

## RESUMO

O texto resgata uma breve trajetória histórica do nascimento do que entendemos hoje por net arte e a dificuldade atual de resguardar essas obras, principalmente no cenário nacional. A construção do pensamento aqui apresentado busca refletir sobre a apropriação de artistas dos meios de comunicação em rede e algumas das obras que derivam desse momento, marcando um novo aspecto no campo das artes multimidiáticas. A partir da exploração de obras que trabalham em torno das narrativas online e em rede, o texto aponta para as principais mudanças dos sistemas comunicacionais, que acarretam em diferentes tipos de obras concebidas para a internet, evidenciando os avanços tecnológicos, as mudanças sociais e o quanto isso reverbera em obras efêmeras, em perdas, transformações e apagamentos.

## PALAVRAS-CHAVES

Arte conceitual, arte em rede, net arte, informação, memória, apagamento.

A relação da **arte** com os **meios de comunicação em rede** tem seus antecedentes nas décadas de 60 e 70, com o grupo Fluxus e o movimento da Arte Correio que uniu pessoas do mundo inteiro. A lógica da arte em rede consiste em criar obras processuais,

---

<sup>1</sup> Artigo desenvolvido para a disciplina *O cinema e seus outros: manifestações expandidas do audiovisual*, na área de Concentração: Signo e Significação nos Processos Comunicacionais, ministrada pela Prof. Dra. Christine Pires Nelson de Mello, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, no Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica, no primeiro semestre de 2020.

<sup>2</sup> A pesquisa da artista Denise Agassi refere-se à atuação em estruturas em rede que se relacionam com as dimensões físicas, energéticas e digitais, do corpo e do planeta. Em um primeiro momento, dialogou com a net arte, através da exploração dos sistemas de busca, indexação, arquivos e subjetividades das redes digitais que se formaram em decorrência ao uso cotidiano dos dispositivos móveis e as possibilidades de compartilhamento de informações. Nesse momento, realiza atendimentos artísticos atuando na rede energética para auxiliar no equilíbrio do corpo e da mente. Essas práticas, também, como pesquisa e problematização, ativam as tecnologias próprias do corpo e compõem dinâmicas de produção de self, possibilitando o acesso a informações internas, memórias e arquivos que compõem a produção de imagens mentais. Mestre pela FASM/SP (2007-2009). Bacharel pela FAAP/SP (1997-2002) em Artes Visuais. Formada em Medicina Tradicional Oriental, na Escola Neijing (2015-2019), São Paulo / Espanha. Participa de exposições, grupos de pesquisa e residências artísticas nacionais e internacionais desde 1997.

em fluxo ininterrupto e abertas à participação de todos. Os primeiros artistas que trabalharam com a **internet** definiram a net arte como **obra conceitual**, assim, entre as premissas reivindicadas estava não haver distinções entre arte conceitual e arte mídia. A intenção dos artistas era se apropriar da rede para criar intervenções e promover um pensamento crítico sobre a internet, tanto tecnicamente como culturalmente, evidenciando os interesses políticos e econômicos dominantes na rede.

As primeiras manifestações da net arte no mundo estão completando **25 anos**. A net arte começou a ganhar visibilidade no contexto internacional em 1994, com o apoio da DIA Center de Nova York, em 1995, com o encontro Net Arte Per Se, em Trieste e com o início do Rhizome, em 1996. À medida que o movimento artístico foi crescendo outras importantes **instituições internacionais** começaram a atuar como catalisadores para o desenvolvimento das práticas artísticas de net arte, como: Turbulence, Walker Art Center (EUA), Ars Electronica (Áustria), ZKM (Alemanha), Fondation Cartier (França), Stedelijk Museum (Holanda), Residência artística C3 (Hungria). Também tivemos iniciativas independentes como a: The Thing (1991), ada web (1994), Fin del Mundo (1995), irational.org (1996), Aleph (1997), entre outras que colaboraram para o desenvolvimento e história da arte contemporânea.

A arte na internet também estava associada à criação de fóruns e listas de correio eletrônico como a Syndicate e Nettime (1995), 7-11 (1997), entre outras. Mark Tribe, cofundador do Rhizome (1996), definia essas listas como uma **escultura social** que poderia ser vista como uma obra de arte interativa, aberta e compartilhada. Em 1997, a net arte foi incorporada na Documenta X, em Kassel; e em 1999, à Bienal de Veneza e em 2002, à Bienal de Whitney, que estão entre as mais importantes exposições de arte. Em 2002, tivemos a participação da net arte na 25º Bienal de São Paulo, com curadoria de Christine Mello.

As práticas em torno da net arte podem ter o caráter narrativo, estético ou conceitual, priorizavam o fluxo de comunicação em rede, as **especificidades próprias do meio**, bem como, o interesse pela experiência. Os artistas Alexei Shulgin e Natalie Broockin, no texto “Introdução a Net.Art (1994-1999)”, apontam características relacionadas a: imediatez, dissolução de autoria e limite entre o público e o privado, subversão, rede como objeto, interatividade, streaming, colaboração, telepresença, ubiquidade, sistemas de buscas, banco de dados, desconstrução de interface, ASCII Arte, Gif arte, Browser Arte, Online Software Arte, Arte Formal, plataformas interativas e multiusuários, CU-SeeMe (videoconferência), IRC (chat), ICQ (mensagem instantânea), lista de correios, além de todo tipo de ironia, sexo, criação de identidades falsas, caderno de viagens, entre outros.

A história contada pelos artistas sobre o início da arte na internet, também traz o uso do termo “**net.art**” que se formou devido a falha de software ocorrido em 1995, durante o envio de um email anônimo ao artista Vuk Cosic, no qual todo conteúdo do email foi desconfigurado e a única palavra legível era net.art, termo que se espalhou rapidamente entre as comunidades da internet. Com o tempo, o ponto do “net.art” deixou de ser usado pois passou a designar atividades do início da internet e a um grupo específico (Olia Lialina, Jodi, Alexei Shulgin, entre outros), surgindo outras **terminologias**, como: online art, net art, net-based art, net-art, Internet art, Internet Based art, net art, arte de internet, web art, network-art ou ainda, net arte e web arte, traduzido para o português (e adotado no texto). Cabe ressaltar que o termo **net arte**, em um primeiro momento, se refere a tecnologias baseadas em rede de comunicação, não somente a Internet, já o termo **web arte**, designava especificamente a atuação na estrutura da World Wide Web. Todavia, o navegador deixou de ser o centro das experiências artísticas digitais em rede devido a expansão de celulares e da computação ubíqua, o que aconteceu em torno de 2009.

No começo, existia grande dificuldade de **transmissão**, isso determinou a criação de muitas obras que consideravam conexões lentas, caracterizando uma primeira geração da internet. Mas à medida que a banda larga ficava mais potente, maior era a capacidade de compartilhamento de dados, isso provocou uma significativa mudança nos tipos de obras produzidas para a Internet. O aumento do sinal de transmissão também possibilitou maior participação pública, uma comunicação mais democrática e independente, isso teve um sentido libertador para o indivíduo, que mesmo sem ter o domínio técnico da linguagem de programação, poderia inserir conteúdos pessoais e estar com outras pessoas.

A net arte The File Room, de 1994, de Antoni Muntadas, anunciou as possibilidades de participação política que iriam se consolidar com as atualizações da web. Propôs um modelo de coleta, catalogação, arquivamento e distribuição de conhecimento orientado pela comunidade e que nunca poderia ser concluído, como uma plataforma Wiki. The File Room é um **banco de dados online** aberto que contém registros de casos de censura em todo o mundo. Seu objetivo é reintroduzir o material excluído e oprimido de volta ao registro público. Os visitantes são convidados a adicionar relatos de censura artística e cultural em um arquivo aberto que disponibiliza formulários para arquivamento e organização dos dados. The File Room também é uma instalação física temporária e já foi apresentada em várias exposições. Online, esteve hospedada nos servidores da Randolph Street Gallery, em Chicago, de 1994 a 1998, no Media Channel, Nova York, de 1999 a 2001 e na National Coalition Against Censorship em Nova York de 2001 a 2016. Atualmente foi restaurada pelo Rhizome e pertence ao acervo do Net Art Anthology.

O início da Web 2.0 ou Web Participativa (das **redes sociais** e **plataformas**), em 2004, influenciou a nova geração de arte para a Internet que estão mais relacionadas a questões culturais e sociais da rede, que por sua vez, também expande os formatos: do hipertexto a visualização de dados, dos blogs as redes sociais, da performance e dança interativa a composições musicais, de arquitetura 3D a aplicativos para iPhone. São práticas artísticas modeladas por algoritmos e que exploram as dinâmicas da rede como economias peer to peer, criptomoedas, big data, reconhecimento facial, inteligência artificial, Internet das coisas, deep web, realidade virtual, computação cognitiva, redes neurais artificiais, etc.

A popularização da internet também veio acompanhada da crescente portabilidade de **dispositivos móveis** com câmeras e plataformas "amigáveis". As pessoas passam a gastar muito tempo na frente de seus celulares e desktops, **compartilhando** (exponencialmente) todos os momentos da vida, como se o ato de viver já não fosse mais suficiente para a contemplação total de uma experiência. As características da imagem estão associadas a uma produção amadora, com baixa qualidade técnica e estética, que paradoxalmente, buscam a hipervisibilidade e a monetização, como parte dos efeitos "positivos" da mudança no mundo de conectividade com a Internet.

Então, a experiência no mundo já não é só armazenada na **memória interna**, do corpo, mas se projeta para uma **memória externa** e pode ser compartilhada através de tecnologias de registro técnico. Os dados também são passíveis de edição e reutilização; a informação muda, transmuta, distorce, se multiplica, muda de contexto, de sentido, expandindo as possibilidades de significados para os dados que foram inseridos na rede. Os bancos de dados vão se tornando uma espécie de **memória do mundo**, um World Brain, como imaginou o escritor inglês Herbert George Wells, em 1938, com o projeto de uma Enciclopédia Mundial Permanente, em constante crescimento e acessível a todo ser humano, utilizada como ferramenta de organização do conhecimento e educação.

O acesso à informação nessa gigantesca memória mundial acontece através de **sistemas de busca** que prometem encontrar tudo que foi catalogado através de tags e hashtags, mapeamento imagem, dados de geolocalização, entre outros sistemas identificadores de arquivos informáticos que contribuem com a categorização e localização de dados na rede. Os buscadores seguem critérios pré-estabelecidos por **algoritmos** que condicionam a busca, privilegiando alguns conteúdos a outros, não permitindo a visualização total da web.

As net arte que começaram a surgir nesse contexto, exploram os paradoxos relacionados ao uso diário das tecnologias da comunicação através da apropriação de bancos de dados. As obras se caracterizam por criar estruturas para a **reconfiguração** e

**ressignificação** das informações depositadas na rede, gerando modos de visualização sequencial, narrativas abertas, randômicas ou em fluxo; em muitos projetos, essa é a operação principal e conceitual da obra. As **tags** são elementos essenciais da estética dos arquivos e matéria-prima para a criação de net arte que, ao criar diferentes contextos para as informações, possibilitam a **expansão** dos significados dos dados na rede ampliando o sentido entre **palavra, imagem** e as possibilidades de criação **cinemática** a partir de arquivos online, ampliando os limites dos formatos cinematográficos.

Na obra The Global Remake: Men with a movie camera, realizado pelo artista Perry Bard, em 2008. Através de uma instalação participativa da web, o público reinterpretava as cenas do **documentário** Um Homem com uma Câmera, de Dziga Vertov, de 1929, inserindo arquivos de vídeo para compor uma produção coletiva. A peça inclui filmagens de pessoas de todo o mundo, criando infinitas versões possíveis do filme e conseguindo uma colaboração ampla por incentivar a participação de diversas culturas. O software desenvolvido especificamente para este projeto arquiva e transmite um vídeo sequencial conforme o roteiro do filme.

Outro projeto de vídeo colaborativo na web é Johnny Cash, de Aaron Koblin e Chris Milk, realizado em 2010, consiste na criação de um **videoclipe** composto de quadros únicos interpretados pelos fãs para compor um retrato do cantor. Os usuários recebiam um quadro e tinham a tarefa de redesenhá-lo, adicionando amor e apreço. Em seguida, o projeto oferece a opção de assistir ao vídeo de várias maneiras. O resultado é um videoclipe animado e desenhado por pessoas diferentes. O projeto foi inspirado na música Ain't No Grave (Não há sepultura que possa segurar meu corpo). Representa a existência continuada de Cash, que mesmo após sua morte, ela se perpetua através de sua música e seus fãs.

A internet passa a ser um lugar de múltiplas vozes, traz o retrato da **multidão conectada** e evidencia os efeitos sociais gerados pelas relações em redes. As obras constroem novas visualidades que expõem os mecanismos e paradoxos da rede resultando em uma amostra de fragmentos imagéticos, como podemos observar na obra youTAG - gerador e de-indexador de vídeos online. Realizada em 2006/2007, pelo grupo de pesquisa Interfaces Críticas formado por: Lucio Agra, Priscila Arantes, Lucas Bambozzi, Claudio Bueno, Nancy Betts, Christine Mello. Consiste em um dispositivo de busca a partir de tags e palavras-chave na Internet, associados a vídeos e fotos, como forma de criação de peças **audiovisuais remixadas, re-significadas e 'desautorizadas'** a partir de material previamente existente e disponível na rede. A net arte foi inspirada no conceito de 'database movies' e sugere um modelo de desnormalização, uma 'intervenção econômica' nos

processos de circulação e fruição de formatos audiovisuais em rede. O youTAG torna possível a reflexão em torno da forma como absorvemos e consumimos conteúdos através da Internet nos dias de hoje "o que definitivamente não resulta em experiências com significados relevantes em termos de contundência ou discurso expressivo), vale a pena pensar em reaproveitá-las, em atribuir novas configurações de sentido ao encadeamento seqüencial ou causal entre vídeos – seja em um processo de re-significação ou desnormalização.

O Subindo a Torre Eiffel, de minha autoria, realizada entre 2009- 20019, consiste em um sistema que busca vídeos online publicados com a tag “Subindo a Torre Eiffel” em diversos idiomas. O resultado é uma repetição aparentemente infinita de vídeos similares que revelam **padrões emergentes de comportamento** e a formalização de imagens de turistas paramentados com dispositivos móveis e conectados às plataformas online. Também revela as subjetividades próprias da rede quando apresenta conteúdos que não correspondem ao que é previamente esperado pelo espectador.

Em 2013-2019, criei a Plataforma Net Arte que ressignifica informações que estão disponíveis na Internet através de parâmetros flexíveis para a **configuração de imagens, vídeo, áudio e texto**, provenientes de sites como Flickr, Youtube, Twiter e Freesound. A Plataforma Net Arte foi o principal dispositivo utilizado nas exposições que realizei nesse período. A net-vídeo-instalação Viagem-arquivo localiza e apresenta conteúdos de viagens encontrados na rede através de tags baseadas nos pontos cardeais. O eixo Leste-Oeste exhibe arquivos relacionados ao amanhecer e pôr-do-sol em diversos idiomas e derivações. Os resultados são apresentados em uma tela de retroprojeção posicionada conforme as coordenadas geográficas e o movimento do sol, deste modo, quando o público olha para a direção oeste, as imagens sugerem o pôr-do-sol e para a direção leste, o amanhecer. O Sul é formado por fotografias online de geleiras e regiões polares, o texto que aparece sobre as imagens são provenientes do twitter e abordam conteúdos relacionados a diário de viagens.

Outra obra realizada com a Plataforma Net Arte foi a Intervenção Imantados no site da exposição Multitude, em 2014. Este trabalho articula imagens, vídeos e áudios online relacionados a discursos religiosos e líderes espirituais que têm o poder de atrair **multidões**. A obra tem como referência a série Espaços Imantados de Lygia Pape, que apresenta pontos urbanos de concentração de pessoas que se formam e se desfazem incessantemente, como polos magnéticos.

Diante da sensação de infinitude das imagens, textos e todo tipo de registros de dados online realizados atualmente, a Plataforma Net Arte se coloca como um agenciador desses arquivos, ativando novos modos de ver e de elaborar os seus sentidos. Ao criar um

ambiente de **performatividade de dados**, um audiovisual é gerado e atualizado em tempo real e randomicamente. Os resultados encontrados pelo sistema são exibidos em um fluxo ininterrupto, produzindo uma experiência e uma fruição estética própria da internet e seus conteúdos.

Muitos dos experimentos com os arquivos online também acabam se configurando como obras que estão relacionadas às chamadas **práticas documentais** em arte e não necessariamente à net arte. São trabalhos que exploraram formas políticas de ver, entender e manipular dados que correspondem a um fluxo contínuo de replays instantâneos da vida cotidiana, atingindo também, a dimensão privada e íntima ao entrar no interior das casas das pessoas do mundo todo. As pessoas desabafam, defendem ideias, confessam desejos, fazem declarações públicas de amor, escrevem na timeline e falam para a câmera como se fosse um amigo, um adversário ou um espelho.

Os trabalhos de Natalie Broockin relacionam-se com modos de **pesquisa online**, estão em algum lugar entre colaboração e intervenção nos algoritmos do Google. A artista vai variando os termos de pesquisa e aprofundando-se nos resultados, driblando os algoritmos para encontrar vídeos secretos, perdidos ou enterrados na cacofonia de dados. As montagens em vídeo sugerem relações entre os conjuntos de dados e diferentemente das obras realizadas a partir de algoritmos, a artista edita e monta os fragmentos de dados encontrados na rede revelando verdades sociais que vão além do indivíduo, como podemos constatar nas obras Mass Ornament e Testament, de 2008-2017.

Stéphane Degoutin e Gwenola Wagon também criaram suas obras investigando e pesquisando na Internet. Flutuam no espaço da **hiperinformação**, contam fábulas pós-cibernéticas, mexem com estilos de vida alternativos, criam filmes, livros e instalações. Embaralham as representações de estilos de vida e códigos sociais para gerar um número infinito de tendências, atitudes e comportamentos sociais. Na obra What Are You? Evidenciam os novos rótulos sociais, em um processo que visa desgastar todas as modas ou estereótipos sociais possíveis ou improváveis. A justaposição desses estereótipos questiona sua respectiva e os limites de significados e definições.

A net arte devolve os dados para o mundo para que eles sejam uma experiência potente em si e não somente um registro de experiências, como foram no momento da captação. Elas também espelham os padrões de comportamento emergente diante das tecnologias em rede revelando aspectos sociais e culturais do homem no seu tempo. Para Gene Youngblood, o artista também é um **ecologista**, pois ao lidar com os objetos revela fenômenos existentes, tanto físicos como metafísicos. A ecologia é uma arte no sentido

mais fundamental e pragmático, que expande nossa apreensão da realidade e os artistas e cientistas reordenam o meio em benefício da sociedade.

Em 2009, a Plataforma Virtueel e o Turbulence organizaram o Arquivo 2020, em Amsterdã, um encontro internacional com foco em **longevidade** e sustentabilidade dos "recém-nascidos" arquivos e obras digitais. O objetivo dessa reunião com especialistas, representantes de museus, organizações, curadores, pesquisadores, colecionadores e artistas foi para examinar exemplos existentes desses tipos de arquivos e determinar quais questões que precisavam ser tratadas, o que se deve ser preservado a curto e a longo prazo, reconsiderando as maneiras pelas quais arquivos foram criados, gerenciados, disseminados e preservados. Nesse encontro histórico foi possível compartilhar, comparar e definir as prioridades.

Em 2020, teremos o fim definitivo do plugin de mídia para navegadores de Internet Adobe **Flash** Player e com ele se vai toda uma "Geração Flash" (Lev Manovich, 2002). Com essa mudança, muitas obras desaparecem caso os criadores de conteúdo não migrem para formatos mais atuais.

O **Rhizome**, fundado pelo artista Mark Tribe e afiliado em residência no New Museum, em Nova York, promovem a arte e a cultura digital nascidas através de comissões, exposições, preservação digital e desenvolvimento de software. O Rhizome desempenhou um papel essencial na história da arte contemporânea envolvida com as tecnologias digitais e a Internet. Em 2019 criaram o Net Art Anthology - desde os anos 80 até os anos 2010. Concebida em conjunto com o departamento de preservação digital da Rhizome, essa exposição online visa abordar a escassez de perspectivas históricas em um campo em que mesmo as obras de arte mais importantes são frequentemente inacessíveis. A série assume a complexa tarefa de identificar, preservar e apresentar 100 obras exemplares em um campo caracterizado por ampla participação, práticas diversas, colaboração promíscua e padrões formais e estéticos que mudam rapidamente, esboçando um possível cânone da net art.

No **Brasil** vivemos uma crise de **memória cultural** e acervos, tendo em vista o que estamos assistindo acontecer com o IPHAN, Cinemateca, Museu Nacional, entre tantos outros. Também sabemos que preservar obras de arte que dependem de tecnologias específicas é um desafio, em parte porque, até bem pouco tempo, não existiam obras que utilizavam computadores e poucos museus lidavam com esses trabalhos. Talvez, esse possa ser um dos motivos que levaram a separação entre a arte e a tecnologia, pois para abrigar tais obras, era necessário que outros tipos de adequações fossem feitas nas instituições.

Atualmente, não temos mais como negar o quanto a vida e todas as relações têm sido atravessada pelas tecnologias em rede e o quanto isso também reflete nas produções artísticas contemporâneas. Sem meios de salvaguardar ou documentar, o futuro desses trabalhos será o da obsolescência tecnológica e do **apagamento**, não haverá registros desse momento inovador na história da arte brasileira. Artistas e instituições de arte do mundo todo enfrentam o desafio de manter a longevidade de suas coleções digitais. Precisamos encontrar soluções para esses desafios relacionados à preservação de um bem comum, para que essas obras possam ser experimentadas.

Essas questões levaram os artistas Denise Agassi e Lucas Bambozzi a criar o projeto **://BACKUP - MEMÓRIA DA NET ARTE NO BRASIL** que consiste em uma proposta de resgate de obras de Net Arte produzidas no Brasil desde o início das operações ligadas à Internet, nos anos 1990 até os dias de hoje. Em 2021, o projeto encontra-se em fase de captação de recursos e diálogo com as instituições. É uma busca de memória e contextualização de um período fértil de produção de obras impactadas pelas novas tecnologias e outras que se seguiram o mesmo desafio de se constituir em um ambiente instável e de difícil absorção pelos circuitos de arte tradicionais.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ARANDA, Julieta. WOOD, Brian Kuan (org.). The internet does not exist. Sternberg Press, 2015.

BAMBOZZI, Lucas. PORTUGAL, Demétrio (org.). O Cinema e seus outros: manifestações expandidas do audiovisual. Ipsis Gráfica e Editora: São Paulo, 2017.

KHOLIEF, Omar. You Are Here - Art after Internet. edited by Omar Kholeif, 2018.

PRADA, Juan Martin. Práticas artísticas e Internet em época de redes sociais. Madrid. Espanha. Ediciones Akal: 2012.

TRIBE, Mark. JANA, Reena. New Media Art. Cologne: Taschen, 2006.

VESNA, Victoria. Database aesthetics: art in the age of information overflow. Minnesota: University of Minnesota Press: 2007.

YOUNGBLOOND, Gene. Expanded Cinema. E. P. Dutton & Co, 1970.

## LINKS RELACIONADOS

### Instituições

Dia Center <https://www.diaart.org/>

Net.art per se <http://www.ljudmila.org/naps/home.htm>

Rizhome <https://rhizome.org/>

Mark Tribe <https://www.marktribestudio.com/>

Dragan Espenschied <http://drx.a-blast.org/~drx/index.en.html>

Turbulence <http://turbulence.org/>

Walker Art Center <https://walkerart.org/>

Ars Electronica <https://ars.electronica.art/news/>

Meiac - <http://meiac.es/index.php>

ZKM <https://zkm.de/en>

Fondation Cartier <https://www.fondationcartier.com/en/?locale=en>

Stedelijk Museum <https://www.stedelijk.nl/en>

C3 residência artística, Hungria. Alexei Shulgin <https://sites.rhizome.org/anthology/form-art.html>

### Iniciativas independentes

The Thing <https://anthology.rhizome.org/the-thing> <http://old.thing.net/html/dungeon.html>

äda web <http://www.adaweb.com/>

Heath Bunting <http://www.irational.org/>

NETescopio (visor de arte en red del MEIAC) <http://netescopio.meiac.es/>

Fin de Mundo <http://findelmundo.com.ar/>

Josephine Bosma: <http://www.josephinebosma.com/web/node/28>

Neural <http://neural.it>

### Exposições

Documenta X, 1997 [https://www.documenta.de/en/retrospective/documenta\\_x](https://www.documenta.de/en/retrospective/documenta_x)

Bienal de Veneza 1999 <https://www.labiennale.org/en/asac/online-exhibitions-1999>

25 ° Bienal de Arte São Paulo 2002 <http://www.bienal.org.br/exposicoes/25bienal>

<http://www.bienal.org.br/publicacoes#e:25bsp>

### net.art group/projects

Vuk Cosic <http://www.ljudmila.org/~vuk/>

Olia Lialina <http://art.teleportacia.org/>

Alexei Shulgin <http://www.easylife.org/>

Jodi.org, <http://www.wwwwwwwww.jodi.org/>

Cornelia Sollfrank NAG <http://net.art-generator.com>