggerated health scares and far fetched conspiracy stories. Are saturated fats really that deadly? Can the government possibly have time to watch people's every move? This is the story of one man's battle with the madness that surrounds him, and the doctors who fight to save his sanity, in a world where crazy is normal.



[5]



[6]

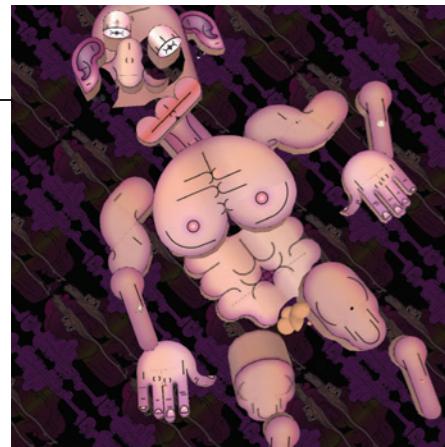


[7]

PIOTR KOPIK
BIG PSOMM 2
POLÔNIA [POLAND]

"Big Psomm 2" é um documentário sobre um evento experimental, que aconteceu no Second Life em que os participantes tinham que escolher entre avatares especialmente criados para tornarem-se um deles. Cada um era uma parte de um avatar gigante e as partes não eram reais ou facilmente reconhecíveis, o que tornava a tarefa difícil de ser cumprida. Espontaneamente, os participantes tornavam-se um time, ou times, nos quais cada pessoa desempenhava um papel diferente dependendo da parte escolhida do corpo. As partes móveis do Big Psomm, suas falas e esforços para tornam-se um não são uma ilustração de um estado comum da mente e do corpo? Centenas de pensamentos, conflitos entre sentimentos e necessidades, dissociação da consciência, qualquer um é Big Psomm.

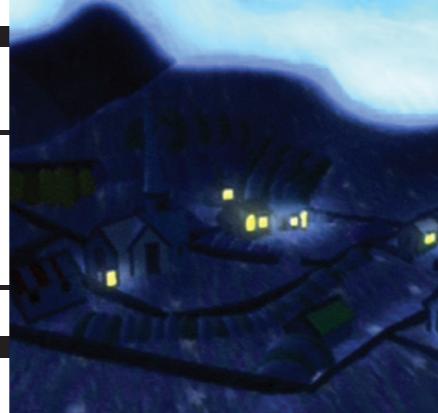
"Big Psomm 2" is a documentary movie about an experimental event, which has happened in Second Life where participants had to choose between especially created avatars and become them. Each avatar was a piece of one giant avatar and its parts weren't realistic or easily recognizable what made the task harder to accomplish. Spontaneously the participants became a team, or teams, in which every single person played some different role, because of his choice of body part avatar and his behavior. Big Psomm's moving parts, their talking and efforts to become one, isn't it an illustration of a common state of the mind and the body? Hundreds of thoughts, conflicted body feelings and needs, dissociation of consciousness, every single one is Big Psomm.



ROB WRIGHT AKA ROBBIE DINGO
WATCH THE WORLD(S)
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

Você já olhou para seu quadro preferido e desejou poder vagar dentro dele para olhá-lo a partir de perspectivas diferentes? Filmado no Second Life e, então, pós-produzido, "Watch the Word(s)" explora esta idéia tornando "A noite estrelada" de Van Gogh um ambiente naveável. Sempre se pretendeu, entretanto, que o vídeo pudesse ser o produto final, não a construção.

Ever looked at your favorite painting and wished you could wander inside, to look at it from different perspectives? Shot on Second Life then post-produced, "Watch the Word(s)" explores this idea making Van Gogh's painting "The Starry Night" a place where people are able to navigate. It was always intended however that the video would be the end product, not the build.



SAM GOLDWATER AKA LORKA
THE MONAD
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

"The Monad" é uma exploração da afeição conflituosa do autor com a cultura virtual e uma visão paranoida do nosso futuro em face das redes online. O filme nasceu de um desejo de dirigir um machinima que pudesse ser comparado a um filme "real", ao invés de ser segregado com um nicho de experimento de arte computacional. O objetivo foi provar que estórias cinematográficas animadas podem ser contadas usando ferramentas de baixo custo.

"The Monad" is an exploration of the author's conflicted affection for net culture and a paranoid vision of our future in the face of the network. The film was made out a desire to direct a machinima piece that could be compared to 'real' film, rather than segregated as a niche computer arts experiment. The goal was to prove that cinematic animated stories can be told using low cost tools.



SIMONE SCHLEU AKA
SISCH
ALEMANHA [GERMANY]

SAVING GRACE [1]

Todos os filmes da artista possuem heroínas fortes (ou não tão fortes, dependendo do ponto de vista). "Saving Grace" explora a força condutora do ser humano – a vontade de sacrificar sua própria felicidade por um bem maior; para a sobrevivência da humanidade. Não é o sacrifício em si que a interessa – é o caminho que leva à decisão.

All the artist's films have strong (or not so strong, depending on the viewpoint) heroines. "Saving Grace" explores the driving force of being human - the willingness to sacrifice your own happiness for the greater good; for the survival of humanity. It's not the sacrifice itself that interests her - it's the way leading to the decision.



[1]



[2]

TRANSIENT [2]

"Transient" conta uma estória sem palavras – um conceito pelo qual a artista sempre se interessou – que é conduzida exclusivamente pelo casamento de música e imagens.

"Transient" tells a story without words - a concept which the artist has always been very interested in. The story is conveyed solely via the marriage of music and images.



[3]

THE DO GROUP:
CLEMENS FOBIANKE
AKA CISKO VANDEVERRE
ALEMANHA | GERMANY

DER ERLKÖNING [3]

Der Erlkönig (O Rei Elfo) de Johann Wolfgang von Goethe adaptado para a geração iPhone. Der Erlkönig (The Elfking) by Johann Wolfgang von Goethe adapted for iPhone generation.

DER HANDSCHUH [4]

Der Handschuh (A Luva) de Friedrich Schiller adaptado para a geração iPhone. Der Handschuh (The glove) by Friedrich Schiller adapted for iPhone generation.

TOBIAS LUNDMARK
AKA DOPEFISH
AMONG FABLES AND MEN [1]
SUÉCIA [SWEDEN]



Maquinema experimental criado com World of Warcraft que trata da viagem confusa [1] de um homem através de uma floresta desconhecida por ele. Experimental machinima created with World of Warcraft assets about one man's [1] bewildered journey through a forest unknown to him.

TOM JANTOL
CROÁCIA [CROÁTIA]

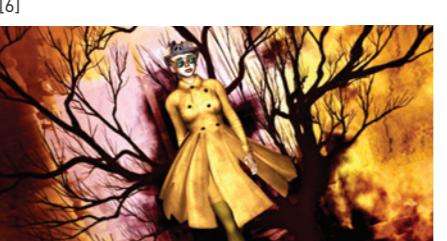
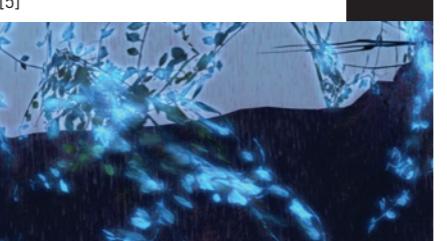
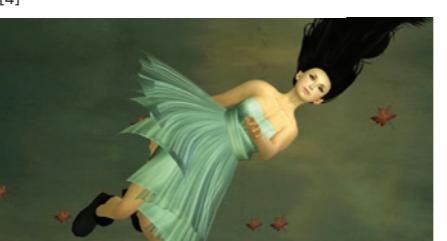
BRIEF ENCOUNTER [2]
Um encontro muito breve.
A very brief encounter.

WIZARD OF OS:
THE FISH INCIDENT [3]

Esse filme instigante é uma reconstrução animada das anotações do cientista Nikola Tesla em seu primeiro e único experimento com um estranho dispositivo antivírus que ele chamou de "The Wizard of OS". This fishy movie is animated reconstruction of scientist Nikola Tesla's notes on his first and only experiment with a strange antivirus device he named "The Wizard of OS".

TONY BANNAN
AKA AMMO PREVIZ
FOLIE À DEUX [4]
AUSTRÁLIA [AUSTRALIA]

"Folie à Due" é uma viagem pela mente. A história segue uma mulher como se seus pensamentos a conduzissem. Eventualmente, encaramos o fato de ela poder estar louca ou seu médico poder compartilhar de sua loucura. "Folie à Due" is a journey into the mind. The story follows a woman as her thoughts carry her along, eventually we are faced with the fact that she may be mad and her doctor may share in the madness.



TRACE SANDERSON
AKA LAINY VOOM
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

FALL [5]

O amor é uma coisa bela e frágil.
Love is both a beautiful and fragile thing.

POSTCARD [6]

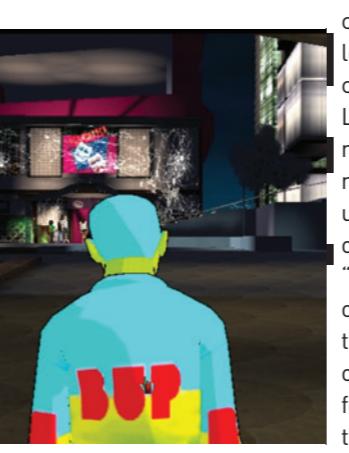
Documenta algumas das mais belas construções dentro do mundo virtual do Second Life.

Documenting some of the most beautiful builds [6] within the virtual world of Second Life.

PUSH [7]

Este filme é um pouco de um experimento - o que aconteceria se a artista desse a ela mesma uma semana para filmar, \$50 e fizesse a primeira coisa que viesse à cabeça dela, não importando quão ridícula fosse a idéia, tentando seguir o fluxo, ser produtiva ao invés de procrastinadora e não pensar em nada. O resultado é de difícil explicação e é como um fluxo de consciência. Representa, sem precisão, como os humanos estão presos aos mecanismos de tempo. Podemos reviver o passado através de memórias ou imaginar o futuro, mas nossos corpos físicos não podem deixar de ser uma parte do processo de tempo, do tempo evolutivo, etc.

This film is a little bit of an experiment - what would happen if the artist gave herself 1 week to film, \$50 and made the very first thing that popped into her head, no matter how ridiculous the idea, trying to go with the flow, being productive rather than procrastinating, and not over thinking anything. The result is difficult to explain and quite stream of consciousness like. It loosely represents how humans are tied to the mechanics of time. We can relive the past through memories, or imagine the future, but our physical bodies cannot stop being a part of the process of time, evolutionary time, etc.



VAN AERDEN & NICOLAS BONNE
FRANÇA [FRANCE]

METABUP [8]

"Metabup" foi criado no espaço BUP, construído no Second Life, com uma multidão de avatares reunidos pelos artistas para participar das filmagens. Invadido por comerciais e propagandas d BUP, o universo do Second Life é transformado em um espaço onde não só avatares, mas também [8] aqueles que os comandam são manipulados pelo projeto BUP. O projeto desenvolve de uma forma festiva e divertida um abismo perigoso para os mecanismos de propaganda.

"Metabup" was created in the space BUP, built in the Second Life, with a crowd of avatars summoned by the artists to participate in the shooting. Invaded by commercials and of propaganda for BUP, Second Life's universe is transformed into a space where not only the avatars but also those who command them are manipulated by the project BUP. The project develops on a playful and festive mode a stake abyss of the advertising mechanisms.

TRANSBUP [9]

Novo projeto em desenvolvimento, no qual [9] a inter-operabilidade entre mundos virtuais aumentará a expansão da nébula BUP.

New [9] project in growing where interoperability between virtual worlds will increase the expansion of the BUP nebula.

VIVIAN KENDALL
AKA OSPREY THERIAN
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

ALAZI SAUTEREAU [10]

"Alazi Sautereau" é um maquinema de um ato no show de variedade da artista no ano passado. Alazi coreografou suas danças utilizando animações múltiplas e então Osprey Therian construiu o cenário e filmou-a usando um visualizador para Second Life que pode mostrar sombras - com grande custo em frames por segundo.

"Alazi Sautereau" is a machinima of an act in the artist's variety show last year. Alazi choreographed her dances using multiple animations then Osprey Therian built the set and filmed the dancer using a viewer for Second Life that can show shadows - at great cost in frames-per-second.

VIRTUAL REALITY
IN THE FUTURE [11]

"Virtual Reality in the Future" foi feito pela artista em alguns dias. Ela escreveu-o enquanto transferia os parágrafos em um pequeno campo de texto de um site de voz sintética para testar as vozes, e [11] então juntou os fragmentos gravados. Ela utilizou o que lhe veio à mão, uma vez que seu interesse era deixar o acaso, o aleatório e a sincronia acontecerem, ao invés de controlar tudo.

"Virtual Reality in the Future" was made by the artist in a couple of days. She wrote it while she was feeding the paragraphs into a synthetic voice website's tiny text field for trying out the voices, [11] then pieced the recorded fragments together. She used what came to hand, as her interest is in letting fate and randomness and synchronicity happen, rather than controlling everything.

ZACHARIAH SCOTT
JILL'S SONG
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Em "Jill's Song" conhecemos Jack Stone e vemos um pouco do que o faz vivo. É um conto pessoal e trágico sobre amor perdido e sonhos frustrados. "Jill's Song" é também uma peça pequena que acompanha um filme maior atualmente em produção.

In "Jill's Song" we meet Jack Stone, and see a little of what makes him tick. It's a tragic and personal tale of lost love and broken dreams. "Jill's Song" is also a short companion piece to a much larger film currently in production.



HIPERSÔNICA [HYPERSONICA]



PERFORMANCES



TERMINALBEACH:
ERICH BERGER
ÁUSTRIA E FINLÂNDIA [AUSTRIA
AND FINLAND]
& PETER VOTAVA
ÁUSTRIA E ALEMANHA
[AUSTRIA AND GERMANY]
HEARTCHAMBERORCHESTRA

"Dislocations" é uma obra audiovisual interativa, composta para piano, música eletroacústica e animação 2D, na qual dois universos se encontram: o acústico e mecânico, o digital e eletrônico. A obra é baseada no contraste entre a complexidade tecnológica e a simplicidade dos gestos lúdicos do ser humano. "Dislocations" is an interactive, audio-visual work for piano, electro acoustic music and 2D animation in which two universes thereby meet: the mechanical and the acoustic, the digital and the electronic. This work is based on the contrast between technological complexity and mankind's simple, playful movements.

VER PÁGINA 050
[SEE PAGE 050]

JAIME E OLIVER LR
SILENT PERCUSSION PROJECT
PERU [PERU]

VER PÁGINA 049
[SEE PAGE 049]

MINUSBABY (RICHARD
ALEXANDER CARABALLO)
SUBVERSIVE MOTIVES IN
CHIP MUSIC, OR THE
8BITPEOPLES' PARTY
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

A intenção deste projeto é injetar influência em um público, usando chip music como base composicional e elemento de performance e um detalhe íntimo envolvendo um transmissor de FM sem fio e um Nintendo DS rodando software feito em casa. O projeto também visa provar um princípio subjacente comum a toda a música, mas especialmente relevante na música popular: que as pessoas escutam ativa e passivamente o conteúdo subjacente e a trama característica das notas da mesma maneira que se sente saudade e se segue instruções -- um equilíbrio de fluxo com impraticabilidades e lógica. The intention of this project is to inject influence upon an audience by using chip music as the base compositional and performance element and an intimate detail involving a wireless FM transmitter and Nintendo DS running home-brew software. The project also aims to prove an underlying principle common in all music, but especially relevant to popular music: that people actively and passively listen for underlying content and characteristics weaving in and out of notes in the same way one ponders nostalgia and follows instructions - a balance in flux with impracticalities and logic.



MOOM: DINO VICENTE
& BILL MEIRELLES
CÂMARA SECRETA
BRASIL [BRAZIL]

Imagens especialmente produzidas reproduzem o cenário e o cotidiano real ou imaginário de diversos personagens. "Câmara Secreta" tem pouco a ver com o voyerismo tão em voga nos dias de reality show. Não se trata de uma câmera escondida e sim a tentativa de recriar imagens e situações reais ou ficcionais dando um novo significado a essas situações através do som.

Images specially designed to reproduce fictional or imaginary routine of several characters. "Câmara Secreta" is dissimilar to "voyeurism", so fashionable in the age [REDACTED] of reality shows. It is not a hidden camera but an attempt to recreate images from both real and fictional scenarios giving new meaning to these through sound.

RICARDO CARIOMA
DÁBLIO (W) [1]
BRASIL [BRAZIL]

"dáblio (w)" trata-se de um show de música com imagens em vídeo onde esses elementos possam se deslocar virtualmente pela sala, criando um ambiente de alta potência sensorial. É um jogo onde a harmonia musical transforma cromaticamente o espaço e o ritmo da música inspira os elementos gráficos que se animam pelo espaço.

"dáblio (w)" is a music show with images in video, in which those elements can move virtually, creating an atmosphere of high sensorial potency. It is a game in which musical harmony chromatically transforms the space, and the rhythm of music inspires graphic elements that animate through space.



SCREENING

DANIEL GAZANA
MAN-MACHINE-TIME
BRASIL [BRAZIL]

O vídeo é uma tradução intersemiótica do texto "Homem-Máquina-Tempo", do próprio artista. Este texto é composto por diversos pensamentos e reflexões a respeito do tema "Homem-Máquina-Tempo". "O Homem criou a Máquina, que recriou o Homem". O vídeo representa o que seria o interior do coração de uma máquina, dando o ritmo com seu pulsar completamente descompassado e fora de controle, enquanto o relógio marca o tempo.

The video is an intersemiotic translation of the text "Man-Machine-Time" of the same artist. This text is composed by several thoughts and reflections about the "Man-Machine-Time" theme. "The Man created the Machine that re-created the Man". The video represents what should be the interior of a machine heart, which imposes the rhythm with their beats, that are completely exaggerated and out of control, while the clock paces the time.



EDUARDO RACCAH
EY
ALEMANHA [GERMANY]

Uma luta sem fim para atingir um lugar que não se sabe onde é. A jornada não é sempre harmoniosa e as janelas estão sempre fechadas.

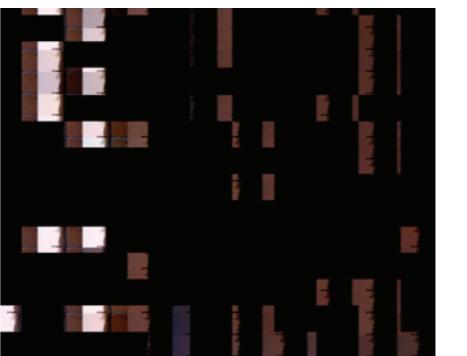
An endless struggle to reach a place where one does not know where it is. The journey is not always harmonious and the windows are always closed.



FERNANDO VELÁZQUEZ
SP_AUTOMATA LANDSCAPE
BRASIL [BRAZIL]

A obra é uma reflexão poética sobre a cidade de São Paulo e as grandes metrópoles com ritmo frenético. É uma composição na qual áudio e vídeo se modificam por feedbacks de um algoritmo automata celular. A parte visual é composta por um vídeo em movimento da cidade de São Paulo, visualizado por uma máscara que segue um comportamento automata celular. A escolha aleatória de um dos pixels de cada frame do vídeo é traduzida em ruído e também altera sua matriz, fazendo com que cada frame seja reformulado como uma repetição de si mesmo.

The piece is a poetical reflection on São Paulo City and the other big metropolis with frenetic rhythm. It is a composition where audio and video are modified by automata cellular feedbacks. The visual part is composed by a motion video of the São Paulo that is visualized through a mask that follows an automata cellular behavior. The random choice of one of the pixels on each video frame is translated in noise and also modifies the video matrix, so that each frame is built by a repetition of itself.



JAAP: HARRIET PAYER ANDERSS
& JORGE ESQUIVELZETA
SOUND OF THIS CITY
MEXICO [MEXICO]

"Sound of this City" é uma representação do estilo de vida neurótico das cidades mais populosas e selvagens do mundo, utilizando apenas partes de pequenos vídeos como janelas, alças, galhos e uma improvisação fantástica de músicos de primeira classe, o uso original de provar e sintetizar estas disciplinas. O trabalho tem um conjunto de multiprojeção e uma base sonora fantástica apoiada por excelentes músicos, que entregam uma performance diferente a cada apresentação através de uma tela tripla ou projetor sincronizado em conjunto com a música ou OSC.

"Sound of this City" is a representation of the neurotic lifestyle from one of the world's most crowded and wild cities, using only pieces of small videos like windows, handles, branches and a fantastic improvisation by first-class musicians, the original use of sampling and synthesis on these disciplines. The work has a multiprojection ensemble and a fantastic sound base supported by fine musicians, giving a unique performance every time through a triple screen or projector set synchronized with music or OSC.



PINK TWINS:
JUHA VEHVILÄINEN
& VESA VEHVILÄINEN
DEFENESTRATOR
FINLÂNDIA [FINLAND]

Com um grandioso espetáculo de espaços, salões monumentais e arquitetura majestosa, "Defenestrator" mostra construções imensas que se desintegram, deformam e se transformam em um fluxo contínuo de lava, criando novos espaços distorcidos e reciclando construções arquitetônicas opressoras em blocos de construção com uma nova ordem.

A spectacle of grandiose spaces, monumental halls and majestic architecture, "Defenestrator" shows larger-than-life buildings disintegrate, deform and transform into a flowing stream of lava, creating new distorted spaces and recycling overpowering architectural constructions into building blocks of a new order.





ROBERTO DOATI
SINDROME SCAMOSCIATA
ITÁLIA [ITALY]

Este vídeo é inspirado em IPCRESS, filme estrelado por Michael Caine. Os materiais originam-se de uma cena, na qual Caine, sequestrado por soviéticos, é submetido a uma lavagem cerebral. Ele é forçado a ouvir música eletrônica e bombardeado por imagens sintéticas. A peça começa recordando IPCRESS, e então se torna um estudo de imagem: ao filmar no escuro com um obturador muito lento e mover rapidamente a câmera, os traços luminosos aumentam. Uma imagem subliminar aparece periodicamente. A música é representada pela modificação da trilha sonora da cena de lavagem cerebral.

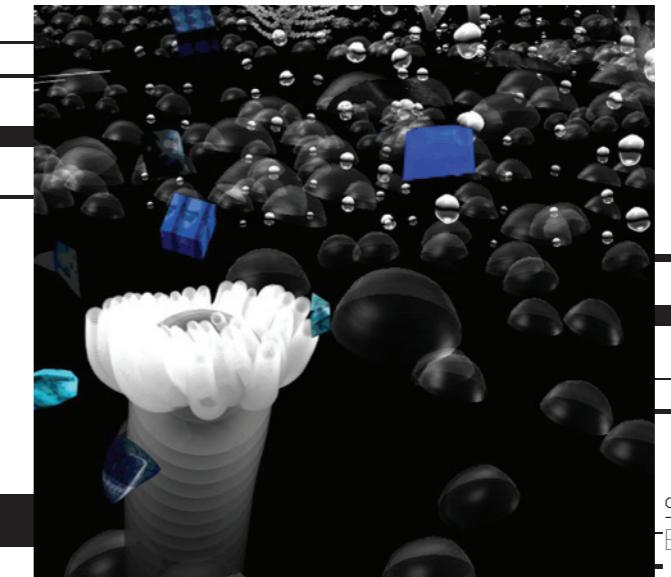
This video is inspired by IPCRESS, a film starring Michael Caine. Materials come from a scene where Caine, kidnapped by the Soviet, is subjected to brainwashing. He is forced to listen to electronic music and is hurt by synthetic images. The piece starts recalling IPCRESS, then becomes an image study: shooting in the dark with a very slow shutter and moving quickly the video camera gives rise to luminous traces. A subliminal image appears periodically. The music is performed by modifying the soundtrack of the brainwashing scene.

RODRIGO F. CADIZ
ID-FUSIONES
CHILE [CHILE]

Este trabalho consiste em 206 eventos audio-visuais que acontecem em um espaço de tempo de aproximadamente 8 minutos. Cada evento é único e tem oito variáveis (quatro visuais e quatro aurais) que os definem completamente. Um mapeador de lógica difusa criado pelo compositor "traduz" um domínio (visual ou aural) em outro. Este mapeador permite especificar relações complexas por meios bem simples, usando regras simples de lógica (Se..., então). Em "ID-FUSIONES", os parâmetros aurais são considerados inputs e os visuais, como outputs.



This work consists on 206 audio-visual events that happen in a time frame of approximately 8 minutes. Each event is unique and has eight variables (four visual and four aural) that define it completely. A fuzzy logic mapper designed by the composer "translates" from one domain (visual or aural) into the other. This mapper allows to specify complex relationships by very simple means, using simple IF-THEN rules. In "ID-FUSIONES", aural parameters were considered inputs and visual were considered outputs.



SANDRA CRISP
OCEANICS
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

"Oceanics" é um curta-metragem que move o expectador através de um espaço escuro, ainda que iluminado. Esferas e cubos são texturizados com clipes de filme, gráficos e colagens digitais do artista. Estes modelos 3D refletem Preto e branco... câmera preta e fôtons gráficos científicos que mostram fenômenos climáticos. Não há uma narrativa linear, e sim mais uma coleção Black and white... black camera and white photographer. mando uma fusão sutil do espaço privado e da informação pública. O Oceano é apresentado de inúmeras formas, tais como simulação 3D, boletins de notícias de mídia e clipes de vídeo de celulares. "Oceanics" is a short film that moves the viewer through the darkened yet illuminated space. Spheres and cubes are textured with film clips, graphics and the artist's digital collages. These 3D models reflect scientific graphics that show climactic phenomena. There is no linear narrative as such more a collection of the artists' imagination and experience of 'the everyday', forming a subtle fusion of private space and public information. The Ocean is presented in a number of ways, such as 3D simulation, media news bulletin and clips of mobile phone video.



SOUNDSTHATMATTER
BRASIL [BRAZIL]

BWAVSSH
Conexão decodificada com falha de sinal do receptor.
Connection decoded with error in

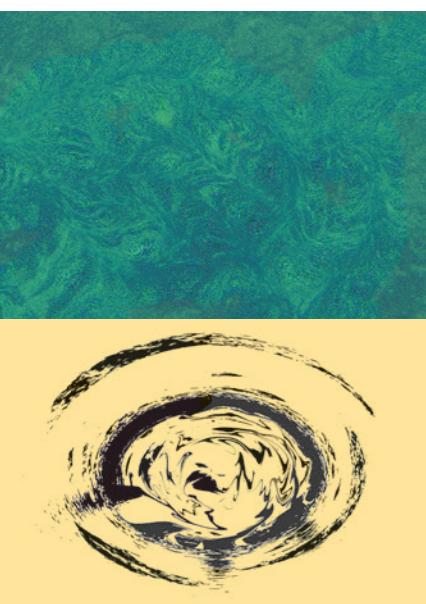
SKINSTRYMENT
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

SOUNDSTRAIN

Segmento móvel linear em trilhos sem parada.

"Oceanics" is a short film that moves the viewer through the darkened yet illuminated space. Spheres and cubes are textured with film clips, graphics and the artist's digital collages. These 3D models reflect scientific graphics that show climactic phenomena. There is no linear narrative as such more a collection of the artists' imagination and experience of 'the everyday', forming a subtle fusion of private space and public information. The Ocean is presented in a number of ways, such as 3D simulation, media news bulletin and clips of mobile phone video.

PARTICIPANTES



4PROPRI8 JUNGLOW DRIFT BRASIL [BRAZIL]

A peça sonora foi cunhada a partir de amostras, gravações de campo e processamento digital de sons obtidos durante uma viagem à Floresta Amazônica (Rio Mamori).

The sonic piece was created from samplings, field recordings and digital processing of sounds obtained during a trip to the Amazon rainforest (River Mamori).

ALL YOUR GARDENING NEEDS ARRANCO BRASIL [BRAZIL]

"Arranco" é a trilha sonora para um filme conceitual homônimo. O projeto percorreu o litoral do Rio Grande do Sul, e o som que envelopa as imagens são composições baseadas em field recordings, mas ao invés de usar gravações in loco, foi feito o caminho inverso: eliminar todos os sons originais. É um trabalho de paisagem sonora e também uma instalação de música ambiente.

"Arranco" is the soundtrack for the homonymous concept movie. The project toured the coast of Rio Grande do Sul, and the sound that envelopes the images are compositions based on field recordings, but instead of using recordings on the spot the opposite was done: eliminate all of the original sounds. It is a work of soundscaping, and also an installation of ambient music.

BASAVIZI: ANDRÉ DAMIÃO BANDEIRA, FERNANDO VISOCKIS & SÉRGIO SAAD HID- HUMAN IMPROVISATION DELIGHT [1] BRASIL [BRAZIL]

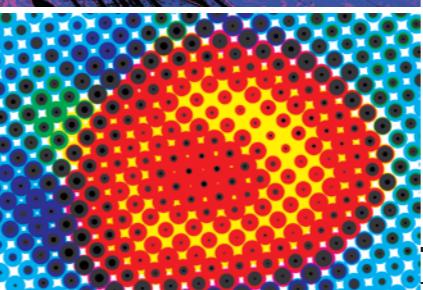
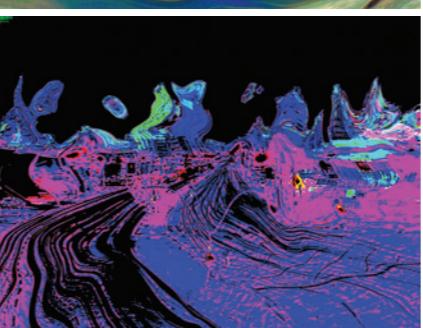
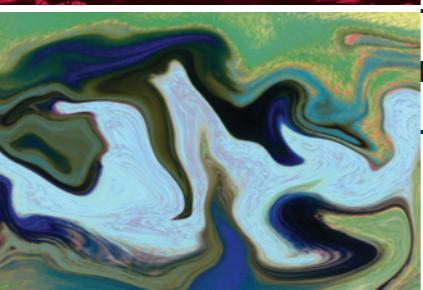
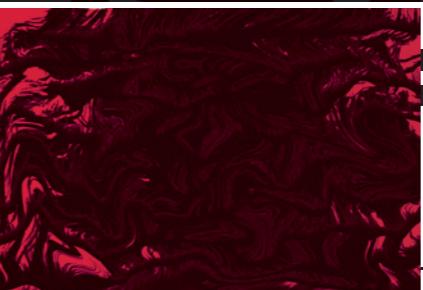
O projeto é uma performance de improvisação livre em que os instrumentistas tocam guiados por uma partitura virtual, gerada em tempo real por suas próprias ações. Isso acontece através de algumas formas de comunicação entre instrumentistas e computador, que variam entre analógicas e digitais, gerando sons digitais e acústicos.

The project is a performance of free improvisation, in which musicians play guided by a virtual score which is real-time generated by the musicians' own actions. This happens through some forms of communication between musicians and computer, ranging from analog and digital, generating digital and acoustic sounds.

BERGER ROND STAIRS OF UNSTEADY [2] CANADA [CANADA]

Berger Rond compôs essa música essencialmente eletrônica com diversas frequências que nunca foram ouvidas em uma câmara musical acústica. O artista não queria que nenhum instrumento ou conjunto de instrumentos se sobressaísse. Dessa forma, cada instrumento pode ter vida própria.

Berger Rond composed this mostly electronic song with plenty of frequencies that are never heard in acoustic chamber music. The artist didn't want any instrument or set of instruments to lead the way. This way, each instrument can build its own life.



CARLOS DOHRN

X->Y [3] BRASIL [BRAZIL]

"x->y" é uma coletânea de quatro músicas do autor ("Golden Harvest", "Flotsam Pictures", "The Ullsen Ritual" e "Remains of the Summer"), buscando evocar diferentes imagens na mente do ouvinte. Todas foram produzidas utilizando somente instrumentos musicais eletrônicos.

"x->y" is a collection of four songs of the composer ("Golden Harvest", "Flotsam Pictures", "The Ullsen Ritual" and "Remains of the Summer"), which attempts

to evoke different images in the listener's

mind. All of them have been created using

only electronic musical instruments.

A partir de um mapeamento de 600 casas noturnas da cidade de São Paulo, foi feito um levantamento de suas coordenadas cartográficas. Este universo numérico alimentou o algoritmo que, por meio de combinações dos dois e realimentações, gerou objetos sonoros de diferentes durações e localizações no espaço sonoro.

From a mapping of 600 nightclubs in São Paulo city, it was made a survey of their cartographic coordinates. This numerical universe fed the algorithm which,

through combinations of them and self-generated feedbacks, created sound objects with different lengths, tones and

locations in the sound space.

CAROL ROBINSON BILLOWS [4] FRANÇA [FRANCE]

"Billows" é uma composição para clarinete e para um ambiente eletrônico reativo. Os microfones conectam os instrumentos a um computador, que transforma o som instrumental antes de enviá-lo para os alto-falantes. Não há manipulação, há simplesmente uma pessoa tocando um instrumento conectado a sistemas eletrônicos ao vivo, e a vibração livre do som no espaço.

"Billows" is a composition for clarinets and a reactive electronic environment. Microphones connect the instruments to a computer, which transforms the instrumental sound before dispatching it to loudspeakers. There is no manipulation, simply a person playing an instrument linked to a live electronics system, and sound vibrating freely in space.

++CAYCE POLLARD
COLETIVODEARTECOMPUTACIONAL: NICOLAU CENTOLA & FABRIZIO POLTRONIERI
A NIGHT IN SÃO PAULO [5]
BRASIL [BRAZIL]

"Billows" é uma composição para clarinete e para um ambiente eletrônico reativo. Os microfones conectam os instrumentos a um computador, que transforma o som instrumental antes de enviá-lo para os alto-falantes. Não há manipulação, há simplesmente uma pessoa tocando um instrumento conectado a sistemas eletrônicos ao vivo, e a vibração livre do som no espaço.

"Billows" is a composition for clarinets and a reactive electronic environment. Microphones connect the instruments to a computer, which transforms the instrumental sound before dispatching it to loudspeakers. There is no manipulation, simply a person playing an instrument linked to a live electronics system, and sound vibrating freely in space.

CLAUDIO PARODI THE MOTHER OF ALL FEEDBACK [6] ITÁLIA [ITALY]

'Mother' é o nome do instrumento arcaico do artista que foi desgastado pelos testes do tempo e ainda continua soltando sons atormentados. 'Feedback', um instrumento diferente conhecido como o 'filho' do 'Mother', realmente dá o que a platéia quer. "The Mother of All Feedback" é um trabalho de PARODI que bota pra quebrar. Ele explora todos os vieses sônicos do retorno do seus eletrônicos baratos.

The 'Mother' is the name of the artist's archaic instrument that has weathered the tests of time and still keeps giving of its tortured sounds. 'Feedback', a different instrument known as the 'son' of the 'Mother', really gives its all to the audience. "The Mother of All Feedback" is PARODI kicking out the jams. He explores all sonic corners of feedback from his cheap electronics.

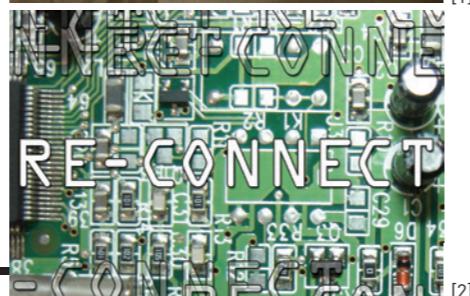
DANIEL GAZANA
BRASIL [BRAZIL]

MISTÉRIO MUDO [1]

“Mistério Mudo” é a trilha sonora para a exposição de uma série de fotografias homônima do próprio artista. A trilha sonora reenforça e causa no ouvinte as sensações de estar no próprio lugar retratado nas fotos, revelando de certa forma parte de todo o mistério. Todos os barulhos, batidas e vocais foram gravados, editados e posteriormente manipulados com softwares. “Mistério Mudo” (Mute Mystery) is the soundtrack for the exhibition of a collection of pictures of the same name, by the same artist. The soundtrack reinforces and causes to the listener the sensations of being at the very place portrayed in the pictures, revealing a part of the mystery. All the vocals, noises and percussions were recorded, edited and later manipulated with software.



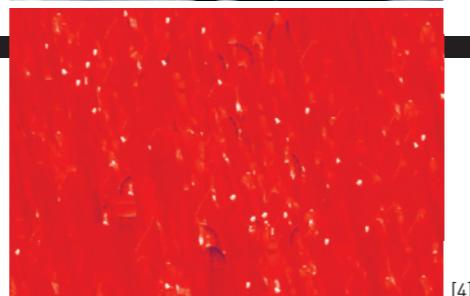
[1]



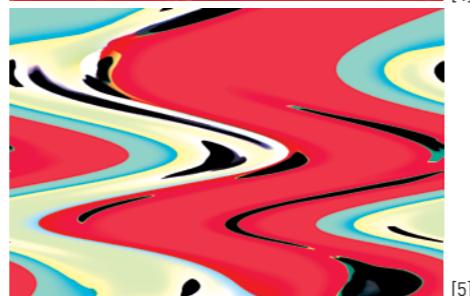
[2]



[3]



[4]



[5]

RE-CONNECT [2]

A proposta do projeto “Re-connect” é criar ambientações eletrônicas, levando os ouvintes a uma vida em um mundo artificial. As três músicas representam uma vida artificial em seu nascimento, morte e inferno. Agora é só re-conectar e trazer de volta esta vida ao mundo artificial. The purpose of the “Re-connect” project is to create electronic environments, taking the listeners to a life in an artificial world. The music represents an artificial life in its birth, death and hell. Now re-connect and return this life to the artificial world.

THE KINGDOM OF THE STEEL PORTAL [3]

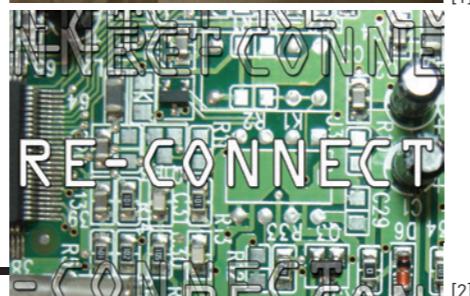
“O Reino do Portal de Aço” traz como tema o ambiente medieval. São três atos, que levam o ouvinte a um universo lúdico e mágico das batalhas medievais, com guerreiros, dragões, monstros, bruxas, deuses e demônios.

“The Kingdom of the Steel Portal” has as its theme the medieval atmosphere. There are three acts that take the listener to the magic universe of the medieval battles, with warriors, dragons, monsters, witches, gods and demons.

DANILO ROSSETTI
METROPOLIS PARTE 1 [4]
BRASIL [BRAZIL]



[1]



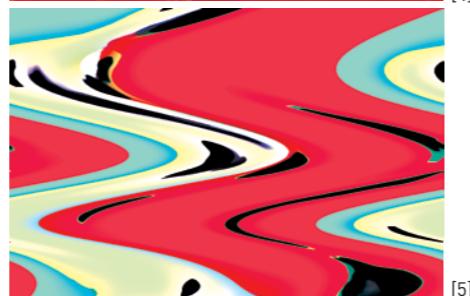
[2]



[3]



[4]



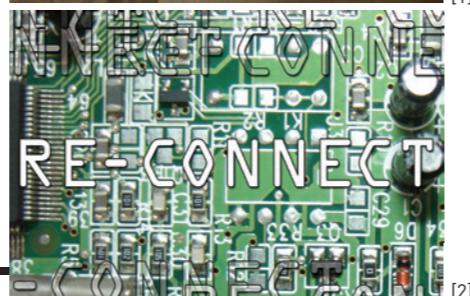
[5]

Parte world music, parte hörspiel, e parte música eletrônica, “The Bell Garden” usa uma variedade de instrumentos e ferramentas que se estende até o âmbito histórico – uma performance sonora absolutamente única de um dos artistas transculturais do Canadá mais antigos.

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



[1]



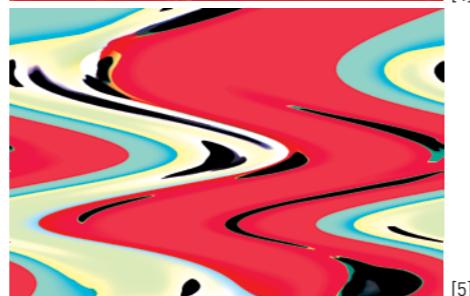
[2]



[3]



[4]

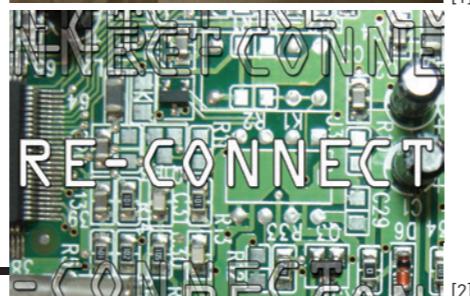


[5]

“The Kingdom of the Steel Portal” has as its theme the medieval atmosphere. There are three acts that take the listener to the magic universe of the medieval battles, with warriors, dragons, monsters, witches, gods and demons.



[1]



[2]



[3]



[4]

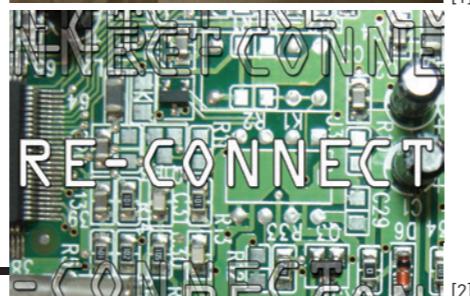


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



[1]



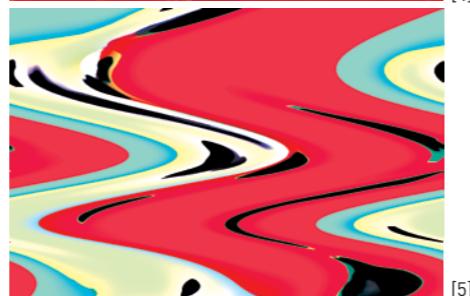
[2]



[3]



[4]

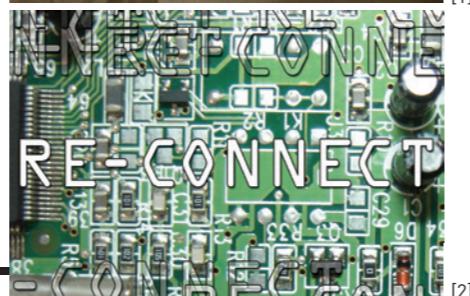


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



[1]



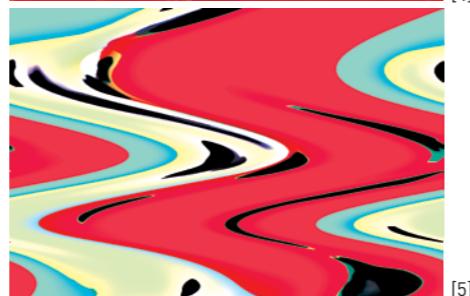
[2]



[3]



[4]

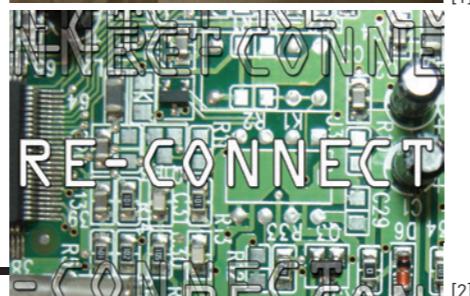


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



[1]



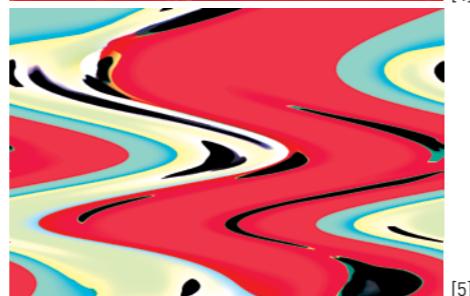
[2]



[3]



[4]

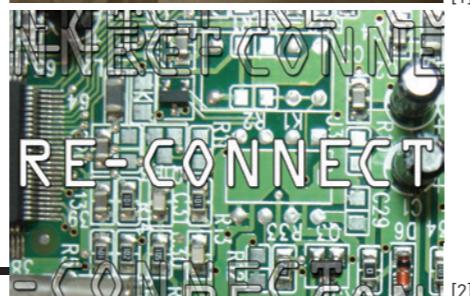


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



[1]



[2]



[3]



[4]

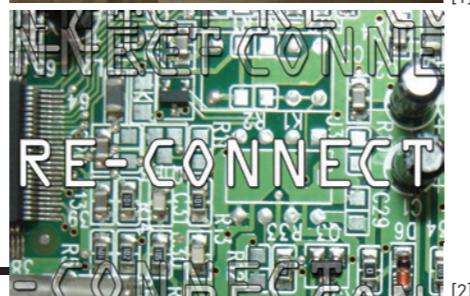


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



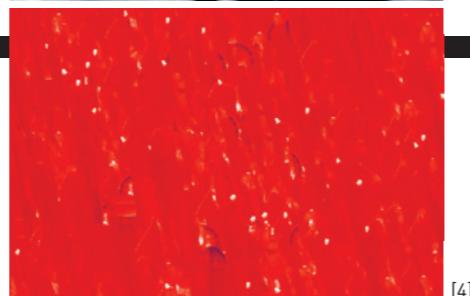
[1]



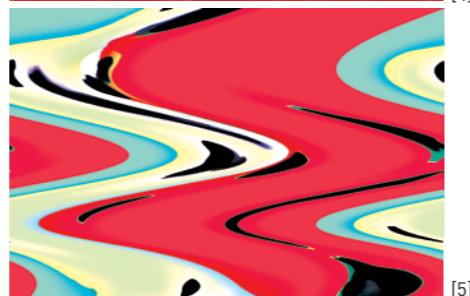
[2]



[3]



[4]

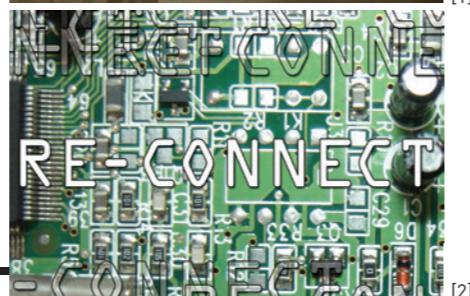


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



[1]



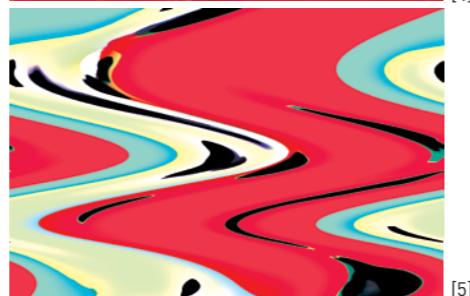
[2]



[3]



[4]

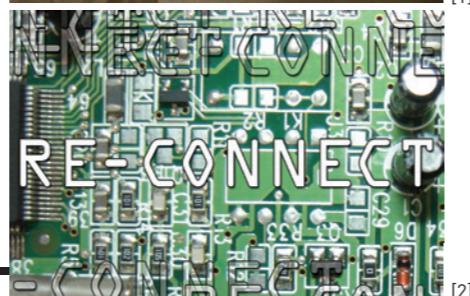


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



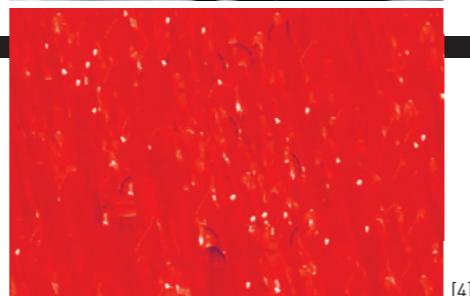
[1]



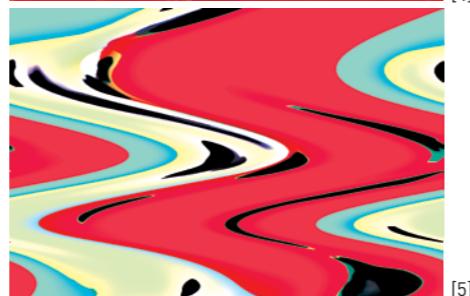
[2]



[3]



[4]

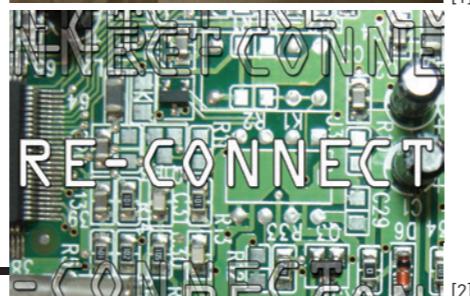


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



[1]



[2]



[3]



[4]

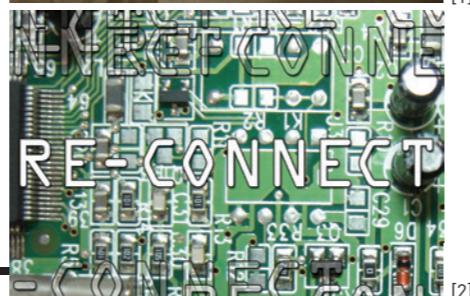


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



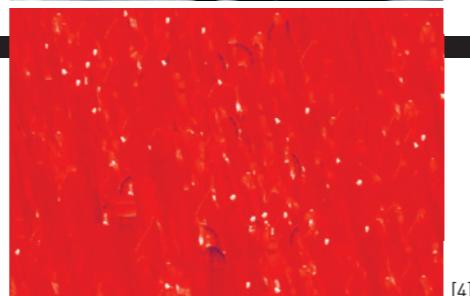
[1]



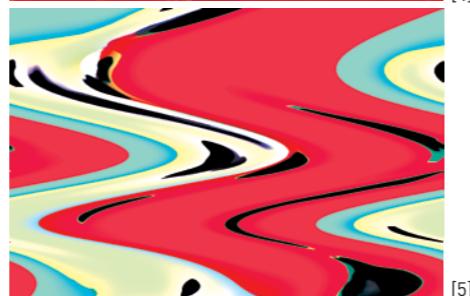
[2]



[3]



[4]

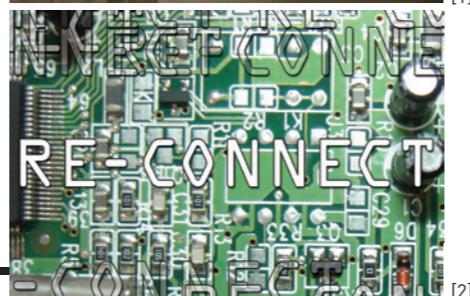


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



[1]



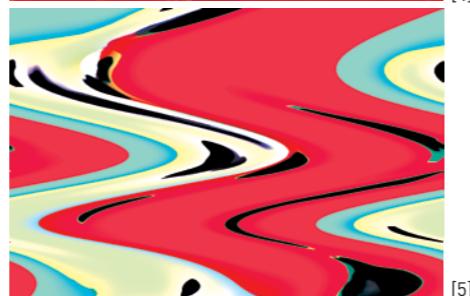
[2]



[3]



[4]

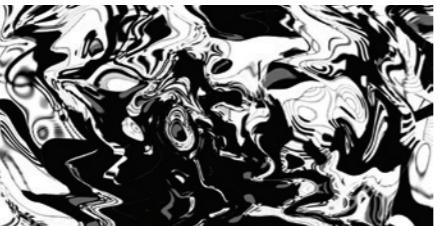


[5]

Part world music, part hörspiel, and part electronic, “The Bell Garden” uses an array of instruments and tools that span the range of history – an utterly unique sound performance from one of Canada’s long standing transcultural music artists.



[1]



EMANUELE BATTISTI
ELECTRODE
STUDY ON PINK NOISE N.1
FRANÇA [FRANCE]

Enquanto a paleta de som dessa peça é bem elaborada, os elementos podem ser agrupados em três categorias: partículas de movimento rápido, linhas orientadas no escuro e nuvens de som similares ao barulho. Os grupos são associados a posições diferentes do campo estéreo, e a freqüências diferentes. A ideia é criar um espaço onde os sons se movem em velocidades diferentes, evocando um universo musical multi-temporal.

While the sound palette of this piece is quite elaborate, the elements can be grouped in three categories: fast moving particles, pitch-oriented lines and noise-like clouds of sound. The groups are associated to different positions of the stereo field, and to different frequency. The idea is to create a space where sounds move at different speeds, evoking a multi-temporal musical universe.

FELIPE KIRST ADAMI
PIANO HARM
BRASIL [BRAZIL]

As sonoridades geradas na composição foram pensadas como espectros do som do piano, ora se aproximando ora se afastando do som acústico, através de contrastes ou transformações graduais. A idéia foi gerar uma multiplicidade de sonoridades a partir de um som único (harmônico do piano) e uma sonoridade única a partir de uma multiplicidade de sons (trechos do sampler).

The sonorities generated for the composition was thought like specters of the piano sound, sometimes coming close and sometimes going far the acoustic sound, through contrast or smooth transformation of sounds. The idea was to create a multiplicity of sonorities through a unique sound (piano harmonic) and a unique sonority emerging out a multiplicity of sounds (sampler sequences).

FRANKLIN VALVERDE
SONÓRICOS
BRASIL [BRAZIL]

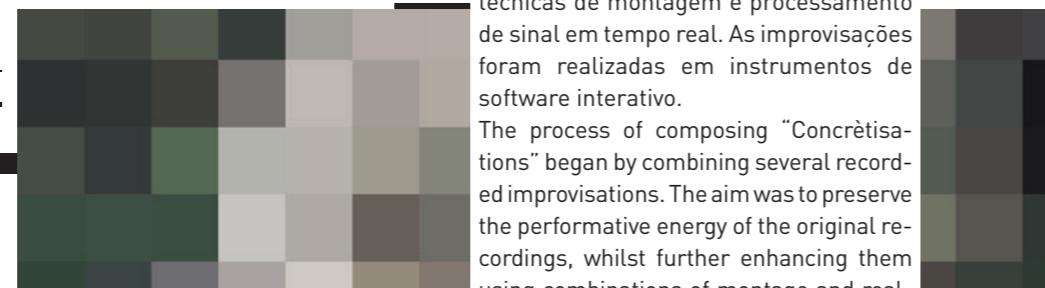
“Sonóricos” é um projeto que reúne poemas sonoros. As peças que compõem o projeto buscam mostrar várias das possibilidades que a poesia sonora oferece como uma expressão alternativa de se explorar a função poética. O projeto é formado por sete faixas, e seu principal objetivo é explorar ao máximo o lado lúdico da poesia sonora.

“Sonóricos” is a project that brings together sound poetry. The component parts of the project aims to show more of the possibilities that sound poetry offers like an alternative expression to explore the poetic function. The project consists of seven tracks and its main objective is to exploit the playful side of sound poetry.

GRAEME TRUSLOVE
CONCRÉTISATIONS
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

O processo de composição “Concrétisations” começou com a combinação de diversas improvisações gravadas. O objetivo era preservar a energia performática das gravações originais e, ao mesmo tempo, aperfeiçoá-las, usando combinações de técnicas de montagem e processamento de sinal em tempo real. As improvisações foram realizadas em instrumentos de software interativo.

The process of composing “Concrétisations” began by combining several recorded improvisations. The aim was to preserve the performative energy of the original recordings, whilst further enhancing them using combinations of montage and real-time signal processing techniques. The improvisations were performed on an interactive software instrument.



GRAEME TRUSLOVE
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]

DIVERGENT DIALOGUES

“Divergent Dialogues” explora o fato de que, no estúdio com condições de microfone fechado, não existem duas articulações idênticas da mesma fonte sonora – existe sempre minutos de variação no timbre. Essa peça usa essas diferenças sutis para expressões musicais. As gravações originais usadas para criar esse trabalho foram duas pedras, um cordão elástico, um pedaço de cartolina, e uma folha plástica.

“Divergent Dialogues” exploits the fact that, in the studio under close microphone conditions, no two articulations of the same source sound are identical - there are always minute variations in timbre. This piece uses these subtle differences for musical expression. The source recordings used to create the work were: two stones, a rubber string, a piece of cardboard and a sheet of plastic.



ELEMENTS

“Elements” explora a evolução pelas interações dos detalhes sonoros, que se combinam em uma massa sonora. O título se refere a maneira como a massa foi controlada: transformando seu menor elemento, os grãos. A massa muta entre formas de textura - algumas sugerem fenômenos naturais, enquanto outras contêm referências menos óbvias, formando uma substância sonora abstrata.

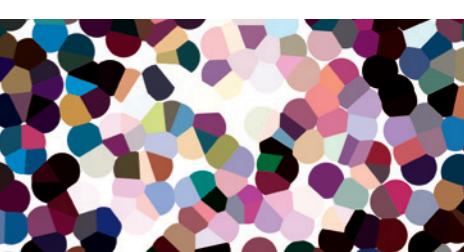
“Elements” explores evolution through the interactions of sonic details, which combine to into a sound mass. The title refers to the way that the mass was controlled: by transforming its lowest elements, the grains. The mass mutates between textural forms - some are suggestive of natural phenomena, whilst others contain less obvious references, forming an abstract sonic substance.



PORTALS

O material usado para criar “Portals” consiste em uma grande coleção de amostras de impulsos de uma grande variedade de arquivos sonoros. O trabalho é estruturado como uma série de movimentos breves. Cada um é criado a partir de uma seleção de impulsos, que funcionam como um ‘DNA’ sonoro. A paleta restrita dá a cada movimento uma identidade musical que “tinge” cada gesto e textura “contida” ali.

The material used to create “Portals” consists of a large collection of sampled impulses from a wide range of sound files. The work is structured as a series of short movements. Each one is created from a selection of impulses, which functions as a sonic ‘DNA’. The restricted palette provides each movement with a musical identity that ‘tints’ every gesture and texture ‘contained’ within it.





GUSTAVO ALFAIX
(EN)TRESES
BRASIL [BRAZIL]

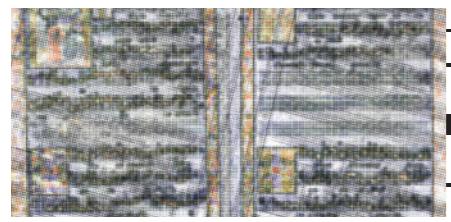
Trata-se de um estudo de música puramente sintética.
It is a music study that deals with purely synthetic sounds.



JOHN YOUNG
LAMENTATIONS
REINO UNIDO [UNITED KINGDOM]



Esse trabalho provoca o questionamento da intervenção militar diária, particularmente pelos poderes ocidentais. O catalisador para isto está em dois textos – um moderno, outro antigo. O primeiro é um extrato da introdução de *We Will Not Cease*, as memórias do lutador consciente contra a Primeira Grande Guerra, Archibald Baxter. A segunda abrange quatro versículos bíblicos de *As Lamentações de Jeremias*.



This work provokes questioning of present-day military intervention, particularly by Western powers. The catalyst for this is in two texts – one modern, one ancient. The first is an extract from the introduction to *We Will Not Cease*, the memoirs of First World War conscientious objector Archibald Baxter. The second comprises four verses from *The Lamentations of Jeremiah*.



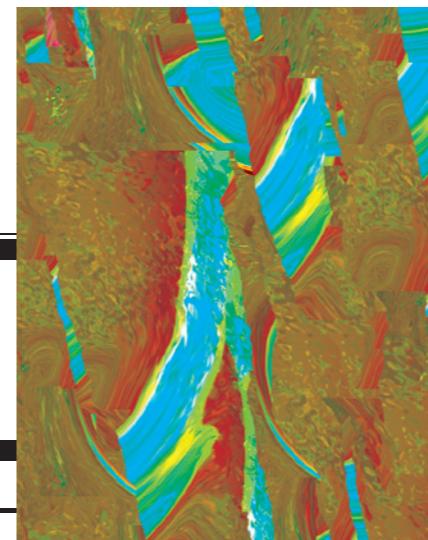
KUNKUNI MIX PROJECT:
ROSA APABLAZA & FEDERICO
DURET
POSSIBLE OBJETIVO PATERA
HOLANDA [NETHERLANDS]



É uma peça sonora com base no relato da viagem em uma “patera” (uma embarcação aberta) de um imigrante africano da costa África até a Espanha. Utilizou-se registros sonoros como o da guarda costeira ao divisar uma embarcação, o som do mar e o imigrante cantando uma canção tradicional de África. A música foi composta com um software de composição/edição.



It is an audible piece based on recording the story of the trip in “patera” (a boat without cover) by an African immigrant from the African coast to Spain. Other records have been used, as the Coast Guard descrying a boat, the sound of the sea and the immigrant singing a traditional song of his land. Music was composed with the use of audio composition/edition software.



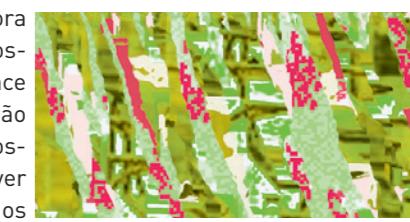
OCP
REJECTS
PORTUGAL [PORTUGAL]

“Rejects” propõe uma reflexão sobre a rejeição. As faixas incluídas neste trabalho foram todas rejeitadas para inclusão num outro trabalho. Por quê? O que falta a estas faixas que não falta às outras? Em vez de fornecer respostas este EP tenta levantar questões. A escolha implica rejeição, mas quão informadas são nossas decisões? Essencialmente, rejeitamos porque podemos.

“Rejects” is meant to be a reflection on rejection. The tracks included in this work have all been rejected for inclusion in another work. Why? What do these tracks lack that others don’t? Rather than providing answers this EP tries to raise questions. Choice implies rejection but how informed are our decisions? Ultimately, we reject because we can.



PANAYIOTIS KOKORAS
CONTRUCT SYNTHESIS
GRÉCIA [GREECE]



O título dessa peça se refere ao método de síntese sonora onde o compositor tem que construir fisicamente “objetos-geradores” que através de um sistema de performance robótica e áudio em tempo real produzem som. Em razão da apresentação, o artista construiu cerca de 20 “objetos-geradores” diferentes. Quando o material do som estiver bem próximo, uma Textura Holofônica emerge com vários graus de escuta.

The title of the piece refers to a sound synthesis method where the composer has to physically construct object generators that through a robotic performance system and real-time audio generate sound. For the purposes of the piece the artist has constructed about 20 different object generators. When the sound material is in close proximity, a Holophonic Texture is emerged with various levels of listening.

PAULO GUICHENEY
REC ON STRUCTION [1]
BRASIL [BRAZIL]

"rec on struction" é uma colagem de trechos de Barber, Ligeti, Beethoven, Strauss, Bach (pelas mãos de Glenn Gould) e Mahler. Os sons eletroacústicos que conectam todos estes compositores são de autoria do próprio artista e também sampleados de suas obras. O nome é uma referência ao filme Reconstruction de Christoffer Boe.

"rec on struction" is a collage of samples of Barber, Ligeti, Beethoven, Strauss, Bach (played by Glenn Gould) and Mahler. The electro-acoustic sounds that permeate and connect all these composers are by the author himself. The name is a reference to the movie Reconstruction by Christoffer Boe.

PHILIP MANTIONE
"DIALTONE AND STRINGS" [3]
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

É uma peça baseada em duas fontes.

Uma é uma amostra de tons de discagem, sinais de ocupado, toques, e tons de mensagens de desconexão de uma linha telefônica. Conhece-se geralmente a linguagem não verbal que esses sons comunicam. O segundo é um grupo de amostras de um número de orquestra que se chama "Traffic for strings" que

foi escrito com base em sons do trânsito. Nesse trabalho, o significado sônico original foi abstraido por manipulação da abstração instrumental acústica.

It is a piece based on two sources. One is a sample of dial tones, busy signals, ringtones, and disconnect tone messages taken from a telephone line. These are generally understood sounds that communicate non-verbally. The second is a group of samples from an orchestra piece called "Traffic for strings" which was written based on traffic sounds. In this work, the original sonic meaning was abstracted by manipulating the acoustic instrumental abstraction.

REGINA PORTO
METROPOLIS
SÃO PAULO [2]
BRASIL [BRAZIL]

"Metropolis São Paulo" é um retrato acústico e psicológico da 5ª cidade do mundo. Composta a partir de um conglomerado de sons contrastantes, tem por objeto um território fechado sem espaços abertos ou qualquer equilíbrio urbano possível. Urbe que tipicamente soa masculina, conflituosa, violenta, industrial, tumultuosa, tensa, hostil. O conceito da peça opera com a dialética entre o sacrê sonoro ensurdecedor e o silêncio do indivíduo.

"Metropolis São Paulo" is a psychological acoustic portrait of the 5th city in the world. It is composed with a conglomerate of contrasted sounds. It reflects a locked place with no open spaces and no urban equilibrium. It sounds male, conflituosa, violent, industrial, tumultuous, tense, hostile. The piece's concept operates with the dialectics between a deafening sound massacre and the individual

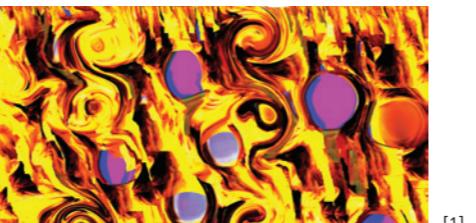
human silence.

ROHAN DE LIVERA
HAIKU FOR COMPUTER
GENERATED SOUND [4]
SRI LANKA [SRI LANKA]

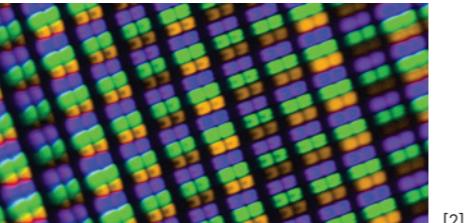
"Haiku" é uma tentativa de evocar um sentido para esta forma mais suave de poesia. Ela toma como fonte primária de som, uma recitação do poema japonês

épico 'Oku no Hosomichi' (A estrada estreita para o interior) de Matsuo Basho, cujo trabalho foi escrito durante sua jornada de dois quilômetros a pé pelo Japão feudal

"Haiku" is an attempt to evoke a sense of this most gentle form of poetry. It takes as a primary sound source, a recitation of the epic Japanese poem 'Oku no Hosomichi' (The narrow road to the interior) by Matsuo Basho, whose work was penned as he made an epic journey of around 1200 miles on foot through feudal Japan.



[1]



[2]



[3]

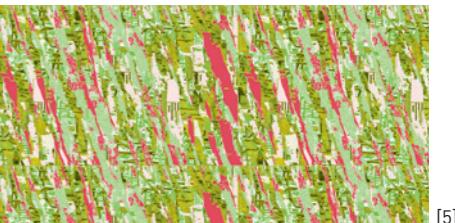
SECRET AXIS SONIC
COLLECTIVE:
VANDERLEI LUCENTINI (BRASIL),
KOJIRO UMEZAKI (JAPÃO),
YANN NOVAK (EUA), MANRICO
MONTERO (MÉXICO), TERJEN
PAULSEN (NORUEGA), ADAM
TINDALE (CANADÁ), SCOTT
SMALWOOD (EUA), ZBGNIEW
KARKOWSKI (POLONIA),
HANGCHUL KI (CORÉIA DO
SUL), NICK HOFFMAN (EUA) E
LEE KWANG GOH (MALÁSIA) -
SECRET AXIS [5]

A meta-autoria da composição é de Vanderlei Lucentini, que iniciou o processo, compondo uma fragmento musical de 30 segundos e enviado para um outro compositor de um outro país, que por sua vez enviou o seu fragmento para um outro compositor. Assim seguiu o processo até ser completado. A obra correu o mundo. The meta-authorship of the composition is by Lucentini Vanderlei, who started the process, composing a musical piece for 30 seconds and sending it to another composer from another country, who wrote more 30 seconds and sent his piece to another composer. So the process was followed to its conclusion. The project ran the world.

SIMPLE.NORMAL:
CLEBER GAZANA
CONSTRUCT [6]
BRASIL [BRAZIL]

A obra "CONSTRUCT" é música criada e transformada a partir da utilização aleatória de pequenos fragmentos sonoros, além da textura e da atmosfera do som. As coleções são reveladas durante a criação de novos sons e o que se ouve são tanto padrões intrincados quanto paisagens espacosas.

The work "CONSTRUCT" is created and transformed using random small sonic pieces, and also texture and atmosphere of sound. The collection is revealed during the creation of new sounds and what are heard are both intricate patterns and spacious landscapes.



[5]

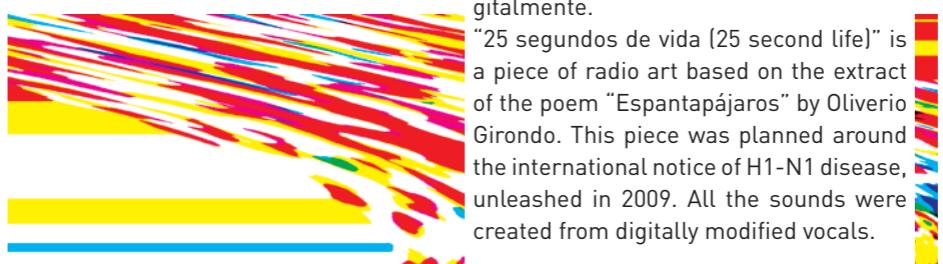


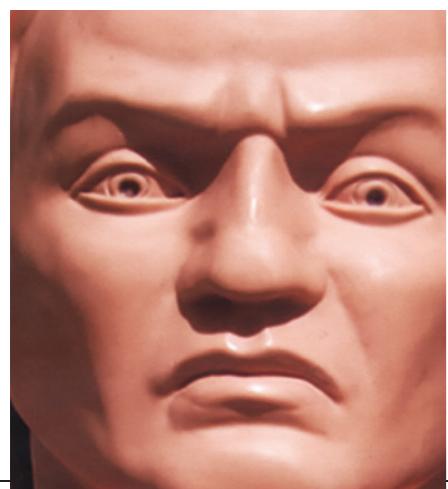
[6]

SOL REZZA
25 SEGUNDOS DE VIDA
[25 SECOND LIFE]
MÉXICO [MÉXICO]

"25 segundos de vida (25 second life)" é uma apresentação de arte de rádio baseada em um trecho do poema "Espantapájaros" de Oliverio Girondo. Essa peça foi planejada na mesma época da veiculação das notícias internacionais da gripe H1-N1, em 2009. Todos os sons foram criados a partir de vocais modificados digitalmente.

"25 segundos de vida (25 second life)" is a piece of radio art based on the extract of the poem "Espantapájaros" by Oliverio Girondo. This piece was planned around the international notice of H1-N1 disease, unleashed in 2009. All the sounds were created from digitally modified vocals.





THE TINY ORCHESTRA
"THE LANGUAGE
OF WAITING"
CANADA [CANADA]

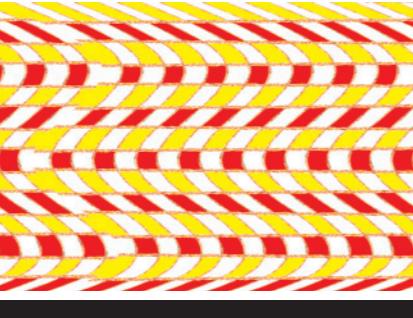
"THE LANGUAGE OF WAITING" combina música gravada ao vivo (usando instrumentos tradicionais, objetos encontrados, sons feitos em casa e amostras de música) com FX digital e várias amostras de distorção, assobios ou barulhos de amplificadores. Meu objetivo é criar um estilo que aborda o erro humano para dar mais calor a um gênero que pode parecer quase sempre robótico.

"THE LANGUAGE OF WAITING" combines recorded live music (using traditional instruments, found objects, homemade sound makers and audio samples) with digital FX and various samples of distortion, amp hiss or noise. My goal is to create a style that embraces human error in order to add warmth to a genre that can often seem robotic.

TÚLIO FALCÃO
TÚLIO FALCÃO APRESENTA:
A MÚSICA DE ENRORLANDO
DI FALCUS
BRASIL [BRAZIL]

O presente trabalho recria a música medieval de Enrorlando di Falcus. Com uma música muito à frente para a sua época, Falcus anteviu toda a parafernália virtual para música a qual estamos acostumados hoje. Resgatar antigas técnicas e poéticas compostoriais utilizando ferramentas atuais de música computacional é um modo de desconstruir o passado e reinventá-lo, sendo a principal motivação deste trabalho.

The present work recreates the medieval music of Enrorlando di Falcus. With music ahead of its time, Falcus foresaw all the virtual paraphernalia for musical composition which are used nowadays. Rescuing ancient compositional techniques and using modern tools of computer music is a way of deconstructing the past and reinvent it is the main motivation of this work.



VANESSA ROSSETTO
DOGS IN ENGLISH PORCELAIN
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Essa é uma composição para eletrônicos, gravações de campo, viola, violino e violoncelo. Ela foi criada com muitas camadas de elementos muito calmos que avançam e retrocedem. A sobreposição de gravações eletrônicas e tradicionais mexe com os limites que separam o natural e o artificial, o intencional e o acidental. As mudanças bruscas dão uma sensação não linear, o que mantém o ouvinte em estado de alerta.

It is a composition for electronics, field recordings, viola, violin and cello. It was created with many layers of very quiet elements that advance and recede. The overlapping of electronic and traditional playing disturbs the boundaries separating the natural and artificial, the intentional and the incidental. The rapid changes add to the nonlinear feel, keeping the listener in a state of alertness.

VICTOR VALENMTIM
ESTRALACTIDES
BRASIL [BRAZIL]



"Estralactides" é uma peça acústica que explora o ruído em suas mais variadas formas e qualidades, interagindo diretamente com a síntese sonora. Poeticamente, no contexto desta obra, essas sonoridades demonstram novas formas de compreensão do som que são possíveis através de elementos não convencionais construídos e combinados eletronicamente.

"Estralactides" is an acousmatic piece that explores the noise in its various forms and qualities, interacting directly with the synthesis. Poetically, in the context of this work, these sounds demonstrate new ways of understanding sound, which are possible through non-conventional elements, built and combined electronically.

FILE DOCUMENTA

PANORAMAS V

ERIC MARKE

Dentro das programações do FILE – Festival Internacional de Linguagem Eletrônica, o FILE DOCUMENTA chega a sua 5ª edição, com a oferta para um público que admira e consome apresentações ‘raras e inéditas’ de filmes-documentários, apresentados com o intuito de refletir e discutir os rumos da linguagem e música eletrônica num mundo que busca incentivar novos registros e novas histórias a serem relevadas. Os diferentes temas trazidos nesta edição colocam em discussão vários diálogos entre ações culturais / sociais, comunicação, música, arte e tecnologia contemporânea, por exemplo:

Ao questionar as archés do FILE DOCUMENTA, podemos deparar com Jacques Aumont trazendo para dentro do encontro do Cinema e da Narração, a discussão que a arte cinematográfica não se destina a ser tornar maciçamente narrativa. Para ele, o cinema até então poderia ser um instrumento de investigação científica e tecnológica, um meio de reportar através das lentes uma ação documental, um simples meio de registro em si, envolto graças a certos números de convenções (tomada de cena, planos, montagens, etc.).

David Bordwell (2004 pp. 277) comenta que Lévi Strauss utiliza-se de um conceito de estrutura narrativa com o objetivo de revelar camadas mais profundas de sentido, e segundo esta afirmação, pode-se dizer que todo filme tem várias histórias inseridas. Noël Carroll torna-se a força motriz e, paradoxicamente, o instrumento disseminador das micro-narrativas (diversas histórias paralelas dentro de um filme). Francis Vanoye e Anne Goliot-Lété dizem que um filme jamais é isolado, pois sempre participa de um movimento ou se vincula mais ou menos a uma tradição cercada de altas ou baixas tecnologias.

Eric Marke
Organizador do FILE DOCUMENTA

As part of events of FILE – Festival Internacional de Linguagem Eletrônica (International Festival of Electronic Language), FILE DOCUMENTA comes in its 5th Edition, with an offering for an audience that admires and consumes ‘rare and new’ documentary films, presented in order to reflect and discuss the future of electronic language and music within a world seeking to encourage new registers and new unveiled stories. The different themes brought into this Edition place into discussion several dialogues among cultural / social actions, communication, music, art and contemporary technologies, such as:

By questioning archés of FILE DOCUMENTA, we may fall in with Jacques Aumont, who brings into the gathering of Cinema and Narrative the debate that cinematography art is not designed to be massively narrative. In his opinion, the cinema would so far be a scientific and technologic tool, a means of reporting through lenses a documental action, a simple self-register means, surrounded thanks to certain numbers of standards (takes, shots, editing, etc.).

David Bordwell (2004, pp. 277) comments that Lévi Strauss makes use of a narrative structure concept aiming at revealing the most deep meaning levels and, according to such statement, we may say that the entire movie has several sub-stories. Noël Carroll becomes the propelling force and, in paradox, the spreading tool of micro-narratives (several parallel stores within a film). Francis Vanoye and Anne Goliot-Lété say that a film is never an isolated event, once it participates of a movement or is sort of bound to a tradition surrounded by high or low technologies.

Eric Marke
Organizer of FILE DOCUMENTA

ANDREAS JOHNSEN
DINAMARCA [DENMARK]

GOOD COPY BAD COPY

Vivemos em um dilema global com os direitos de copyright. Quem realmente é dono do quê? E qual é o propósito do direito autoral? Good Copy Bad Copy viaja ao lado de Gnarls Barkley com seu mega-hit Crazy para o norte do Brasil atrás de suas fontes e inspirações. Na Suécia residem os capangas de Hollywood e seguidores do Pirate Bay, enquanto na Nigéria, na chamada Hollywood Africana (ou Nollywood), ninguém se preocupa com direitos autorais ou pirataria até agora. O documentário impressiona pelo discurso a respeito dos remixes e direitos autorais disponíveis como download gratuito.

O filme dá a volta no mundo mostrando as diversas mudanças de atitudes de cada país na política, reprodução e cópia de um fonograma. Declarações de artistas como Danger Mouse e Girl Talk esquentam ainda mais essa discussão onde o direito autoral é bandido e mocinho ao mesmo tempo.

We live in a global dilemma with the copyright rights. Who really owns what? And what is the purpose of copyright? Good Copy Bad Copy travels alongside Gnarls Barkley with his mega-hit "Crazy" to the north of Brazil behind their sources and inspirations. The thugs of Hollywood and followers of the Pirate Bay live in Sweden, while in Nigeria, the African Hollywood (or Nollywood), nobody cares about copyright or piracy so far. The documentary overwhelms because of the speech about remixes and copyright, available as free download.

The film goes around the world showing the several attitude changes of each country in a phonogram politics, reproduction and copy. Statements by artists such as Danger Mouse and Girl Talk warm up even more this debate where the copyright is the good and the bad guy at the same time.



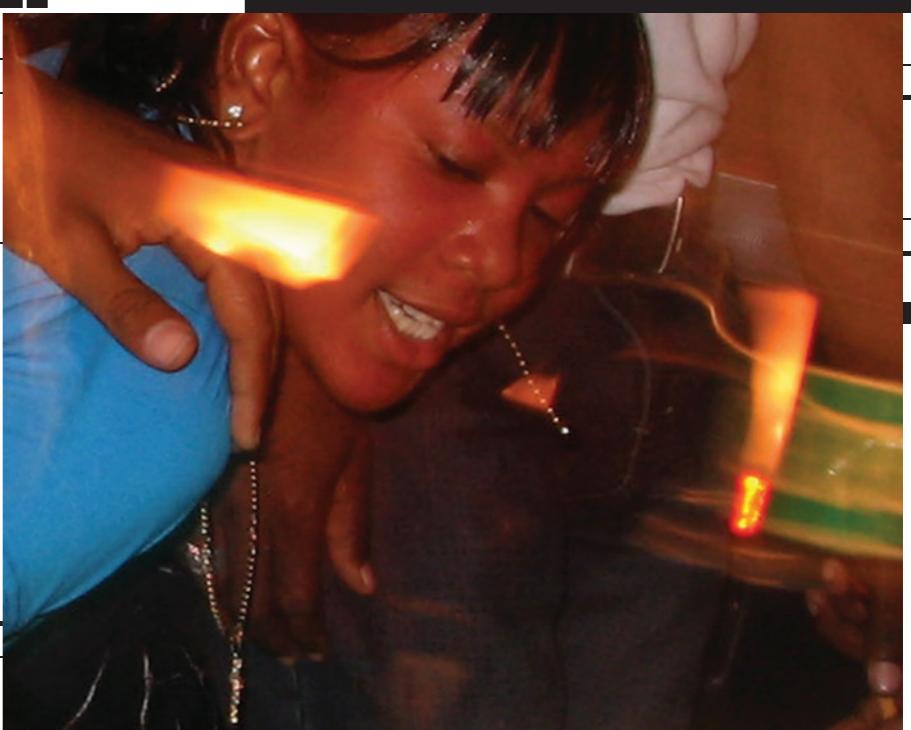
ANDREAS JOHNSEN & RASMUS
POULSEN
DINAMARCA [DENMARK]

MAN WOMAN (MAN WOMAN)

A Jamaica tem mais igrejas per capita do que em qualquer outro lugar do mundo.

Também tem mais assassinatos, exceto nos momentos em que eles são eclipsados por um genocídio ocasional na África. Mas nas partes mais notórias das guerras de gangues jamaicanas, há uma festa. Todas as noites da semana, a cultura da dancehall é mantida em guetos diferentes, onde os bairros rivais se desarmam para se divertir. A música é forte e agressiva. A dança é selvagem e sexualmente explícita. Alto-falantes, árvores, carros e ônibus são usados para realizar uma dança que, para leigos, parece ser uma combinação de combate e cópula. O filme investiga a cultura por trás da dancehall e tenta descobrir como esta dança tornou-se tão avassaladora como é hoje. Todas as danças têm um nome e uma história e há, pelo menos, uma pessoa ou grupo que reivindica ser o arquiteto por detrás dela.

Jamaica has more churches per capita than anywhere else in the world. It also has more murders, except for those times when they are eclipsed by an occasional genocide in Africa. But in the most notorious parts of the gang wars in Jamaica, there is a party. Every night of the week the culture of dancehall is maintained in different ghettos, where the rival neighborhoods get unarmed for fun. The music is strong and aggressive. The dance is wild and sexually explicit. Speakers, trees, cars and buses are used to do a dance that, to the lay people, it seems to be a combination of combat and intercourse. The film explores the culture behind the dancehall and tries to find out how this dance has become as overwhelming as it is today. All dances have a name and a story and there is at least one person or group that claims to be the architect behind it.

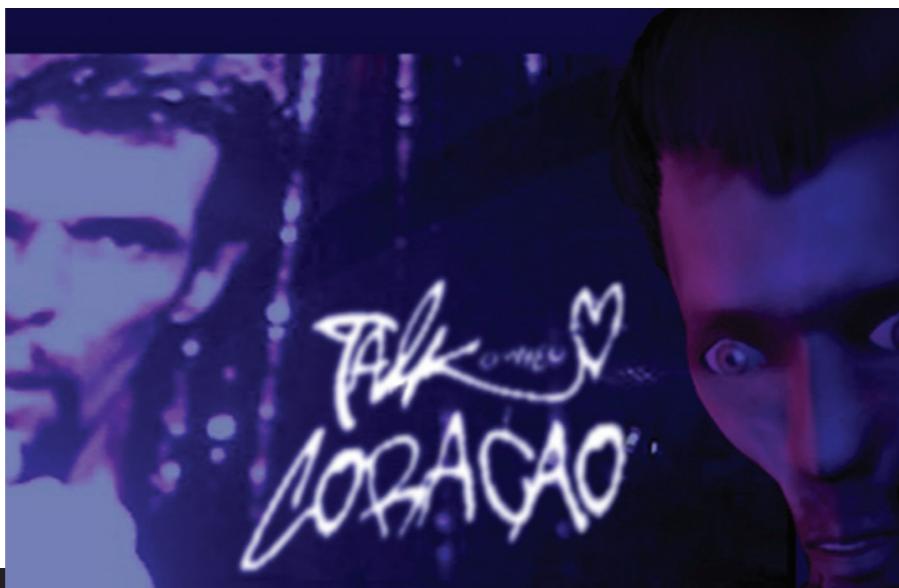


CLAUDIO MONJOPE
BRASIL [BRAZIL]

TALK O MEU CORAÇÃO ZUNZUNZUNTV

É muito positivo incentivar expressões artísticas para usuários de instituições de tratamento de saúde mental, muito embora saibamos que elas se restrinjam basicamente à música, ao teatro e ao artesanato. Não menos importante é dar vazão a esse produto.

Ao usuário zunzunzun é exposta uma infinidade de expressões artísticas possíveis. Ali ele se manifestará artisticamente como quiser ou apenas batendo um papo no segmento Talk o Meu Coração, um talk-show apresentado por NIL, que há dez anos faz tratamento psiquiátrico. A direção artística é organizada e comandada pelo arquiteto e músico eletrônico Cláudio Monjope, que também passou por um tratamento psiquiátrico em diversas instituições públicas. O documentário é ambientado em total igualdade, de forma que os usuários da ZunzunzunTV (seja fazendo tratamento ou não) se expressam e são posteriormente reportados.



It is good to encourage the artistic expression for users of institutions of mental health care, although we know that they are restricted mainly to music, theater and crafts. No less important is to wreak this product.

To the zunzunzun user, is exposed a plethora of possible artistic expressions. There he will manifest artistically as he likes or just chatting at the segment Talk o Meu Coração, a talk show presented by NIL, which has done psychiatric treatment for ten years. The artistic direction is organized and led by the architect and electronic musician Cláudio Monjope who also has been submitted to a psychiatric treatment in several public institutions. The documentary is set in full equality in which the ZunzunzunTV users (either on treatment or not) express themselves and are subsequently reported.



FENTON BAYLE & RANDY BARBATO
ESTADOS UNIDOS [UNITED STATES]

PARTY MONSTER: THE SHOCKUMENTARY

Party Monster: The Shockumentary é um filme-documentário lançado em 1998, que detalha a ascensão do fenômeno Club Kid na cidade de New York, com a história de seu protagonista, um garoto clubber e promoter, Michael Alig, e a virada da sua vida ao assassinar brutalmente seu companheiro e comerciante de drogas, Angel Melendez.

Produzido pela produtora World of Wonder de Fenton Bayle e Randy Barbato, a história é baseada em parte no livro Disco Bloodbath de James St. James (outro importante protagonista), que conta em detalhes os devaneios de Alig e o motivo do assassinato. O filme combina imagens da entrevista de Alig na prisão, James St. James, festeiros daquela época como Michael Musto com uma série de outros ex-clubbers com imagens de arquivo e re-encenações dramáticas. O livro e o filme serviram como base para a filmagem de The Party Monster estreado em 2003 pelos atores Seth Green (James St. James) e Macaulay Culkin (Michael Alig).

Party Monster: The Shockumentary is a 1998 documentary film that details the rise of the 'Club Kid' phenomenon in New York City with the story of the main character, the promoter and "clubber" boy Michael Alig, who turns his life around after brutally killing his roommate, the drug dealer Angel Melendez.

Produced by Fenton Bayle and Randy Barbato's World of Wonder Productions, the story is, in part, based in the book Disco Bloodbath, by James St. James (another important main character), that details Alig's musings and reason for murder. The movie combines images of Alig's interview in prison, James St. James, party boys of that time, like Michael Musto, and a series of other ex-clubbers with file images e dramatic restaging. The book and the film worked out as base ground for the footage of The Party Monster, starred by Seth Green (James St. James) and Macaulay Culkin (Michael Alig).

GUSTAVO GODINHO & VLADIMIR
CUNHA
BRASIL [BRAZIL]

BREGA S/A

Desde o início, decidimos que esse projeto seria feito sem dinheiro público. Nossa idéia era: se eles podem fazer música na periferia de Belém sem subsídios de governos, por que não poderíamos fazer um filme sobre eles da mesma forma?, — continua. Com a Greenvision na jogada (uma espécie de produtora, estúdio e portal de web), os realizadores Gustavo Godinho e Vladimir Cunha mostraram as diversas faces da música tecnobrega no norte do país.

Na equipe, o duo conta com a ajuda de Lobinho Carlos (assistente, filósofo, cabeludo, inconformado, cavernoso), Fábio (técnico de som, maquinista e o homem mais indecente do mundo que salva o grupo diariamente de grandes desastres), André Morbach (decupagem das entrevistas) e Bruno Regis (que edita parte do documentário e ainda é o divulgador para distribuir o filme em São Paulo). Tantas pessoas ajudaram que não dá nem pra começar a listar, — conclui Godinho.

Since the beginning we decided that this project would be done without public money. Our idea was: if people can make music in the outskirts of Belem without government subvention, why can't we produce a movie about them at the same way?" he continues. With Greenvision in the scene (a kind of producer, studio and web portal), the performers Gustavo Godinho and Vladimir Cunha showed different faces of the tecnobrega music in the North of the country.



In the team, the duo count on the help of Lobinho Carlos (assistant, philosopher, hairy, recusant, weird), Fábio (sound technician, machinist, and the most indecent man in the world who saves daily the group from huge disasters), André Morbach (interviews decoupage) and Bruno Regis (who edits part of the documentary and yet do the marketing and distribution of the movie in São Paulo). So many people helped, that I can't even begin to list them, concludes Godinho.

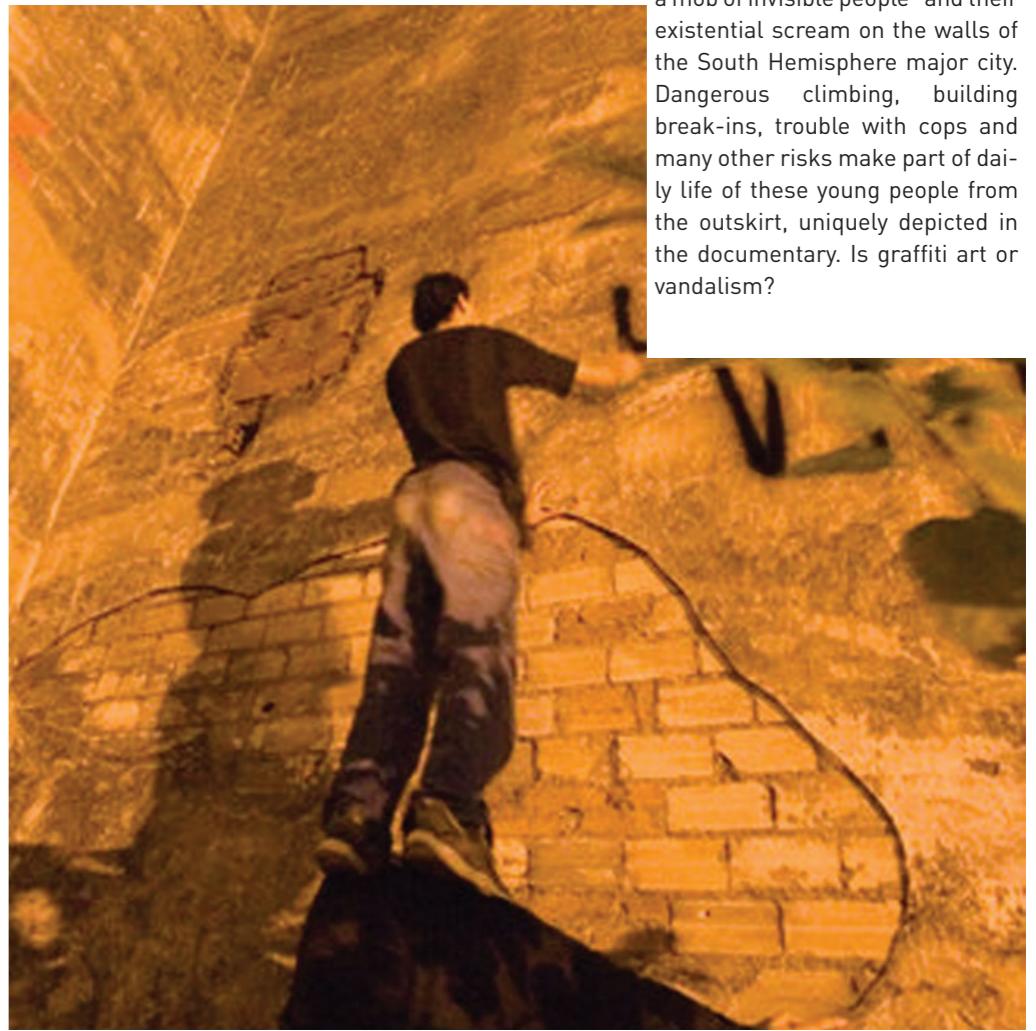
JOÃO WAINER & ROBERTO T. OLIVEIRA
BRASIL [BRAZIL]

PIXO

Pichar: 1. Aplicar piche em; untar com piche; 2. Escrever (dizeres políticos, mensagens cifradas de gangues, etc) em muros ou paredes; 3. Escrever, sobretudo, dizeres políticos, em; 4. Espinafrar; 5. Falar mal, maldizer, tesourar. (Fonte: Dicionário de Língua Portuguesa Aurélio).

Pichar (make Graffiti): 1. to apply tarmac; to cover with tarmac; 2. to write (political quotes, gang coded messages, etc) on sidewalk, wall of a building; 3. To write, mainly, political quotes, on; 4. To debunk; 5. To say bad things, to curse (Source: Aurélio Dictionary of the Portuguese-Language).

São Paulo está submersa na pixação, diz João Wainer, um dos diretores do filme PIXO. Todos vêem a pixação, mas ninguém vê o pixador, rebate. Em formato documentário, o filme mostra pela primeira vez o coração desse movimento; na ótica de quem faz e de quem é. PIXO mostra, sem julgamento, a realidade desse exército de invisíveis e seu grito existencial nos muros da maior cidade do hemisfério sul do planeta. Escaladas perigosas, invasões de prédios, problemas com a polícia e muitos outros perigos fazem parte do cotidiano desses jovens da periferia, retratados de forma única pelo documentário. Pixar é arte ou vandalismo?



OTÁVIO DONASCI
BRASIL [BRAZIL]

30 ANOS DE VÍDEOCRIATURAS

Mais que um documentário, 30 Anos de Vídeocriaturas é uma parte da vida de Otávio Donasci. Paulista, nascido em 1952, com mestrado em Artes Plásticas, performer multimídia, diretor de criação e diretor de espetáculos multimídia, que teve a idéia de criar em 1980 um trabalho original e inédito através de vídeoperformances chamado de Videocriaturas para a maioria dos festivais de vídeo e arte eletrônica do país e também do exterior (New York, Paris, Berlim, Montreal, Lisboa Japão com grande repercussão na imprensa local), além de participar de três edições da Bienal Internacional de São Paulo.

Ao longo da sua carreira como diretor de criação ganhou os prêmios Columistas, Clio, Cannes, International Film Festival of NY, Sawa, SITE. Dentre os críticos que reconhecem a importância de seu trabalho, estão Cândido Mendes, Arlindo Machado, Eduardo Kac, Renato Cohen e também alguns artigos em revistas internacionais e sites especializados em arte eletrônica e performance.

More than a documentary, 30 Anos de Vídeocriaturas is part of Otávio Donasci's life. Born in the state of São Paulo, 1952, and with a Master's Degree in Plastic Arts, he is a multimedia performer, director of design and multimedia performances, who had an idea of designing a original and unpublished artwork in 1980 through video performances called Videocriaturas for



the most video and electronic art festivals in the country and also abroad (New York, Paris, Berlin, Montreal, Lisbon, and Japan, which had a great echo in local press). He also participated in three editions of São Paulo International Biennial.

Throughout his career as a design director, he was been awarded with prizes, such as Columistas, Clio, Cannes, International Film Festival of NY, Sawa, and SITE. Among the reviewers who recognize the relevance of his work, we quoted names like Cândido Mendes, Arlindo Machado, Eduardo Kac, and Renato Cohen and also some articles on international magazines and specialized websites in electronic art and performance.

ROBERT BACA & JOSHUA RIZZO
ESTADOS UNIDOS [UNITED STATES]

WELCOME TO MACINTOSH

O filme explora os primeiros anos da Apple. Ex-funcionários, como engenheiros e membros da comunidade oferecem uma visão das inovações da empresa, das falhas, do impacto cultural e de como o futuro pode ser para além do reinado de seu co-fundador Steve Jobs. Entrevistas com personalidades notáveis incluem Andy Hertzfeld, co-criador do Macintosh, Guy Kawasaki, há muito tempo um evangelista do Mac, Leander Kahney, autor do livro Cult of Mac, Jim Reekes, criador do som de inicialização do Macintosh e Ron Wayne, co-fundador da Apple Computer Company.

O filme consegue registrar a rica história da Apple através de depoimentos em primeira mão de grandes personalidades que estiveram ali. Para os fãs de longa data do Mac, é uma viagem para fora do mainframe com algumas surpresas pelo caminho. Para os novos usuários Mac, eles adquirem uma valorização para aqueles que sangram em seis cores. James Savage, co-anfitrião do RetroMacCast, um podcast popular dedicado aos usuários do clássico Mac.

The film explores the Apple first years. Ex-employees, such as engineers and community members, offer a point of view about the company innovations, its failures, its culture impact and that the future might be beyond the reign of its co-founder, Steve Jobs. Interviews with remarkable personalities include Andy Hertzfeld, co-designer of Macintosh, Guy Kawasaki, who has been for a long time an advocate of Mac, Leander Kahney, author of the book Cult of Mac, Jim Reekes, designer of the initialization sound from Macintosh, and Ron Wayne, co-founder of Apple Computer Company. The film can record the rich history of Apple through unpublished testimonials of great personalities who have been here. For Mac fans for many years many years, it's a journey out of the mainframe with some surprises throughout the way. For new Mac users, they acquire a valorization to those who bleed in six colors". James Savage, co-host of RetroMacCast, a popular podcast dedicated to classic Mac users.



FILE TEORIA [FILE THEORY]

OMNES ET SINGULATIM: ARTE, COMPLEXIDADE E EMERGÊNCIA

PAU ALSINA*

Tradução para português
RAQUEL RENNÓ

O conceito de emergência possui uma longa história durante a qual foi adquirindo diferentes significados nas várias áreas do conhecimento onde se fez presente. Se hoje em dia diferentes teóricos falam da complexidade como paradigma do novo milênio, a emergência parece converter-se na explicação de como a complexidade vem evoluindo. Por sua vez, a complexidade é considerada um fenômeno emergente, e a emergência, que é produzida por sistemas auto-organizados, é considerada um modo de se compreender fenômenos naturais como os furacões, os ecossistemas e os organismos complexos como os seres humanos e a própria vida, para mencionar alguns exemplos. Certamente, o conceito de emergência tornou-se um termo muito inspirador e bastante controverso, onde convivem posturas reducionistas como a de Bertrand Russell, para quem as qualidades emergentes são apenas epifenômenos sem qualquer significado científico, uma vez que "através da análise podemos chegar a uma estrutura onde as propriedades do complexo podem ser inferidas a partir daquelas provenientes das partes"^[1], com outras posições, tais como as discutidas pelo físico Doyne Farmer, para quem a emergência "não é mágica, mas se sente como mágica"^[2].

Embora existam muitas definições do que pode ser reconhecido como emergência, uma das mais aceitas é a proposta por Jeffrey Goldstein na edição inaugural da revista *Emergence*. Para Goldstein, "emergência ocorre à raiz do surgimento de estruturas novas e coerentes, padrões auto-organização nos sistemas complexos. As características comuns são: 1- novidade radical (características que não tenham sido previamente observadas nos sistemas), 2 -consistência e correlação (significando "todos" integrados que se mantêm íntegros durante um período de tempo), 3 - um nível macro ou global (com alguma propriedade de "totalidade"), 4 - ser o produto de um processo dinâmico (que se desenvolve) e 5 - ser "ostensivo", ou seja, que pode ser percebido^[3].

Embora essa definição possa ser amplamente aceita na comunidade científica, ela não inclui todas as diferentes nuances e definições associadas com o mesmo termo, porque, como diz o próprio Goldstein "a emergência funciona não tanto como uma explicação, mas sim como um termo descritivo que aponta em direção a padrões, estruturas ou propriedades que são exibidos" em uma escala macro^[4]. Embora não haja consenso universal sobre sua definição, podemos explicá-la, reconhecê-la e mensurá-la pelo seus comportamentos. Podemos reconhecer um comportamento emergente quando se trata de um comportamento complexo que ocorre como resultado de uma construção "de baixo para cima", produzida a partir de uma série de comportamentos simples (por exemplo, regras simples). Assim, podemos dizer que as propriedades emergentes são proprie-

ta por Jeffrey Goldstein na edição inaugural da revista *Emergence*. Para Goldstein, "emergência ocorre à raiz do surgimento de estruturas novas e coerentes, padrões auto-organização nos sistemas complexos. As características comuns são: 1- novidade radical (características que não tenham sido previamente observadas nos sistemas), 2 -consistência e correlação (significando "todos" integrados que se mantêm íntegros durante um período de tempo), 3 - um nível macro ou global (com alguma propriedade de "totalidade"), 4 - ser o produto de um processo dinâmico (que se desenvolve) e 5 - ser "ostensivo", ou seja, que pode ser percebido^[3].

Embora essa definição possa ser amplamente aceita na comunidade científica, ela não inclui todas as diferentes nuances e definições associadas com o mesmo termo, porque, como diz o próprio Goldstein "a emergência funciona não tanto como uma explicação, mas sim como um termo descritivo que aponta em direção a padrões, estruturas ou propriedades que são exibidos" em uma escala macro^[4]. Embora não haja consenso universal sobre sua definição, podemos explicá-la, reconhecê-la e mensurá-la pelo seus comportamentos. Podemos reconhecer um comportamento emergente quando se trata de um comportamento complexo que ocorre como resultado de uma construção "de baixo para cima", produzida a partir de uma série de comportamentos simples (por exemplo, regras simples). Assim, podemos dizer que as propriedades emergentes são proprie-

Neste sentido, a teoria da complexidade modela os sistemas materiais utilizando técnicas próprias das dinâmicas não-lineares, através da demonstração das características topológicas da diversidade (a distribuição de singularidades) que afetam as séries de trajetórias no espaço físico, revelando padrões (indicados pelos atratores nos modelos), limiares e a intensidade necessária dos disparadores (eventos que movem os sistemas em direção a limiares que ativam os padrões)^[5] desses sistemas. Assim, mostrando o aparecimento espontâneo de indicadores de padrões e umbrais em modelos de comportamento de sistemas complexos, a teoria da complexidade nos permite pensar os sistemas materiais em termos de seu potencial de auto-organização imanente^[7]. Se nos centrarmos em oito conceitos chave que articulam a interrelação histórica entre arte, ciência e tecnologia, começariamos dizendo que em relação à vida, a emergência em si tenha sido a causa subjacente da evolução dos fenômenos emergentes na evolução biológica, já que são as sinergias produzidas pelos sistemas organizados, o que permite articular posteriormente a mesma emergência. Uma alteração em quaisquer das partes pode afetar a sinergia produzida pelo todo, para melhor ou para pior. Uma mutação associada a qualquer traço pode ser "a diferença que faz a diferença", como afirmava Bateson. A partir de uma perspectiva sinergista, os efeitos funcionais produzidos pelos todos têm muito a ver com as explicações das partes. Mas no contexto da vida genetizada, a parte, o gene, designa o todo, a vida e a dinâmica emergente como causa explicativa da própria vida fica reduzida ao controle da informação codificada no gene desprovido de contexto.

Quanto ao papel do corpo, podemos observar como nas teorias atuais ele se torna a base da cognição, que por sua vez torna-se o processo da vida. A concepção enativa do organismo propõe uma mente indissoluvelmente ligada ao corpo, agora

entendida como mente encarnada^[8], em que a percepção não se ativa apenas em resposta, mas decorre da ação no entorno, como movimento. As estruturas cognitivas emergem dos padrões sensíveis recorrentes, e o organismo torna-se a construção de uma certa seleção de multiplicidade virtual do que o corpo pode vir a ser. Essa cognição enativa representa uma história do acoplamento estrutural do corpo que faz emergir um mundo, e opera através de uma rede constituída por vários níveis de sub-redes sensório-motoras interconectadas. E por isso os conteúdos mentais desenham em sua própria organização -- auto-organização -- um mundo sensível percebido que em parte é uma emergência, uma criação autopoética que procede da ordenação em classes destes mesmos conteúdos mentais. Assim, realidade-mundo e fenômenos mentais se encontrariam em um contínuo diálogo transformador, e este novo modelo exigiria uma reavaliação dos desenvolvimentos na área de robótica, mediante a tentativa da criação de uma inteligência artificial encarnada, que emerge a partir da interação com o ambiente e com a própria materialidade da máquina, configurando assim novos aparelhos computacionais adaptativos.

[1] RUSSELL, B. (1927). *The Analysis of Matter*. London: Allen & Unwin. pp. 285-286.

[2] WALDROP, M.M. (1992). *Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*. New York: Touchstone Simon & Schuster

[3] GOLDSTEIN, J. (1999). "Emergence as a Construct: History and Issues". *Emergence*. Vol. 11, 1999, pp. 49-72

[4] GOLDSTEIN, J. (1999). "Emergence as a Construct: History and Issues". *Emergence*. Vol. 11, 1999, pp. 46

[5] LISSACK M. R. (1999). "Complexity: The Science, its Vocabulary, and its Relation to Organizations". *Emergence*. Vol 11: 1999, pág 112.

[6] PROTEVI, J.; BONTA, M. (2004). *Deleuze and Geophilosophy: A Guide and Glossary*. Edinburgo: Edinburg University Press.

[7] PROTEVI, J. (2006). "Deleuze, Guattari and Emergence". En: *Paragraph*. 29.2, page 19-39.

[8] VARELA, F.; THOMPSON, E.; ROSCH, E. (1991). *The Embodied Mind*. Cambridge: MIT Press.

humanos e acaba se tornando algo incontrolável, com algumas estruturas que não se deixam restringir pelo conhecimento estável, relações formais ou causalidades. Porque a restrição do marco tecnológico onde se tenta reproduzir a emergência como constitutiva da vida impossibilita a criação da emergência enquanto tenta formalizar a própria emergência. Neste ponto, deve-se salientar de que maneira as dinâmicas culturais da própria arte são um substrato muito mais viável para a emergência, possibilitando que os objetos de arte em si sejam os que possam tornar-se abertos, emergentes e imprevisíveis. Ironicamente, a emergência nas práticas artísticas com a vida artificial não reside tanto nas simulações, mas sim na forma em que estas práticas artísticas alteram o que pensamos e sentimos sobre o mundo.



Os robôs do pesquisador Luc Steels, do SONY Lab Paris e Vrije Universiteit Brussel [AI Lab], exploram a criação emergente da linguagem, assim como Rodney Brooks, busca o enfoque em uma inteligência artificial baseada no comportamento emergente dos robôs.

Em relação à emergência no contexto da vida artificial vemos como nas práticas artísticas que fazem uso destas tecnologias se evoca constantemente a emergência e a complexidade com resultados imprevisíveis ascendendo a partir de um substrato tecnológico pré-desenhado. Mas este pré-desenho tecnológico é o que precisamente lhe confere um status diferenciado de “emergência computacional” que, não obstante, poderíamos dizer que não se trata de uma autêntica emergência, pois está restrita ao próprio modelo computacional tecnológico. Desta forma, a vida artificial escapa aos desenhos de modelos computacionais

retroalimentar o sistema, estabelecendo conexões e valores adequados aos seus elementos. Posteriormente, os avanços da inteligência artificial emergente vincularam, de modo implícito e explícito, os computadores ao mundo dos seres humanos através de todos os tipos de metáforas biológicas e sociais. O programa forte de pesquisa em IA deu lugar ao programa fraco, a simulação deu lugar à emulação e o construcionismo, que utiliza de modo pragmático os sistemas de lógica difusa, redes neurais artificiais, computação paralela e computação quântica para fazer emergir de forma computacional uma experiência de mundo.

Em relação à calculabilidade e programabilidade inscritas no software e linguagens de programação, elas assumem importância na medida em que constroem modos de ver, conhecer e fazer no mundo, que por sua vez contém um modelo dessa parte do mundo ao que pertencem e a que dão formas cada vez que são utilizadas. Vemos as metáforas cartesianas que articularam sua evolução atribuindo categorizações, onde o software passa a ser considerado abstração do hardware, ou o próprio hardware se torna metáfora em si mesmo quando os algoritmos podem funcionar sobre qualquer material imaginado. Um dualismo cartesiano que separa corpo e mente, se abandonado, poderia superar o pressuposto de que o software é da ordem do imaterial e o hardware do material para passar a considerar o software como material inscrito no algoritmo codificado e armazenado, em um passo adiante em direção ao materialismo próprio das dinâmicas emergentes tratadas.



A obra *LifeWriter* (2006) de Christa Sommerer e Laurent Mignonneau explora a metáfora da escritura como criadora da vida através do comportamento emergente próprio das tecnologias de vida artificial usadas na peça.

Em relação às diferentes teorias da cognição que dão conta das diferentes aproximações sobre a Inteligência Artificial, podemos observar como se evoluiu das primeiras teorias do processamento de informação ao conexionismo e as teorias da inteligência artificial emergentes. Com base na tentativa de simular os processos naturais do cérebro por parte dos conexionistas se terminava por cair no ideal romântico da igualdade entre mente e máquina. Conhecer através da experiência e não pelas instruções mostradas, deu lugar à formação de redes neurais artificiais capazes de aprender e



José Manuel Berenguer explora a emergência computacional em *Luci* (2008), uma instalação inspirada no comportamento bioluminescente dos vagalumes de Kuala Selangor.

Em relação ao conceito de virtual, que podemos tratar através das tecnologias de realidade virtual e sua apropriação artística, poderíamos expor de que maneira ele se articula aparentemente como oxímoro, enquanto pretende levar a cabo a programação de uma simulação total da própria realidade. Mas essa relação entre o virtual e o real é mais de copresença, e diferente do possível, onde a potência é algo futuro ao real mas contido nele, e o virtual é copresente ao real mas diferente dele. Para isso devemos entender que a potencialidade de uma coisa reside no fato de que quaisquer de suas propriedades materiais se atualizam futuramente, e assim a criança se torna um homem, etc. Mas, segundo o virtual, há certas propriedades que correspondem efetivamente ao objeto, mas não são em princípio materiais. A unidade, por exemplo, é predicada dos objetos mas não é uma propriedade material, e embora a unidade possa ser considerada como uma das categorias transcendentais do conhecimento, também poderíamos considerá-la imanentemente como virtualidade, isto é, pertencente à matéria em si e não advinda do exterior por um entendimento transcendental. Na virtualidade, a mesma origem emergente produz formas diferentes não contempladas pela potência: bolhas de sabão, cristais, embriogênese, os movimentos migratórios, as transações econômicas, etc.



Canvi & Temps (2009), de Bestiario e Arts Santa Mônica, são dois espaços de navegação tanto históricos como transversais, oferecendo uma visão ampla e relacional das estratégias, metodologias e tópicos de interesse que se desenvolveram no campo da ciência da complexidade.

Tratando-se do digital, presente na relação entre arte e informática, podemos analisar os diferentes atributos que o caracterizam, as mudanças epistemológicas e ontológicas que trazem estas novas maneiras de proceder no processamento da informação, que surge estruturalmente desprovida do contexto que a acolhe, dotando o processamento de imagens, sons e textos de novas propriedades e, portanto, de novas possibilidades que no contexto da arte e da engenharia têm sido progressivamente exploradas. Sob o enclave da teoria da informação e posteriormente da cibernetica se estrutura um âmbito de conhecimento que parte de uma série de pressupostos que modelam uma ideia particular de mente e que, de alguma maneira, exploraram o ideal de alcance de uma mente computacional. A partir dessas informações desprovidas de contexto prosperam propriedades como o fato de que seja convertida a representação numérica, que pode ser modulada, automatizável, variável e transcodificável. Essas propriedades têm se revelado fundamentais para a compreensão do desenvolvimento de tecnologias da informática, que têm tentado lidar com os fenômenos emergentes estudados. No caso das redes, deve-se levar em conta sua centralidade no contexto da teoria da complexidade e dos fenômenos emergentes. Por sua vez, podemos observar em detalhes como pensadores sistêmicos têm aplicado os modelos de rede a todos os níveis sistêmicos, contemplando os organismos como redes de células, órgãos e sistemas orgânicos, da mesma forma que os ecossistemas são compreendidos como redes de organismos individuais. A mesma visão dos sistemas vivos como redes dá uma outra perspectiva para as hierarquias da natureza com a sua estrutura distribuída, onde a própria vida se torna uma rede de redes. No entanto, também poderíamos falar de uma

lei de desenvolvimento de redes baseadas na teoria darwiniana de redes, onde os nodos mais fortes da rede, baseados no contexto de suas propriedades funcionais, se expandirão e serão os maiores e mais centrais às custas dos outros nodos^[9]. E esta análise da dinâmica e tipologia das redes permite-nos observar os fenômenos emergentes nas próprias redes, como no caso do comportamento de formigas como um modelo de auto-organização espontânea na natureza^[10].

Embora isto não seja totalmente correto, pois apesar de que a maquinaria do controle cibernetico esteja distribuída, o comportamento das formigas é orientado por instruções, e não por leis.

Ao nos aproximarmos da história das interrelações entre arte, ciência e tecnologia a partir da perspectiva materialista,

que redistribui as relações entre matéria e forma, e a partir da observação das propriedades de auto-organização inerente à

matéria em si, podemos expor a maneira na qual a arte, matemática e física foram se interrelacionando com base em diferentes concepções de espaço; a maneira na qual a arte e as telecomunicações têm explorado o significado das redes e da comunicação à distância; a maneira em que a digitalidade e o ideal de mente computacional estrutura a relação entre arte e informática, o pensamento sobre o virtual nas práticas artísticas com as tecnologias de realidade virtual, as apro-

ximações entre a arte e software baseadas em explorar seu potencial de calculabilidade e, portanto, de programação algorítmica, as teorias da cognição inscritas na relação entre inteligência artificial e práticas artísticas, a simulação da emergência presente nas tecnologias de vida artificial e apropriação artística, o conceito de corpo no relacionamento entre robótica e arte, e, finalmente, as concepções de vida presentes na atual relação entre expressões artísticas e conhecimentos biológicos, e ainda mais especialmente no desenvolvimento das atuais biotecnologias.

PAU ALSINA É PROFESSOR DO DEPARTAMENTO DE ESTUDOS DE ARTES E HUMANIDADES DA UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA (UOC) E DIRETOR DA REVISTA ARTNODES. WWW.ARTHNODES.ORG

9 BARABÁSI, A.L. [2002]. *Linked: the New Science of Networks*. Cambridge: Perseus Publishing.

10 JOHNSON, S. [2001]. *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities and Software*. New York: Charles Scribner's Sons.

OMNES ET SINGULATIM: ART, COMPLEXITY AND EMERGENCE

PAU ALSINA*

English translation

Luiz Roberto Mendes Gonçalves

The concept of emergence has a long history, during which it has acquired different meanings in the several areas of knowledge where it occurs. If nowadays different theoreticians speak about complexity as a paradigm of the new millennium, emergence seems to become the explanation of how complexity is evolving. Complexity is considered an emergent phenomenon, and emergence, which is produced by self-organizing systems, is considered a way of understanding natural phenomena such as hurricanes, ecosystems and complex organisms as human beings and life itself, to mention a few examples. Certainly, the concept of emergence became a very inspiring and quite controversial term, in which reductionist postures live together, such as Bertrand Russell's, to whom the emergent qualities are just epiphenomena without any scientific meaning, since "through analysis we may arrive to a structure in which the properties of the complex can be inferred from those that come from the parts,"^[1] with other positions, such as those discussed by physicist Doyne Farmer, to whom emergence "is not magic, but it feels like magic."^[2] Although there are several definitions of what may be recognized as emergence, one of the more accepted is the one proposed by Jeffrey Goldstein in the inaugural edition of magazine *Emergence*. For Goldstein, "emergence happens at the roots of the appearance of new and

coherent structures, patterns and properties during the self-organization process in complex systems. The common features are: 1 - radical novelty (characteristics that have not been previously observed in systems); 2 - consistency and correlation (meaning integrated "wholes" that keep intact during a period of time), 3 - a macro or global level (with some quality of "totality"), 4 - being the product of a dynamic process (it develops), and 5 - being "ostensible", that is to say, it can be noticed."^[3]

Although that definition may be widely accepted in the scientific community, it doesn't include all the different shades and definitions associated with the same term, because, as Goldstein himself says, "emergence works not so much as an explanation, but rather as a descriptive term that points toward patterns, structures or properties that are exhibited in a macro scale"^[4]. Although there is no universal consent about its definition, we may explain it, recognize it and measure it through its behaviors. We can recognize an emergent behavior when it is a complex behavior that happens as a result of a construction "bottom up", produced from a series of simple behaviors (for example, simple rules). Therefore, we may say that emergent properties are properties of the global system that appear from the complex interaction among its parts, that is to say, they refer to the properties or processes of a non-reducible system to the properties or processes of its constituent

parts, obtaining, in many cases, totally unexpected results and hardly deducible from them, as well as their local interactions. Thus, we would say that the emergence concept is not a product of an organized, rigorous unique theory, "but a set of ideas that have in common the notion that within dynamic patterns it may exist an inscribed simplicity that is capable of being partly discovered through analytic, logical and conceptual developments"^[5]. The diversity of theories of emergence and their possible applications are enormous and, therefore, difficult to synthesize, but we could highlight some features that are common to the different postures relating to emergence. These emergent properties, on the other hand, are also explored in the scope of the artistic practice linked to techno-sciences, where this exploration seeks in some way the materialization of the utopian ideal of fusion between art and life, and it is connected with the issue of creation itself.

In this sense, the theory of complexity models the material systems using techniques proper of non-lineal dynamics, through the demonstration of the topologic features of diversity (the distribution of singularities) that affect the series of trajectories in phasic space, revealing patterns (indicated by the attractors in models), thresholds and the required intensity of those systems' triggers (events that move systems toward thresholds that activate patterns). Thus, showing the spontaneous appearance of indicators of patterns and thresholds in models of complex systems' behavior, the theory of complexity enables us to think material systems in terms of their potential of immanent self-organization^[6].

If we focus on eight key concepts that articulate the historical interrelation among art, science and technology, we would start saying that in relation to life, emergence itself has been the underlying cause of the evolution of emergent phenomena in biological evolution, since they are the synergies produced by organized systems, which allows to articulate the same emergence later on. A modification in any of the parts may affect the synergy

produced by the whole, for better or for worse. A mutation associated to any feature can be "the difference that makes the difference," said Bateson. From a synergistic perspective, the functional effects produced by the wholes have much to do with the explanations of the parts. But in the context of a "geneticized" life, the part, the gene, designates the whole, life, and the emergent dynamics as explanatory cause of life itself is reduced to the control of the information coded in the gene, devoid of context.

As to the role of the body, we may observe that in present-day theories it becomes the basis of cognition, that in its turn becomes the process of life. The enactive conception of the organism proposes a mind inextricably linked to the body, now understood as embodied mind^[8], in which perception is not just activated in response, but elapses from the action on the environment, as movement. Cognitive structures emerge from recurrent sensitive patterns, and the organism becomes the construction of a certain selection of virtual multiplicity of what the body might become. That enactive cognition represents a story of the structural coupling of the body that makes a world to emerge, and it acts through a network formed by several levels of interconnected sensori-motor subnets. And thus the mental contents draw in their own organization -- self-organization -- a sensible noticed world that is partly an emergence, an autopoietic creation that proceeds from the ordering in classes of those same mental contents. Thus, reality-world and mental phenomena would meet in a continuous, transforming dialogue, and this new model would demand a re-evaluation of developments in the field of robotics, by means of trying to create an embodied artificial intelligence, that emerges from the interaction with the environment and with the machine's own materiality, thus configuring new adaptive computer devices.

[1] RUSSELL, B. (1927). *The Analysis of Matter*. London: Allen & Unwin. pp. 285-286.

[2] WALDROP, M.M. (1992). *Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*. New York: Touchstone Simon & Schuster

[3] GOLDSTEIN, J. (1999). "Emergence as a Construct: History and Issues". *Emergence*. Vol. 11, 1999, pp. 49-72

[4] GOLDSTEIN, J. (1999). "Emergence as a Construct: History and Issues". *Emergence*. Vol. 11, 1999, pp. 46

[5] LISSACK M. R. (1999). "Complexity: The Science, its Vocabulary, and its Relation to Organizations". *Emergence*. Vol 11: 1999, pág 112.

[6] PROTEVI, J.; BONTA, M. (2004). *Deleuze and Geophilosophy: A Guide and Glossary*. Edinburgo: Edinburg University Press.

[7] PROTEVI, J. (2006). "Deleuze, Guattari and Emergence". En: *Paragraph*. 29:2, page 19-39.

[8] VARELA, F.; THOMPSON, E.; ROSCH, E. (1991). *The Embodied Mind*. Cambridge: MIT Press.



Robots by researcher Luc Steels, from SONY Lab Paris and Vrije Universiteit Brussel [AI Lab], explore the emerging creation of language, while Rodney Brooks tries to focus on artificial intelligence based on the robots' emerging behavior.

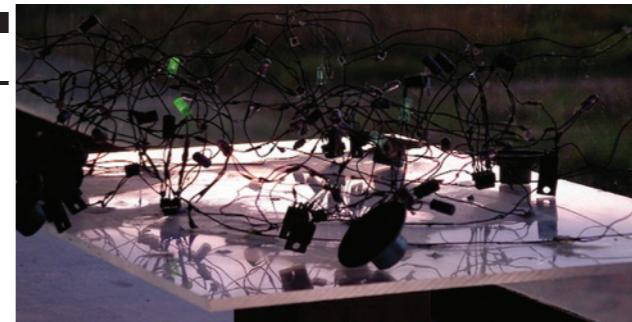
Regarding emergence in the context of artificial life, we see how in the artistic practices that use those technologies, emergence and complexity are constantly evoked, with unexpected results ascending from a pre-designed technological substratum. But this technological pre-design is exactly what confers to it a differentiated status of "computational emergence," which, nevertheless, we could say is not an authentic emergence, because it is restricted to the technological computational model itself. Hence, artificial life escapes from the design of human computational models, and finally turns into something uncontrollable, with some structures that are not restricted by stable knowledge, formal relationships or causalities. Because the restriction of the technological frame in which one tries to reproduce emergence as a constituent of life hampers the creation of emergence, while trying to formalize emergence itself. At this point, it should be pointed out how the cultural dynamics of art are a much more viable substratum for emergence, enabling the art objects to become open, emergent and unpredictable. Ironically, emergence in the artistic practices with artificial life does not reside so much in simulations, as in the form in which those artistic practices modify what we think and feel about the world.



The work *LifeWriter* (2006), by Christa Sommerer and Laurent Mignonneau, explores the metaphor of scripture as a generator of life, through the emerging behavior proper of the artificial life technologies used in the piece.

Regarding the different theories of cognition that account for the different approaches on Artificial Intelligence, we can observe the evolution from the early theories of information processing to connectionism and the emergent theories of artificial intelligence. Based on the attempt of simulating the brain's natural processes by the connectionists, one fell in the romantic ideal of equality between mind and machine. Knowing through experience, rather than through received instructions, gave place to the formation of artificial neural networks capable of learning and providing feedback to the system, establishing connections and values suited to its elements. Later on, the progresses of emergent artificial intelligence have linked, in an implicit and explicit way, computers to the world of the humans, through all kinds of biologic and social metaphors. The strong program of research in Artificial Intelligence gave way to the weak program, simulation gave way to emulation and constructionism, which in a pragmatic way uses systems of diffuse logic, artificial neural networks, parallel computing and quantum computing to make a world experience to emerge in a computational way. Relating to calculability and programmability, inscribed in the software and the programming languages, these gain

relevance while they construct ways of seeing, knowing and making the world, which in their turn contain a model of that part of the world to which they belong, and which they shape each time they are used. We see the Cartesian metaphors that have articulated their evolution assigning categorizations, where the software comes to be considered an abstraction of the hardware, or even the hardware becomes a metaphor in itself, when algorithms may work on any imaginable material. A Cartesian dualism that separates body and mind, and that, if it were abandoned, might abandon the supposition that the software is immaterial and the hardware, material, and start considering the software as the material inscribed in the coded and stored algorithm, in one more step toward the materialism proper of the emergent dynamics approached.



José Manuel Berenguer explores the computational emergence in *Luci* (2008), an installation inspired by the bioluminescent behavior of Kuala Selangor's fireflies.

Regarding the concept of virtual, which we may approach through virtual-reality technologies and their artistic appropriation, we might expose how it seemingly articulates as an oxymoron, while intending to effect the programming of a complete simulation of reality. But that relationship between virtual and real is more of a co-presence, and different of the possible, where potency is something future to real, but contained in it, and virtual is co-present with real, but different from it. For such, we must understand that the potentiality of a thing resides in the fact that any of its material properties is updated in the future, and thus the child becomes a man, etc. But according to the virtual, there are certain properties that correspond indeed to the object, but are not materials, in principle. The unit, for example, is a predicate of objects, but is not a material property, and although the unit may be considered as one of the transcendental categories of knowledge, we could also consider it immanently as a virtuality, that is, belonging to matter itself and not originating from the exterior by a transcendental understanding. In virtuality, the same emergent origin produces different forms not contemplated by potency: soap bubbles, crystals, embryogenesis, migratory movements, economic transactions, and so on.



Canvi & Temps (2009), of Bestiario and Arts Santa Mònica, are two navigation spaces as much historical as traverse, offering a wide and relational vision of the strategies, methodologies and topics of interest that were developed in the science of complexity field.

Regarding the digital, present in the relationship between art and computer science, we can analyze the different attributes that characterize it, the epistemological and ontological shifts that bring about those new ways of proceeding with information processing, that emerge structurally devoid of the context that receives it, providing the processing of images, sounds and texts of new properties and, therefore, of new possibilities that, in the context of art and of engineering, have been progressively explored. Under the enclave of the theory of information and later on of cybernetics, a scope of knowledge is structured that departs from a series of presuppositions that model a particular idea of mind and that, somehow, explore the ideal reach of a computational mind. Starting from those information devoid of context, properties as the fact that it is converted to numeric representation, that it may be modulated, automated, variable and transcodifiable prosper. Those properties have revealed fundamental for the understanding of the development of computer technologies, that have been trying to approach emergent phenomena.

In the case of networks, one should keep in mind their centrality in the context of the theory of complexity and of emergent phenomena. On the other hand, we can observe in details how systemic thinkers have applied network models to all systemic levels, contemplating organisms as networks of cells, organs and organic systems, in the same way the ecosystems are understood as networks of individual organisms. The same vision of the living systems as networks gives another perspective to the hierarchies of nature with its distributed structure, in which life itself becomes a network of networks. However, we could also speak of a law of development of networks based on the Darwinian theory of networks, where the stronger nodes of the network, based on the context of their functional properties, will expand and will be the largest and more central, at the expense of the other nodes^[9]. And this analysis of the dynamics and typology of networks allows us to observe emergent phenomena in the networks themselves, as in the case of the ant behavior as a model of spontaneous self-organization in nature^[10]. However, this is not totally correct, because although the machinery of cybernetic control is distributed, the behavior of ants is guided by instructions, and not by laws.

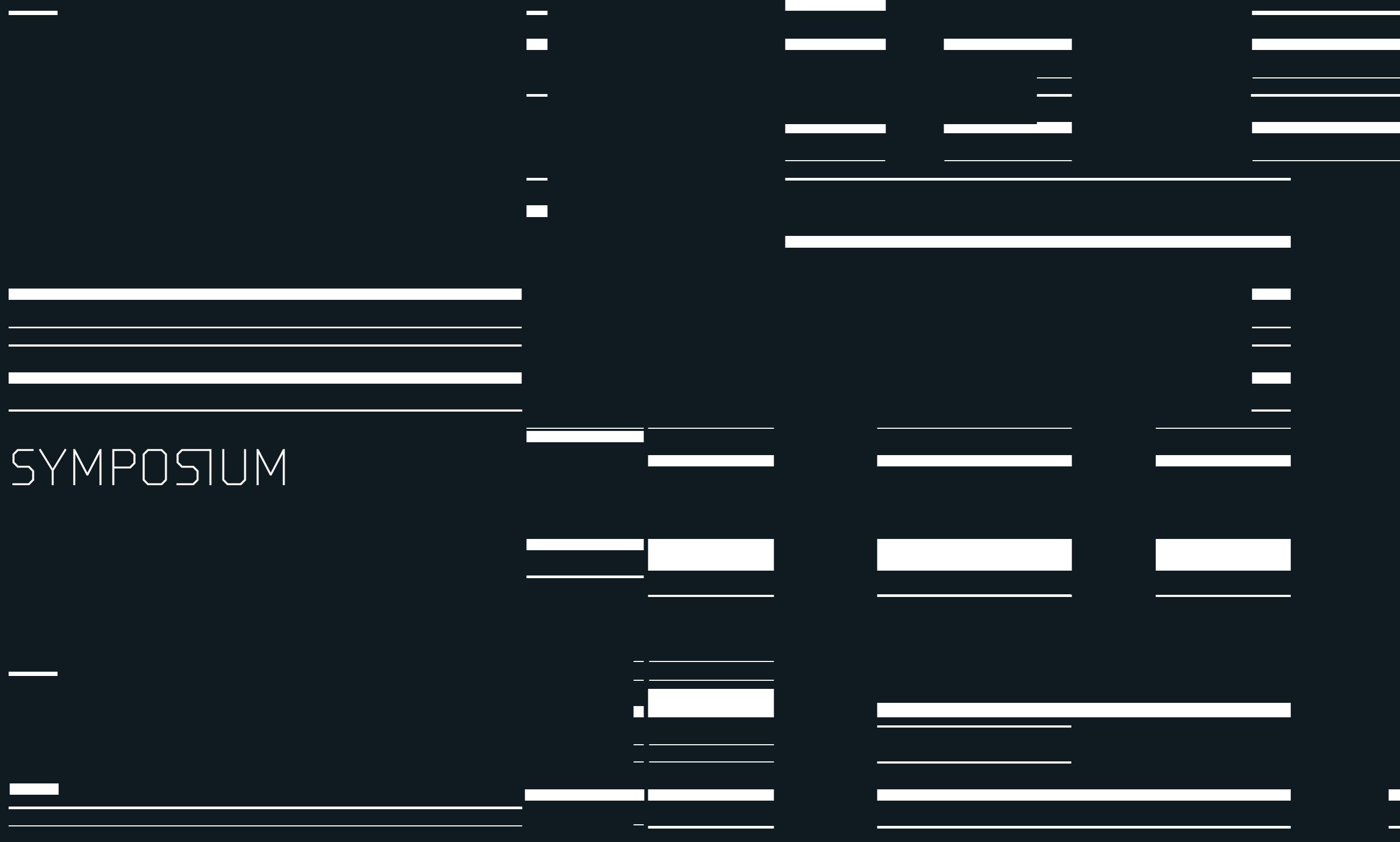
9 BARABÁSI, A.L. (2002). *Linked: the New Science of Networks*. Cambridge: Perseus Publishing.

10 JOHNSON, S. (2001). *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities and Software*. New York: Charles Scribner's Sons.

On approaching the history of interrelationships among art, science and technology, from the materialistic perspective, that redistributes the relationships between matter and form, and from the observation of the properties of self-organization inherent to matter itself, we may expose the way as art, mathematics and physics have interrelated, based on different space conceptions; the way how art and telecommunications have explored the meaning of networks and of remote communication; the way how digitality and the ideal of computational mind structures the relationship between art and computer science, the thinking on the virtual in artistic practices with virtual-reality technologies, the approaches between art and software based on exploring their calculability potential and, therefore, of algorithmic programming, the theories of cognition inscribed in the relationship between artificial intelligence and artistic practices, the simulation of the emergence present in the artificial life and artistic appropriation technologies, the concept of body in the relationship between robotics and art, and, finally, the conceptions of life present in the current relationship between artistic expressions and biological knowledge, and even more especially in the development of current biotechnologies.

*PAU ALSINA TEACHES IN THE DEPARTMENT OF STUDIES OF ARTS AND HUMANITIES AT UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA (UOC), AND IS THE DIRECTOR OF ARTNODES MAGAZINE - WWW.ARTPAGES.ORG.

SYMPOSIUM



AGNUS VALENTE
BRASIL [BRAZIL]

Hibridação Interformativa em processos artísticos interativos
Interformative Hybridation in interactive artistic processes

Este paper trata do conceito de hibridação interformativa (Valente), uma contribuição teórica aos estudos dos métodos heurísticos da criação que corresponde a uma hibridação de poéticas formulada a partir do conceito de formatividade (Pareyson) transferido para o contexto dos processos artísticos que implementam misturas ou hibridações entre poéticas pessoais, perceptível sobretudo no âmbito da recepção em obras de arte interativas. A hibridação interformativa estende-se desde a produção da obra (eixo da pessoa do artista) até a sua recepção (eixo da pessoa do interator). No âmbito da produção, este conceito é observável em co-autorias e criações a quatro mãos, nas quais as formatividades dos autores hibridam-se internamente à criação artística, em diálogos e embates, consensuais ou não, na busca do completamento da obra numa ação compartilhada. Outra variante dessas hibridações encontra-se nas criações paradigmáticas (Moles), nas quais o artista introjeta e reelabora o modus operandi ou a poética de outros artistas, em cruzamentos inéditos de linguagens. E ainda nas traduções intersemióticas (Jakobson, Plaza), nas quais a interformatividade entre autor e tradutor varia conforme a tipologia da tradução. No âmbito da recepção, a hibridação interformativa resulta do processo de interação do público com a obra de arte, quando esta absorve o caráter singular reconhecível na pessoa dos espectadores e extensivo à sua nova condição de interator nas mídias digitais, quando se efetiva a sua conversão de aisthesis para poiesis (Jauss). A intenção desta abordagem é aprofundar a compreensão desses processos híbridos através da aplicação do conceito no estudo de um recorte exemplar da diversificada produção artística contemporânea no campo do binômio arte & tecnologia, para instaurar uma nova reflexão sobre os processos criativos na era eletrônica e digital. ■

This paper introduces the concept of Interformative hybridation (Valente), a theoretical contribution to the studies of the heuristic methods of creation that cor-

responds to a hybridation of poetics formulated from the concept of formativity (Pareyson) transferred to the context of artistic processes that implement mixtures or hybridations between personal poetics, especially in the reception of interactive art-works. The Interformative Hybridation extends from the production of the art-work (axis of the person of the artist) to its reception (axis of the person of the interactor). In the production, this concept is observed in co-authorship creations, in which the formativity of each author hybridizes internally, during the artistic creation, through discussions and disputes, consensual or not, in an effort for concluding the art-work in a shared action. Another variant of these hybridations occurs in paradigmatic creations (Moles), in which the artist absorbs and elaborates the modus operandi of the other artists poetics, in an unprecedented crossroads of languages. And the semiotic translations (Jakobson, Plaza), in which the interformativity between author and translator varies in according to the type of translation. In the reception, the interformative hybridation can result from the process of interaction between the public and the art-work, when it absorbs the unique peculiarity recognizable in the person of the spectators extended to their new status as interactors in digital media, when they promote the conversion from aisthesis to poiesis (Jauss). The intention of this approach is to improve the understanding of such hybrid processes by applying the concept in the study of the diverse artistic production in the field of art & technology, proposing a new reflection on the creative processes in electronic and digital era.

BIO ■ AGNUS VALENTE é Doutor em Artes e artista-pesquisador do Grupo Poéticas Digitais na ECA/USP. Docente de Artes Visuais no IA/UNESP. Publicações e Congressos: SimposIA PPG-IA/UNESP (2006); FILE Symposium (2006/2007); Revista ARS 11 PPG Artes Visuais ECA/USP (2008); ANPAP; #8.ART 8º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia/UnB, III Simpósio Nacional ABCiber; III Simpósio Internacional de Arte Contemporânea/ Paço das Artes (2009) e IV Congreso Interoceânico de Estudios Latinoamericanos (2010). ■

AGNUS VALENTE is PhD in Visual Arts and artist-researcher of the Digital Poetics Group at ECA/USP. Professor of Visual Arts in IA/UNESP. Publications and

Conferences: SimposIA PPG-IA/UNESP (2006); FILE Symposium (2006/2007); Magazine ARS 11 PPG Visual Arts ECA/ USP (2008); ANPAP; #8.ART - 8th International Meeting of Art and Technology/ UnB , III ABCiber National Symposium; III International Symposium of Contemporary Art / Paço das Artes (2009) and IV Congreso Interoceânico de Estudios Latinoamericanos (2010).

ANDREW HIERONYMI
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Jogos físicos: Além dos Minigames
Physical Gaming: Beyond Minigames

“Os videogames começaram bidimensionais no espaço da tela, viraram janelas para espaços tridimensionais e agora, com os games casuais, vemos muitos games voltando tanto para o espaço da tela bidimensional quanto para o espaço lúdico, concreto e do mundo real dos jogadores. Os games casuais têm grande apelo porque se distanciam dos espaços 3D, fundindo-se mais facilmente não só com o tempo, mas também com o espaço no qual jogamos.” Jesper Juul, A Casual Revolution, Reinventing video games and their players

What are the challenges and rewards met when developing digital games using gestural interfaces? How can these games engage participants and give them unique interactive experiences beyond the casualness of mini-games? In an attempt to answer these questions, Andrew Hieronymi describes the design process behind two recent projects:

“Virtual Ground”, uma instalação lúdica física para vários jogadores usando visão computadorizada e plena interação corporal projetada em torno da analogia do fluxo elétrico. Os jogadores conectados por linhas projetadas no chão tentam controlar uma partícula que ricocheteia, a fim de iluminar uma superfície baseada em uma grade.

“Flying Machine”, um game projetado para a plataforma Hybrid Playground da Lalalab. É operado por uma equipe de crianças, cada qual controlando as diversas partes de uma máquina voadora usando elementos de playground como dispositivos de input. Seus movimentos são captados por sensores e enviados sem fio para um PDA no qual o estado

e os movimentos da máquina são monitorados por um dos membros da equipe. Esses dois projetos também estão sendo adaptados para uso individual no iPhone da Apple. Andrew falará sobre as mudanças no design requeridas por esta plataforma emergente. ■

“Video games started out as two-dimensional games on screen space, became windows to three-dimensional spaces, and now with casual games we see many games returning to both the two-dimensional screen space and to the concrete, real-world player space of the players. Casual games have a wide appeal because they move away from 3-D spaces, blending more easily with not only the time, but also the space in which we play.” Jesper Juul, A Casual Revolution, Reinventing video games and their players

What are the challenges and rewards met when developing digital games using gestural interfaces? How can these games engage participants and give them unique interactive experiences beyond the casualness of mini-games? In an attempt to answer these questions, Andrew Hieronymi describes the design process behind two recent projects:

“Virtual Ground”, a multi-player physical game installation using computer vision and full body interaction designed around the analogy of electrical flow, in which players connected by lines projected on the floor attempt to control a rebounding particle in order to light up a grid-based surface.

“Flying Machine”, a game designed for Lalalab’s Hybrid Playground platform. The game is operated by a team of children each controlling the various parts of a flying machine using playground elements as input devices. Their movements are captured by sensors and sent wirelessly to a PDA on which the state and movement of the machine are monitored by one of the members of the team. Both of these projects are also being adapted for single-player usage on Apple’s iPhone. Andrew will talk about the design modifications required by this emerging platform.

BIO ■ O trabalho recente de Andrew Hieronymi enfoca os limites entre games e arte em ambientes físicos. Seu currículo de palestras e exposições internacionais abrange locais voltados às artes e festivais de mídia como Ars Electronica, Siggraph, FILE, IxDA Interaction, Micro- wavefest e Futureplay, entre outros. É

professor de Design Interativo e de Desenvolvimento de Games no Savannah College of Art and Design em Savannah, Geórgia (EUA). ■

Andrew Hieronymi’s recent work focuses on the boundaries between games and art in physical environments. He has talked and exhibited internationally in art venues and media festivals, such as Ars Electronica, SIGGRAPH, FILE, IxDA Interaction, Microwavefest and Futureplay among others. Hieronymi has received an MFA from the Design|Media Arts department at the University of California, Los Angeles (05), and a Diploma of Fine Arts from Ecole Supérieure des Beaux-Arts, Geneva, Switzerland (98). He is a professor of Interactive Design and Game Development at the Savannah College of Art and Design in Savannah, Georgia.

ANNA BARROS
BRASIL [BRAZIL]

Acredite ou não nós somos nano
Believe me or not we are nano

A arte e a ciência buscam juntas dar forma ao inimaginável do universo quântico revelado pela grande magnificação tornada possível por meio dos microscópios eletrônicos. Os modelos comportamentais reinantes no ambiente da nanociência só são possíveis de se entender pela imaginação viva dentro de uma mudança total dos parâmetros da física newtoniana. Como seres humanos somos parte de uma natureza em contínua complexificação a partir de átomos presentes em todo o universo. Este projeto de nanoarte

concentra-se no reino vegetal, busca traduzir poeticamente algumas das condições próprias ao mundo da nanociência pela narrativa metafórica de um lapso de tempo vivido de uma semente, de uma árvore e da sua petrificação em 300 milhões de anos. Foram rastreadas amostras desses momentos no Microscópio Eletrônico de Varredura e no de Força Atômica.

A partir dessas imagens topográficas, foram geradas animações em programas computacionais tais como o 3 D Max e o Blender. A intenção é de complexificá-las aliando a vibração sonora com possibilidade de atuar hapticamente, portanto mais próximas do predomínio do tato na artenano. A percepção das dificuldades de se criar nessa arte e ciência, ainda em formação, está presente mas é o cerne de seu encanto e mistério.

Imagens rastreadas pelo instituto de Física da USP, São Carlos, Microscópio Eletrônico de Varredura e pelo Laboratório de Filmes Finos do Instituto de Física da USP, São Paulo, Microscópio de Força Atômica. ■

The art and science together try to shape the unimaginable form of the quantum universe revealed by high magnification made possible by means of electron microscopes. The behavioral patterns prevailing in the nanoscience environment are only possible to understand by means of the imagination lived within a total change of the parameters of Newtonian physics. As humans we are part of a nature growing in complexity from atoms present in the entire universe. This nanoart project focuses on vegetable kingdom, tries to poetically translate some of the conditions peculiar to the world of nanoscience by means of a metaphorical narrative of a lapse of time lived in a seed, a tree and its petrification process in 300 million years. Samples of these moments were traced by a Scanning Electron Microscope and an Atomic Force one. From these topographic images, animations were generated in computer programs such as 3D Max and Blender. The intention is to grow in complexity applying a sound vibration with a haptic feedback, therefore closer to the predominance of touch in nanoscience. The perception of the difficulties of creating in this art and science, still in formation, is present but is at the heart of its charm and mystery.

Images: Institute of Physics of USP, São Carlos, Scanning Electron Microscope SEM and Laboratorio de Filmes Finos of the Institute of Physics of USP, São Paulo Scanning Force Microscope- SFM.

BIO ■ Anna Barros é artista multimídia, autora com vários livros publicados, curadora, pesquisadora. Bachelors in Fine Arts pelo Otis Art Institute of Parsons School of Design em Los Angeles, Ca., Mestrado em Artes pela Escola de Comunicação e Arte- ECA- USP e Doutorado Sandwich em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP e San Francisco Art Institute e Pós-doutorado COS- PUC-SP. Foi presidente da Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas- ANPAP. Pertence ao Conselho Editorial da Revista, on line, Artciência, Portugal. Nomeada para o Prêmio Sergio Motta em 2001 com o SDVila, Andarilho , e em 2009 pelo percurso da carreira. ■

Anna Barros is a multimedia artist, author of several published books, curator and researcher. Bachelor in Fine Arts at the Otis Art Institute of Parsons School of Design in Los Angeles, Ca; Master in Arts from the School of Communication and Art - ECA / USP, has Sandwich PhD in Communication and Semiotics at PUC-SP and the San Francisco Art Institute and a Post Doctoral COS-PUC-SP. She was president of the National Association of Researchers in Plastic Arts-ANPAP. She is a part of the Editorial Board of the online Magazine, Artciência, Portugal. She was nominated for the Sérgio Motta prize in 2001 with the SDVila, Wanderer, and, in 2009, for the course of her career.

ARTUR MATUCK BRASIL [BRAZIL] Um Manifesto pela Re-Informação A Manifest for Re-Information

A Eletroescrita constitui-se em um campo de pesquisa em desenvolvimento gerando teorias e aplicativos para computadores que continuamente mudarão nossa perspectiva diante do processo escritural. As ferramentas da Eletroescrita necessariamente desafiarão atitudes e hábitos presentes em nossas linguagens e processos de pensamento e enraizados em instituições. Num cenário previsível, a escrita procederia da interação mente-rede, de forma que textos recém concebidos reverberariam através de redes provocando respostas que refluíram para a mente do agente humano. Na medida em que Ampliterra, digitalizada e interconectada, se implanta, as formas da escrita digital farão uso constante de recursos webvirtuais e em consequência tanto a criação quanto a invenção serão crescentemente pensadas como processos de re-informação. Os processos de Eletroescrita estarão então afetando intensamente a base teórica presente da propriedade intelectual e dos direitos de autor, uma vez que estes precisarão utilizar material proprietário através de sistemas de reprocessamento da informação.

Ewriting (electronic writing) generates theories, practices and computer applications that evolve and continuously redefine our perspective on writing. Ewriting tools will challenge deep-rooted cultural habits at the base of our language and thought processes. In a fore-

seeable scenario, writing would proceed through networking so that every word sequence, every newly conceived phrase would immediately reverberate through netbases, causing responses in diverse formats. As planetary net-integration evolves, ewriting processes will make so much use of datastructures that invention will normally be thought of as and realized through re-invention or co-invention. However, legal theories and legislations ingrained in almost unchangeable statutes restrain emerging collaborative authorship models and practices. But if the vision of writing as a socio-machinic planetwide process prevails, current intellectual property values and legal theories will need to readapt.

BIO ■ Artur Matuck professor na ECA-SP desde 1984, tem atuado no Brasil e no exterior como pesquisador, escritor, artista, diretor de vídeo, performer, produtor de eventos e simpósios e mais recentemente como filósofo das linguagens

mediáticas, apresentando cursos, conferências e oficinas, focalizando teoria, história e práticas em História da Arte, Televisão Interativa, Telecomunicações e Artes, Artes Plásticas, Criação Textual

Computacional, Direitos Autorais e Copyright na Internet, Filosofia da Tecnologia e da Comunicação.

■ Artur Matuck has been an assistant professor at the School of Communications and Arts at the University of São Paulo since 1984. In São Paulo, Brazil, Europe and North America, has worked as teacher, researcher, writer, visual artist, video producer, performer, designer of events and sites and more recently as a media philosopher. Since 1977, Mr. Matuck has been delivering conferences and workshops on New Media Arts, Interactive Television, Telecommunication Arts, Performance Art, Computer-Generated Writing, and Intellectual Property issues.

CLARISSA RIBEIRO BRASIL [BRAZIL] Instantes de Metamorfose 01 Instants of Metamorphosis 01

"Instantes de Metamorfose 01" é o primeiro trabalho produzido pelo coletivo O Duplo. Uma vídeo instalação interativa que pode ser referida como uma emergência em um processo de construção compartilhada. A proposta inclui a documentação e estudos do processo - in-

cluindo a própria obra, a partir de uma moldura epistemológica das ciências da complexidade, utilizando medidas sistêmicas para mapear conexões, o diálogo entre os elementos e as emergências. O trabalho combina referências como a sedutora descrição da lenda do A Bao A Qu por Jorge Luis Borges em seu Livro dos Seres Imaginários, com a perspectiva trazida por Clarice Lispector em seu Àgua Viva, escrita emergente, processo caótico de aquisição de consciência de um ser sem gênero, um 'it' em diálogo com o eu, o outro, espaço e tempo complexos; instantes de metamorfose. A espiral como metáfora para um processo criativo evolucionário é inerente ao conceito da instalação - um sistema dinâmico e suas miríades de narrativas, as estórias que conta e que contém. Tendo como referência inicial a obra de Pablo Valbuena "Augmented Sculpture", uma vídeo

performance é projetada sobre uma base volumétrica, compondo uma escultura-sujeito. A estrutura com alturas irregulares faz alusão a espirais infinitas que podemos percorrer na busca pela evolução espiritual. Quando alguém percorre a escultura-sujeito, explorando os volu-

mes, o vídeo projetado acompanha seus movimentos, deixando estampados na superfície, instantes congelados da performance, memórias da metamorfose do sujeito.

■ Artur Matuck has been an assistant professor at the School of Communications and Arts at the University of São Paulo since 1984. In São Paulo, Brazil, Europe and North America, has worked as teacher, researcher, writer, visual artist, video producer, performer, designer of events and sites and more recently as a media philosopher. Since 1977, Mr. Matuck has been delivering conferences and workshops on New Media Arts, Interactive Television, Telecommunication Arts, Performance Art, Computer-Generated Writing, and Intellectual Property issues.

"Instants of Metamorphosis 01" is an interactive video installation that is the first emergence of a process-based collective work by the DOUBLE collective. Using a methodology based on systemic measures of complexity and organization, the work is being documented and analyzed focusing on the connections, the dialogue

between the elements, and the emergences. The work combines references as the Jorge Luis Borges' description of the A Bao A Qu in his Book of Imaginary Beings, with the perspective brought by Clarice Lispector in her emergent writing book The Stream of Life - a chaotic consciousness process of a being without gender, an 'it', in dialogue with the self, the other, space and time; a being

instants of metamorphosis. The spiral metaphor for a creative evolutionary process is inherent to the concept of the installation. Conceptually the art work is a dynamic system and their narratives, the stories it tells and which one it contains, have no end and no beginning. Inspired by the Pablo Valbuena's Augmented Sculpture, a video performance is projected onto a volumetric base that composes a subject-sculpture: a reference to the never-ending spiral one may climbs to

acquire spiritual evolution. As one climbs, exploring the volumes, the video follows its movements, leaving stamped onto the ground, frozen instants of the performance, memories of the metamorphosis of the self. Nevertheless, the video and the sound never stop playing and following the movements of the audience. The environment sound is the irregular and deep sound of someone breathing: a reference to yoga and meditation practices that intent to put the subject in deep contact with its essence.

■ Artur Matuck has been an assistant professor at the School of Communications and Arts at the University of São Paulo since 1984. In São Paulo, Brazil, Europe and North America, has worked as teacher, researcher, writer, visual artist, video producer, performer, designer of events and sites and more recently as a media philosopher. Since 1977, Mr. Matuck has been delivering conferences and workshops on New Media Arts, Interactive Television, Telecommunication Arts, Performance Art, Computer-Generated Writing, and Intellectual Property issues.

"Instants of Metamorphosis 01" is an interactive video installation that is the first emergence of a process-based collective work by the DOUBLE collective. Using a methodology based on systemic measures of complexity and organization, the work is being documented and analyzed focusing on the connections, the dialogue

between the elements, and the emergences. The work combines references as the Jorge Luis Borges' description of the A Bao A Qu in his Book of Imaginary Beings, with the perspective brought by Clarice Lispector in her emergent writing book The Stream of Life - a chaotic consciousness process of a being without gender, an 'it', in dialogue with the self, the other, space and time; a being

instants of metamorphosis. The spiral metaphor for a creative evolutionary process is inherent to the concept of the installation. Conceptually the art work is a dynamic system and their narratives, the stories it tells and which one it contains, have no end and no beginning. Inspired by the Pablo Valbuena's Augmented Sculpture, a video performance is projected onto a volumetric base that composes a subject-sculpture: a reference to the never-ending spiral one may climbs to

acquire spiritual evolution. As one climbs, exploring the volumes, the video follows its movements, leaving stamped onto the ground, frozen instants of the performance, memories of the metamorphosis of the self. Nevertheless, the video and the sound never stop playing and following the movements of the audience. The environment sound is the irregular and deep sound of someone breathing: a reference to yoga and meditation practices that intent to put the subject in deep contact with its essence.

■ Artur Matuck has been an assistant professor at the School of Communications and Arts at the University of São Paulo since 1984. In São Paulo, Brazil, Europe and North America, has worked as teacher, researcher, writer, visual artist, video producer, performer, designer of events and sites and more recently as a media philosopher. Since 1977, Mr. Matuck has been delivering conferences and workshops on New Media Arts, Interactive Television, Telecommunication Arts, Performance Art, Computer-Generated Writing, and Intellectual Property issues.

"Instants of Metamorphosis 01" is an interactive video installation that is the first emergence of a process-based collective work by the DOUBLE collective. Using a methodology based on systemic measures of complexity and organization, the work is being documented and analyzed focusing on the connections, the dialogue

between the elements, and the emergences. The work combines references as the Jorge Luis Borges' description of the A Bao A Qu in his Book of Imaginary Beings, with the perspective brought by Clarice Lispector in her emergent writing book The Stream of Life - a chaotic consciousness process of a being without gender, an 'it', in dialogue with the self, the other, space and time; a being

instants of metamorphosis. The spiral metaphor for a creative evolutionary process is inherent to the concept of the installation. Conceptually the art work is a dynamic system and their narratives, the stories it tells and which one it contains, have no end and no beginning. Inspired by the Pablo Valbuena's Augmented Sculpture, a video performance is projected onto a volumetric base that composes a subject-sculpture: a reference to the never-ending spiral one may climbs to

acquire spiritual evolution. As one climbs, exploring the volumes, the video follows its movements, leaving stamped onto the ground, frozen instants of the performance, memories of the metamorphosis of the self. Nevertheless, the video and the sound never stop playing and following the movements of the audience. The environment sound is the irregular and deep sound of someone breathing: a reference to yoga and meditation practices that intent to put the subject in deep contact with its essence.

■ Artur Matuck has been an assistant professor at the School of Communications and Arts at the University of São Paulo since 1984. In São Paulo, Brazil, Europe and North America, has worked as teacher, researcher, writer, visual artist, video producer, performer, designer of events and sites and more recently as a media philosopher. Since 1977, Mr. Matuck has been delivering conferences and workshops on New Media Arts, Interactive Television, Telecommunication Arts, Performance Art, Computer-Generated Writing, and Intellectual Property issues.

"Instants of Metamorphosis 01" is an interactive video installation that is the first emergence of a process-based collective work by the DOUBLE collective. Using a methodology based on systemic measures of complexity and organization, the work is being documented and analyzed focusing on the connections, the dialogue

between the elements, and the emergences. The work combines references as the Jorge Luis Borges' description of the A Bao A Qu in his Book of Imaginary Beings, with the perspective brought by Clarice Lispector in her emergent writing book The Stream of Life - a chaotic consciousness process of a being without gender, an 'it', in dialogue with the self, the other, space and time; a being

o espectador navegue pelas associações densas ideias teóricas que se tornaram ligadas a essa letra. A peça consiste em muitas colagens animadas interativas com narração e música, criando uma rica e estranha experiência interativa para o espectador. ■

"Sign after the X" is an encyclopedic interactive website that revolves around the letter X and its multiple meanings in Western culture. The work is the result of a four-year collaboration between Canadian artists Marina Roy and David Clark, along with composer Graham Meisner. This piece is a digital extension of Marina Roy's book, *Sign after the X*; she also wrote the script for the piece. The music is by Graham Meisner and the animation and images are by David Clark. This work examines how the letter X became part of Western languages and how it has been used as a cipher for otherness and the unknown. As a survey of meanings and histories, it looks at how the letter X has influenced the realms of law, psychoanalysis, medicine, technology, geography, and linguistics. The letter X is one of the most simple of graphic gestures, and yet it has a complex history and a mysterious presence in our language. The letter X censors, alludes to, stands in for, is a substitute for. This piece allows the viewer to browse through the associations and dense theoretical ideas that have become attached to this letter. The piece consists of many interactive animated collages with voice-overs and music, creating a rich and strange interactive experience for the viewer.

BIO ■ David Clark é um artista de mídia que vive em Halifax, Canadá, interessado pela forma narrativa experimental e o uso cinematográfico da internet. Ele produziu trabalhos para a internet, filmes narrativos e instalações em galerias. Produziu as obras narrativas: "88 Constellations for Wittgenstein", "Meanwhile" e "A is for Apple" (que ganhou o primeiro prêmio no FILE 2002). Marina Roy é uma artista que vive em Vancouver, Canadá, e faz im-

agens, objetos e animações. Ela colabora em performances e vídeos e escreve sob a forma de ensaios e livros. ■

David Clark is a media artist who lives in Halifax, Canada, interested in experimental narrative form and the cinematic use of the internet. He has produced work for the internet, narrative films, and gallery installations. He produced the interactive narrative works: "88 Constellations for

Wittgenstein", "Meanwhile" and "A is for Apple" (which won the top prize at FILE 2002). Marina Roy is an artist who lives in Vancouver, Canada, and makes images, objects, and animations. She collaborates on performances and videos and has a writing practice in the form of essays and book publications.

SWAMP: DOUGLAS EASTERLY, MATT KENYON & TIAGO RORKE NOVA ZELÂNDIA [NEW ZEALAND]

Tardigotchi

O que é "Tardigotchi"? "Tardigotchi" é uma obra de arte que apresenta dois animais de estimação: um organismo vivo e um avatar vivo. Esses dois seres disparese encontram como os habitantes improváveis de um ambiente de computação portátil. O corpo principal desse ambiente é uma esfera metálica que abriga o avatar vivo em uma tela de LED e o tardigrado em um slide preparado.

Um tardigrado é um microrganismo comum que mede meio milímetro de comprimento. O avatar vivo é uma caricatura desse tardigrado; seu comportamento é parcialmente autônomo, mas também

reflete uma quantidade considerável de expressão diretamente das atividades do tardigrado (como comer).

Essa esfera portátil se refere de maneira divertida ao famoso brinquedo Tamagotchi da década de 1990. O que é interessante nesse brinquedo é como ele popularmente incentiva o comportamento do dono do animal através de um dispositivo que é ostensivamente mais parecido com um telefone celular do que um Chartreux.

A simples interação gera ligação emocional? Podem os sentimentos de afeição florescer do ritual de cuidar da persistência de um padrão? A vida biológica faz diferença? Um dono de "Tardigotchi"

cuida de uma criatura real e uma virtual ao mesmo tempo. Ao apertar um botão, o animal virtual é alimentado, o que por sua vez alimentará o tardigrado.

O "Tardigotchi" tem uma presença social na web: enviar um e-mail para o personagem virtual aciona uma lâmpada de aquecimento, liberando um sinal

momentâneo de calor para o tardigrado, enquanto leva o tardigrado de pixels a se reclinar e banhar-se em raios solares animados.

O "Tardigotchi" aplica um bálsamo aos nossos desejos de cuidado e carinho

através de um design único que mistura simbioticamente vida biológica e artificial em uma única interface/entorno. Também serve como um lembrete do lugar especial que os seres humanos têm na comunhão com outros animais, talvez igualmente com os artificiais. Juntamente com os habitantes de "Tardigotchi", nós e todos os outros seres vivos somos vizinhos que subsistem em uma esfera de vida incrivelmente precária chamada Terra. ■

What is "Tardigotchi"?

"Tardigotchi" is an artwork featuring two pets: a living organism and an alife avatar. These two disparate beings find themselves the unlikely denizens of a portable computing enclosure. The main body for this enclosure is a brass sphere, housing the alife avatar in an LED screen and the tardigrade within a prepared slide.

A tardigrade is a common microorganism measuring half a millimeter in length. The alife avatar is a caricature of this tardigrade, its behaviour is partially autonomous, but it also reflects a considerable amount of expression directly from the tardigrade's activities (like eating). This portable sphere playfully references the famous Tamagotchi toy from the 1990's. What is interesting about this toy, is how it popularly encourages pet-owner behaviour through a device that is ostensibly more like a cell phone than a Chartreux. Does simple interaction engender emotional attachment? Can feelings of affection blossom from the ritual of assisting the persistence of a pattern? Does biological life make a difference? A "Tardigotchi" owner tends to a real and a virtual creature simultaneously. By pushing a button, the virtual pet is fed, which in turn will feed the tardigrade.

"Tardigotchi" has a social web presence: sending an email to the virtual character triggers a heating lamp, relaying a momentary signal of warmth to the tardigrade, while prompting the pixelated tardigrade to recline and soak up animated sun rays.

"Tardigotchi" applies a salve to our yearnings for care and nurture through a unique design that symbiotically merges biological and artificial life within a single interface/enclosure. It also serves as a reminder for the special place humans have in communing with other animals, perhaps equally for artificial ones. We, along with the inhabitants of "Tardigotchi", and every other living being, are

neighbors subsisting on an incredibly precarious life-sphere known as Earth. BIO ■ SWAMP é o esforço colaborativo dos artistas Douglas Easterly e Matt Kenyon. O trabalho deles tem foco em assuntos críticos referentes aos efeitos das operações empresariais globais, da mídia e comunicação de massas e em meditações gerais sobre as vagas fronteiras entre a vida e a vida artificial. Tiago Rorke é designer e se interessa por programação e eletrônica, especialmente em projetos que lidam com tecnologias computacionais onipresentes. ■

SWAMP is the collaborative effort of artists Douglas Easterly and Matt Kenyon. Their work focuses on critical themes addressing the effects of global corporate operations, mass media and communication, and general meditations on the blurred boundaries between life and artificial life. Tiago Rorke is a designer and he has interest in programming and electronics, especially projects that deal with ubiquitous computing technologies.

EDSON ZAMPRONHA ESPAÑA/BRASIL [SPAIN/BRAZIL]

Da criação do som à invenção do sentido
From the creation of sound to the invention of sense

As vanguardas liberaram o som e criaram várias formas de construção musical que abriram as portas para realizações sonoras nunca antes imaginadas. Hoje, o experimentalismo musical entra em nova fase: uma fase que coloca a invenção do sentido musical em primeiro plano. O som dá lugar ao sentido como matéria plástica. É possível manusear o sentido como uma matéria plástica para a criação musical contemporânea? Que

perspectivas nascem deste novo olhar sobre o universo sonoro e os sentidos que produzem em nossa escuta? Este é o objetivo desta palestra: explicar como uma música pode fazer do sentido sua matéria plástica e produzir construções sonoras não necessariamente inauditas, mas com sentidos nunca antes inventados. ■

Avant-garde groups have freed sound and created different forms of musical construction that opened the doors for brand new sound experimentations. Today, musical experimentation enters a new stage: one that puts the invention of musical sense in the foreground. Sound

gives place to sense as plastic matter. Is it possible to handle sense as a plastic matter for contemporary musical creation? What are the prospects brought by this new view of the sound universe and what senses do they produce in our hearing? This is the objective of this lecture: to explain how a song can use sense as its plastic matter and produce sound constructions not necessarily unheard of, but with senses never invented before.

BIO ■ Edson Zampronha recebeu dois prêmios da Associação Paulista de Críticos de Arte e o 6º Prêmio Sergio Motta, pela instalação Atrator Poético realizada com o Grupo SCIArts. Tem recebido encomendas de obras como do Museum für Angewandte Kunst, Alemanha, e da estilista María Lafuente para a Passarela Cibeles 2006, Espanha. Suas obras tem sido apresentadas em auditórios de destaque, como no Museo Nacional Reina Sofía, Espanha, e no CBSO Centre de Birmingham, Inglaterra. É Professor na Universidade de Valladolid, Espanha. É Doutor em Comunicação e Semiótica pela PUC/SP. ■

Edson Zampronha received two awards from the Paulista Association of Art Critics and the 6th Sergio Motta prize by the "Poetic Attractor" fixture held with the SCIArts Group. He has received indent orders for pieces such as the one of the Museum für Angewandte Kunst, Germany, and of the designer María Lafuente for the Cibeles Catwalk in 2006 in Spain. His works have been displayed in prominent auditoriums, like the Museo Nacional Reina Sofía, Spain, and the CBSO Centre in Birmingham, England. He is a Professor at the University of Valladolid, Spain, and Ph.D. in Communication and Semiotics from PUC / SP.

ERIC SINGER ESTADOS UNIDOS [UNITED STATES]

LEMUR GuitarBot

O "LEMUR GuitarBot II" é um instrumento semelhante a uma guitarra, controlado roboticamente por slide elétrico. É formado por quatro unidades independentemente controláveis que podem deslizar extremamente depressa. Parecendo nem um robô tradicional nem uma guitarra, é um novo tipo de instrumento com capacidades notavelmente diferentes de um guitarrista humano. ■

The "LEMUR GuitarBot" is a robotically controlled electric slide guitar-like instrument. It is comprised of four independently controllable units which can pick and slide extremely rapidly. Resembling neither a traditional robot nor a guitar, it is a new type of instrument with markedly different capabilities than a human guitarist.

BIO ■ Eric Singer é músico, artista, engenheiro e programador, fundador e diretor da LEMUR - Liga de Robôs Musicais Eletrônicos, um grupo que cria instrumentos musicais robóticos. Ele tem mestrado em engenharia da computação pela Carnegie Mellon; diploma em síntese musical do Berklee College of Music; e mestrado em ciência da computação da New York University. Tem mais de 20 anos de experiência nas áreas de novos instrumentos musicais eletrônicos, música interativa e sistemas de vídeo, multimídia em rede e robótica. Ele se apresenta e faz palestras em todo o mundo com instrumentos musicais eletrônicos e ensina uma ampla gama de temas de arte e tecnologia. É conhecido internacionalmente por seus produtos de software e hardware para arte interativa e criação musical, e é considerado um dos principais especialistas no uso de sensores e robótica na música e na arte. ■

Eric Singer is a musician, artist, engineer and programmer and the Founder and Director of LEMUR: League of Electronic Musical Robots, a group that creates robotic musical instruments. He holds a BS in Computer Engineering from Carnegie Mellon; a Diploma in Music Synthesis (Magna Cum Laude) from Berklee College of Music; and an MS in Computer Science from New York University. He has over 20 years of experience in the areas of new electronic musical instruments, interactive music and video systems, networked multimedia and robotics. He performs and lectures around the world with electronic musical instruments and teaches a wide range of art and technology subjects. He is known internationally for his software and hardware products for interactive art and music creation and is considered a leading expert in the use of sensors and robotics in music and art.

ERNESTO KLAR
ESTADOS UNIDOS E VENEZUELA
[UNITED STATES AND
VENEZUELA]
Luzes relacionais
Relational Lights

“Luzes Relacionais” (Relational Lights) é uma instalação interativa audiovisual que explora a relação das pessoas com o caráter orgânico-expressivo do “espaço”. A instalação usa luz, som, neblina e um sistema de software customizado para criar um espaço-luz tridimensional de morphing (metamorfose), em que os espectadores participam ativamente, manipulando-o com sua presença e seus movimentos.

“Luzes Relacionais” é uma homenagem à obra e à pesquisa estética da artista brasileira Lygia Clark. A instalação foi concebida para um espaço de exposição de dimensões variáveis, com um pé-direito mínimo de 4,5 metros. Dois a quatro projetores DLP montados no teto e voltados para o chão criam uma grande e contínua matriz de projeções sincronizadas.

Uma máquina de neblina enche o espaço

da galeria com névoa ambiente que torna visíveis os feixes de luz tridimensionais. O sistema de software especial usa dois computadores desktop e 2 a 4 câmeras de vídeo digital infravermelho para acompanhar os movimentos dos espectadores no espaço da galeria. Ele analisa sua atividade e transforma as formas de luz projetadas, permitindo que os espectadores estendam e deformem o espaço luz em tempo real. O software também sonifica as metamorfoses contínuas do espaço-luz, criando uma experiência audiovisual imersiva. O elemento som é espacializado em um sistema de som ambissônico instalado ao redor do espaço da galeria. A obra funciona como um organismo vivo, com ou sem a presença e a interação dos espectadores. Quando os espectadores saem da área de rastreamento ativo, o sistema começo seu próprio diálogo com o espaço através de extrusão e transformação de sequências de formas geométricas luminosas. Quando os espectadores penetram e interagem com o espaço-luz projetado, uma expressão coletiva e participativa do espaço se desdobra. “Luzes Relacionais” amplia o tecido tridimensional do espaço, tornando-o visível, audível e tangível aos participantes.

A experiência estética resultante incen-

tiva entre os participantes um processo relacional infinito de moldar o espaço. ■ “Luzes Relacionais” (Relational Lights) é um interactive audio-visual installation that explores our relationship with the expressional-organic character of “space”. The installation uses light, sound, haze, and a custom-software system to create a morphing, three-dimensional light-space in which spectators actively participate, manipulating it with their presence and movements.

“Luzes Relacionais” is a hommage to the work and aesthetic inquiry of Brazilian artist Lygia Clark. The installation has been conceived for an exhibition space of variable dimensions with a minimum ceiling height of 15'. Two to four ceiling-

mounted DLP projectors beam towards the floor and create a large and continuous matrix of synchronized projections. A hazer machine fills the gallery space with ambient mist that renders visible the three-dimensional beams of light. The custom-software system uses two desktop computers and two to four infrared digital video cameras to track the movements of spectators in the gallery space.

It analyzes their activity and morphs the projected light forms, allowing the viewers to stretch and warp the light-space in real-time. The software also sonifies the continuous metamorphoses of the light-space, creating an immersive audio-visual experience. The sound element is spatialized within an ambisonic sound system installed around the gallery space.

The work functions as a living organism with or without the presence and interactions of spectators. When viewers step outside the active tracking area, the system begins its own dialogue with space by means of extruding and morphing sequences of geometric light forms. And when viewers penetrate and interact with the projected light-space, a collective and participatory expression of space unfolds. “Luzes Relacionais” amplifies the three-dimensional fabric of space by making it visible, audible, and tangible to participants. The resulting aesthetic experience encourages an unending relational process of shaping space among participants.

■ Ernesto Klar é um artista de novas mídias e educador baseado na cidade de Nova York. As obras de Klar foram apresentadas em Eyebeam, Pulse Art Fair NY, ICA em Boston, FILE Festival no

Brasil, SHARE Festival em Turin e Artificial Light Art Museum em Eindhoven (Holanda), entre outros. Seus prêmios incluem bolsas e patrocínios de New York Foundation for the Arts, New York State Council on the Arts e Greenwall Foundation. Klar tem mestrado da Parsons The New School For Design e Berklee College of Music. Atualmente é professor na Parsons The New School For Design em Nova York. ■

Ernesto Klar is a new media artist and educator based in New York City. Klar's works have been presented at Eyebeam, Pulse Art Fair NY, the ICA in Boston, FILE Festival in Brazil, SHARE Festival in Turin, and the Artificial Light Art Museum in Eindhoven, among others. His awards

include grants, fellowships from the New York Foundation for the Arts, the New York State Council on the Arts, and the Greenwall Foundation. Klar holds an MFA from Parsons The New School For Design, and a BMD from Berklee College of Music. He is currently a faculty member at Parsons The New School For Design in New York City.

ESPEN AARSETH
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

A Estética do Bottom-up: Histórias, Games e o Metacronotópio
The Aesthetics of Bottom-up: Stories, Games and the Metachronotope -

A palestra abordará o desafio de usar games como um meio de contar histórias. Como é possível combinar games e histórias, quando o exercício lúdico gira em torno das atividades dos jogadores e a narração de histórias é o domínio do autor? O conflito inerente entre o autor e o gamer tem feito muitos críticos proclamarem que a narração de histórias em games é uma má ideia. Ao mesmo tempo, há exemplos que provam o oposto, como os games Heavy Rain, Dragon Age ou a série S.T.A.L.K.E.R. O que acontece nesses games? Eles continuam sendo games ou são dramas interativos?

Usando uma combinação de teoria narrativa, teoria de games de computador e exemplos de games recentes, a palestra apresentará uma visão crítica sobre a estética dos softwares ludo-narrativos, ou seja, de softwares de entretenimento que oferecem tanto um jogo quanto uma narração de histórias. ■

The talk will address the challenge of using games as a storytelling medium. How is it possible to combine games and stories, when gameplay is about the players' activities, and storytelling is the domain of the author? The inherent conflict between the author and the gamer has caused many critics to proclaim that storytelling in games is a bad idea. At the same time, we have examples that show the opposite, games such as Heavy Rain, Dragon Age, or the S.T.A.L.K.E.R. series. What is going on in these games? Are they still games, or interactive dramas? Using a combination of narrative theory, computer game theory, and examples from recent games, the talk will present a critical view on the aesthetics of ludonarrative software, that is, entertainment software that offer both gameplay and storytelling.

■ Espen Aarseth é diretor e pesquisador do Centro de Pesquisa de Games Computadorizados da Universidade de TI de Copenhague e professor-assistente no Departamento de Mídia e Comunicação da Universidade de Oslo. A partir de 1996 foi professor-assistente e a partir de 2002 professor no Departamento de Informática Humanista da Universidade de Bergen, da qual é cofundador. É mestre em literatura comparada e doutor em informática humanista pela Universidade de Bergen. Publica pesquisas sobre poder digital e democracia, ficção-científica e cyberpunk, mídia digital, literatura digital, informática humanista, games e narrativa, mulheres e jogos, ontologia lúdica, games e crossmedia, e games móveis.

Foi também cofundador e editor-chefe da revista Game Studies, fundador da série de conferências sobre artes e cultura digitais, cofundador da série de conferências sobre filosofia dos games computadorizados e autor de Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature (Johns Hopkins UP, 1997), uma teoria de mídia comparada de games e outras formas estéticas. ■

Espen Aarseth is principal researcher at the Center for Computer Games Research, IT University of Copenhagen, and adjunct professor at the Department of Media and Communication, University of Oslo. From 1996 Aarseth was associate professor and from 2002 professor at the Department of Humanistic Informatics at the University of Bergen, which he co-founded. He holds an Cand.Philol. in comparative literature and a Dr.Art. in

humanistic informatics, both from the University of Bergen. He has published research on digital power and democracy, SF and cyberpunk, digital media, digital literature, humanistic informatics, games and narrative, women and gaming, game ontology, games and crossmedia, and mobile games. He is also co-founding Editor-in-Chief of the journal Game Studies, founder of the Digital Arts and Culture conference series, and co-founder of the Philosophy of Computer Games conference series, and author of Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature (Johns Hopkins UP 1997), a comparative media theory of games and other aesthetic forms.

JÖRG PIRINGER
ÁUSTRIA [AUSTRIA]

abcdefghijklmnoprstuvwxyz for iPhone

Crie e controle pequenas criaturas sonoras na forma de letras que reagem à gravidade ou entre si e geram ritmos e paisagens sonoras. Mergulhe em um micromundo de sons, movimento e tato. Mas cuidado! Usar este aplicativo pode mudar sua experiência diária de ler e falar.

“abcdefghijklmnoprstuvwxyz for iPhone” é um brinquedo sonoro, um instrumento de performance e uma obra de arte. Você pode jogar com as letras-criaturas, observar e escutar como elas interagem entre si ou usá-las para produzir paisagens sonoras como você faria com um instrumento musical eletrônico.

O trabalho mistura arte, biologia, diversão e física para criar uma ecologia sonora única, dinâmica e interativa. Este aplicativo é o resultado da pesquisa em desenvolvimento de Jörg Piringer de sons vocais e sua relação com a tipografia dinâmica na forma de performance, vídeo e software-arte. ■

Create and control tiny sound-creatures in the shape of letters that react to gravity or each other and generate rhythms and soundscapes. Dive into a micro world of sounds, movement and touch. But beware! Using this app might change your daily reading and talking experience.

“abcdefghijklmnoprstuvwxyz for iPhone” is a sound toy, a performance tool and an art work in its own right. You can play with the letter-creatures, watch and listen how they interact with each other or use them to produce soundscapes like you would with an electronic musical instrument.

The work blends art, biology, fun and physics to create a unique, dynamic and interactive sound ecology. This app is the result of Jörg Piringer's ongoing research of vocal sounds and their relation to dynamic typography in the form of performance, video and software art.

■ Jörg Piringer é músico, poeta e artista midiático residente em Viena, Áustria. É membro da Orquestra Vegetal e do Instituto de Pesquisa Transacústica. Ele trabalha como artista e pesquisador freelancer nos campos da música eletrônica, arte em rádio, poesia eletrônica audiovisual, comunidades online, apresentações ao vivo, instalações de som, jogos de computador e vídeo-arte. ■

Jörg Piringer is a musician, poet and media artist living in vienna, austria. He is a member of the vegetable orchestra and the institute for transacoustic research. He works as a freelance artist and researcher in the fields of electronic music, radio art, sound and visual electronic poetry, online communities, live performance, sound installation, computer games and video art.

JOSÉ LUIS DE VICENTE
ESPAÑA [SPAIN]

Visualizar: Construindo uma Compreensão da Grande Cultura de Dados
Visualizar: Building an Understanding of Big Data Culture

“Visualizar” é um programa de pesquisa e educação no Medialab Prado de Madri, voltado para os potenciais da visualização de dados para a comunicação social e cultural e suas implicações para a prática artística.

O programa inclui um simpósio internacional, uma série de leituras e apresentações e uma convocação de ideias para um workshop de duas semanas no qual até dez trabalhos novos serão desenvolvidos com a supervisão e ajuda de artistas e designers de renome na área.

Ben Fry, Fernanda Viegas, Mark Hansen, Adrian Holovaty, Fabien Girardin, Adam Greenfield, Santiago Ortiz/Bestiario, Gapminder Foundation, Aaron Meyers e outros já confirmaram sua participação. Fomentar a colaboração interdisciplinar espontânea e um clima de diversidade intelectual é uma das metas principais do projeto. Como o Visualizar começou em novembro de 2007, 18 projetos novos estão sendo desenvolvidos com a par-

ticipação de mais de 80 colaboradores, incluindo artistas, designers, programadores, arquitetos, antropólogos, biólogos, químicos, jornalistas, linguistas e outros.

"Visualizar" is a research and education program at Medialab Prado, Madrid devoted to the potentials of Data Visualization for social and cultural communication, and its implications for artistic practice.

The program includes an international symposium, a series of readings and presentations, and a call for ideas leading to a two-week workshop where up to ten new works are developed with the assistance and help of recognized artists and designers working in the field. Participants include so far names like Ben Fry, Fernanda Viegas, Mark Hansen, Adrian Holovaty, Fabien Girardin, Adam Greenfield, Santiago Ortiz/Bestiario, the Gapminder Foundation, Aaron Meyers and others.

Fostering interdisciplinary spontaneous collaboration, and a climate of intellectual diversity is one of the main goals of the project. Since Visualizar started in November 2007, up to eighteen new projects have been developed with the participation of more than eighty collaborators, including artists, designers, programmers, architects, anthropologists, biologists, chemists, journalists, linguists, and others.

BIO ■ José Luis de Vicente é pesquisador, curador e jornalista cultural. Desenvolve projetos ligados a inovação criativa e tecnologias sociais e dirige o programa VISUALIZAR no centro de produção artística do Medialab Prado em Madri. É membro do comitê de curadoria do Sónar Festival, Barcelona, e da diretoria do FAD, a associação de arquitetos e designers de Barcelona. É diretor-adjunto da ArtFutura e codiretor artístico do Festival Off. Escreve com frequência em jornais espanhóis e ensina na Escola de Design Elisava de Barcelona. <http://www.elastico.net>

José Luis de Vicente is cultural researcher, curator and journalist. He develops projects around creative innovation and social technologies. Among other projects, he directs the VISUALIZAR program at the Medialab Prado art production center, Madrid. He is a member of the curation committee of Sónar festival, Barcelona, and a member of the board of FAD, Barcelona's association for Arts and Design. He has been deputy director of ArtFutura and artistic codirector of the Off Festival. He writes frequently in Spanish

newspapers and teaches at the Elisava School of Design, Barcelona. <http://www.elastico.net>

JULIO LUCIO MARTIN
BRASIL | BRAZIL
Passeio Sonoro

Sound Walk

"Sound Walk" é um sequenciador humano que permite ao público gerar diferentes eventos musicais a partir dos seus próprios movimentos, interagindo assim, com as dimensões e a finalidade da obra. O público é o personagem principal e o criador da peça.

"Sound Walk" estabelece um jogo interativo entre o público participante e a música, fazendo com que este sinta-se como o instrumento e o compositor da melodia. Um sequenciador pode ser tanto um dispositivo físico-eletrônico quanto um software aplicativo que permita a programação de eventos musicais e a reprodução na sequência a partir de uma interface física. Sendo assim, um sequenciador é a principal ferramenta para a composição, programação e controle de equipamentos de música eletrônica (sintetizadores, samplers, caixas de ritmo, processadores de sinal, etc).

O objetivo do projeto é criar um sequenciador humano virtual a partir de uma instalação de tamanho ideal de 50 m², a ser exibido em um espaço público, onde os visitantes possam interagir com a peça enquanto se movem. De acordo com o movimento, o público pode produzir diferentes combinações de sequências musicais que, como resultado, são reproduzidas em tempo real. As pessoas brincam e divertem-se ao mesmo tempo em que criam música através de sua interação com o espaço de instalação. A fim de que esse objetivo seja alcançado, uma câmera infra-vermelho é usada, detectando as posições das pessoas dentro do espaço.

O computador gera uma rede virtual que se projeta sobre o espaço da instalação utilizado pelo público como uma interface ativadora das diferentes sequências musicais que o sequenciador reproduz. ■ "Sound walk" is a human sequencer that allows users to generate different musical events with their own movements, thereby interacting with the dimensions and purpose of the piece. The audience is the main character and the creator of the piece.

"Sound walk" establishes an interactive game between the user and the music by making him feel that he is the instrument and the composer of the tune. A sequencer is either a physical electronic device or a software application that allows programming and reproducing musical events in a sequential way through a physical user interface. A sequencer is the main tool for composing, programming and controlling in electronic music equipment (synthesizers, samplers, rhythm boxes, signal processors, etc.)

The goal of the project is to create a virtual human sequencer through an installation with an ideal size of 300 m² to be exhibited in a public space, where visitors can interact with the piece as they move around, thereby producing different combinations of musical sequences that are reproduced in real time as a result of their movement. Users play around and enjoy themselves while they are creating the music through their interaction with the installation space. In order to accomplish that an infra-red camera is used, which detects the positions of the people within the space. A computer generates a virtual grid that is projected on the installation space being used by the audience as an interface to activate the different musical sequences that the sequencer reproduces.

BIO ■ 2010 Bolsa de Pesquisa concedida pelo Centro de Pesquisa Nacional do Brasil (CNPq) para o projeto Tank Shade. 2009 Criou Faces (manequim interativo); Nike 6.0 (sapatos interativos); Auras (instalação); Mesa Juliana (mesa interativa mágica), Peru; Cymatics 2 para a conferência Creativity Point en Divu*Ciencia, Barcelona; Soundwalk, para o Sonar, Barcelona e BOB, programa de inteligência artificial para um Robot de vigilância do artista Ricardo Iglesias. 2007-2008 Instrutor para workshop Interactivos em México DF. Criou Luna Tímida para a exposição Las Noches de Luna Llena, Segovia, Espanha. Bolsa de Pesquisa concedida pelo Centro de Pesquisa Nacional do Brasil (CNPq) para o sistema X-Motion, projeto interdisciplinar que combina diferentes técnicas como animação e visão artificial. Exibido na Siggraph 2008. 2007 Criou Fluctuaciones, projeto em MediaLab, Madrid. Criou a instalação multimídia interativa Cymatics. Criou uma instalação para a exposição Coordenadas y Apariciones para José Damasceno, exibido na fachada do Museu Reina Sofia, em Madri. 2006 Premiado pela bolsa de

estudos AVAM para desenvolver Zapatos Sonoros, par de sapatos equipados com sensores e caixas acústicas. 2003-2005 Engenharia de Software, Universidade UNED, Madrid. 2002-2003 Instalação, curso com Iole de Freitas, na EAV- Parque Lage, RJ. 1995-2003 Engenheiro de software desenvolvendo ferramentas para jogos em companhias na Espanha e Inglaterra. 1991-1998 Formação em Física Aplicada, com especialização em Eletrônica, Microeletrônica e Semicondutores, na Universidad Autónoma de Madrid (UAM). www.juliolucio.com

2006 Premiado pela bolsa de

estudos AVAM para desenvolver Zapatos Sonoros, par de sapatos equipados com sensores e caixas acústicas. 2003-2005 Engenharia de Software, Universidade UNED, Madrid. 2002-2003 Instalação, curso com Iole de Freitas, na EAV- Parque Lage, RJ. 1995-2003 Engenheiro de software desenvolvendo ferramentas para jogos em companhias na Espanha e Inglaterra. 1991-1998 Formação em Física Aplicada, com especialização em Eletrônica, Microeletrônica e Semicondutores, na Universidad Autónoma de Madrid (UAM). www.juliolucio.com

Digital art can be used as experience designs for international development. This however, raises many questions of intentionality, motives, ethics and management. This paper discuss some of the core theoretical issues with references to a selection of project examples from developing countries such as Tanzania and Ghana and a series of new technological innovations.

BIO ■ 2010 Research Scholarship awarded by Centro de Pesquisa Nacional (CNPq) to the project Tank Shade. 2009 Created Faces (interactive Maniki); Nike 6.0 (interactive shoes); Auras (installation); Mesa

Juliana, Peru; Cymatics 02 for Creativity Point at Divu*Ciencia conference in Barcelona; Sound Walk for Sonar Festival, Barcelona; BOB artificial intelligence program for a robot of the artist Ricardo Iglesias. 2008 Instructor for workshop Interactivos in Mexico DF. Created Luna Tímida for the exhibition Las Noches de Luna Llena in Segovia, Spain. 2007-2008 Research Scholarship awarded by Centro de Pesquisa Nacional (CNPq) to the project X-Motion system. Exhibited at Siggraph 2008. 2007 Created Fluctuaciones, a MediaLab project, Madrid Created interactive multimedia installation Cymatics. Created an installation for the exhibition Coordenadas y Apariciones to José Damasceno, Reina Sofia Museum, Madrid. 2006 Awarded scholarship by AVAM to develop Zapatos Sonoros, a pair of shoes equipped with sensors and speakers. 2003-2005 Software engineering, UNED University, Madrid. 2002-2003 Installations, curse by Iole de Freitas at EAV- Parque Lage, RJ. 1995-1998 Degree in Applied Physics, with specialization in Electronics, Microelectronics and Semiconductors at Universidad Autónoma de Madrid (UAM). www.juliolucio.com

KURT HENTSLÄGER
ÁUSTRIA [AUSTRIA]
Composição audiovisual e ambientes imersivos
Audiovisual composition and immersive environments

O artista falará sobre composição audiovisual e ambientes imersivos, mostrando exemplos de trabalhos. ■ The artist will talk about audiovisual composition and immersive environments, screening work examples.

BIO ■ Kurt Hentschläger, artista austriaco baseado em Chicago, cria performances audiovisuais e instalações.

A natureza imersiva de seu trabalho reflete sobre a metáfora do sublime e da condição humana. Entre 1992 e 2003, integrou colaborativamente a dupla Granular-Synthesis. Seu vasto currículo de exposições inclui a Bienal de Veneza, o Museu Staedelijk de Amsterdã, o Museu de Artes Aplicadas de Viena, o Museu de Arte Contemporânea de Montreal e o Museu de Arte Nacional da China em Beijing. ■

Chicago-based Austrian artist Kurt Hentschläger creates audiovisual performances and installations. The immersive nature of his work reflects on the metaphor of the sublime and the human condition. Between 1992 and 2003 he worked collaboratively as part of the duo Granular-Synthesis. Hentschläger has shown his work extensively. Selected presentations include the Venice Biennial, Staedelijk Museum Amsterdam, Museum of Applied Arts Vienna, Musée d'Art Contemporain Montreal, National Art Museum of China Beijing.

LALA DEHEINZELIN
COORDENAÇÃO [COORDINATION]

LILIANA MAGALHÃES
SANTANDER CULTURAL

LUCIANE GORGULHO
BNDES

MARIA ARLETE GONÇALVES
OI FUTURO

BRASIL [BRAZIL]

Mesa: Economia Criativa, Fomento e Tecnologias
Table: Creative Economy, Development, and Technologies

A Economia Criativa é a grande estratégia de desenvolvimento para o século XXI, pois não existe sustentabilidade possível sem a mudança de uma economia baseada em consumo de recursos naturais (finitos, se esgotam, geram disputa) para uma economia baseada em recursos intangíveis (cultura, criatividade e conhecimento). Estes são recursos que não apenas não se esgotam como se renovam e multiplicam com uso. E que além de terem impacto econômico tem resultado e impacto nas outras dimensões: social, ambiental, cultural.

Alguns pontos relevantes: Quais as melhores formas de tornar evidente a importância estratégica da Economia Criativa? Qual o papel da tecnologia? Como as instituições ligadas a fomento podem

melhor trabalhar questões essenciais como: foco em distribuição; necessidade de profissionais e instituições que atuem como "conectores"; visão de futuros e novas linguagens; convergência entre órgãos decisórios; formação transdisciplinar.

Essa mesa é uma parceria com o INMOD, Instituto Nacional de Moda e Design.

Creative economy is the great development strategy for the 21st century, because there is no sustainability without

a change from an economy based on the consumption of natural resources (that are finite, may be extinguished, and generate disputes) to an economy based on intangible resources (culture, creativity, and knowledge). This kind of resources doesn't end; on the contrary, they renew and multiply with the use. Besides their economic impact, they also influence other dimensions: social, environmental, cultural.

Some relevant points: What are the best ways to evidence the strategic importance of creative economy? What is the role of technology? How institutions devoted to development can work better on essential subjects like the focus on distribution; the need of professionals and institutions that work like "connectors"; a vision of futures and new languages; convergence among decision-makers; multidisciplinary formation.

This panel is a partnership with IN-MOD, National Institute for Fashion and Design. BIO ■ ■ ■ **Lala Deheinzelin, Enthusiasmo e In - Mod** | Lala é uma profissional transdisciplinar, assessora, palestrante e empreendedora cultural (criação, direção e produção artísticas) com atuação internacional devido a seu raro perfil. Isso levou ao desenvolvimento de metodologias próprias que integram: Economia Criativa + Sustentabilidade + Futuro + Inovação. CEO da Enthusiasmo Cultural; Criadora e Coordenadora do movimento Crie Futuros e Wikifuturos; Assessora da Special Unit on South-South Cooperation/ONU; Membro do Conselho do IN - MOD, Instituto Nacional de Moda e Design. Fundadora do Núcleo de Estudos do Futuro da PUC. **Liliana Magalhães** tem formação em arte educação com especialização em arte contemporânea e comunicação e há 25 anos desenvolve produtos, projetos e instituições culturais. Está à frente da área de cultura do Santander no Brasil, sendo responsável pelo Santander Cultural e pela gestão de programas, projetos e ações institucionais. Com perfil empreendedor e espírito associativo, é consultora convidada da WAAE - Aliança Mundial de Arte Educação, faz parte do Conselho de Administração da Fundação Bienal do Mercosul e do Comitê de Cultura da Associação Brasileira de Jornalismo Empresarial, entre outras iniciativas. **Luciane Gorgulho, BNDES** | Chefe do Departamento de Cultura, Entretenimento e Turismo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES,

departamento criado em 2006 para o desenvolvimento e operação de novas ações e instrumentos financeiros para o setor da Economia da Cultura. Economista pela UFRJ, com Mestrado em Economia Industrial pela mesma instituição e MBA Executivo pela COPPEAD. Ingressou no BNDES em 1992 atuando na capitalização de empresas nascente e emergentes de base tecnológica. Cedida à Finep de 2000 a 2003, participou da estruturação do Projeto Inovar. **Maria Arlete Gonçalves, Oi Futuro** | Jornalista e publicitária pela Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Maria Arlete tem mestrado em Administração de Empresas de Terceiro Setor, pelo Instituto de Economia da UFRJ. Diretora de Cultura do Oi Futuro tem, sob sua responsabilidade, os Museus de Telecomunicações e os centros culturais do Rio de Janeiro e de Belo Horizonte, voltados para a arte e

tecnologia. É também responsável pela criação da Oi Kabum! Escolas de Arte e Tecnologia e pelo Programa Oi de Patrocínios Culturais Incentivados, que hoje abrange todo o Brasil. ■ ■ ■ A multidisciplinary professional, adviser, lecturer, and cultural entrepreneur (artistic creation, direction, and production) with an international career due to her rare profile. This led to the development of her own methodologies integrating Creative Economy + Sustainability + Future + Innovation. CEO of Enthusiasmo Cultural; creator and coordinator of the movement Crie Futuros and Wikifuturos; adviser of the Special Unit on South-South Cooperation/UN; member of the council at IN-MOD, National Institute for Fashion and Design, and founder of the Nucleus of Studies on Future at PUC. **Liliana Magalhães** has a formation in art education, with specialization in contemporary art and communication. For 25 years, she has developed cultural products, projects and institutions. She heads the culture area at Santander Brazil, being responsible for Santander Cultural and for the direction of institutional programs, projects and actions. With an entrepreneurial profile and associative spirit, she is a guest consultant for WAAE - World Alliance on Art Education, is part of the administrative council of the Foundation Mercosul Biennial and of the Brazilian Association of Business Journalism Culture Committee, among other initiatives. **Luciane Gorgulho, BNDES** | Chief of the Culture, Entertainment and Tourism Department

of the National Bank for Economic and Social Development - BNDES, which created that department in 2006 for the development and operation of new actions and financial instruments for the Cultural Economy sector. Graduated in Economy from UFRJ, with a master's degree in Industrial Economy from the same university and an Executive MBA from Coppead. She entered BNDES in 1992, working on the capitalization of new and emerging technological companies. From 2000 to 2003, participated in the structuring of the Innovation Plan at Finep. **Maria Arlete Gonçalves, Oi Futuro** | Journalist and advertising professional graduated from the Communication College of the Rio de Janeiro Federal University, has a master's degree in Administration of Third Sector

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

The idea for creating sound by using feedback to acoustically measure space, although not novel within the realm of sound art, was the foundation for the start of my research a few years ago. In the course of looking for a solution to hard-to-control feedback with standard loudspeakers and in order to create a setup which would allow a stable feedback loop that can be used in an installative context, I came across ultrasonic and highly directional sound which can be focused and therefore controlled much easier, even within close quarters. Further, after contemplating about various issues that are closely related with the use of this kind of technology (e.g. military use, ...), this led to the question if it is possible to build an instrument which creates distinct pitches using only the white noise of the audio system, feedback and reflection.

BIO ■ ■ ■ Matthias Kassmannhuber, nascido em 1983 em Gmunden, norte da Áustria, é um artista de mídia, DJ e produtor musical. Ele começou a se envolver com arte quando estudou arte-mídia com Bernhard Leitner na Universidade de Artes Aplicadas de Viena em 2003. Após essas primeiras influências, ele se concentrou em instalações de som, vídeo e espaciais. Seu trabalho, com forte ênfase para descontextualização e abstração, foi exposto em vários locais em Viena, como MAK Viena, e na IMT Gallery em Londres. Ele vive e trabalha em Viena. ■ ■ ■

Matthias Kassmannhuber, born 1983 in Gmunden, Upper Austria, is a media artist, DJ and music producer. He started his artistic engagement when he began to study Media Arts under Bernhard Leitner at University of applied Arts Vienna in 2003. Drawing from these first influences, he soon focused on sound, video and spatial installation. His work, with its strong emphasis on decontextualisation and abstraction, was exhibited at various shows around Vienna, including MAK Vienna and at IMT Gallery London. He lives and works in Vienna. ■ ■ ■

CHRIS COLEMAN & ALI MOMENI
ESTADOS UNIDOS
[UNITED STATES]

Maxuino

Maxuino é um projeto de fonte aberta para facilitar a comunicação entre o Cycling '74 Max e a Arduino. Max é um ambiente de programação visual inte-

rativo para música, áudio e mídia usado por compositores, artistas, performers e professores. Arduino é uma plataforma eletrônica de fonte aberta baseada em hardware e software flexíveis e fáceis de usar. Seu público-alvo abrange artistas, designers, amadores e qualquer pessoa interessada em criar objetos ou ambientes interativos. Arduino é disponível em vários estilos e tamanhos, com diferentes custos e capacidades. O Maxuino usa o software Firmata de código livre para transformar um Arduino em um dispositivo de input/output de fácil utilização para se comunicar com o computador via USB. Com o Firmata, o usuário pode se concentrar nos eletrônicos e no software do computador, sem se preocupar em programar o microcontrolador. O Maxuino é um intérprete e uma interface para obter informações para e de seus motores, sensores e outros eletrônicos. Ao combinar o Max, o Maxuino e o Arduino, qualquer pessoa pode começar rapidamente a criar novas maneiras de fazer música, manipular vídeos ou montar uma orquestra com utensílios de cozinha, sem fazer programação alguma. Nós gostaríamos de apresentar o Maxuino no FILE porque ele foi aperfeiçoado este ano e virou um instrumento fantástico para conectar seu computador com o mundo tangível, assim como um projeto de fonte aberta que esperamos que seja usado por pessoas no mundo inteiro. No ano passado pessoas de 52 países fizeram cerca de 5 mil downloads do Maxuino, o qual é utilizado em salas de aula espalhadas pelo mundo. Vamos mostrar trabalhos que o utilizam e falaremos de seu uso na educação. O ideal seria fazer um workshop sobre o Maxuino com o conhecimento necessário para usar o Max, o Arduino e o Maxuino. O workshop demanda no mínimo três horas, mas um tempo mais longo permitiria investigações mais profundas sobre como a criatividade aumenta com a combinação dessas peças de software e hardware. ■ ■ ■

Maxuino is an open source project to allow easy communication between Cycling '74 Max and Arduino boards. Max is an interactive visual programming environment for music, audio, and media used by composers, artists, performers, and teachers. Arduino is an open-source electronics prototyping platform based on flexible, easy-to-use hardware and software. It's intended for artists, designers, hobbyists, and anyone interested in

creating interactive objects or environments. The arduino comes in numerous styles and sizes with different costs and capabilities. Maxuino uses the free code/library Firmata to turn an Arduino into an easy to use input/output device for communicating with the computer via USB. With Firmata the user can concentrate on the electronics and the computer software and not worry about programming the micro-controller. Maxuino is an interpreter and a GUI for getting information to and from your motors, sensors, and other electronics. By combining Max, Maxuino and the arduino board, anyone can quickly begin creating new ways to make music, manipulate video, or make an orchestra of eating utensils, all without needing to do any programming. We would like to present Maxuino at FILE because it has been transformed this year to become an amazing tool for connecting your computer to the tangible world, and as an open source project we hope that people across the world will use it. It has already been downloaded nearly 5000 times the past year by people in 52 countries and is used in classrooms across the globe. We will show the work we have been using it for and can talk about using it for education. Ideally we can hold a Maxuino workshop that brings together knowledge of using Max, Arduino, and Maxuino. A minimum of 3 hours for a workshop would be necessary, but longer could allow for deeper investigations into the ways creativity is empowered with the combination of these pieces of software and hardware.

BIO ■ ■ ■ Ali Momeni estudou composição, improvisação e performance com computadores no CNMAT da Universidade da Califórnia em Berkeley, EUA. Seus interesses abrangem interatividade, interação social mediada tecnologicamente, gestos para mapeamentos de som/imagem e construção de instrumentos. É professor-assistente em Minneapolis. O trabalho de Chris Coleman, que inclui esculturas, performances, vídeos e instalações interativas, tem sido apresentado na América do Norte, Europa e Ásia. É professor-assistente em Denver, EUA. ■ ■ ■

Ali Momeni studied composition, improvisation and performance with computers at the CNMAT at UC Berkeley. He is interested in interactivity, technologically mediated social interaction, gesture to sound/image mappings, and instrument

building. He is an assistant professor in Minneapolis MN. Chris Coleman's work includes sculptures, performances and videos as well as interactive installations and has been shown across North America, Europe and Asia. He is an Assistant Professor in Denver CO.

MELINDA RACKHAM AUSTRÁLIA [AUSTRALIA]

Meio Sustentado: Visões dos Antípodas
Sustaining Medium: Views from the Antipodes

À medida que a arte eletrônica amadurece, artistas australianos estão produzindo obras que falam de uma relação intimista incorporada em seu ambiente imediato. Examinarei projetos que ilustram uma exploração mais ampla da conexão humana com um sistema holístico, celebrando um senso renovado -- pós-consumismo -- da mídia, da sustentabilidade e do eu. A habilidade de encaixar o conhecimento local em diversas interfaces materiais para produtos microproduzidos indica o retorno de uma fluorescente diversidade em nossos ecossistemas biológicos e de mídia.

As the field of media art matures, Australian artists are producing artworks that speak of an intimate embodied relationship with their immediate environment. I will examine projects which illustrate a broader exploration of human connectedness within a holistic system; celebrating a renewed sense - post consumerism - of media, sustainability and self. The craft of embedding local knowledge into diverse material interfaces for micro-produced objects, speaks of the return of flourishing diversity in both our media and biological ecosystems.

BIO ■ O conhecimento amplo de Melinda Rackham sobre formas de arte de distribuição, emergentes e receptivas é formado por 15 anos de envolvimento com exposições internacionais de arte eletrônica e festivais, quer como artista, teórica, jurada, curadora ou produtora cultural. Ela possibilitou um amplo envolvimento com formas de arte mediadas através da criação do fórum online de mídia empyre sobre teoria da arte, como Diretora da ANAT e como curadora da Rede de Artes ACMI. Atualmente professora adjunta da Universidade RMIT, Dra. Rackham é curadora e crítica da arte e cultura, que se manifestam em práticas dos meios e ambientes emer-

gentes. ■ Melinda Rackham has engaged with emergent practices and hybrid artforms over the past fifteen years as a pioneering networked artist, writer, curator, media consultant and cultural producer. In 2002 Melinda established -empyre-, one of the world's leading online critical theory forums; she was the first Curator of Networked Media at the Australian Centre for Moving Image; and ■ recent CEO of the Australian Network for Art and Technology (ANAT) - Australia's leading cultural organisation working at the intersection of art, research, science and emerging technologies. Professor Rackham lives in Australia is currently writes, curates and speaks on the intertwining cultural issues and aesthetic, technological and conceptual shifts in networked, distributed, multi-user and mobile environments; and emerging and hybrid art practices.

PAU WAELEDER ESPAÑA [SPAIN]

Vozes Interiores e Fluxos de Dados
Inner voices and data flows

No filme *Asas do Desejo* (1987), de Wim Wenders, os anjos vagam pelas ruas de Berlim como cidadãos invisíveis que ouvem os pensamentos dos mortais e tentam consolá-los. Distantes e próximos, os anjos têm uma percepção singular do ambiente que os cerca e ao qual não pertencem. De maneira semelhante, estamos continuamente expostos a um fluxo de "vozes", textos, imagens e sons provenientes da Internet em nossos computadores e dispositivos manuais. As experiências de outras pessoas, assim como as nossas, são transformadas em dados e distribuídas pelas redes como pacotes que podem ser armazenados, redirecionados, descontextualizados e reutilizados. Vários artistas desenvolvem maneiras criativas de usar estes bits de dados para criar um retrato instável da nossa relação com o mundo ao redor. Íntimos e anônimos, subjetivos e impessoais, os dados extraídos de sites de notícias e redes sociais são interpretados pela máquina e apresentados para nós como as vozes interiores de estranhos, as mudanças sutis em uma paisagem mundana ou a vida que pulsa dentro de um objeto supostamente inanimado. ■ In Wim Wenders' film *Wings of Desire* (1987), the angels roam the streets of Berlin as invisible citizens who can hear

the thoughts of mortals and try to comfort them. Distant and close, the angels have a unique perception of their surroundings, yet in fact they do not belong there. In a similar way, we are constantly exposed to a flow of "voices", texts, images and sounds that flow from the Internet into our computers and handheld devices. The experiences of other people, as well as our own, are transformed into data and distributed across the networks as packets that can be stored, redirected, decontextualised and reused. Several artists have developed creative ways of using these bits of data to create an unstable portrait of our relationship with the world around us. Intimate and anonymous, subjective and impersonal, the data culled from news sites and social networks is interpreted by the machine and presented to us as the inner voices of strangers, the subtle changes in a mundane landscape, or the life that breathes inside an otherwise inanimate object.

BIO ■ Formado em História da Arte na Universidade de Barcelona, tem diploma de mestrado em Estudos Avançados em

História da Ciência e Teoria da Arte na Universidade das Ilhas Baleares e está escrevendo sua tese de doutorado no campo da arte, ciência e tecnologia. Participa de simpósios internacionais, como a Conferência Internacional I sobre Arthur Danto e o Fim da Arte, (CENDEAC, Murcia, 2003) e Realidade de Jogos (Fournos, Atenas, 2006). Ele escreveu capítulos de livros sobre a realidade de jogos. Um desafio para a cultura digital (Atenas: Fournos, 2006) e Experiências Crescentes. Estrutura, Análise e Desenho da Experiência do Jogador (Rovaniemi: Lapland University Press, 2008), assim como o texto *Jogos da Dor: A dor como estímulo tátil na mídia arte baseada em jogos de computador*, publicada como uma nota na Leonardo vol. 40, Exemplar 3 (MIT Press, 2007). Ele foi recentemente curador das exposições Metapaisatges (Fundació Pilar i Joan Miró a Mallorca / Deichtorcenter Hamburg) e FLOW (CCA Andratx), e coordenou as conferências de Cultura Digital e En_lloc para a Fundação Pilar i Joan Miró. Ele também participou como palestrante e professor em diversos cursos sobre arte e novas mídias da UOC (Universidade Aberta da Catalunha) e do Centro LaBoral de Arte y Creación Industrial (Espanha). Atualmente é palestrante consultor

na UOC em Teoria da Arte e Estética. Ele trabalhou como editor dos sites Rizoma e Artnodes e escreveu críticas sobre arte contemporânea e meios de comunicação para várias revistas e recursos on-line, tais como o Furtherfield, a Revista do CIAC, Revista ETC, ASPECT e a::minima:, assim como textos para catálogos de exposições e publicações de monografias. Ele também produziu vídeos para a Artnodes e para a TV Vernissage. Atualmente ele é editor da seção de mídia de arte na revista de arte contemporânea art.es.

BIO ■ Philip Mangione é graduado em

processamentos de dados e especializado na criação de jogos digitais.

Atualmente trabalha como Game Designer na

Webcore Games. ■ Philip Mangione is graduated in computer science

and specialized in game design. Current

working in games projects at Webcore

Games.

PHILIP MANGIONE BRASIL [BRAZIL]

Chameleon Puzzle Runners

"Chameleon Puzzle Runners" foi um projeto aprovado pelo programa BR Games e é uma idéia original de jogo que mistura aventura e puzzle. ■

"Chameleon Puzzle Runners" is the result of a project approved by the BR Games program and is an original idea of a games that mix adventure and puzzle.

BIO ■ Philip Mangione é graduado em

processamentos de dados e especializado

na criação de jogos digitais.

Atualmente trabalha como Game Designer na

Webcore Games. ■ Philip Mangione is graduated in computer science

and specialized in game design. Current

working in games projects at Webcore

Games.

section of the Resist project, a series of documentaries about economical apartheid. <http://www.resistnetwork.com>. She lives and works in Turin and Brussels.

REJANE CANTONI & LEONARDO CRESCENTI BRASIL [BRAZIL]

Como, quando e porque desenhar interfaces áudio-tátil-visuais
How, when and why designing audio-tactile-visual interfaces

Os artistas discutem estratégias de experimentação e de implementação de interfaces áudio-tátil-visuais que possibilitem ao interator explorar (em 360°) e interagir de maneira natural com bancos de dados e ambientes físicos, virtuais, remotos ou híbridos. ■

The artists discuss strategies related to the experimentation and the implementation of audio-tactile-visual interfaces that allow the interactor to explore (in 360°) and interact in a natural way with databases and physical, virtual, remote or hybrid environments.

BIO ■ Leonardo Crescenti | Artista e arquiteto, ele pesquisa e desenvolve projetos em novas mídias e trabalha como fotógrafo e diretor de fotografia. Como diretor, realizou treze curtametragens, obtendo um total de 21 premiações nacionais e 14 internacionais. Rejane Can-

toni | Artista e pesquisadora de novas tecnologias que desenvolve interfaces homem-máquina em ambientes imersivos interativos. ■

Leonardo Crescenti | Artist and architect, he researches and develops projects in new media and works as a photographer and director of photography. As a director of photography he has directed 13 short films since 1978, winning 21 prizes in Brazil and 14 prizes elsewhere. Rejane Cantoni | Artist and new

technologies researcher who develops human-machine interfaces within im- mersive interactive environments.

REGINE DEBATTY ITÁLIA [ITALY]

Nós fazemos dinheiro, não arte
We make money not art

Nunca imaginei que passaria seis anos como blogger cobrindo arte digital, projetos de biotecnologia, design crítico e ativismo na mídia. Será que esse passatempo em período integral pode ser chamado de "uma carreira"? ■

I never thought I'd spend 6 years as a blogger, covering digital art, biotech projects, critical design and media activism. Is that long enough to call this full-time hobby a "career"? ■

BIO ■ A belga Régine Debatty é fundadora do premiado blog we-make-money-not-art.com. Como curadora e crítica, seu trabalho enfoca a interseção entre arte, design, ciência e questões sociais. Colabora com várias revistas de design e arte, e dá palestras em diversos países. Ela está envolvida também com a parte artística do projeto Resist, uma série de documentários sobre apartheid econômico. <http://www.resistnetwork.com>. Mora e trabalha em Turim e Bruxelas. ■

Régine Debatty (BE) is the founder of the award-winning blog we-make-money-not-art.com. She is a curator and critic whose work focuses on the intersection between art, design, science and social issues. She contributes to various design and art magazines and lectures internationally. She is also involved in the art

JORGE HERNÁNDEZ
MODERATOR [MODERATOR]

RAQUEL RENNÓ
COORDENADORA [COORDINATOR]

RICARDO VEJA
VICKY MESSI
JORGE VILLACORTA
PERU, ARGENTINA, CHILE E
BRASIL [PERU, ARGENTINA,
CHILE AND BRAZIL]

Colóquio de Arte Digital Sul-americano:
Brasil e Cone Sul dialogam
Colloquy of South American Digital Art:
Brazil and the South Cone dialogue

Nos últimos 20 anos, transformações profundas foram produzidas no âmbito da arte, comunicação e cultura. A tecnologia fomentou mudanças de leitura complexas, não apenas por sua variedade simbólica e material, mas também pela sua capacidade de mutação e diversidade de usos. O mundo hoje, estreitamente interconectado, se move para um novo paradigma caracterizado pela re-mistura, pela inovação estética e a comunicação em todas as direções. A América Latina não ficou alheia a este processo. As indústrias culturais locais se tornaram mais complexas graças ao intercâmbio intenso que se produz em uma rede global. A estética digital foi objeto de artistas e criadores não apenas da América do Norte, Europa e Ásia, mas também de países que antigamente foram chamados de "os países do sul". Neste cenário, os meios eletrônicos compartilham códigos comuns e protocolos generalizados de um novo sistema. Ao mesmo tempo, cada país mostra hoje uma realidade particular, tanto a partir da espontaneidade da sociedade civil como das iniciativas institucionais. Fomentar e multiplicar cenários de diálogo entre diversas vozes do continente em relação às formas de expressão que o universo digital potencializou e tornou visíveis se transforma em uma atividade de ancoragem cultural necessária, sustentável e benéfica para a liberdade criativa de uma nova linguagem.

In the last 20 years, deep transformations were produced in the realm of art, communication and culture. Technology has stirred complex changes in reading, not only for its symbolic and material diversity, but also for its mutation capacity and variety of uses. The world today, tightly interconnected, moves toward a new par-

adigm characterized by re-mix, by aesthetic innovation and communication in all directions.

Latin America was not strange to this process. The local cultural industries became more complex because of the intense exchange produced in the global network. The digital aesthetics was not just the object of artists and creators in North America, Europe and Asia, but also in nations that were formerly called "the South countries". In this scene, the electronic media share common codes and generalized protocols of a new system. At the same time, each country shows a private reality today, either starting from the spontaneity of civil society or from institutional initiatives.

To foment and to multiply the dialogue among several voices of the continent regarding the forms of expression that the digital universe has potentiated and made visible, becomes an activity of necessary, sustainable and beneficial cultural anchorage for the creative freedom of a new language.

BIO ■ Jorge Alvaro Hernández Cerdá | Sociólogo graduado pela Universidade Católica do Chile e pós-graduado em design e artes digitais (MECAD, Barcelona). Coautor da obra *Mobile-Mobile*, instalação de arte interativa e telefonia móvel (Hangar, 2006). Criador digital em web arte e editor de revistas eletrônicas do setor audiovisual. Designer de meios sociais web para festivais culturais no México, Peru e Chile. Consultor de novas tecnologias da informação e comunicação em organizações culturais e industriais. Docente em escolas de design, comunicação e sociologia em diversas universidades chilenas. Vive e trabalha em Santiago, Chile. **Raquel Rennó** | Doutora em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2007). Atualmente é pós-doutoranda do departamento de fotônica da Universidade Mackenzie, professora-consultora dos cursos de extensão universitária em Arte e Tecnologia da UOC (Universidad Oberta de Catalunya), pesquisadora do CNPQ e do Institut Català D'Antropologia (ICA, Barcelona) e membro do comitê científico do festival FILE Symposium (São Paulo) e do International Center for Info Ethics (ICIE, ZKM, Karlsruhe). Participa de projetos de pesquisa e experimentação em cultura digital com artistas e pesquisadores latino-americanos e eu-

ropeus na Associação Cultural ZZZINC. Em 2006 publicou o livro *Do Mármore ao Vidro - Mercados públicos e supermercados, curva e reta sobre a cidade* (Annablu-me:2006). Tem experiência na área de Comunicação e Arte Digital com ênfase em estudos sobre espaços urbanos, atuando principalmente nos seguintes temas: comunicação, espaço urbano, cultura digital, artes visuais e publicidade. Vive e trabalha entre Espanha e Brasil. **Jorge Antonio Villacorta Chávez** | Crítico de arte e curador independente. Graduado em genética pela Universidade de York, Grâ-Bretanha. Desenvolve paralelamente a sua atividade científica um grande interesse pela investigação em artes visuais contemporâneas no Peru. Membro da ATA - Alta Tecnologia Andina, organização não governamental dedicada ao desenvolvimento da cultura eletrônica no Peru e na América Latina. Diretor acadêmico da Escuelab, espaço criativo dedicado ao vínculo entre tecnologia e sociedade. Professor de arte e comunicação no Mestrado de Comunicações, na Escola de Graduados da PUCP. Vive e trabalha em Lima, Peru. **Ricardo Leonardo Vega Mora** | Designer gráfico independente, participou de diversos grupos artísticos no Chile. Entre os anos 2005 e 2007 fez parte do grupo de arte mídia Troiano. Como designer e artista, colaborou em diferentes livros e exposições dentro e fora do Chile. Desenvolveu apresentações como criador visual, colaborando com diversos artistas e grupos musicais. Seus interesses atuais procuram entender os processos tecnológicos atuais em um quadro que inclua visões e conceitos provenientes da evolução biológica, social e econômica. Vive e trabalha em Santiago, Chile. **Victoria Messi** | Licenciada em Artes Plásticas pela UBA - Universidade de Buenos Aires. Cursa mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade, UNQ - Universidade Nacional de Quilmes. Coordenadora acadêmica do Mestrado em Tecnologia e Estéticas das Artes Eletrônicas, UNTREF - Universidade Nacional de Três de Fevereiro. Professora titular da disciplina Linguagens não lineares no referido mestrado. Pesquisadora no projeto "Insulares/Divergentes: para uma nova cultura tecnológica na América Latina", ATA - Alta Tecnologia Andina. Autora e editora do site "El Pez Eléctrico", conteúdo original sobre arte, cultura e tecnologia. Coordenadora de Emergentes, exposição itinerante de arte eletrônica latino-americana. Trabalhou

na produção de publicações e exibições de arte contemporânea, fotografia e arte mídia. Vive e trabalha em Buenos Aires, Argentina.

Jorge Alvaro Hernández Cerdá | Social scientist graduated from the Catholic University of Chile and postgraduate in design and digital arts (MECAD, Barcelona). Co-author of the work *Mobile-Mobile*, installation of interactive art and mobile telephony (Hangar, 2006). Digital creator in web art and editor of electronic magazines in the audio-visual industry. Designer of social web media for cultural festivals in Mexico, Peru and Chile. Consultant in new information and communication technologies for cultural and industrial organizations. Professor in design, communication and sociology schools in several Chilean universities. He lives and works in Santiago, Chile.

Raquel Rennó | Postdoctoral fellow at Mackenzie University (New Media and Photonics Lab), researcher at CNPQ (National Counsel of Technological and Scientific Development, Brazil), member of the International Center for Info Ethics (ICIE, ZKM, Karlsruhe) and the Institut Català D'Antropologia (ICA, Barcelona) and the Scientific Comitee of FILE Symposium (Festival Internacional de Linguagem Eletrônica, Brazil). Holds a PhD in Communication and Semiotics. Has been working since 2001 in digital art projects with artists from Spain and France and presented pieces at ZKM, ACM Multimedia, BIACS (Bienal de Arte Contemporâneo de Sevilla), Matadero Madrid among other art centres. Has published a book in 2006 intitled "Do Mármore ao Vidro - mercados públicos e supermercados, curva e reta sobre a cidade" analysing the urban space as a medium and has presented papers and projects at UCSD (University of California, San Diego), Plymouth University, Universidad de Buenos Aires and Sussex University. Currently is part of ZZZINC, a cultural association for cultural innovation and research in Barcelona, Spain. Lives and works between Spain and Brazil. **Jorge Antonio Villacorta Chávez** | Art critic and independent curator. Graduated in genetics from the University of York, UK. Develops in parallel with his scientific activity a wide interest for research in contemporary visual arts in Peru. Member of ATA - Alta Tecnología Andina, a non-governmental organization dedicated to the development of electronic culture in Peru and in

Latin America. Academic director at Escuelab, a creative space dedicated to the links between technology and society. Art and communication professor in Communications BA, at the Graduated School of PUCP. Lives and works in Lima, Peru.

Ricardo Leonardo Vega Mora | Independent graphic designer, has participated in several art groups in Chile. Between 2005 and 2007 he made part of the art media group Troiano. As a designer and artist, has collaborated in different books and exhibitions in and out of Chile. Developed presentations as visual creator, collaborating with several artists and musical groups. His current interests aim at understanding the current technological processes in a frame that includes visions and concepts originating from the biological, social and economic evolution. Lives and works in Santiago, Chile.

Raquel Rennó | Postdoctoral fellow at Mackenzie University (New Media and Photonics Lab), researcher at CNPQ (National Counsel of Technological and Scientific Development, Brazil), member of the International Center for Info Ethics (ICIE, ZKM, Karlsruhe) and the Institut Català D'Antropologia (ICA, Barcelona) and the Scientific Comitee of FILE Symposium (Festival Internacional de Linguagem Eletrônica, Brazil). Holds a PhD in Communication and Semiotics. Has been working since 2001 in digital art projects with artists from Spain and France and presented pieces at ZKM, ACM Multimedia, BIACS (Bienal de Arte Contemporâneo de Sevilla), Matadero Madrid among other art centres. Has published a book in 2006 intitled "Do Mármore ao Vidro - mercados públicos e supermercados, curva e reta sobre a cidade" analysing the urban space as a medium and has presented papers and projects at UCSD (University of California, San Diego), Plymouth University, Universidad de Buenos Aires and Sussex University. Currently is part of ZZZINC, a cultural association for cultural innovation and research in Barcelona, Spain. Lives and works between Spain and Brazil. **Jorge Antonio Villacorta Chávez** | Art critic and independent curator. Graduated in genetics from the University of York, UK. Develops in parallel with his scientific activity a wide interest for research in contemporary visual arts in Peru. Member of ATA - Alta Tecnología Andina, a non-governmental organization dedicated to the development of electronic culture in Peru and in

trabalhos orientados por contextos. Organizados por temas, os programas do Bòlit combinam propostas da cena de arte contemporânea com projetos da cena de arte-mídia. Isto inclui apresentações de trabalhos artísticos ligados a dados e arquivos, através de um programa de obras baseadas na visualização de dados, como software- arte, design gráfico, etc. Extremamente ativo e dinâmico, o Bòlit tem uma programação de exposições integradas ou com atividades relacionadas, como workshops, ciclos de palestras, intervenções urbanas, ciclos de projeções, propostas específicas e obras em andamento.

O novo Bòlit Centro de Arte Contemporânea de Girona será construído no local do antigo quartel militar perto do Parc del Migdia. Por ora vários espaços na cidade têm abrigado as exposições e atividades.

Além do Bòlit-La Rambla, do Bòlit-Sant Nicolau e do Dadespai, outros locais da cidade podem receber eventos e atividades, dando ao Centro a infraestrutura temporária necessária para desenvolver projetos de pesquisa e produção.

Atualmente a disseminação de redes na cidade provê um terreno adequado para o estabelecimento de contatos fluidos entre o Bòlit e seus potenciais usuários. A situação estimula o estabelecimento de novas relações com diferentes setores do público, por meio de projetos com deslocamento, por exemplo, em bibliotecas públicas ou cinemas locais; o acesso a redes de usuários com ferramentas 2.0 da web e a ativação dessas ferramentas no Centro faz do Bòlit um de seus próprios usuários.

Trabalhando no contexto: criadores locais, nacionais e internacionais produzindo projetos específicos para um local, com o desenvolvimento de propostas abrangendo disciplinas como música, cinema ou tecnologia no território da arte contemporânea, ou seja, além de suas áreas originais.

Projetos de pesquisa específicos para o território de Girona estão gerando intervenções relacionadas ao contexto, com projetos de longo prazo em andamento: por um lado, através de intervenções de artistas locais ou residentes nas diferentes regiões de Girona, por pessoas que entendem o contexto. Por outro lado, com intervenções de artistas nacionais e internacionais, convidados para produzirem projetos específicos a partir de uma situação, evento ou processo relacionado

com o território, e desenvolvidos após residirem na cidade. Os resultados, obtidos em vários locais e situações específicos, serão ligados às exposições, em busca da reversibilidade entre os espaços expositivos e a vida cotidiana. A sociedade civil terá oportunidade de participar dos processos de pesquisa e criação, e de ficar a par de seus resultados, também em um formato expositivo.

Bòlit Contemporary Art Centre of Girona is a new cultural facility for developing research, production and exhibition programs of contemporary art projects by artists, designers and professionals from other fields of knowledge, both national and international, with a deep focus in context-oriented work. Organized by themes, Bòlit's programs combines proposals from the contemporary art scene with projects from the new media art scene, such as shows of artistic works linked with data and archive, through a program of works based on data visualization, as software art, graphic design, etc.

Bòlit is a highly dynamic and active art centre presenting a programme of exhibitions and integrated or related activities, such as workshops, lecture cycles, urban interventions, projection cycles, specific proposals and works in process.

The new Bòlit Contemporary Art Centre of Girona will be built on the site of the former army barracks near Parc del Migdia, but meanwhile several spaces in the city have been made available for exhibitions and activities. These include Bòlit-La Rambla, Bòlit-Sant Nicolau and Dadespai, as well as other city spaces where one-off events or ongoing activities can take place, thus providing the Centre with the temporary infrastructure it needs to develop research and production projects.

The pre-eminence of networks in today's city provides a suitable terrain on which to set up fluid contacts between Bòlit and its potential users. The situation encourages opening up new relationships with different sectors of the public, by means of dislocation projects, e.g. projects in public libraries or local cinemas; accessing user networks with web 2.0 tools, and activating these tools at the Centre, thereby making Bòlit into one of its own users. Working in context: local, national and international creators producing site-specific projects, with the development of proposals taking on disciplines like

music, film or technology, from the territory of contemporary art practice, beyond their original fields.

Research projects specific to the Girona territory are culminating in context-related interventions, with long-term projects in process: on one hand, through interventions by local Girona artists or residents, in the different Girona regions, by people that understands the context. On

the other, with interventions from national and international artists, invited to produce specific projects starting from a situation, event or process related to the territory, developed after a residency at the city.

The results, developed in several specific locations or situations, will be linked with the exhibitions, looking for the reversibility between the exhibition spaces and the daily life. Civil society will have the opportunity to participate in the research and creation processes, and get to know the result of each process, also in an exhibition format.

BIO ■ Nascida em Barcelona em 1966. Vive e trabalha em Barcelona e Girona, Espanha. Nomeada recentemente diretora do Bòlit Centro de Arte Contemporânea de Girona, há 15 anos desenvolve várias exposições e projetos como curadora independente. Como diretora do Bòlit, fez a curadoria de diversas exposições, a exemplo de "In Construction. Recipes from Scarcity, Ubiquity and Excess", "Left to Your Own Devices", "Dark Nights of the Soul" e "Landscape?". Sua carreira como profissional independente abrange a curadoria de exposições, crítica de arte, ensino, produção de programas e projetos de arte e apresentações públicas em ciclos de conferências e discussão, além de colaborações em várias instituições como especialista em gestão cultural e arte contemporânea, em júris e comitês de consultoria. Entre seus projetos mais recentes como curadora estão Public (CCCB, Barcelona, 2007), simpósio incluído no programa I+C+i; Roving. Portable Culture. Attitudes and prototypes in public space: the Museum and the City (CAAC, Sevilha, Espanha, 2004); Quòrum (La Capella, Barcelona, 2004); projects in public space with the artist Antoni Muntadas such as On Translation Die Stadt + the symposium Projecting. Image, intervention, construction, public space (CaixaFòrum, Barcelona, 2004), and On Translation: The Image (MACBA, 2003); Insideout: Jardí del Cambalache (Fundació Antoni Tàpies, Barcelona, 2001), with the artist Federico Guzmán. She is the Director of the Master "Design and Exhibition Projects Management" at the Elisava School-Pompeu Fabra University. She is also member of the Barcelona Executive Committee of Culture, depending of the Culture Institute of Barcelona.

tista Federico Guzmán. É diretora do mestrado em Gestão de Projetos de Design e Exposição na Escola Elisava-Universidade Pompeu Fabra e membro do Comitê Executivo de Cultura de Barcelona, ligado ao Instituto de Cultura dessa cidade.

Barcelona, 1966. She lives and works in Barcelona and Girona, Spain. Recently appointed Director of Bòlit, Center of Contemporary Art of Girona, she has de-

veloped several exhibitions and projects working as independent curator during the last fifteen years. As Director of Bòlit, she has curated exhibitions as, among others: "In Construction. Recipes from Scarcity, Ubiquity and Excess", "Left to Your Own Devices", "Dark Nights of the Soul" or "Landscape?". Her career as independent professional includes curating

exhibitions, art criticism, teaching, the production of art programs and projects and public presentations in conferences and discussion cycles, as well as various contributions at different institutions as an expert member of cultural management and contemporary art, in juries and advisory committees. Some of her most recent projects as a curator include, among others: Public (CCCB, Barcelona, 2007), symposium included in the I+C+i program; Roving. Portable Culture. Attitudes and prototypes in public space: the Museum and the City (CAAC, Sevilha, Spain, 2004); Quòrum (La Capella, Barcelona, 2004); projects in public space with the artist Antoni Muntadas such as On Translation Die Stadt + the symposium Projecting. Image, intervention, construction, public space (CaixaFòrum, Barcelona, 2004), and On Translation: The Image (MACBA, 2003); Insideout: Jardí del Cambalache (Fundació Antoni Tàpies, Barcelona, 2001), with the artist Federico Guzmán. She is the Director of the Master "Design and Exhibition Projects Management" at the Elisava School-Pompeu Fabra University. She is also member of the Barcelona Executive Committee of Culture, depending of the Culture Institute of Barcelona.

TIMOTHY JOHN WEBSTER
AUSTRÁLIA [AUSTRALIA]

Terras Maravilhosas: Machu Pichu
Wonderlands: Machu Pichu

Para sempre para mais tarde
Em suas colagens de tempo dobrado,
Tim Webster desconstrói não apenas o modo como vemos o mundo no sentido

psicológico, mas como o registramos e, mais tarde, nos lembramos dele. Ao representar lugares globalmente conhecidos que são geralmente tema de cartões-postais e fotos genéricas de turistas, são levantadas questões sobre tempo, desejo, expectativa e o efeito que estas têm em nossa experiência real. Nesta apresentação, Tim vai discutir a dissonância entre a experiência de lugar esperada, real e lembrada em relação a seu trabalho, como Machu Picchu.

Machu Picchu é um vídeo em alta definição de 22 minutos sobre a memória coletiva da experiência e a experiência coletiva da memória. Mostra uma visão fragmentada da icônica cidade Inca e faz parte de uma série de obras que se referem As Maravilhas do Mundo como tema.

Forever For Later

In his folded time collages, Tim Webster deconstructs not just how we see the world in a physiological sense, but how we record it and later, remember it. By depicting globally familiar places that are usually the subject of postcards and generic tourist photos, questions about time, desire, expectation and the affect these have on our actual experience are raised. In this presentation, Tim will discuss the dissonance between the expected, the actual and the remembered experience of place in relation to his work, such as Machu Picchu.

Machu Picchu is a 22 minute, High Definition, single channel video work that examines our memory of experience and our experience of memory. It depicts a fractured view of the iconic Incan city and is part of a series of works that uses the Wonders of the World as its subject.

BIO ■ As obras de vídeo e instalação de Tim Webster já foram apresentadas em exibições solo e de grupo em festivais e galerias de Melbourne, como o Blindsight Gallery, Bus Projects, Kings Gallery e Seventh Gallery. Tim Webster já ganhou vários editais e comissões tanto de órgãos

públicos quanto de organizações privadas, e recebeu apoio de entidades como Federation Square, Footscray Community Arts, a Cidade de Melbourne, e Arts Victoria. Tim nasceu em Townsville, Austrália em 1978. Completo um Bachelor of Media Arts (Honours) de Deakin University em Melbourne. Atualmente é também o presidente do comitê da galeria Bus Projects.

Tim Webster's video and installation works have been exhibited in solo and

group exhibitions in festivals and galleries throughout Melbourne including Blindsight Gallery, Bus Projects, Kings Gallery and Seventh Gallery. In addition, he is the recipient of a number of commissions and grants from both public and private bodies. He has received support from Federation Square, Footscray Community Arts Centre, The City of Melbourne and Arts Victoria. Tim Webster was born in Townsville, Australia in 1978. He received his Bachelor of Media Arts (Honours) from Deakin University in Melbourne.

VIVIAN CACCURI
BRASIL [BRAZIL]

A Escuta na Arte Contemporânea questionando categorias com "See This Sound" e Cildo Meirelles

Hearing in Contemporary Art bringing categories into question with "See This Sound" and Cildo Meirelles

A arte contemporânea pode, com frequência, questionar diversas definições e convenções do que é a escuta e de "como" escutar. Pode propor novas escutas, baní-las como proposta estética, reorganizar a hierarquia dos sentidos e das vias pelas quais a percepção pode produzir sentido (visando não necessariamente um sentido lógico ou verbal, mas também espacial, sócio-cultural, histórico, relacional...).

Para investigar essas propostas artísticas, seria pouco pertinente propor uma classificação da produção em arte contemporânea em categorias popularizadas como "sound-art", "audio-art", "transmission ou radio-art", etc.

Este trabalho, ao contrário, quer olhar para a arte em seu potencial crítico e sua trajetória histórica em relação à escuta. Para isso, analisará uma das maiores exposições já feitas sobre a escuta na arte do séc.

XX, "See This Sound" (realizada em 2009 no Lents Museum em Linz, Áustria) e obras

selecionadas do artista brasileiro Cildo

Meirelles.

Contemporary art can often bring several definitions and conventions into question on what is hearing and "how" to hear. It can propose new hearings, to banish them as aesthetic proposals, to reorganize the hierarchy of senses and the roads through which the perception can produce sense (not necessarily a logical or verbal meaning, but also spatial, sociocultural, historical, relational...).

In investigating these artistic proposals,

it wouldn't be very pertinent to propose a classification of contemporary art production into categories known as "sound-art", "audio-art", "transmission or radio-art", etc.

This work, on the contrary, wants to address art in its critical potential and its historical trajectory in relation to hearing. So it will analyze one of the largest exhibitions ever made on hearing in the art of the 20th century, "See This Sound" (2009, Lents Museum in Linz, Austria), as well as selected works by Brazilian artist Cildo Meirelles.

BIO ■ É artista plástica nascida em São Paulo trabalhando atualmente no Rio de Janeiro. É mestrandona Escola Nacional de Música (UFRJ), onde desenvolve o projeto "A Escuta na Arte Contemporânea Brasileira". Vivian é também parte do Brada (http://br4d4.wordpress.com/), um coletivo de cinco meninas em diversos estados do Brasil, interessado na discussão de tecnologia, gênero e sua história.

She is a plastic artist born in São Paulo currently working in Rio de Janeiro. She will master in Musicology / Studies of the Musical Sound by the National Music School (UFRJ), where she is developing the project "The Listening in Brazilian Contemporary Art." Vivian is also a part of the Brada (http://br4d4.wordpress.com/), a collective of five girls in various states of Brazil, interested in the discussion of technology, gender and its history.

VR/URBAN: PATRICK TOBIAS
FISCHER, CHRISTIAN ZÖLLNER
REINO UNIDO
[UNITED KINGDOM]

Nós declaramos "A Lei dos Bens Híbridos!" We declare "The Act on Hybrid Estates!"

Atualmente nos deparamos com um número crescente de telas de publicidade digital em espaços públicos no mundo inteiro. Essas telas extremamente protegidas, altamente evoluídas e inacessíveis maximizam os lucros corporativos e disseminam a propaganda governamental. Com essa invenção, o espaço urbano está ficando cada vez mais digitalizado e informado, mas não por parte do público que nele vive. As pessoas continuam consumindo passivamente essas imagens digitais fluidas e ficam silenciosas e tensas diante das telas. Essa passividade também afeta toda a vida pessoal e social real.

Nós questionamos o direito de propriedade

de paredes e muros públicos com informações digitais expostas, os chamados bens híbridos, e pretendemos desenvolver uma visão clara de como vamos agir e nos sentir no espaço urbano quando os muros em volta forem aumentados digitalmente e liberados para o uso de todos os habitantes da cidade. ■

Currently we face an increasing number of digital advertising screens in public space world wide! These screens are extremely secured, highly evolved and not accessible means for maximising corporate profits and spreading governal propaganda. By this development, urban space is getting more and more digitalised and informed, not from the public who lives in it. People remain passive in the posture of consuming these fluid digital images by standing quiet and tense in front of the screens. This passiveness continues and pervade the whole personal and real-social life.

We question the ownership of public walls with displayed digital informations, so called hybrid estates, and develop a clear vision of how we will act and feel like in urban space when the surrounding walls will be digital augmented and free to use for all inhabitants of the city.

■ VR/Urban é um coletivo de inventores de mídias públicas fundado em 2008, e desde então eles trabalham mais ou menos juntos para criar instalações de mídia pública em tempo real. O objetivo de todos os projetos é recuperar telas urbanas para o público. Na tradição da arte situada e da cultura do grafite, VR/Urban aumenta estruturas existentes na cidade com arte-mídia digital e interativa. O coletivo acredita profundamente na incorporação, acessibilidade e tangibilidade da informação, de modo que cada instalação tem um caráter muito performático e desafiador. Membros atuais: **Patrick Tobias Fischer** é um cientista da computação e pesquisador na Universidade de Strathclyde em Glasgow (Escócia), no campo de interação multimodal em ambientes urbanos. **Christian Zöllner** trabalha como designer enfocado principalmente em intervenções de mídia, pesquisa de design e jornalismo de design. Desde 2008 ele ensina "processos experimentais de design" na Universidade das Artes em Berlim. ■

VR/Urban is a collective of public media inventionists founded in 2008 and since then more or less working together to create public media real-time installations. The aim of all projects is to reclaim urban screen for the public. In tradition of situated

art and graffiti culture, VR/Urban augments existing city structures with digital and interactive media-art. The collective strongly believes in embodiment, accessibility and the tangibility of information, so that each installation has a very performative and challenging character. Current members:

Patrick Tobias Fischer is computer scientist and researcher at the University of Strathclyde in Glasgow in the field of multimodal interaction in urban environments. **Christian Zöllner** works as a designer mainly focused on media interventions, design-research and design journalism. Since 2008 he is teaching "experimental design processes" at the University of the Arts in Berlin.

■ ELECTRONIC SHADOW:
NAZIHA MESTAOUI &
YACINE AÏT KACI
FRANÇA | FRANCE

Echo & Narcissus

■ Eu e o mundo. Essas duas escalas são difíceis de apreender, senão pela poesia ou a metáfora. "Echo & Narcissus" é uma instalação que mostra estatísticas globais em tempo real e em uma escala observável, quase palpável. População mundial, mortes, nascimentos, energia, poluição, consumo, despesas, todos esses números abstratos arrebatam em ondas para encher uma piscina. As estatísticas são projetadas no ambiente em um tipo de galáxia gráfica e todos os números recomeçam diariamente pela manhã a partir de 10 hs. Ao mesmo tempo, as mesmas estatísticas são apresentadas uma por uma em uma piscina cheia de água. Nessa piscina, cada unidade é um elemento gráfico e seu acúmulo enche a piscina lentamente ou rapidamente, dependendo das estatísticas. Ao se aproximar da piscina, o visitante descobre sua própria imagem no fundo... Eco e Narciso... Olhe no espelho, você verá um eco do mundo... ■

Me and the World. Both scales are difficult to collect otherwise than through poetry or metaphor. ECHO & NARCISSUS is an installation that depicts global statistics in real time to a noticeable scale, almost palpable. World population, deaths, births, energy, pollution, consumption, expenditure, all these abstract figures break down to fill the pool of their waves. The statistics are projected in the room in a kind of graphical galaxy, all the figures restart everyday in the morning since 10. In the same time, the same statistics are presented one by

one in a pool, filled with water. In this pool, each unity is a graphical element and their amount slowly or quickly fills the pool, depending of the statistics. When the visitors approachs the pool, he discover that his own image is in the background... Echo and Narcisse... Look in the mirror, you will see an echo of the world ... ■

BIO ■ Criado em 2000 pela arquiteta e artista Naziha Mestaoui e pelo diretor e artista Yacine Ait Kaci, o coletivo Electronic Shadow pesquisa as relações físicas entre espaço e imagem. Usando seu sistema de projeção espaço/imagem patenteado, expôs no MOMA de Nova York, no Museu da Fotografia em Tóquio, no Centre Georges Pompidou e La Villette em Paris, no Centro Cultural Francês em Milão e no Moca de

■ Xangai, entre outros espaços renomados. Ganhou o Grande Prêmio do Festival de Arte Eletrônica do Japão de 2004; participou das comemorações do Ano de Cézanne em Aix-en-Provence, com um projeto de projeção de imagens na casa do pintor, a qual foi aberta ao público pela primeira vez. Uma das realizações mais recentes do Electronic Shadow é o show vídeo-coreográfico Double Vision, criado com a renomada coreógrafa Carolyn Carlson. O coletivo também cria iluminação para projetos arquitetônicos como o Frac Centre, com os arquitetos Jakob e Mac Farlane, cuja abertura está prevista para 2012. www.electronicshadow.com ■

Created in 2000 by Naziha MESTAOUI, architect and artist, and Yacine AIT KACI, director and artist, Electronic Shadow ■ focuses its research in the physical relations between space and image. Using its patented space/image projection system, Electronic Shadow has many exhibits to its credit (e.g. at MOMA in New-York, Museum of Photography in Tokyo, the Centre Georges Pompidou and La Villette in Paris, the French cultural center in Milan, the Moca Shanghai,...). Electronic Shadow won the Grand Prize of the Japan Media Art Festival 2004. Electronic Shadow took part in the Year of Cezanne celebrations in Aix-en-Provence, with an image projection project at the painter's house, open to the public for the very first time. One of Electronic Shadow's latest accomplishments is the Double Vision video-choreography show

created with star choreographer Carolyn Carlson. Electronic Shadow works also as light artist for architectural projects, such as Frac Centre with architects Jakob and Mac Farlane (opening 2012). www.electronicshadow.com ■

ÍNDICE DE ARTISTAS

[INDEX OF ARTISTS]

#

44 Bico Largo **P.194**
4propri8 **P.226**
++ Cayce Pollard **P.227**

A

Aaron Oldenburg **P.142**
Adam Tindale **P.235**
Adrian Stutz **P.190**
Agnus Valente **P.268**
Alan Bigelow **P.142**
Alexandre Burton **P.52**
Alexandre Machado **P.194**
Ali Momeni **P.279**
Alice Bradshaw **P.143**
Alix Poscharsky **P.143**
all your gardening needs **P.226**
Amanda Miyuki de Sá **P.156**
Amorphous Blob Productions **P.210**
AMUDI: Núcleo de Arte e
Tecnologia da Escola Politécnica
de Engenharia da USP **P.130**
Anders Bojen **P.152**
André Damião Bandeira **P.226**
André Gonçalves **P.066**
Andreas Johnsen **P.244, 245**
Andreas Pallisaard **P.152**
Andrew Hieronymi **P.108, 268**
Andrzej Kozlowski aka CapKosmaty **P.206**
Anna Barros **P.269**
Anna Munster **P.155**
Annette Weintraub **P.144**
Annie Ok **P.206**
Anthony Rowe **P.040**
Apokalipso **P.144**
Artificiel **P.052**
Artur Matuck **P.270**
Áthila Benites **P.144**

B

Baily **P.108**
Bam Studio: Estudio de Animação
Barros Melo **P.144, 145**
Basavizi **P.226**
Basile Vignes aka Tutsy Navarathna **P.206**
Behold Studios **P.194**
Berardo Carboni aka
Finally Outlander **P.207**
Berger Rond **P.226**

■ Bernard Capitaine aka Iono Allen **P.207**
Bestiario **P.116, 257**
Bill Meirelles **P.221**
boredomresearch **P.146**
■ Brad Todd **P.146**
■ Breno Flesch Franco **P.132**
Bruno M. Rocha **P.146**
Buraco de Bala **P.194**
■ C
■ Calin Man **P.146**
Camilo S. Lima **P.146**
Carlos Dohrn **P.227**
■ Carol Robinson **P.227**
Caroline V. Costa **P.146**
Caterina Davinio **P.147**
Cauê Madeira **P.194**
Celia Eid **P.220**
Céline Trouillet **P.147**
■ Chantal Gerads aka Chantal Harvey **P.207**
Chen, I-Chun **P.121**
Chris Coleman **P.148, 279**
Christian Zöllner **P.44, 285**
Christin Bolewski **P.148**
Christof Berthold **P.155**
Christopher Bennewith **P.41**
Clarissa Ribeiro **P.270**
Claudio Monjope **P.246**
■ Claudio Parodi **P.227**
Clemens Fobianke aka
Cisko Vandeverre **P.215**
Coelestine Engels **P.155**
Coletivo Vertigem **P.148**
Corby **P.108**
Corndog **P.066**
■ D
Daito Manabe **P.149**
Dani Armengol **P.064**
Daniel Augusto Azevedo Moori **P.130**
Daniel Gazana **P.222**
Daniel Wasiluk aka Surgee **P.208**
Daniela Bissoli **P.146**
Danilo Guimarães **P.149**
Danilo Polo Cain **P.156**
Danilo Rossetti **P.228**
Danja Vassiliev **P.156**
Daphne Bidstrup **P.152**
Dave Burke **P.188**

— David Benjamin **P.42**
David Clark **P.149**
Debashis Sinha **P.228**
Dietmar Offenhuber **P.053**
Dino Vicente **P.221**
Dmitri Kurteanu **P.189**
Douglas Easterly **P.62, 272**
Douglas Ferreira Neto **P.156**

■ E
■ Eddy Boxerman **P.188**
Edilson Cardoso **P.229**
Edson Zampronha **P.273**
■ Eduardo Patrício **P.229**
■ Eduardo Raccah **P.222**
Edwin Lo **P.229**
■ Egils Mednis aka Demoplay **P.208**
■ Electronic Shadow **P.110, 286**
■ Elias Holmlid **P.189**
■ Elise Carlson aka Lyric Lundquist **P.209**
■ Elizabeth Pickrd aka Liz Solo **P.210**
■ Emanuele Battisti **P.230**
Eric Shockmel **P.150**
Eric Singer **P.120, 273**
Erica Usui **P.130**
Erich Berger **P.050**
Erik Svedäng **P.189**
■ Ernesto Klar **P.034, 274**
■ Espen Aarseth **P.170, 178, 274**
■ Evandro Valente **P.194**

F

■ Fábio Henrique Alves Will **P.156**
■ Fabrice Zoll **P.212**
■ Fabrizio Poltronieri **P.227**
■ Federico Duret **P.232**
■ Felipe Kirst Adami **P.230**
■ Fenton Bayle **P.247**
■ Fernanda Antoun **P.150**
■ Fernanda Ferreiro **P.144**
■ Fernanda Viegas **P.151, 275**
■ Fernando Gavronski **P.144**
■ Fernando Velázquez **P.222**
■ Fernando Visockis **P.226**
■ Filipe Calegario **P.068**
■ Philippe Lyra **P.145**
■ Florian Faller **P.190**
■ Francesco Sciamarella **P.194**
■ Franklin Valverde **P.230**
■ Fundamental Research Lab **P.150**

G

■ Gabriela Golder **P.151**
■ Gareth Bushell **P.040**
■ Geraldo Lima **P.128**
■ Gilles Richard **P.212**
■ Gordan Savicic **P.156**
■ Graeme Truslove **P.230, 231**
■ Graham Meisner **P.149, 271**
■ Grupo Yellow Jam **P.190**
■ Guilherme Bischoff **P.194**
■ Guilherme Wang de Farias Barros **P.130**
■ Gustavo Alfaix **P.232**
■ Gustavo Godinho **P.248**
■ Guto Nóbrega **P.067**
■ Guy Lima Jr. **P.189**

■ Jonas Bohatsch **P.113**
■ Jonathan Mackenzie **P.108**
■ Jonathan Monaghan **P.152**
■ Jörg Piringer **P.069, 275**
■ Jorge Esquivelzeta **P.223**
■ Jorge Hernández **P.282**
■ Jorge Luis Crowe **P.114**
■ Jorge Villacorta **P.282**
■ José Luis de Vicente **P.116, 275**
■ Joshua Rizzo **P.251**
■ Juliana Rodrigues **P.148**
■ Juliana Yamashita **P.152**
■ Julien Roy **P.052**
■ Julio Lucio Martin **P.276**

K

■ Karolina Sobecka **P.104**
■ Kaspar Bonnén **P.152**
■ Kasper Hesselbjerg **P.152**
■ Kate Fosk **P.213**
■ Keiko Takahashi **P.119**
■ Kenneth Hansen **P.277**
■ Kevin Evensen **P.152**
■ Kidguru Studios **P.194**
■ Kika Nicolela **P.153**
■ Kojiro Umezaki **P.235**
■ Kokoromi **P.193**
■ Kristian Haarløv **P.152**
■ Kristoffer Ørum **P.152**
■ KS Rives **P.157**
■ Kunkuni Mix Project **P.232**
■ Kurt Hentschläger **P.036, 277**

L
Lala Deheinzelin **P.102, 277**
Leandro Caro **P.144**
Leandro Molon **P.130**
Lee Byron **P.193**
lemeh42 **P.153**
LEMUR: League of Electronic Musical Urban Robots **P.120, 273**
Leonardo Arantes **P.195**
Leonardo Crescenti **P.097, 098, 281**
Leonardo Domingues **P.144**
Leonardo Uehara **P.154**
Les Riches Douaniers **P.212**
Liam Birtles **P.040**
Liliana Magalhães **P.277**
Luca Lisci aka Voom **P.212**
Luciane Gorgulho **P.277**
Luciano José Firmino Júnior **P.190**
Luiz Gerosa **P.195**
Luiz José Barbosa de Moura Souza **P.190**
Luo, He-Lin **P.121**

M
Maja Zander **P.152**
Makiko Suzuki **P.166**
Manrico Montero **P.235**
Marcio Vieira **P.145**
Maria Arlete Gonçalves **P.103, 277**
Maria Hsu **P.130**
Marina Roy **P.149, 271**
Mark Capell aka Hardy Capo **P.213**
Markus Decker **P.053**
Markus Hafner **P.155**
MARS: Media Arts Research Studies **P.122**
Martin John Callanan **P.154**
Martin Lübecke **P.038**
Martin Wattenberg **P.151**
Matt Kenyon **P.062, 272**
Matthias Kassmannhuber **P.278**
Maxuino **P.279**
Maya Watababe **P.154**
Melinda Rackham **P.280**
Michael Joyce **P.213**
Michael Takeo Magruder **P.154**
Michele Barker **P.155**
Miguel Moreira aka Hadj Ling **P.213**
Minusbaby **P.220, 233**
Myriam Thyes **P.156**
mitumBACK **P.155**
moddr **P.156**
Monika Fleischmann **P.122**
MooM **P.221**
Motoi ishibashi **P.149**
Movimento Crie Futuros **P.102, 277**
Muk **P.124**
Multitouch Barcelona **P.064**
Myrto Karanika **P.126**

N
Nadia Sumie Nobre Ota **P.130**
Não se Cale! **P.156**
Natalia Santana **P.148**
Natanael Andrade **P.144**
Naziha Mestaoui **P.110, 286**
Nicholas Knouf **P.156**
Nicolas Bonne **P.217**
Nicolau Centola **P.227**
Nicole Kenney **P.157**
Nicole Stenger **P.157**

O
ocp **P.233**
Oil Tiger Machinima Team **P.066, 202**
Olle Cornéer **P.038**
Ollie Bown **P.040**
Osvaldo Cibils **P.157**
Otávio Donasci **P.250**
Overplay **P.194**
Owen Eric Wood **P.157, 158**
OZKAN TURKMEN **P.158**

P
Palle R Jensen **P.152**
Panayiotis KOKORAS **P.233**
Panetone **P.221**
Patrícia Hitomi Nakazone **P.156**
Patrick Smith **P.096**
Patrick Tobias Fischer **P.044, 285**
Pau Waelder **P.280**
Paul Smith **P.146**
Paulo Biagioli **P.196**
Paulo Guicheney **P.234**
Peter Rasmussen **P.152**
Peter Votava **P.050**
Petri Purho **P.191**
Philip Mangione **P.196, 281**
Pierre Proske **P.040**
Pineapple Pictures **P.213**
Pink Twins **P.223**
Piotr Kopik **P.203, 214**
Pipol **P.158**
Pol Pla **P.064**
Polytron **P.193**

Q
Q-Games **P.105**

R
rachelmauricio **P.159**
Rachel Zuanon **P.128**
Rafael Fernandes **P.197**
Rafael Gomes **P.144**
Rafael Valle Barradas **P.190**
Randy Barbato **P.247**
Raquel Kogan **P.055**
Raquel Renó **P.282**
Rasmus Poulsen **P.245**
Regina Pinto **P.159**
Regina Porto **P.234**
Regine Debatty **P.281**
Rejane Cantoni **P.097, 098, 281**
rgb3000 **P.160**
Ricardo Barreto **P.130**
Ricardo Brazileiro **P.133**
Ricardo Carioba **P.221**
Ricardo Veja **P.282**
Richard O'Sullivan **P.160**
Rita Varlesi **P.167**
Rob Jagnow **P.191**
Rob Seward **P.134**
Rob Wright aka Robbie Dingo **P.214**
Robert B. Lisek **P.150**
Robert Baca **P.251**
Robert Mathy **P.134**
Roberto Doati **P.224**
Roberto T. Oliveira **P.249**
Roderick Coover **P.160**
Rodrigo F. Cadiz **P.224**
Roger Pujol **P.064**
Rohan De Livera **P.234**
Rosa Apablaza **P.232**
Rosa Menkman **P.161**
Rosa Pera **P.283**
Rui Filipe Antunes **P.161**
Rune Graulund **P.152**

S
Sally Grizell Larson **P.161**
Sam Goldwater aka Lorka **P.203, 205, 214**
Sandra Crisp **P.225**
Savana Pace **P.167**
Scott Smalwood **P.235**
Sebastian Piatza **P.045**
Sebastian Schmieg **P.136**
Secret Axis Sonic Collective **P.235**
Sérgio Saad **P.226**
Sergio Sotomayor **P.162**
Shinji Sasada **P.119**
Shuichi Endou **P.166**
Silvia Laurentiz **P.162**
Simone Schleu aka Sisch **P.203, P.205**
SIMPLE.NORMAL: CLEBER GAZANA **P.235**
Sol Rezza **P.235**
Soo-in Yang **P.042**
soundthatmatter **P.225**
Spot **P.162**
Squidsoup **P.040**
stanza **P.163**
Stefan Mikaelsson **P.189**
Steger Produção de Efeitos Especiais Ltda. **P.099**
Steph Thirion **P.192**
Stig W. Jørgensen **P.152**
Stuart Pound **P.164**
Suguru Goto **P.056**
Sung, Heng **P.137**
Susanne Berkenheger **P.164**
SWAMP **P.136, 272**

T
Tales of Tales **P.192**
Talles Marques Duarte **P.156**
Tamara Russel aka Gala Charron **P.165**
Tchello d'Barros **P.165**
TecToy Digital **P.197**
Terjen Iulsen **P.235**
TERMINALBEACH **P.220**
That Game Company **P.100**
The Do Group **P.215**
The Living **P.042**
The Tiny Orchestra **P.236**
Thilo Hoffmann **P.044**
Tiago Fernandes **P.197**
Tiago Rorke **P.062, 272**

Tiger Style Games **P.193**
Tim Webster **P.165**
Timothy John Webster **P.284**
Tina Velho **P.165**
Tobias Lundmark aka Dopefish & Malu05 **P.216**
Tom Jantol **P.216, 202, 204**
Tony Bannan aka Ammo Previz **P.216**
Trace Sanderson aka Lainy Voom **P.216, 165**
Tseng,Wei-Chieh **P.138**
Túlio Falcão **P.236**
Tuvalu Vizualization Project **P.166**
Tyler Glaiel **P.191**

U
UBERMORGEN.COM **P.166**
Ulrik Nørgaard **P.152**
Ushi Reiter **P.053**

V
Van Aerden **P.217**
Vanderlei Lucentini **P.058, 235**
Vanessa Rossetto **P.237**
vectorpark.com **P.096**
Vicky Isley **P.146**
Vicky Messi **P.282**
Victor Valentim **P.237**
Vivian Caccuri **P.285**
Vivian Kendall aka Osprey Therian **P.217**
VJ Eletro-I-MAN **P.167**
Vladimir Cunha **P.248**
VR/Urban **P.285**

W
Walter Langelaar **P.156**
William Paiva **P.145**
Wilton Azevedo **P.167**
Wolfgang Strauss **P.122**

X
Xavier Vilar **P.064, 126**

Y
Yacine Ait Kaci **P.286, 110**
Yacine Sebti **P.139**
Yann Novak **P.235**
Ygor Ferreira **P.148**

Z
Zachariah Scott **P.217**
ZAO **P.167**
Zbgniew Karkowski **P.235**

FILE SÃO PAULO 2010

CONCEPÇÃO E ORGANIZAÇÃO
[CONCEPTION AND ORGANIZATION]
Ricardo Barreto e Paula Perissinotto

PROJETO DE ARQUITETURA
[ARCHITECTURE PROJECT]
Stella Tedesco

COORDENAÇÃO DO FILE SYMPOSIUM
[FILE SYMPOSIUM COORDINATION]
Fabiana Krepel

ASSISTENTE DE COORDENAÇÃO
DO SYMPOSIUM [SYMPOSIUM
COORDINATION ASSISTANT]
Fernanda Albuquerque de Almeida

ASSESSORIA ACADÊMICA
[ACADEMIC ASSESSORY]
Raquel Rennó

COORDENAÇÃO DO EDUCATIVO
[EDUCATIONAL COORDINATION]
Eliane Weizmann

COORDENAÇÃO DO FILE GAMES
[FILE GAMES COORDINATION]
Tarsila Yuki

COORDENAÇÃO DO FILE MAQUINEMA
[FILE MACHINIMA COORDINATION]
Fernanda Albuquerque de Almeida

COORDENAÇÃO DO FILE DOCUMENTA
[FILE DOCUMENTA COORDINATION]
Eric Marke

COORDENAÇÃO DE CONTEÚDO
[CONTENT COORDINATION]
Fernanda Albuquerque de Almeida

ASSISTENTE DE COORDENAÇÃO
DE CONTEÚDO [CONTENT
COORDINATION ASSISTANT]
Adriana Neumann

Carolina Ferreira
Gabi Azevedo
Helena Müller
Vania Toffoli
Mayra Paiva

TRADUÇÃO [TRANSLATION]
Luiz Roberto Mendes Gonçalves
Thaís Costa

Cláudia Rezende
Lilian Splets
Patrícia Manzato
Stella Paixão dos Santos
Suzana Barreto
Rachel Strachicini
Tania Toffoli

IDENTIDADE VISUAL, PROJETO GRÁFICO
E SITE [VISUAL IDENTITY, GRAPHIC
DESIGN AND SITE]

BIZU_Design com Conteúdo - www.bizu.bz
Direção de Criação [Creative Direction]:
Ana Starling e Roberto Guimarães.
Direção de design e identidade visual
[Design direction and visual identity]:
Ana Starling. Designers: Teo Menna,

Thiago Thomé e Elisa Carareto.
Programação site [Website programming]:
Guille Hiertz. Atendimento [Account
manager] Eloisa Fuchs. Planejamento
[Project management]: Eloisa Fuchs e

Eduardo Santana.

ASSESSORIA DE IMPRENSA
[PRESS RELATIONS]

Eliane Weizmann
ASSISTENTE DE ASSESSORIA
DE IMPRENSA [PRESS RELATIONS
ASSISTANT]

Mayra Paiva

FOTOGRAFIA
[PHOTOGRAPHY]

Mario Ladeira
Guilherme Tamburus
Alexia Santi
Luis Felipe Martins

PRODUÇÃO DA EXPOSIÇÃO
[EXHIBITION PRODUCTION]

Renata Perissinotto Passos
MONTAGEM TÉCNICA DA EXPOSIÇÃO
[EXHIBITION TECHNICAL ASSEMBLAGE]

Alonzo Fernandez Zarzosa

Renan Barreto

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO
DO HIPERSÔNICA NO TEATRO
[HYPERSÔNICA PRODUCTION
COORDINATION AT THE THEATER]

Gabriela Previdello

PRODUÇÃO DO HIPERSÔNICA
NO TEATRO [HYPERSÔNICA
PRODUCTION AT THE THEATER]

INTERFACE DE MÍDIA
[MEDIA INTERFACE]
Interativos Comunicação Interativa

AGRADECIMENTOS [THANKS]
Marcia Holland
Marco Lorenzi

FILE PRIX LUX

CONCEPÇÃO E ORGANIZAÇÃO
[CONCEPTION AND ORGANIZATION]
Ricardo Barreto e Paula Perissinotto

CRIAÇÃO DO PRÊMIO-OBJETO VÉSPER
[VESPER OBJECT-AWARD CREATION]
Ricardo Barreto

EXECUÇÃO DO PRÊMIO-OBJETO VÉSPER
[VESPER OBJECT-AWARD EXECUTION]
Vinicius Fragata Helena

EDITORA DA HOMENAGEM
AO ENGELBART
[ENGELBART HOMAGE EDITOR]
Raquel Rennó

COORDENAÇÃO DE CONTEÚDO
[CONTENT COORDINATION]
Fernanda Albuquerque de Almeida

ASSISTENTE DE COORDENAÇÃO
DE CONTEÚDO [CONTENT
COORDINATION ASSISTANT]
Gabi Azevedo
Carolina Ferreira

IDENTIDADE VISUAL, PROJETO GRÁFICO
E SITE [VISUAL IDENTITY, GRAPHIC
DESIGN AND WEBSITE]
BIZU_Design com Conteúdo - www.bizu.bz
Direção de Criação [Creative Direction]:

Ana Starling e Roberto Guimarães.
Direção de design e identidade visual
[Design direction and visual identity]:
Ana Starling. Designers: Teo Menna,
Thiago Thomé e Elisa Carareto.
Programação site [Website programming]:
Lucas Bertoni. Atendimento [Account
manager] Eloisa Fuchs. Planejamento
[Project management]: Eloisa Fuchs
e Eduardo Santana.

ASSESSORIA DE IMPRENSA
[PRESS RELATIONS]

Eliane Weizmann
PRODUÇÃO DO EVENTO DE PREMIAÇÃO
[AWARDS EVENT PRODUCTION]

Tatiana Farias
DIREÇÃO E ROTEIRO
[DIRECTION AND SCRIPT]
Pedro Garrafa

MESTRE DE CERIMÔNIA
[MASTER OF CEREMONY]
Ana Paula Felicíssimo

EVENTOS DE ATIVAÇÃO DA VOTAÇÃO
POPULAR [EVENTS FOR ACTIVATION
OF THE POPULAR VOTE]

SÃO PAULO
MESTRE DE CERIMÔNIA
MASTER OF CEREMONY
Stella Tedesco

DJ
Eric Marke

PERFORMANCES
Grupo Ao Cubo
João Penoni

PRODUÇÃO [PRODUCTION]
Gabriela Previdello

ASSISTENTE DE PRODUÇÃO
[PRODUCTION ASSISTANT]
Alonzo Fernandez Zarzosa
Marina Evaristo dos Santos

MONITORES [GUIDES]
Anita Polatti
Carolina Ferreira
Gabi Azevedo
José Osmar

PORTO ALEGRE
PRODUÇÃO [PRODUCTION]
Coletivo DAMA

RECIFE
PRODUÇÃO [PRODUCTION]
Lab-oca - Laboratório de
Computação e Arte

AGRADECIMENTOS [THANKS]
Carlos Trevi
Heloísa Buarque de Holanda
Maria Bastos

FILE PAI

CONCEPÇÃO E ORGANIZAÇÃO
[CONCEPTION AND ORGANIZATION]
Ricardo Barreto e Paula Perissinotto

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO
[PRODUCTION COORDINATION]
Gabriela Previdello

PRODUÇÃO [PRODUCTION]
Marcio Rene Antonio

ASSISTENTE DE PRODUÇÃO
[PRODUCTION ASSISTANT]
Marina Evaristo dos Santos

COORDENAÇÃO DOS GAMES
[GAMES COORDINATION]
Tarsila Yuki

COORDENAÇÃO DO EDUCATIVO
[EDUCATIONAL COORDINATION]
Eliane Weizmann

COORDENAÇÃO DE CONTEÚDO
[CONTENT COORDINATION]
Fernanda Albuquerque de Almeida

PROJETO DE ARQUITETURA
[ARCHITECTURE PROJECT]
Juliana Caloi

PROJETO DE ARQUITETURA DAS
GALERIAS DE ARTE DO SESI E DA FIESP
[ARCHITECTURE PROJECT OF FIESP
AND SESI ART GALLERIES]
Stella Tedesco

IDENTIDADE VISUAL, PROJETO
GRÁFICO E SITE [VISUAL IDENTITY,
GRAPHIC DESIGN AND WEBSITE]
BIZU_Design com Conteúdo - www.bizu.bz
Direção de Criação [Creative Direction]:
Ana Starling e Roberto Guimarães.
Direção de design e identidade visual
[Design direction and visual identity]:
Ana Starling. Designers: Teo Menna,
Thiago Thomé e Elisa Carareto.
Programação site [Website programming]:
Lucas Bertoni. Atendimento [Account
manager] Eloisa Fuchs. Planejamento
[Project management]: Eloisa Fuchs
e Eduardo Santana.

ASSESSORIA DE IMPRENSA
[PRESS RELATIONS]
Eliane Weizmann

AGRADECIMENTOS
[THANKS]
Marcia Holland
Marco Lorenzi
Pedro Fonseca
Mauricio Orth
Marisa Orth
Mariana Delgado
Vanessa Fort
Associação Paulista Viva

SESI

DEPARTAMENTO REGIONAL
DE SÃO PAULO
[SÃO PAULO REGIONAL
DEPARTMENT]

PRESIDENTE EM EXERCÍCIO
[ACTING CHAIRMAN]
Benjamin Steinbruch

CONSELHEIROS
[COUNSELLORS]
Elias Miguel Haddad
Fernando Greiber
Luis Eulalio de Bueno Vidigal Filho
Vandermin Francesconi Júnior
Nelson Abbud João
Nelson Antunes
Nilton Torres de Bastos
Sylvio Alves de Barros Filho
Humberto Barbato Neto
Nelson Luis de Carvalho Freire
José Roberto de Melo

Ronaldo Bianchi
Sérgio Tiezzi Júnior
Sebastião Geraldo Cardozo
Emílio Alves Ferreira Júnior

SUPERINTENDENTE OPERACIONAL
[OPERATIONAL SUPERINTENDENT]
Walter Vicioni Gonçalves

SUPERINTENDENTE DE INTEGRAÇÃO
[INTEGRATION SUPERINTENDENT]
José Felício Castellano

DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO
SOCIOCULTURAL
[SOCIOCULTURAL DEVELOPMENT
DIVISION]
Celio Jorge Deffendi

FIESP

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS
DE SÃO PAULO

NO EXERCÍCIO DA PRESIDÊNCIA
[ACTING AS CHAIRMAN]
Benjamin Steinbruch

COMCULTURA

COMITÊ DE AÇÃO CULTURAL
DA FIESP
[FIESP CULTURAL ACTION
COMMITTEE]

DIRETOR TITULAR
TITULAR DIRECTOR
Fernando Greiber

DIRETORES ADJUNTOS
[ADJUNCT DIRECTORS]
André Sturm
José Eduardo Mendes Camargo
Mário Eugênio Fruguele

CENTRO CULTURAL FIESP – RUTH CARDOSO

SUPERVISORA
[SUPERVISOR]
Alexandra Salomão Miamoto

PRODUTORA CULTURAL
[CULTURAL PRODUCER]
Sueli Nabeshima

ENCARREGADO TÉCNICO
[TECHNICAL OFFICER]
Márcio Madi

AGENTE DE ATIVIDADES
SOCIOCULTURAIS
[AGENTS OF SOCIOCULTURAL
ACTIVITIES]
Elder Baungartner
Lisandra Zambom

CENOTÉCNICO
[SCENOGRAPHIC TECHNICIAN]
Marcio Zunhiga Dias

ILUMINAÇÃO
[LIGHTING]
Alexandre Pestana
Fernanda Prado da Silva
Marcos Paulo Barbosa

SONOPLASTIA
[SOUND TECHNICIANS]
Gunther Johann Kibelkstis
Henrique Silva
Roberto Coelho

MAQUINISTAS
[MACHINISTS]
Marcello Girotti Callas
Nilson Santos
Ronaldo Chimanski
Sérgio Nicanor Teixeira

CONTRARREGRAS
[PROP ASSISTANTS]
Luciano Mendison
Menes Machado
Celso Ferreira de Albuquerque
Ricardo Santana

CAMAREIRAS
[DRESSING-ROOM ASSISTANTS]
Alaides Alves
Carla Alcântara Tibério
Emilene Maria da Paz
Nilcêa Lupianhes

ELETRICISTA
[ELECTRICIAN]
Augusto Vicente Costa

ESTAGIÁRIOS
[TRAINEES]
Marcel Bortoli Brigatto
Michel Igrelka
Rafael Henrique dos Santos Milani
Raphael Bianco Louro
Thiago Otero Dantas
Victor Ciappina Moraes Marinho

MONITORIA/ESTAGIÁRIAS
[MONITORING/TRAINEES]
Lucilaine Maísa Savassa
Patrícia Silva dos Santos

DIVULGAÇÃO
[DIVULGATION]
Deivid Gomes de Souza
Leni Arietti

ESTAGIÁRIOS
[TRAINEES]
Juliana Aguilar
Mariana Cattini
Thiago Romio

APOIO À PRODUÇÃO GRÁFICA
[GRAPHIC PRODUCTION SUPPORT]
Marcos Paes de Barros
Claudia da Cunha Carneiro
ESTAGIÁRIA [TRAINEE]
Mariana Baptista Mattosinho

NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO
[COMMUNICATION NUCLEUS]
Evelyne Lorenzetti
Fabrícia Morais
Rosângela Gallardo

APOIO DE ATENDIMENTO
[ATTENDANCE SUPPORT]
Marcos Amado

REALIZAÇÃO [ACCOMPLISHMENT]



Crescem as pessoas. Cresce o Brasil.

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS
[PARTNER INSTITUTIONS]



APOIO CULTURAL [CULTURAL SUPPORT]



Embaixada da Áustria
Brasília



ART'ist

di: 'Angewandte

bm:uk



cce



Stage
luz e magia



TRAKTOR



VERSAT[®]
MOTION SYSTEM



FILE

FIESP **SESI**
Crescem as pessoas. Cresce o Brasil.

ISBN 978-85-89730-10-5



9 788589 730105