

# Novas imagens para um novo meio: *SITO collabspace & archives*

DESDE OS PRIMÓRDIOS da humanidade tentamos nos expressar através de imagens. As primeiras formas de arte tinham valor religioso, social e político.

Mais recentemente, o caráter estético (e também econômico) tem se sobressaído nas artes plásticas.

Com o surgimento do computador e sua evolução para uma metaferramenta capaz de realizar muitas tarefas, foi surgindo a possibilidade de criar imagens em um meio digital e com ela o advento de uma nova forma de arte.

A princípio podemos pensar que imagens são imagens, não importando se foram criadas e/ou armazenadas em meios tradicionais ou em novos meios digitais.

Se analisarmos a questão mais atentamente, porém, veremos que existem diferenças significativas entre a arte que chamaremos de "tradicional" e a arte digital.

A diferença primordial entre elas é o SUPORTE. Ou seja, a arte tradicional é feita em papel, tecido, madeira, metal; com pigmentos vegetais, sintéticos, misturados com óleo, giz, resinas acrílicas; para falar dos materiais mais comuns.

A arte digital é feita de pixels. Um pixel é uma unidade de informação visual contendo dimensões, coordenadas e informações de matiz, saturação e luminosidade.

A partir dessas informações, podemos reproduzir com bastante precisão uma imagem digital em um monitor de tubos catódicos, ou em uma impressão em papel utilizando pigmentos variados como pó químico, cera ou tinta translúcida.

Isso para falar dos meios de representação existentes hoje, em 1997. Quando novos meios surgirem no futuro, as imagens

Lenara Verle

Mestranda em Comunicação - PUCRS

digitais armazenadas em pixels poderão ser reproduzidas nesses meios também.

Além disso, podemos enviar a informação sobre a imagem (os bits) por telefone (coisa que não pode ser feita com um quadro a óleo, por exemplo) ou por satélite, ou para uma sonda espacial por rádio... Ou seja, há uma facilidade de transporte muito grande na arte digital.

Existe também uma grande facilidade de reprodução dessas informações. Na arte tradicional um quadro a óleo não pode ser reproduzido, é uma obra única. Uma gravura em metal, por outro lado, pode gerar algumas centenas de milhares de cópias antes que a matriz se desgaste.

Parece bastante, mas uma imagem digital pode gerar infinitas cópias, todas iguais à "matriz" - aliás, esse conceito de matriz/cópia não se aplica no caso, pois não existem diferenças entre uma e outra.

Essa diferença de suporte serve tanto para imagens criadas em meio digital quanto para imagens criadas com meios tradicionais e posteriormente digitalizadas (codificadas em bits).

A segunda diferença está nas FERRAMENTAS usadas para criar imagens digitais, e, portanto, não se aplica a imagens digitalizadas, mas só a imagens que foram criadas inteiramente ou em parte em um ambiente digital.

As ferramentas usadas para a criação digital de arte são chamadas de "ferramentas moles", ou software, e "ferramentas duras" ou hardware.

O hardware existe fisicamente (mouse, caneta digital, câmera de vídeo, trackpad...). Já o software é virtual, só existe dentro do ambiente digital, no computador.

As ferramentas criadas no software não sofrem das limitações físicas e químicas às quais os pincéis, tintas e hardware têm que se sujeitar. Por isso, é possível criar quase tudo que a mente humana pode imaginar em software.

A princípio foram criadas ferramentas que imitavam os mesmos efeitos conseguidos pelas ferramentas tradicionais, mas hoje estão

sendo criadas ferramentas inéditas e extremamente poderosas. Sabemos que nossa capacidade de imaginação é potencialmente ilimitada, e podemos representar, ou materializar no mundo real, apenas uma parte do que imaginamos, devido às limitações das técnicas de representação. Com as ferramentas digitais essas limitações diminuem, e abre-se mais espaço para a imaginação.

Além disso, a maneira como se dá a APRECIÇÃO das imagens digitais pode ser muito diferente do que acontece normalmente com as imagens tradicionais. No meio digital existe a possibilidade de interação entre "artista" e "espectador". Este último pode deixar de ser apenas um espectador passivo e interferir e modificar a imagem que está apreciando. O advento da rede Internet, que interliga hoje milhões de pessoas no mundo inteiro, facilita enormemente a interação entre autores e "espectadores", possibilitando o surgimento de uma forma de arte coletiva e interativa.

Um exemplo vivo dessas possibilidades é o projeto SITO, iniciado há 4 anos por Ed Stastny na Internet e que reúne hoje centenas de "artistas virtuais" do mundo todo, dispostos a explorar as possibilidades deste novo meio digital.

Segundo Ed Stastny, "SITO é um local para criadores e amantes das imagens trocarem idéias, colaborarem e, em um uso amplo da expressão, se encontrarem. [...] No SITO, pessoas trocam idéias. Conversam por e-mail. Encontram trabalhos influentes. São inspiradas. E esse espaço está aberto 24 horas por dia e serve a uma comunidade cada vez maior. A Internet.

SITO começou em janeiro de 1993 como um minúsculo site de FTP graças à *Jon Van Oast's Underworld Industries* e desabrochou em um grande receptáculo de imagens e informações através do *SunSite na University of North Carolina*. Em 1995, a empresa *Silicon Graphics* doou um computador para ser usado exclusivamente pelo SITO e a empresa *Synergy Communications* doou uma conexão T1 para garantir ao novo computador sua estrada aberta de acesso à Internet."

Uma parte grande e importante do SITO são os seus arquivos de imagens, ou ARTCHIVES. Lá residem imagens de centenas de artistas pertencentes às mais variadas categorias artísticas, digitais ou não. Porém, a faceta mais interessante do SITO são os seus projetos de arte interativa. Reunidos sob o nome de SYNERGY, nesses projetos são criadas oportunidades para os artistas produzirem um tipo de arte que não seria possível em um ambiente não-digital.

Nos projetos do SYNERGY, as idéias de um autor único e de um espectador passivo foram abandonadas. A interação e a colaboração foram incentivadas, e os recursos de instantaneidade, hipertextualidade, multimídia e dinamismo do meio digital têm sido aproveitados cada vez mais.

O primeiro projeto desenvolvido no SYNERGY se propôs a reunir várias pessoas e criar arte "coletiva" ou "colaborativa". Foi o projeto REVOLT, que aconteceu em maio de 1993.

No projeto REVOLT os 21 participantes foram divididos em 3 grupos (A, B e C) e ordenados em seqüência de 1 a 7 dentro de cada grupo.

Uma imagem inicial foi criada por cada um dos participantes do grupo A, e depois manipulada pelos participantes do grupo B. Esta nova geração de imagens foi então manipulada pelos participantes do grupo C.

No projeto REVOLT cada imagem inicial seguiu uma seqüência pré-determinada de manipulações. Assim, a imagem gerada pelo participante "A1" era manipulada pelo participante "A2" e depois pelo participante "A3", quando então era considerada "terminada".

A partir do feedback gerado pelos participantes do projeto, foi desenvolvida uma nova experiência, batizada de projeto CROSSWIRE.

Nesse segundo projeto, não havia uma seqüência pré-determinada de manipulações, e todos os participantes podiam participar da criação e manipulação de quaisquer imagens. Apesar disso, a imagem seria considerada "concluída" após 3 manipulações sucessivas.

A maior liberdade no processo de criação de imagens foi bem recebida pelos participantes, e esses dois projetos iniciais evoluíram pra um projeto contínuo e ainda em andamento chamado PANIC.

O PANIC segue a mesma estrutura dos projetos anteriores, com a criação de "gerações" sucessivas de imagens, porém não existe limite para o número de manipulações possíveis a partir de uma "imagem-base".

"PANIC começou como um única festa simultânea de manipulação coletiva de imagens, programada para coincidir com um evento chamado smartBOMB.

O objetivo era simplesmente capturar imagens da smart-BOMB (uma festa *rave* que estava acontecendo em um clube noturno em Minneapolis), mandá-las para um site de FTP e tê-las transferidas pelos participantes para seus computadores, onde elas seriam manipuladas de maneiras estranhas e estimulantes e depois transferidas de volta para o site FTP, onde estariam disponíveis para o mundo - e o mais importante, para os presentes na smartBOMB.

A smartBOMB não funcionou tão bem como esperávamos, então os artistas participantes do PANIC tomaram para si a tarefa de mandar imagens para serem manipuladas coletivamente.

Eles se divertiram tanto que decidiram transformar PANIC em um evento artístico-social semanal onde eles se encontram em um canal de IRC (Internet Relay Chat) para conversar, enquanto manipulam e transferem imagens" (Stastny, [http:// www.sito.org/synergy/panic.html](http://www.sito.org/synergy/panic.html)).

Hoje PANIC está totalmente automatizado, e há um software-robô que serve para consultar as imagens no site FTP, organizando as informações sobre as "gerações" de manipulações e os artistas participantes.

Isso é possível a partir de uma convenção utilizada para nomear as imagens onde deve constar o título inicial da série, a geração e o ID do criador. Os IDs são formados por 3 letras e foram criados para permitir a automatização dos projetos e tornar os softwares-robôs residentes no SITO "inteli-

gentes", a partir da criação de um banco de dados dinâmico sobre os artistas.<sup>1</sup>

Além de conversar por IRC, que é um software de "chat" baseado em texto, os participantes de PANIC também fazem videoconferências com o software CU-SeeMe, onde é possível utilizar, além de texto, também áudio e vídeo.<sup>2</sup>

Normalmente, as imagens-base de cada semana no PANIC estão relacionadas com algum tópico de interesse no momento, como telas das últimas notícias internacionais capturadas da CNN, fotos tiradas por algum dos participantes em uma viagem recente, imagens ao vivo de festas ou eventos, ou simplesmente imagens de algum projeto pessoal em que os artistas estejam trabalhando.

Um exemplo de uma sessão de PANIC são as imagens que ilustram esta revista, produzidas por integrantes do SITO especialmente para serem publicadas neste número especial sobre *Tecnologias do Imaginário*, da Revista FAMECOS.

As imagens criadas pelos artistas permanecem por uma semana no site de FTP, e após esse período não são mais disponíveis para manipulação, mas podem ser consultadas ainda por mais uma semana, quando então são finalmente apagadas do site FTP.

As pessoas interessadas que acessarem o site FTP do PANIC podem manter cópias em seus computadores pessoais das imagens que quiserem, assim como guardam artigos de jornal que lhes interessam e destinam o resto à lata de lixo.

Além de projetos como REVOLT, CROSSWIRE e PANIC, onde a construção de imagens coletivamente se dá através da sucessão de gerações de imagens, os participantes do SITO inventaram também uma outra forma de imagem coletiva chamada GRID.

No GRID, uma imagem é dividida em vários "setores" adjacentes, e cada artista fica responsável pela criação de um setor, tendo como objetivo final a integração suave entre os setores de maneira a criar uma imagem

maior.

O primeiro experimento com GRIDs funcionou da seguinte maneira: foram definidos o tamanho da imagem final, o número de setores em que ela seria dividida e a imagem foi sendo construída a partir do centro.

Assim, os artistas seguintes criaram mais imagens a partir dos setores já existentes, tentando encaixá-las o mais perfeitamente possível nessa parte central, que foi se expandindo cada vez mais com a adição de novas imagens.

Nesses primeiros projetos, que começaram em maio de 1994, o GRID era considerado concluído quando a imagem atingia o tamanho final pré-determinado.

Este tamanho normalmente era de 5x5 setores, como no diagrama abaixo, onde o setor inicial está marcado com um X:

a b c d e

1 . . . . .

2 . . . . .

3 . . X . .

4 . . . . .

5 . . . . .

Assim como aconteceu nos projetos anteriores, a partir das primeiras experiências começaram a surgir propostas para tornar os GRIDs mais dinâmicos, sem as limitações que definem quando a imagem está "acabada". O primeiro projeto nesse sentido foi o INFINITE GRID.

No INFINITE GRID, a imagem final continua tendo um número limitado de setores, porém podem ser criadas mais de uma imagem para cada setor.

Depois que todos os setores estão completos, os artistas começam a criar "variações" para cada imagem, de maneira que elas também se encaixem perfeitamente nos setores adjacentes.

Ou seja, o INFINITE GRID é infinito não em extensão, mas em profundidade.

Atualmente ele não está mais aceitando adições de setores por motivos técnicos, mas

apesar de não poder acrescentar setores, o observador do INFINITE GRID pode vê-lo através de 3 diferentes interfaces na Internet.

Na primeira delas, os setores que formam a imagem são sorteados aleatoriamente a cada acesso. Em uma segunda versão, o observador pode escolher os setores exibidos interativamente.

A terceira versão é uma animação onde os setores são permutados aleatoriamente em diferentes velocidades, de maneira a mostrar os milhões de possibilidades de montagem disponíveis.

Além do INFINITE GRID, foram também criadas variantes do GRID, onde as imagens se encaixam não para formar um quadrado, mas formando um cubo, resultando em imagens tridimensionais.

A partir da experiência do INFINITE GRID e dos cubos, foi criado um segundo projeto, totalmente automatizado, batizado de HYGRID.

O HYGRID é um grid hiperdimensional e potencialmente infinito em extensão.

Ele não pode ser visualizado fora de sua interface de navegação na Internet e é muito difícil descrevê-lo para quem nunca viu algo parecido antes.

O HYGRID também parte de uma imagem central, porém as imagens adjacentes a ela não se situam no mesmo plano dimensional desta primeira imagem.

À medida que novas imagens vão sendo criadas a partir das já existentes, o número de dimensões do HYGRID vai aumentando.

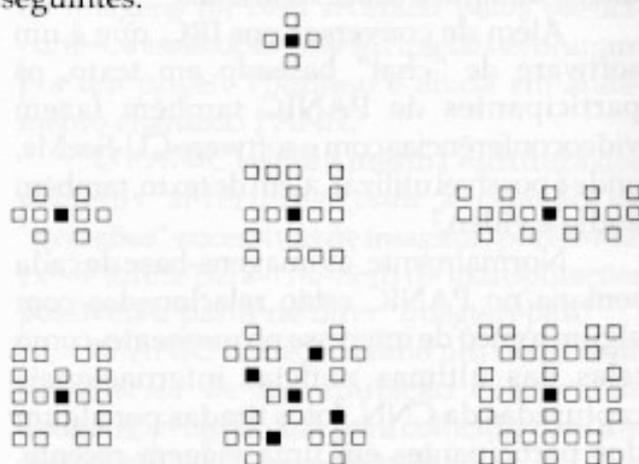
Ao contrário do mundo real, onde se percorrermos uma superfície plana e dermos 5 passos e dobrarmos à direita, e depois repetirmos esse procedimento mais 3 vezes seguidas iremos parar no local de partida, no universo virtual onde o HYGRID se situa, teremos ido parar em um local completamente diferente.

O HYGRID não pode ser visualizado em sua totalidade na janela bidimensional de navegação onde ele é acessado na Internet.

Podemos ver apenas "desdobramentos" a partir da imagem central escolhida.

As opções de desdobramentos possi-

bilitados pela interface atualmente são as seguintes:



Gráficos de desdobramentos do HYGRID. A imagem central é representada pelo quadrado preto, e as imagens adjacentes "desdobradas" são representadas pelos quadrados brancos.

Desde sua primeira versão, o HYGRID sofreu diversas alterações e melhoramentos. Essas modificações se deram através de sugestões e reclamações dos seus participantes. Uma das primeiras foi a inclusão de imagens em movimento.

Logo após foram incluídos sons e frases de texto, criando uma obra verdadeiramente multimídia. Uma das reclamações dizia respeito à enorme proliferação de novas dimensões, dificultando a navegação.

Foram então criados os "nós dimensionais", onde várias imagens podem convergir para uma só.

A partir da criação dos nós existe a possibilidade de algum dia o HYGRID se "fechar" e não haver mais caminhos abertos para adição de novas imagens.

Até agora essa hipótese está longe de se configurar, e caso ela venha a acontecer algum dia, nada impede que sejam inventados novos mecanismos para iniciar novamente a expansão.

Pelo fato de ser completamente automático, sem necessitar a intervenção de um "organizador", ou "controlador", o HYGRID pode crescer muito rápido, estando disponível 24h por dia para ser utilizado por várias pessoas ao mesmo tempo.

O conjunto de software-robôs que gerencia o HYGRID é dotado de várias formas de "inteligência".

Quando um artista adiciona uma nova peça, o software consulta as informações constantes do banco de dados de SYNERGY IDs e de seu próprio banco de dados, criando automaticamente uma página web para a nova imagem com ligações para as páginas pessoais do autor, uma lista de outras imagens criadas por ele e opções para sortear aleatoriamente uma outra imagem central - dentro a totalidade de peças ou apenas dentro as peças criadas pelo autor da imagem.

O software também mantém uma página listando as últimas imagens adicionadas e uma relação de artistas participantes e suas respectivas imagens, todas interligadas entre si.

Em projetos como PANIC e HYGRID, estão sendo criadas não apenas imagens, mas possibilidades de criação.

Os participantes dos projetos vão definindo as "regras do jogo" que vai ser jogado a partir da troca de experiências e sugestões entre si, e as inovações tecnológicas que vão surgindo no mundo digital são rapidamente incorporadas aos projetos existentes ou dão origem a novos projetos.

No mais recente experimento desenvolvido, o GRIDCOSM (um grid que se expande através de zooms sucessivos), foi criado um fórum de discussões paralelo exclusivo para este projeto, onde os participantes estão trocando idéias ativamente, e de onde saem várias sugestões a serem incorporadas ao GRIDCOSM.

Como fala Ed Stastny, SITO não é apenas uma galeria de arte digital, mas uma verdadeira comunidade virtual onde estão sendo criadas obras de arte dinâmicas, interativas e multimídia. Um novo tipo de imagens para um novo tipo de meio.

## Notas

- 1 Em quase todos os projetos do SITO que estão ativos atualmente os participantes são identificados pelo seu

Synergy ID. Em Abril de 1997 havia mais de 300 artistas registrados. A lista de Synergy IDs pode ser consultada em: <http://www.sito.org/cgi-bin/synids>

- 2 Para maiores informações sobre PANIC consultar <http://www.sito.org/sito/synergy/panic.html>

Para maiores informações sobre os encontros via CU-SeeMe consultar <http://www.sito.org/cuseeme>

## Referência

<http://www.sito.org>