

V!RUS

revista do nomads.usp
nomads.usp journal
ISSN 2175- 974X

**criação em processo+
creation in process+es**
sem 2 - 11

Como citar este texto: RIBEIRO, C. Entrelaçados, hibridizados, múltiplos. **VIRUS**, São Carlos, n. 6, dezembro 2011. Disponível em: <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus06/?sec=8&item=1&lang=pt>>. Acesso em: 00 m. 0000.

Entrelaçados, hibridizados, múltiplos

Clarissa Ribeiro

Clarissa Ribeiro é Arquiteta e Doutora em Artes Visuais. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Poéticas Digitais da Escola de Comunicação e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP). Seus interesses de pesquisa percorrem os Diálogos e Interseções Seminais entre Arte, Tecnologia e as Ciências da Complexidade.

Resumo

Procurando discutir algumas questões centrais relativas ao processo criativo coletivo em artes digitais, nos apoiamos na construção de um metapontodevista, no contexto de uma abordagem sistêmica, complexista, a partir do qual é possível dar visibilidade à estrutura sistêmica e multidimensional dessa prática. Poéticas emergentes; Arte realizada em rede, coletivamente, envolvendo o conhecimento e domínio de uma miríade de técnicas, tecnologias, a articulação de saberes, referências, práticas, múltiplas dimensões de realidades, artistas múltiplos também.

Palavras-chave: processo criativo coletivo; artes digitais; sistemas complexos adaptativos; metapontodevista.

O pensamento cibernético, sistêmico, informacional, complexo, permitiu, nas últimas décadas, explorar as dimensões micro e macro da assim chamada realidade, do mundo dos fenômenos. Permitiu construir máquinas *ratiocinatrix* em escala nano, entender os processos de comunicação e controle no animal e na máquina, duplicar o indivíduo, alterar sua estrutura em sua gênese, simular, entender os processos criativos como processos sistêmicos, emergentes, trazendo a possibilidade de perceber e estudar dinâmicas organizacionais a partir de metodologias *bottom-up*.

Em um movimento simultâneo, ampliando-se exponencialmente com cada vez mais velocidade, os sistemas telemáticos¹ permitem conexões em vários níveis, expandindo a consciência ao nível global, e permitindo ao Eu ser vários, múltiplos e sobrepostos, entrelaçados em tempo e espaço independentes de geografia. Pode-se estar simultaneamente presente em várias realidades, acessando diversos níveis de realidade em cada uma destas. Como coloca Roy Ascott no artigo *The Ambiguity of Self: living in a variable reality*, o eu encontra “[...] presença física no *ecoespaço*, presença de aparição no *espaço espiritual*, telepresença no *ciberespaço*, e presença vibracional no *nanoespaço*”² (ASCOTT, 2008, p. 25, tradução nossa, grifo nosso). Para o professor Ascott, nesse cenário, a nova arte digital é “[...] imaterial e úmida, numinosa e aterrada, enquanto a mente tecnoética simultaneamente habita o corpo e é distribuída ao longo do tempo e do espaço”³ (ASCOTT, 2008, p. 25, tradução nossa).

Assim, uma realidade sincrética emerge do que Ascott chama uma coerência cultural de intensa interconectividade, da coerência quântica como base da realidade, e da coerência espiritual da nossa consciência multinível. A arte digital nesse contexto é tão múltipla, híbrida, entrelaçada como os *multiple selves* (ASCOTT, 2008) em seu reino telemático multidimensional.

É nesse reino telemático que floresce a criação coletiva em artes digitais, emergindo em processos com características sistêmicas – fluxo de dados em estruturas em rede, tessituras informacionais significantes, abertos à transformação e mudança, complexos organizados adaptativos.

Complexos que, para além das metodologias *bottom-up*, necessitam de um novo *método* para que sejam compreendidos. Um *método*, no sentido da construção de um olhar, de uma moldura para pensar, num sentido que se aproxima da noção de método em Edgar Morin.

Esse método da complexidade, “[...] se opõe à conceituação dita ‘metodológica’ em que ela é reduzida a receitas técnicas. Como o método cartesiano, ele deve inspirar-se em um princípio fundamental ou paradigma” (MORIN, 2003, p. 37). Para Morin, a diferença é justamente o paradigma, não se tratando de obedecer a um princípio de ordem através da eliminação da desordem, de clareza, eliminando o obscuro,

[...] de distinção (eliminando as aderências, as participações e as comunicações), de disjunção (excluindo o sujeito, a antinomia, a complexidade). [...] trata-se, ao contrário, de ligar o que estava separado através de um princípio de complexidade (MORIN, 2003, p. 37).

¹ O termo Sistemas Telemáticos refere-se a todo uso integrado de telecomunicação e informática, é também relacionado as TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação).

² Do original em inglês: “[...] physical presence in ecospace, apparitional presence in spiritual space, telepresence on the cyberspace, and vibrational presence in nanospace” (ASCOTT, 2008, p. 25).

³ Do original em inglês: “[...] immaterial and moist, numinous and grounded, while the technoetic mind both inhabits the body and is distributed across time and space” (ASCOTT, 2008, p. 25).

Abordagens como as do pesquisador Tim Ingold, da *University of Aberdeen*, na Escócia, no artigo *Bringing Things to Life: Creative Entanglements in a World of Materials*, propõem pensar e discutir, de que forma as conexões entre elementos em um sistema – que pode ser ele mesmo nosso espaço de interações na sociedade - constroem esse mesmo sistema. Essas conexões são mais que conexões, são, para o pesquisador, entrelaçamentos. Segundo Ingold, quando ele trata de entrelaçamento de coisas, se refere precisa e literalmente “[...] não uma rede de conexões, mas a uma trama de linhas entrelaçadas de crescimento e de movimento”⁴ (INGOLD, 2010, p. 3, tradução nossa). A proposta é não se ater na observação do sistema e seu processo dinâmico de organização, à materialidade, mas sim, aos fluxos.

A visão de Ingold retoma a questão da geração da forma, não simplesmente da rede de conexões que constituem um complexo, mas a partir de uma malha de linhas de movimento e crescimento, entrelaçadas. Morin, em *O Método 1: a natureza da natureza*, na parte em que trata sobre genealogia e generatividade da informação, relaciona geração de forma – da forma do próprio sistema -, a partir de processos informacionais. Morin relaciona, em última instância, informação e generatividade. Apesar de tratar da organização viva, dos organismos como complexos generativos, a visão construída pelo pensador ajuda a entender as relações entre informação, organização, e morfogênese sistêmica. Para Morin, a informação emerge ao mesmo tempo em que emerge um complexo generativo e uma organização comunicacional. Quando isola-se e liga-se essa informação generativa, podemos considerar que esta “*é a configuração improvável e estabilizada, de caráter engramático (signo) e arquivado, que, no interior do protoaparelho generativo, é necessária à repetição ou reprodução exata ao infinito dos processos de regeneração e de re-geração*” (MORIN, 2003, p.394, grifo nosso).

Dentro da lógica dessa compreensão, um complexo informacional (*complexo*, pois a informação supõe comunicação, circulação, aparelho, entre outros) deve ser concebido não na origem, mas ao longo de um processo. Processo esse em que uma organização produtora de si, uma organização autopoietica na compreensão de Maturana e Varela (2007), se autoproduz. Essa organização, sistema complexo adaptativo, deve ser considerada em relação ao seu ambiente em um processo organizacional, circuito tetralógico que não é um círculo vicioso, mas um circuito através do qual se operam transformações irreversíveis, gênese.

Considerando o processo criativo coletivo em artes digitais a partir dessa perspectiva, pode-se observar de que forma cada instância do sistema é resultado da rede dinâmica de influências que se configura entre todos os elementos do sistema e deles e do todo com o ambiente. Alcançar o

⁴ Do original em inglês: “[...] not a network of connections but a meshwork of interwoven lines of growth and movement” (INGOLD, 2010, p. 3, tradução nossa).

objetivo do sistema de produzir trabalhos artísticos influencia fortemente a *instância superior*, assim como as referências e conhecimentos técnicos e teóricos influenciam a *instância inferior*.

É nas *instâncias-entre* que a dinâmica de produzir um trabalho artístico, permite ao artista atualizar a organização, interferindo na *instância inferior* da estrutura sistêmica. Esse movimento é parte do próprio processo auto-organizacional. É importante compreender que, enquanto elementos do sistema, os artistas envolvidos trabalham, atuam, em todas as instâncias do sistema. No entanto, eles passam a maior parte do tempo trabalhando nas *instâncias-entre*.

Na construção de um modelo que desse visibilidade à essas dinâmicas organizacionais, ao qual chamamos Modelo Úmido, a metáfora basilar é a de um meio úmido – *moist media* (ASCOTT, 2003) – no qual a informação circula como em um fluido de dados, e não através de conexões lineares. As conexões são multidimensionais e podem acontecer em diversos *níveis de realidade* (NICOLESCU, 2002).

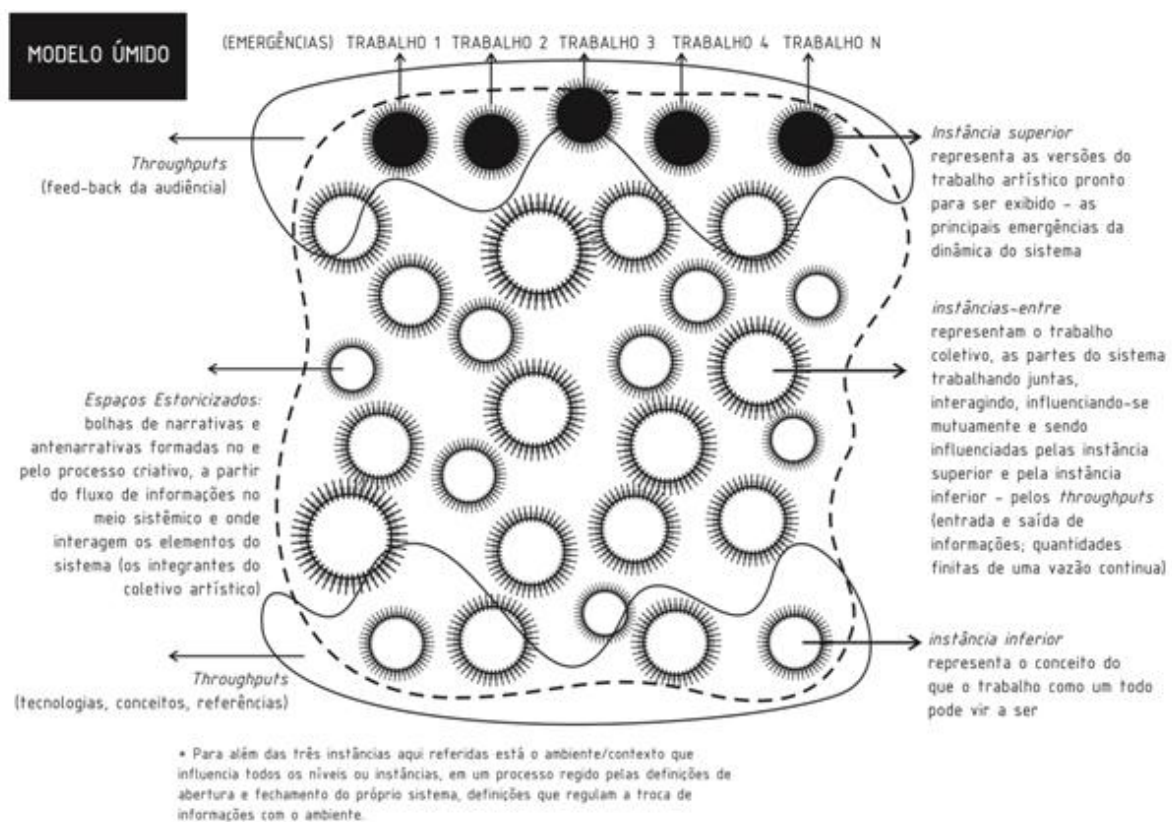


Figura 1. O Modelo Úmido.

Apesar de ser observável na prática em artes digitais desde os primórdios, na década de 1980, é cada vez mais comum ver obras criadas coletivamente denominadas como partes de uma série - 001, 002, versão 1, versão 2, etc.. Um exemplo pioneiro é a série *Points of View* de Jeffrey Shaw, produzida entre 1983 e 1984. Os três trabalhos da série constituíam uma espécie de teatro de signos (SHAW, [s.d.]a, s.p.) em que o palco e os protagonistas eram gerados por computação gráfica e projetados sobre uma grande tela em frente à audiência. Na ação controlada utilizando joysticks especiais, um membro qualquer da audiência poderia mover-se interativamente no ambiente virtual projetado - 360° (trezentos e sessenta graus) ao redor do palco, 90° (noventa graus) para cima e para baixo, indo do térreo à vista aérea. No primeiro trabalho da série, *Points of View I: Computergraphic installation*, de 1983, a representação dos atores no palco foi derivada do antigo alfabeto Egípcio, onde cada figura era um caractere hieróglifo. Como explica Shaw, "essa constelação de signos foi utilizada para articular um modelo de mundo com uma subjacente relação de relacionamentos físico e conceitual"⁵ (SHAW, [s.d.]a, s.p., tradução nossa).

O segundo trabalho da série, *Points of View II - Babel*, também desenvolvido em 1983, incorpora questões relacionadas à Guerra das Malvinas - conflito entre Argentina e Reino Unido, no ano de 1982. Como explica Shaw, o trabalho "[...] implementou estruturas funcionais e iconográficas que eram similares a *Points of View I*. Os hieróglifos egípcios foram usados para articular ambas, uma arquitetura visual e psicológica - um edifício hierárquico definido para identificar a patologia essencial do poder e sua inevitável predisposição para opressão e guerra"⁶ (SHAW, [s.d.]b, s.p., tradução nossa).

Nessa segunda emergência da série, o som constituía um aspecto integral da instalação. Um total de 13 (treze) textos falados, extraídos do Congresso de Psicologia Militar, realizado em Viena no ano de 1983, foram ligados interativamente à imagem através do mesmo joystick que controlava o movimento virtual do usuário. Funcionando com um misturador de áudio, esse joystick modulava as várias vozes, em função de diferentes posições espaciais do usuário, em relação ao ambiente virtual. Dessa forma, cada pessoa que interagía, tinha a oportunidade de criar uma jornada audiovisual pessoal. Nas considerações de Shaw, a mudança das faixas de som, gerando um confronto espontâneo de informação falada, "[...] em conjunção com o movimento visual em

⁵ Do original em inglês: "This constellation of signs was used to articulate a world model with an underlying set of physical and conceptual relationships" (SHAW, [s.d.]a, s.p.).

⁶ Do original em inglês: "[...] It implemented functional and iconographic structures that were similar to Points of View I. Egyptian hieroglyphs were used to articulate both a visual and psychological architecture - a hierarchical edifice that set out to identify the essential pathology of power and its inevitable predisposition to oppression and warfare" (SHAW, [s.d.]b, s.p.).

torno da imagem, expôs as relações significantes dessa zigurate hieroglífica"⁷ (SHAW, [s.d.]b, s.p., tradução nossa)

O terceiro trabalho da série, *Points of View III - A Three Dimensional Story*, explorava a ideia de uma obra capaz de estimular a audiência a participar ativamente na construção final do trabalho artístico, convidando 16 pessoas a fazer contribuições narrativas. Essas contribuições eram interativamente ligadas à cenografia visual na qual essa audiência poderia navegar entre estórias paralelas. Participaram do processo coletivo de desenvolvimento dos três trabalhos da série *Points of View*, Larry Abel, responsável pelos desenvolvimentos relativos a software, e Tat Van Vark e Charly Jungbauer, responsáveis pelas questões relacionadas a hardware. Em uma reconstrução de *Points of View I*, em 1999, Torsten Ziegler foi o responsável pelos desenvolvimentos relativos a software e Armin Steinke a hardware.

A consideração de trabalhos de arte digital, realizados coletivamente como parte de uma série, evidencia a intenção de assumir a prática como um processo. De um modo geral, as séries mostram de que forma o dominar uma tecnologia específica, combinado à adoção de uma moldura conceitual particular, evolui em um processo de trabalho de base coletiva. Esse processo se estrutura a partir de uma intensa troca de informações, que liga os diversos níveis organizacionais de um todo que pode ter características complexas. Um exemplo contemporâneo que pode ser referido é a série de Camille Utterback, *External Measures* (2003). A série começou a partir da tentativa de criar pinturas interativas, e evoluiu na medida em que a artista, trabalhando coletivamente, "[...] experimenta com as possibilidades de articular sistemas computacionais com movimentos humanos"⁸ (UTTERBACK, [s.d.], s.p., tradução nossa).

Outro exemplo é o trabalho *Intimate Transactions* do coletivo *Transmute*. O Coletivo, que se estabeleceu em 1998, começou a desenvolver *Intimate Transactions* em 2001. Existem dois projetos-piloto iniciais que fixaram as bases para futuros desenvolvimentos relacionados diretamente a essa obra – *Liquid Gold* (2001) e *Transact (Flesh/Skin/Bone)* (2002). De acordo com o diretor artístico Keith Armstrong, o coletivo

[...] decidiu que o núcleo de seu projeto interativo, computacional, seria inspirado pelos fluxos energéticos dentro de ecologias descritas cientificamente (por exemplo, os fluxos de energia que se originam do

⁷ Do original em inglês: "[...] in conjunction with the visual movement around the image exposed the signifying relationships of this hieroglyphic ziggurat" (SHAW, [s.d.]b, s.p.).

⁸ Do original em inglês: "[...] experiments with the possibilities for hinging computational systems to human movement" (UTTERBACK, [s.d.], s.p.).

sol/fotossíntese e que são intercambiados via consumo e decomposição)⁹ (ARMSTRONG, 2006, p. 16, tradução nossa).

Na proposta do coletivo, emergindo do conceito de uma imagem relacional de campo total, a colaboração e a ação coletiva se tornam elementos chave de uma *práxis ecosófica*. Com esse objetivo, foram adotadas abordagens capazes de dar à audiência a oportunidade de uma experiência compartilhada, interação social e discussão em torno de questões ecológicas prementes.

Ao longo de quatro anos de trabalho coletivo, *Intimate Transactions* evoluiu a partir de uma instalação local e não baseada em rede, para um trabalho artístico multi-local, articulado por um servidor, projetado para dois ou mais participantes em rede. Foi dessa forma que, segundo o diretor artístico Keith Armstrong (ARMSTRONG, 2006), a interatividade da audiência, o engajamento ecológico e a colaboração, foram estendidos para produzir uma complexa experiência relacional.

Utilizando o Modelo Úmido como moldura para um estudo da complexidade do processo do coletivo *Transmute*, podemos considerar que esse coletivo se estrutura como processo e que, esse processo, pode ser estudado como um sistema complexo adaptativo na medida em que é evidente a inter-relação entre os integrantes do coletivo, sendo o sistema constituído por esses elementos em inter-relação. Mesmo em trabalhos realizados além dos limites do coletivo, tanto a performer Lisa O'Neill, quanto o diretor de som Guy Webster, continuam a dialogar com o diretor artístico Keith Armstrong, construindo uma trama de relações que é a base da arquitetura sistêmica, se articulando a partir de uma base conceitual e da exploração de tecnologias.

Os diversos trabalhos produzidos pelo coletivo podem ser lidos como emergências, na medida em que constituem resultados imprevisíveis da dinâmica sistêmica do *Transmute*. Enquanto emergência, cada um dos trabalhos artísticos da série, não resulta diretamente das ligações entre os integrantes do coletivo, mas do vislumbre da possibilidade de alcançar novos níveis organizacionais pelo coletivo.

Podemos considerar que o processo criativo do coletivo *Transmute* é um complexo organizado e adaptativo, na medida em que não responde passivamente aos eventos, se reorganizando em função de mudanças ambientais, contextuais. Isso fica evidente, por exemplo, quando o coletivo começa a trabalhar com a *Australasian CRC for Interaction Design (ACID)*, como parte de um projeto de pesquisa do *Australian Creative Industries Network (ACIN)*, e se reorganiza em função

⁹ Do original em inglês: “[...] decided that the core of their interactive, computational design would be inspired by the energetic flows within scientifically described ecologies (for example the flows of energy that originate from the sun/photosynthesis and are subsequently exchanged via consumption and decomposition)” (ARMSTRONG, 2006, p. 16).

das mudanças, produzindo uma ampliação da instalação *Intimate Transactions* para uma versão multiusuário e em rede.

Para que se torne viável uma abordagem dessa natureza no estudo dos processos criativos coletivos, seja no domínio mais específico das artes digitais, ou em artes visuais, numa perspectiva mais ampla, é essencial o envolvimento com a prática artística. É esse envolvimento a base para a construção do olhar a partir da complexidade, para a construção de um metapontodevista – é meio para integrar o sistema que se pretende observar. A noção de sistema em que não há objeto totalmente independente do sujeito, em que não há *physis* isolável do entendimento humano, de sua lógica, de sua cultura e de sua sociedade, conduz o sujeito, “[...] não apenas a verificar a observação, mas a integrar a auto-observação ao sistema” (MORIN, 2003, p. 179). O objeto, seja ele real ou ideal, é um objeto que depende do sujeito.

Como diretora artística do coletivo O Duplo, com um envolvimento visceral no desenvolvimento dos trabalhos da série *Instantes de Metamorfose* – em todo o percurso poético, na realização das performances – é que tem sido possível compreender os aspectos de totalidade e o aspecto relacional, que poderiam fazer desse processo um sistema complexo. Somente assumindo a posição de observador-elemento do sistema, é que se pode vivenciar e compreender que a construção do complexo auto-organizado, que pode ter características generativas, se dá nas e pelas inter-relações entre seus integrantes. É essa perspectiva, a de um metapontodevista, que permite compreender o processo criativo coletivo como processo e esse processo como sistema.

Referências

ARMSTRONG, K. Towards a connective and ecosophical new media art practice. In: JILLIAN, H. (Ed.) **Intimate transactions**: art, exhibition and interaction within distributed network environments. Brisbane, Austrália: ACID Press, 2006, p. 12-35.

ASCOTT, R. The ambiguity of self: living in a variable reality. In: **IX Consciousness Reframed Conference**. Viena, 3-5 jul. 2008. Viena - Nova Iorque: University of Applied Ars - Springer, 2008, p. 22-25.

ASCOTT, R. **Telematic embrace**: visionary theories of art, technology, and consciousness. Editado e com um ensaio de Edward A. Shanken. Londres: University of California Press, 2003.

INGOLD, T. **Bringing things to life**: creative entanglements in a world of materials. University of Aberdeen. Jul. 2010. Disponível em:

<http://eprints.ncrm.ac.uk/1306/1/0510_creative_entanglements.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2011.

MATURANA, H.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Palas Athena, 2007.

MORIN, E. **O método 1: a natureza da natureza**. Trad. Ilana Heineberg. Porto Alegre: Editora Sulina, 2003.

NICOLESCU, B. **Manifest of transdisciplinarity**. New York: Suny Series, 2002.

SHAW, J. **Points of view I**: computergraphic installation, 1983. [s.d.]a. Disponível em: <http://jeffrey-shaw.net/html_main/show_work.php?record_id=67>. Acesso em: 20 fev. 2011.

SHAW, J. **Points of view II – Babel**: computergraphic installation, 1983. [s.d.]b. Disponível em: <http://jeffrey-shaw.net/html_main/show_work.php?record_id=68>. Acesso em: 20 fev. 2011.

SHAW, J. **Points of view III - a three-dimensional story**: computergraphic installation, 1984. [s.d.]c. Disponível em: <http://jeffrey-shaw.net/html_main/show_work.php?record_id=69>. Acesso em: 20 fev. 2011.

SHAW, J. **Reconstructed points of view (1999)**. [s.d.]d. Disponível em: <<http://www.virtualart.at/database/general/work/-667ae3a68e.html>>. Acesso em: 13 dez. 2010.

UTTERBACK, C. **Untitled 6**: 2005. [s.d.] Disponível em: <<http://www.camilleutterback.com/untitled6.html>>. Acesso em: 15 abr. 2010.