

INTRODUÇÃO

O estudo da questão da arte desenvolvida no cenário telemático é relevante no contexto atual, quando a Internet desponta como um novo meio de comunicação e difusão de processos artísticos. Suas muitas possibilidades, sempre em expansão, vêm sendo significativamente exploradas pela comunidade de artistas que se valem do meio eletrônico.

Essa dissertação visa compreender como as novas tecnologias de comunicação e informação criam novas formas artísticas a partir do surgimento das redes telemáticas. Artistas contemporâneos têm buscado novas formas de expressão a partir do potencial dessas tecnologias e das redes. Seguindo a indicação da linha de pesquisa de Estudos Teóricos das Artes Visuais no Nordeste, do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da Universidade Federal da Bahia – UFBA, partiu-se em busca de artistas que trabalhassem as linguagens digitais em projetos no nordeste do Brasil. Foi selecionado, para o estudo de caso, o grupo de arte colaborativa Re:combo, um projeto multimídia de produção artística audiovisual, fundado em Recife, Pernambuco, que já tem marcado sua presença no cenário da arte eletrônica brasileira e internacional. Além disso, o Re:combo não tem nenhum estudo/registro teórico acadêmico até então.

O objetivo geral dessa pesquisa é apresentar algumas experiências desenvolvidas pelos artistas do grupo Re:combo verificando de que maneira estes utilizam as possibilidades de interação do meio tecnológico em suas obras, tanto em ambiente *web* como presencial, a partir do uso das “*novas mídias*”¹, estabelecendo considerações acerca da *web* arte e refletindo sobre suas potencialidades poéticas, colaborativas e técnicas. A partir desse recorte, foram identificadas tendências em relação aos tipos de interação e tecnologias utilizadas pelos autores-artistas, com ênfase na produção visual do grupo e, posteriormente, uma reflexão de como a interatividade se apresenta dentro dessas obras. Buscou-se analisar como as tecnologias estão sendo utilizadas na construção das poéticas digitais das obras selecionadas.

¹ Como “novas mídias” ou “mídias emergentes” podemos compreender a realidade virtual, a telepresença, o *video-game*, o CD-ROM, a Internet. (Mello, 2003 p.109)

Através do estudo de caso, é possível investigar um problema particular de forma aprofundada, identificando casos específicos que se sobressaem por sua riqueza de informações, possibilitando lançar luzes sobre um determinado fenômeno mais geral por meio do estudo de um exemplo particular. Surgido nos Estados Unidos, no início do século XX, o estudo de caso foi empregado primeiramente na área de Administração. Coletando dados como observações, entrevistas e análise de documentos, no estudo de caso busca-se obter informações numerosas e detalhadas sobre o objeto de estudo, visando apreender a situação em sua totalidade. Apesar de não ser possível traçar generalizações a partir de um único caso, já que não se pode afirmar que os resultados obtidos irão repetir-se em todos os exemplos do fenômeno investigado, o estudo detalhado de um caso específico resulta em um “conhecimento aprofundado de uma realidade delimitada, e os resultados atingidos podem permitir e formular hipóteses para o encaminhamento de outras pesquisas” (TRIVIÑOS, apud MIELNICZUK, 1998).

A análise do nosso estudo de caso, as obras artísticas do Re:combo foi realizada considerando os seguintes instrumentos:

a) Pesquisa geral, a partir de entrevistas on-line e buscas, sobre todas as obras desenvolvidas pelo grupo, dando-se prioridade àquelas desenvolvida para a rede Internet, ou que se utilizam dela para acontecerem/serem fruídas;

b) análise descritiva dos conteúdos gráficos e de conteúdo disponíveis no *web site* do grupo, como: dados sobre a história e criação do projeto; participantes envolvidos na sua concepção; dados sobre as fases de implementação e testes de cada projeto; informações gerais sobre seus objetivos; conceitos nos quais ele foi inspirado e visão para o seu futuro; instruções para a participação do espectador. Foram averiguadas de que maneiras concomitantes/simultâneas tal participação pode acontecer;

c) foram avaliadas as seções onde reside o projeto “em si”, as suas interfaces de visualização, navegação e entrada de dados, que são particulares de cada projeto;

d) pesquisa bibliográfica: os estudos, textos, artigos e livros publicados sobre o tema da arte interativa, Internet e novas tecnologias de comunicação constituíram a base teórica para o desenvolvimento dessa pesquisa.

O coletivo Re:combo desenvolve projetos de arte em formatos híbridos. A partir da análise dos trabalhos realizados pelo grupo, foi proposta uma classificação das obras em relação à linguagem (visual, sonora, cênica, etc.) e a utilização dos recursos das NTC: *web* arte, performances, instalações, vídeo, exposições, intervenções urbanas e música. Nesta pesquisa, trataremos das obras visuais que utilizam as tecnologias digitais, e mais especificamente, os recursos interativos potencializados pela Internet. A partir desta tipologia, buscou-se os referenciais teóricos que fazem parte da estrutura desta dissertação.

Grupos de artistas se aglutinam mais facilmente a partir das novas tecnologias de comunicação (NTC) e a circulação de suas obras, digitais, é mais dinâmica. As possibilidades de interação entre a obra e o espectador, que vem desde a arte participacionista dos anos 60, são potencializadas em função da arte digital, criada para o meio *web*. “M. Duchamp já afirmara que é o espectador que faz a obra” (PLAZA, p.9, 2003). Com essa concepção de arte, o espectador em obras de arte eletrônica interativas pode interferir e modificar a obra que está apreciando, podendo recriá-la, no mesmo suporte digital, em tempo real.

Outra característica desta arte em tempos de Internet é a facilidade da circulação das obras, e o agrupamento dos artistas, via redes de comunicação. O número de pessoas participando e se organizando via e na rede Internet aumenta, gerando diversos formatos artísticos. A própria construção das obras pode se dar de maneira colaborativa e descentralizada, através do uso das NTC.

A hipótese geral dessa pesquisa é que as NTC estão potencializando trabalhos artísticos que podem ser realizados de forma colaborativa. Trata-se de mostrar o potencial das NTC para a elaboração de obras de arte interativas e participativas. Tentaremos demonstrar essa hipótese a partir do desenvolvimento teórico dos principais conceitos e do estudo de caso.

O primeiro capítulo situa o início da comunicação/arte em rede, desde as redes analógicas até a principal rede digital, a Internet, apresentando considerações sobre as particularidades das imagens digitais, principais elementos das obras de arte visuais em meio *web* - *web* arte - que o grupo desenvolve.

No segundo capítulo há um breve histórico sobre o início dos trabalhos de arte em rede desenvolvidos no Brasil e apresenta os principais conceitos teóricos em discussão nas obras do grupo Re:combo dentro da arte telemática. Trata-se de compreender a *net* arte e as suas possibilidades de interação proporcionadas pela rede Internet.

O terceiro capítulo remete mais especificamente a questão da interatividade, os tipos de interatividade em obras de *web* arte e as potencialidades interativas de obras que se utilizam das NTC. A interatividade é um conceito fundamental para a compreensão de obras em suporte digital. Nesse capítulo, desenvolveremos o conceito e mostraremos tipologias que serão úteis para o estudo das obras do coletivo Re:combo.

O capítulo final trata do nosso estudo de caso, o grupo Re:combo, através da apresentação e reflexão sobre algumas obras representativas realizadas dentro do recorte *web* arte, *performance* e instalação. São abordados os temas pertinentes ao coletivo: seu início, o trabalho colaborativo, a questão da autoria e o uso da Internet e a licença de uso para as obras do grupo. São apresentadas também algumas de suas obras representativas que utilizam as NTC para sua criação e/ou execução em *web* arte, instalação e *performance*. Por fim, na conclusão são recapitulados de maneira sintética, os principais pontos do trabalho, a fim de que se esclareçam os questionamentos que guiam esta pesquisa, bem como o alcance dos objetivos propostos, mostrando a pertinência e a validade da hipótese central dessa dissertação.

1 ARTE E NOVAS TECNOLOGIAS

“mini-manifesto :
chega de salões de artes e festivais de vídeo !!
Fermenta, re:combo !!!”
(lista Re:combo)²

1.1 Introdução

O objetivo desse capítulo é apresentar considerações sobre arte e novas tecnologias, refletindo sobre as particularidades das imagens digitais, principais elementos das obras de arte visuais em meio *web* que o grupo Re:combo desenvolve. Imagens e obras de arte circulando de um ponto a outro formam as redes artísticas como base fundamental dos trabalhos desse coletivo.

Para compreender a relação da arte com a tecnologia vamos rapidamente tentar entender o que significa técnica e como se dá a sua relação com a arte. A palavra técnica vem do grego *Tekhnè*, que podemos traduzir por arte. A *Tekhnè* está relacionada ao saber fazer humano: as artes da prática. Esse conceito se opõe ao conceito de *Phusis*: princípio de geração das coisas naturais. *Tekhnè* e *Phusis* fazem parte de todo o processo de vir a ser, de passagem da ausência à presença, ou daquilo que os gregos chamavam de poiésis. A *Tekhnè* é a arte que coloca o homem no centro do fazer poiético, em confronto direto com as coisas naturais (LEMOS, 2002, p.28-29). Assim, a técnica é arte.

A tecnologia moderna vai se caracterizar pelo uso de máquinas que vão, pouco a pouco, afastando o homem do que até então caracterizava a relação homem-técnica: a manipulação de instrumentos e ferramentas. Segundo Lemos, o fato de o homem não manipular mais diretamente ferramentas, e sim manipular máquinas, faz com o “fenômeno técnico” seja visto como menor, gerando inclusive discursos contra a tecnologia (representada pela máquina):

“A máquina, segundo Simondon, será a responsável pela sensação contemporânea de que a tecnologia não faz parte da cultura humana, (ou é sua inimiga). Essa separação seria uma espécie de defesa contra a

² As epígrafes dos capítulos que se seguem foram coletadas pela autora na lista no e *web site* do grupo Re:combo.

posição que ocupa a máquina na civilização industrial. Como o homem não manipula mais instrumentos o fenômeno técnico em geral não teria lugar dentre as áreas nobres da cultura” (LEMOS, 2002, p.33).

Na arte digital, a associação com a tecnologia é direta e necessária, mas é muitas vezes vista como um elemento negativo da produção artística. No entanto, arte e técnica são intimamente relacionadas. Pincéis, tintas, cerâmica e fotografia, por exemplo, são frutos do desenvolvimento técnico e já foram consideradas tecnologia de “ponta”. O professor da PUC-SP, Rogério da Costa, no artigo "Do Tecnocosmos à Tecno-arte", comenta sobre a tendência de separar o homem da técnica:

"Muito se fala da ‘influência’, ‘impacto’, ‘efeito’ das tecnologias sobre o homem. Essa posição, aparentemente, continua sustentando uma distinção muito antiga entre a sociedade de um lado e as técnicas de outro. Como se fosse possível conceber o homem em sua história separado de seus aparatos técnicos ou de suas tecnologias" (COSTA, 1997, p. 64).

Muitos intelectuais da nossa época vêm a introdução das tecnologias digitais no ambiente artístico de forma até ameaçadora. No entanto, a técnica é de fundamental importância para a criação artística. As ferramentas técnicas são essenciais e determinantes na concepção, na criação e no resultado final de uma obra de arte.

Cada vez mais, cabe aos artistas explorarem as novas técnicas em suas criações. Estamos vivendo em um momento onde um pensamento técnico e um pensamento simbólico se mesclam, e o impacto das novas tecnologias provoca uma mudança na esfera cultural e social das artes. As novas tecnologias trouxeram novas características às imagens, agora também produzidas, estocadas e circuladas de forma digital.

Com o surgimento do computador, e sua evolução para uma ferramenta capaz de realizar um número muito grande de tarefas, começa a surgir a possibilidade de criar imagens a partir do meio digital, isto é, de sintetizar imagens por meio de algoritmos numéricos, resultando na criação de um novo tipo de imagem que aparece a partir de então no cenário das artes.

1.2 Arte e Imagem Digital

As novas tecnologias implicam em mudanças significativas na produção das imagens. As imagens eletrônico-digitais têm características distintas em relação as imagens tradicionais. Essas diferenças vão resultar em uma alteração no paradigma da representação visual e na introdução de conceitos como o de “simulação” e de “desmaterialização” da imagem, importantes para o desenvolvimento de nossa pesquisa.

O processo de composição da imagem digital não ocorre por meio da sensibilização de grânulos do filme fotográfico, da captação das variações de luz que compõem o vídeo, nem do uso de tintas e pincéis sobre uma tela. Uma imagem digital é composta de pequenos elementos chamados *pixels*, cada um destes com uma designação precisa de valores numéricos, que determinam sua localização horizontal e vertical na imagem, assim como uma coloração específica.

Edmond Couchot, em seu artigo “Da Representação à Simulação: Evolução das Técnicas e das Artes da Figuração” (1993) explica a constituição da imagem digital, comparando à uma matriz de pontos. Ele afirma que a busca do menor elemento que constitui a imagem foi superada graças ao computador, que permite dominar totalmente o menor ponto da imagem, o *pixel*. Ele afirma que:

“substituir, ao mesmo tempo, o automatismo analógico das técnicas televisuais pelo automatismo calculado, resultado de um tratamento numérico da informação relativa à imagem. A imagem é, daí por diante, reduzida a um mosaico de pontos perfeitamente ordenado, um quadro de números, uma *matriz*. Cada *pixel* é um permutador minúsculo entre imagem e número, que permite passar sua imagem ao número e vice-versa” (COUCHOT, 1993, p.38).

Essa imagem, agora formada matematicamente, por pontos, tem algumas características distintas em relação às imagens tradicionais. Esse novo cenário das imagens digitais é analisado por vários autores, entre eles Couchot e Machado³. Segundo Couchot, a imagem fotográfica digital é uma representação numérica da realidade. Ela é composta matematicamente, através da codificação da informação sobre as luzes, sombras, e cores do

³ Vamos aqui fazer uma breve análise do ponto de vista desses autores, de algumas questões relevantes em relação as imagens e obras de arte digitais, como sua representação numérica e simulação, a atualização x virtualização e a questão de originalidade, cópia e autoria da obra de arte.

seu referente. Essa informação pode ser capturada através de câmeras digitais específicas para este fim ou digitalizada por algum dispositivo de *scanner*. Uma vez que a estrutura de luz e cor de uma imagem é transformada pelo computador em dados numéricos, os elementos (*pixels*) que a compõem podem ser controlados individualmente. Os *pixels* podem ser alterados, manipulados, criando, desta forma, uma simulação da realidade. Segundo o autor “com as tecnologias numéricas, a lógica figurativa muda radicalmente e com ela o modelo geral da figuração” (Couchot,1993, p. 40).

Enquanto para cada ponto da imagem ótica corresponde um ponto do objeto real, nenhum ponto de qualquer objeto real preexistente corresponde ao *pixel*. O *pixel* é a expressão visual, materializada na tela, de um cálculo efetuado pelo computador, conforme as instruções de um programa. Se alguma coisa preexiste ao *pixel* e à imagem é o programa, isto é, linguagem e número, e não mais o real, o referente. Eis porque a imagem numérica não representa mais o mundo real, ela o simula. Ela o reconstrói, fragmento por fragmento, propondo dele uma visualização numérica que não mantém mais nenhuma relação direta com o real, nem física, nem energética. (...) “O destino da imagem é daqui em diante, numérico” (COUCHOT, 1993, p.42).

Com a utilização das tecnologias digitais no processo artístico, a arte transformou as condições de sua própria visibilidade. As imagens são geradas através de algoritmos e binariamente interpretadas pelo computador. Por serem criadas artificialmente, através de cálculos matemáticos, é preciso que essas imagens sejam traduzidas por uma máquina para que possamos visualizá-las. Estes procedimentos lógicos independem do objeto original, deslocando-o da realidade. Para Couchot, com o processo de simulação deixa-se de representar o real com uma imagem, o que ocorre é a síntese deste através de leis racionais que o descrevem ou explicam. Para este autor, “[A Simulação] procura recriar inteiramente uma realidade virtual autônoma, em toda sua profundidade estrutural e funcional” (COUCHOT, 1993, p.43).

1.3 Imagem e Virtual

Ao transferir a arte digital para o ambiente da Internet, seu potencial comunicativo é levado ao extremo, devido à estrutura rizomática e híbrida do ciberespaço. Lemos no artigo

“Arte eletrônica e cibercultura” (1997) enfatiza as possibilidades da rede mundial de computadores enquanto veículo para nova arte “O caráter aberto, interativo e não hierarquizado do ciberespaço permite que ele seja um espaço por excelência da arte, um espaço imaginário, num tempo imediato” (LEMOS, 1997). A ciberarte de hoje se baseia na interação, simultaneidade, participação plural e interativa. A arte do ciberespaço está inserida dentro do processo de “virtualização do mundo” e progressiva desmaterialização da natureza. Segundo Lemos, esta arte vai aceitar e explorar a desmaterialização pela qual passa e fundamenta a civilização do virtual. Para o autor,

“a ciber-arte vai encarnar o imaginário da civilização do virtual. A arte eletrônica contemporânea toca o cerne da civilização do virtual: a desmaterialização do mundo pelas tecnologias do virtual, a interatividade e possibilidades hipertextuais, a circulação (virótica) de informações por redes planetárias. A arte entra no processo global de virtualização do mundo. Compreender a arte desse final de século é compreender o imaginário dessa cibercultura” (LEMOS, 1997).

A arte eletrônica tem no processo de virtualização, digitalização e desmaterialização do mundo sua força e particularidade. A arte eletrônica é imaterial, e por isso pode ser consumida e distribuída de forma infinita. Desta forma, ela escapa das normas da sociedade de consumo. Essa circulação dinâmica de *bits* representa o cerne da arte eletrônica e da cibercultura em que ela está inserida.

A arte eletrônica é uma arte da comunicação, e atualmente, a produção artística sofre o impacto do que Lévy (1999, p.39) chama de “dilúvio informacional”. A desvalorização das informações é uma consequência natural de sua inflação e, como resultado disto, a arte se desloca para o acontecimento, para a reorganização da comunicação, das subjetividades do grupo e da memória individual. No entanto, Lévy ressalta que o “virtual” não representa uma ameaça para o “real”.

“Certamente não se trata de prever um deslocamento do ‘real’ que seria pesadamente material e estaria conservado em museus para um ‘virtual’ hábil do ciberespaço. Por acaso constatou-se que (...) a multiplicação dos catálogos, dos livros e dos filmes de arte, tenha feito diminuir o público dos museus? Pelo contrário. Quanto mais difundidos os elementos recombinaíveis do museu imaginário, mais foram fundados prédios abertos ao público cuja função era abrigar e expor a presença física das obras. (...) Da mesma forma, os museus virtuais provavelmente nunca farão concorrência aos museus reais, sendo antes suas extensões publicitárias.

Representarão, contudo, a principal interface do público com as obras” (LÉVY, 1999, p.154).

As exposições físicas em museus de imagens digitais têm normalmente como suporte computadores (em rede ou não), dependendo da obra exposta. Mas são encontradas, sobretudo, nos computadores conectados à rede Internet, em exposições virtuais.

1.4 Originalidade e Autoria

Outro ponto de reflexão sobre as imagens digitais é o da originalidade da obra de arte. Com a tecnologia digital é possível reproduzir uma imagem infinitas vezes sem que haja perda da qualidade ou diferenças entre o original e as cópias. Sendo compostos numericamente, original e cópia são exatamente iguais. A possibilidade de reprodução da obra original traz à tona a função social da arte em oposição ao seu valor enquanto produto, e levanta questões a respeito da obra de arte enquanto única.

Na esteira das discussões a respeito da originalidade na arte, encontra-se a questão da autoria. Como assinar a obra, impedir sua publicação ou reapropriação? Por não haver perda de qualidade na reprodução dessas imagens e obras, ao serem utilizadas por outros, não se pode mais distinguir a origem ou o autor.

No entanto, o conceito de autor encontra-se fortemente ligado a certas convenções da comunicação, e a motivos de ordem econômica, jurídica e institucional. Existem hoje museus virtuais dedicados à exposição de obras de arte digital. Mas a polêmica, junto a artistas e curadores, é grande, e as discussões a esse respeito se fazem cada vez mais presentes no campo da arte digital. As máquinas tecnologicamente mais avançadas desempenham um papel muito complexo como ferramentas na criação de obra de arte, trazendo à tona a questão: quem realmente é o artista/autor da obra? Arlindo Machado faz a seguinte colocação:

“Quando homens como Nam June Paik ou Woody Vasulka sentam-se diante de um sintetizador eletrônico de imagem, em geral assessorados por engenheiros, técnicos de som e intérpretes, (...) estão, na verdade, efetuando um diálogo com a máquina, um diálogo em que nenhuma das partes produz uma determinação final. Muitos dos resultados obtidos jamais poderiam ter sido premeditados ou planejados pelo artista ou por

seus engenheiros, mas também não poderiam emergir a partir de uma utilização apenas convencional da máquina, dentro de seus padrões 'normais' de funcionamento” (MACHADO, 1993, p.40).

A citação mostra um exemplo de arte criada com tecnologias analógicas, como o tubo de raios catódicos da televisão e alto-falantes. Com as imagens digitais, codificadas em *bits* por computadores, nos deparamos com um panorama ainda mais complexo. O computador, mais do que uma simples ferramenta como os pincéis e tintas, assemelha-se mais ao que poderíamos chamar de uma “meta-ferramenta” (BRET, 1988, apud MACHADO, 1993, p.39). Em primeiro lugar, existe o *hardware*, a parte física do equipamento, seus circuitos e componentes eletrônicos. Sobre o *hardware* é adicionada outra categoria de ferramentas, o *software*. Essas duas instâncias são depois manipuladas pelos artistas/criadores, e em algumas obras de *Web* arte interativas (senão na sua maioria), manipuladas pelos receptores/apreciadores (podendo ser até recriadas). Como afirma Machado: “se a 'obra' obtida através desse processo é criação da máquina, dos engenheiros que a programaram ou do artista que a desviou da sua função original, constitui questão irresolúvel e por isso mesmo obsoleta” (MACHADO, 1993, p.40).

Na arte tradicional/analógica, a diferença entre original e cópia baseia-se nas características físicas e limitações técnicas utilizadas na criação da imagem. Já no meio digital, uma imagem pode gerar infinitas cópias, todas exatamente e matematicamente iguais à original. Mesmo no mundo analógico é difícil determinar com absoluta exatidão o que é uma obra original. Segundo Arlindo Machado,

“toda a noção de falsificação, plágio, adulteração e outros quejandos pressupõe a idéia de um 'original' fetichizado, imutável e absoluto em relação ao qual divergem as réplicas. (...) são frágeis as tentativas práticas de determinar com precisão a materialidade do original e a pertinência de sua originalidade.” (MACHADO, 1993, p.199).

Quando entra em cena o suporte digital, a separação entre “original” e “cópia” desaparece para além de qualquer tentativa de diferenciação. Na Internet, por exemplo, o simples ato de visualização de uma imagem implica necessariamente em “copiá-la” de um servidor remoto para o computador onde acontece a visualização: “a tecnologia digital não faz distinção entre o que chamamos de ‘original’ e o que seriam, em um contexto tradicional, suas reproduções incompletas, as ‘cópias’”(MACHADO, 1993, p.209). No

processo artístico mediado pelo computador, várias figuras fazem parte do resultado final da obra: os engenheiros de *hardware*, os criadores do *software*, o artista-criador, o programador e, no caso de uma obra interativa, o receptor que a atualizou. Segundo Machado, "a melhor maneira de dar respostas a problemas dessa espécie talvez seja relativizar a contribuição de todas as inteligências e de todas as sensibilidades que concorrem para configurar a experiência estética contemporânea". Para Machado, isto traz à tona a idéia romântica de um gênio criador. Para o autor,

"isto implica, é claro, em uma desmistificação de certos valores convencionais ou até mesmo arrogantes, inspirados na idéia de que a 'obra' seria o produto de um gênio criativo individual, que ocuparia uma posição superior na hierarquia de competências do fazer artístico" (MACHADO, 1993, p.40).

Além da geração de imagens a partir dos *softwares* disponíveis no ambiente digital, também existe a possibilidade de apropriação de imagens analógicas através de sua digitalização (*scanners* e câmeras digitais), codificando a informação em *bits* e introduzindo-a no computador. Além disso, os *softwares* gráficos permitem produzir alguns resultados de imagem e desenho (mesmo que duvidosos), antes conseguidos apenas com anos de aprimoramento técnico. Dessa forma, as mídias digitais ampliam imensamente o universo de (supostos) autores e de (também supostas) obras e imagens digitais.

Com a popularização dos computadores pessoais, potenciais ferramentas de criação, e sua utilização em rede, um número maior de artistas começam a experimentar e produzir obras de arte digitais compartilhadas. Arte e tecnologia andam juntas neste processo de criação de obras de arte.

1.5 Arte em rede

A seguir, com o intuito de mapear o cenário inicial da arte em rede, para o conhecimento, reflexão e compreensão das propostas artísticas inovadoras realizadas relacionadas com a arte e os sistemas de telecomunicação, serão situadas as primeiras manifestações da fusão arte - tecnologia compartilhadas. Primeiro falaremos da tecnologia que possibilitou a comunicação e arte em rede, para depois esboçarmos o nosso panorama atual, a arte digital compartilhada via *web*.

O desenvolvimento dos meios de comunicação à longa distância foi certamente uma das maiores aspirações da nossa sociedade. Claudia Giannetti, em seu livro “Ars Telematica, Telecomunicações, Internet e Ciberespaço” (1988) faz um levantamento dessa história. Em 1851, na Exposição Mundial de Londres, o escocês Alexander Bain registrava a primeira patente de um aparelho de telegrafia, que permitia a transmissão de manuscritos e desenhos. Nascia então, a perspectiva de comunicar não só através de códigos ou som, mas também de imagens, que poderiam ser vistas/transmitidas em qualquer parte do planeta. No final do século XIX o telégrafo já podia enviar imagens de razoável definição em matizes de cinza (GIANNETTI, 1998, p.10).

As tecnologias passaram a produzir uma considerável redução e superação das distâncias físicas, solucionando parte das questões de relações interpessoais e aproximando indivíduos separados no espaço. “Tudo isso a partir de um conceito fundamental: transformar o espaço em tempo” (GIANNETTI, 1998, p.10). A tecnologia possibilita aos artistas repensarem esses conceitos. O resultado são experimentações que superam as distâncias físicas do artista/criador.

As primeiras tentativas de usar sistemas de telecomunicação como meio de difusão da arte acompanharam a evolução tecnológica, citando como exemplo os dadaístas que, em 1922, utilizaram telefones para encomendar à terceiros que executassem suas obras. Além da mudança do processo tradicional de criação artística (o realizador passava a ser outra pessoa), abriram caminho ao emprego das tecnologias de comunicações nas artes. Essa idéia foi posta em prática em 1922 por Moholi-Nagy (membro e professor da Bauhaus) com os quadros telefônicos chamados de *Telefonbilder*.

O Manifesto Futurista de 1922 reforçava o estreito vínculo que arte deveria estabelecer com a máquina, a qual determinava em definitivo o ritmo da vida na era industrial. Já no Manifesto Futurista de outubro de 1933, Marinetti e Pino Masnata referiam-se não só à utilização artística de meios de comunicação como o rádio, mas a sua expansão em uma máquina de visão (o meio televisivo existia de forma rudimentar). Para ampliar o gênio criativo, propunham um aperfeiçoamento da radiofonia que permitisse o "teletacto, o teleolfato e o telegosto" (GIANNETTI, 1998, p.11).

Os artistas seguiram fazendo seus experimentos conforme a evolução da tecnologia, como televisores, satélites, telégrafos, rádios etc. A fusão arte e técnica reforçava-se pelas novas tecnologias de comunicação. Outros artistas iniciaram uma nova forma de arte com o uso do correio tradicional, a chamada “Arte Postal”. A arte postal, ou *Mail Art*, mesmo embrionário, é o primeiro movimento da história da arte a valorizar a comunicação utilizando uma rede de forma mais constante e presente. A arte postal é uma tendência alternativa de arte por correio onde participam artistas de todo o mundo. Esta tem como objetivo central a comunicação e o contato através do intercâmbio de informações e propostas criativas.

Segundo Gilberto Prado no texto “Experimentações Artísticas em Redes Telemáticas”, a arte postal teve seu início com a “New York Correspondence School of Art” do artista Ray Johnson, em 1963. Dois fatores foram fundamentais para seu início⁴: a revolução científico/industrial, que permite o funcionamento em nível universal dos serviços de correios, e a ruptura com a tradição artística dos movimentos e escolas do começo do século. Membros dos grupos expressionistas Neo Dada e Fluxus, dadaístas, futuristas e surrealistas, entre os quais cabe-se destacar a Kurt Schwitters, Tristán Tzara, Marcel Duchamp e Marinetti, fizeram uso da arte Postal não apenas para divulgar os pontos de vista de seus grupos, mas também como meio ideal para o intercâmbio de mensagens e obras criativas, indiferentes ao mercado oficial de arte.

Artistas de várias partes do mundo, com o mesmo objetivo em comum, trocavam experiências artísticas. Assim que as tecnologias de rede mais rápidas como o fax chegaram, alguns artistas envolvidos na arte postal começaram a assimilar e experimentar novas técnicas. Eles começam a criar projetos mais globais, utilizando-se de tecnologias que aproximam arte e comunicação. O uso de televisores, satélites, aparelhos de fax e outros proliferam e expandem esse universo artístico, agora em rede mundial telemática⁵.

No Brasil, alguns eventos exploraram as redes analógicas para fins artísticos. Em 1980, foi realizado o primeiro contato via fax entre os artistas brasileiros Paulo Bruscky, no Recife, e Roberto Sandoval em São Paulo. Em 1981, a “16ª Bienal Internacional de São

⁴ Fonte: Gerardo Yepiz, no texto: Arte Postal. In: <http://www.artepostal.org.mx/introduccion.html>.

⁵ Telemática refere-se às redes de computadores. O termo vem do francês *télématique* – fusão de “telos” – distância - e “*informatique*” – informática – o processamento automático da informação.

Paulo” teve um núcleo de produção artística configurada em sistemas de expressão e comunicação que utilizavam as chamadas “novas mídias”. Nele, a arte postal foi incluída. Na carta-convite assinada por Walter Zanini, curador da Bienal, essa modalidade artística foi definida como "um sistema de arte novo criado para a intercomunicação entre artistas"⁶. Entretanto, como afirma Prado, “não se desejava mais trabalhar com o lento processo de comunicação postal, era preciso fazer depressa e diretamente, passar do assíncrono ao sincrônico” (Prado, 1997).

As novas possibilidades tecnológicas surgidas com a digitalização criam novas configurações para a expansão do binômio arte-comunicação em rede. A arte passa a ter uma maior abertura para um relacionamento com a ciência e as novas tecnologias digitais. Esta interação vai cada vez mais ligar o universo artístico ao mundo tecnológico-digital. E o computador, o digital, como suporte, vai aumentando seu espaço, criando redes, possibilitando trabalhos cooperativos, expandindo fronteiras.

1.6 Redes digitais – Telemática

O surgimento das tecnologias digitais, cujo emblema maior é o computador, e a união desses computadores em redes (telemática), traz novas possibilidades ao fazer artístico que já vinham sendo exploradas anteriormente pelas redes de comunicação analógicas. Agora, ao interligar um grande número de pessoas em rede e tornar a comunicação de informações mais rápida, fácil e planetária, amplia-se a possibilidade de projetos de arte nos quais muitos autores, de diferentes partes do mundo, interagem entre si para a criação de obras de arte compartilhadas e coletivas.

Depois dessas primeiras experimentações de arte-comunicação analógicas compartilhadas, vamos nos aproximando do nosso objeto de estudo, a *web* arte, que só se tornou possível com a chegada das redes de computadores no início da década de 1970. A seguir, com o intuito de entender melhor o processo arte/comunicação/rede, mapearemos o início das redes de computadores, a Internet.

⁶ Enciclopédia de Artes Visuais Itaú Cultural, disponível em: www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia/arttec/index.cfm?fuseaction=detalhe&cd_verbete=5887

Em 1969 foi criada uma pequena rede experimental de computadores, a *ARPAnet* pela *Advanced Research Projects Agency*, do Departamento de Defesa dos Estados Unidos para permitir o compartilhamento de recursos computacionais como a troca eletrônica de dados e a execução remota de programas entre pesquisadores em universidades e outras instituições militares. A Arpanet viria a ser o embrião da rede Internet, um conjunto de redes de computadores que desde então não pára de crescer.

A rede Internet surgiu como um projeto militar nos Estados Unidos na década de 60, tendo como base uma arquitetura descentralizada. Essa descentralização, implementada por protocolos de “comutação de pacotes” (*packet switching*) era originalmente destinada a proteger a rede da vulnerabilidade proporcionada por um computador central único, passível de ser derrubado facilmente por um ataque inimigo ⁷. A Internet, como a conhecemos hoje, começou com pontos na Universidade da Califórnia (UCLA), no Instituto de Pesquisas de Stanford e na Universidade de Utah. Ao longo dos anos seguintes, cada vez mais instituições de pesquisa e universidades se juntaram à rede.

O fato de os protocolos de comunicação serem distribuídos e compartilhados por todos os computadores conectados permitiu que eles criassem uma rede de informações única, sem conflitos, em vez de redes internas isoladas umas das outras por protocolos incompatíveis. Criou-se uma rede de redes universal que hoje é conhecida como Internet.

Além do seu crescimento no ambiente acadêmico, um fato importante que deve ser destacado na história da Internet ocorreu no início dos anos 90, quando deixou de ser uma rede exclusivamente destinada à pesquisa e passou a englobar também instituições comerciais, que se encarregaram de comercializar acesso a qualquer cidadão que desejasse, ampliando o número de usuários conectados e agregando objetivos e serviços comerciais a um ambiente até então majoritariamente sem fins lucrativos. A Internet comercial no Brasil começou a ser explorada por volta de 1995.

Ao longo de sua existência, a Internet transformou-se, de um projeto de pesquisa militar americano, a um fenômeno de comunicações mundial e potencializador de novas formas de arte. Apesar dos protocolos de comunicação entre computadores formarem a

⁷A fonte para as informações técnicas sobre a história da Internet foram retiradas da Edição especial sobre Internet, elaborada pelo Grupo Estado. In: <http://www.estado.estadao.com.br/edicao/especial/internet/internet.html>

base da rede Internet, são os aplicativos de comunicação entre pessoas que a tornam tão útil e atraente para os seus milhões de usuários. Algumas aplicações têm maior importância dentro do contexto de nossa pesquisa, por serem elementos fundamentais na construção da arte em rede realizada pelo grupo Re:combo: o *e-mail*, as *mailing lists* e principalmente, a *www*:

a) *e-mail*: o *e-mail*, *electronic mail*, ou correio eletrônico, foi o primeiro aplicativo desenvolvido para troca de mensagens pessoais entre usuários da Internet. Inicialmente concebido como um “acessório” à troca de arquivos (principal utilização da rede no seu início), ele logo passou a ser a sua aplicação mais requisitada. O funcionamento do correio eletrônico é análogo ao do correio tradicional. As mensagens são enviadas para o endereço eletrônico do destinatário e armazenadas em uma caixa-postal, onde ficam à espera de serem abertas e lidas. A diferença principal do correio eletrônico em relação ao tradicional é o custo, muito pequeno e igual para qualquer lugar do mundo, a rapidez e a possibilidade de anexar sons, imagens e outros conteúdos multimídia, recurso muito utilizados pelos integrantes do coletivo Re:combo.

b) *mailing list*: as listas de discussão ou “*mailing lists*” são fóruns de debate entre várias pessoas baseados em *e-mail*. Uma mensagem normal de correio eletrônico normalmente é enviada para um único destinatário. Cada mensagem enviada para o endereço eletrônico da lista é distribuída para todos os seus assinantes, dando espaço a uma discussão coletiva. As listas de discussão são normalmente organizadas em torno de um assunto sobre o qual se orientam os debates. No caso da *web* arte, as listas de discussão tiveram um papel importantíssimo na sua conceituação e difusão, principalmente com a lista *Nettime*⁸. O grupo Re:combo possui uma lista chamada Re:combo⁹, que conta com 103 integrantes. O fluxo de troca de *e-mails* é grande, no ano de 2005, foram trocadas 567 mensagens, no ano de 2004, 764.

c) *www*: a *world wide web* (teia mundial) é hoje em dia quase que um sinônimo da Internet. A *web* está organizada sob a forma de *sites* - conjuntos de páginas gráficas que podem conter textos, imagens, sons, vídeos, jogos e outros conteúdos dinâmicos

⁸ Lista disponível no endereço <http://www.nettime.org>.

⁹ A lista do grupo é restrita a seus integrantes. O e-mail da lista é recombo@yahoogroups.com.

alimentados por programas e por bancos de dados. A *web* é um espaço - ciberespaço¹⁰ no qual se pode inserir praticamente todo o tipo de conteúdo, e principalmente associar esse conteúdo de forma não linear à outros conteúdos relacionados(*links*), o que chamamos de hipertexto. O projeto de comunicação via rede Internet com o uso de hipertextos foi proposto por Tim Berners-Lee no CERN, Suíça, em 1989, e finalizado em julho de 1991¹¹.

Em 1945 Vannevar Bush escreveu o “célebre” artigo “*As We May Think*”, teorizando sobre o funcionamento da mente humana e suas associações de idéias. Aproximadamente vinte anos depois, o termo “hipertexto” foi usado por Theodore Nelson para “expressar a idéia de escrita/leitura não linear em um sistema de informática” (Lévy, 1993:29). Segundo Lévy, tecnicamente, o hipertexto é um “conjunto de nós ligados por conexões” e que, funcionalmente, “é um tipo de programa para a organização de conhecimentos ou dados, a aquisição de informações e a comunicação” (LÉVY, 1993, p.33). Ele lista estes seis princípios do hipertexto:

“1) *Princípio de metamorfose*: a rede hipertextual está em constante construção e renegociação; (...) 2) *Princípio de heterogeneidade*: (...) na comunicação, as mensagens serão multimídias, multimodais, analógicas, digitais. (...); 3) *Princípio de multiplicidade e de encaixe de escalas*: o hipertexto se organiza em um modo ‘fractal’, ou seja, qualquer nó ou conexão, quando analisado, pode revelar-se como sendo composto por toda uma rede, e assim por diante, indefinidamente, ao longo da escala dos graus de precisão. (...); 4) *Princípio de exterioridade*: a rede não possui unidade orgânica, nem motor interno. Seu crescimento e sua diminuição, sua composição e sua recomposição permanente dependem de um exterior indeterminado: adição de novos elementos, conexões com outras redes, excitação de elementos terminais (captadores), etc.; (...) 5) *Princípio de topologia*: nos hipertextos, tudo funciona por proximidade e vizinhança. (...)A rede não esta no espaço, ela é o espaço; 6) *Princípio de mobilidade dos centros*: A rede não tem centro, ou melhor, possui permanentemente diversos centros que são como pontas luminosas perpetuamente móveis, saltando de um nó a outro, trazendo ao redor de si uma ramificação infinita de pequenas raízes, de rizomas, finas linhas brancas esboçando por um instante um mapa qualquer com detalhes delicados, e depois correndo para desenhar mais à frente outras paisagens de sentido” (LÉVY,1993, p. 25-26).

¹⁰ Ciberespaço é o termo usado para designar o conjunto de redes telemáticas. O termo foi cunhado pelo escritor de ficção científica Willian Gibson em 1984 no romance “*Neuromancer*”.

¹¹ In <http://www.estado.estadao.com.br/educacao/especial/internet/interne7.html>

Esses princípios fazem com que o hipertexto dê condições técnicas, e possibilite ao receptor fazer suas próprias conexões através dos diferentes “nós” de informação, seja ela textual ou multimídia. A Internet, e mais especificamente a WWW, criaram condições ideais para a hipermídia¹², e sua conseqüente utilização para trabalhos experimentais de arte. O hipertexto cria assim possibilidades de percurso não linear pela informação, interação multimídia e colaboração. Essas características, como veremos, serão muito utilizadas pelo coletivo Re:combo.

A utilização das redes de computadores de forma artística começa a ser melhor explorada e trabalhada por volta 1980. Neste ano, Robert Adrian propôs um evento chamado *Artbox* - uma rede artística de correio eletrônico, onde realizavam-se trabalhos de construção de textos coletivos. Rapidamente, os artistas se apropriam e passam a utilizar mais as redes digitais. Adrian justifica dessa maneira o interesse dos artistas pelas redes de comunicações:

“Uma das maiores motivações para que os artistas começassem a trabalhar com telecomunicações era a consciência de crescimento que o poder político, militar, comercial e financeiro dava às redes de comunicações. O uso destas redes pelos artistas poderia, talvez fazê-los mais visíveis e começar até mesmo a traçar seu crescimento e influência social e cultural” (ADRIAN, 1980).¹³

A *Artbox*, mais tarde, vai se tornar *Artex*, a pioneira das redes artísticas eletrônicas de acesso internacional, que foi a base de inúmeros projetos de fusão arte-telecomunicação. Outro projeto de Adrian, "O mundo em 24 horas", ocorreu em setembro de 1982. Envolveu o uso de televisões *Slow Scan*, fax, *e-mails* e de telefones, num período de 24 horas,

¹² A hipermídia é o somatório das propriedades do hipertexto às da multimídia, Machado define hipermídia como uma “forma combinatória, permutacional e interativa” de sons, imagens e textos trabalhados pelos receptores em diferentes e diversas maneiras. MACHADO, Arlindo. *Hipermídia: o labirinto como metáfora*. In: DOMINGUES, Diana. (org.) *A Arte no Século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997. Alguns autores, a exemplo de Landow, não fazem distinção entre hipertexto e hipermídia.

¹³ “One of the motivations for artists to work with telecommunications was the growing awareness that political, military, commercial and financial power was migrating to communications networks. Penetration of these networks by artists could perhaps make them visible and maybe even begin to map their growing social and cultural influence”. Os textos originais em língua estrangeira, a partir de agora, serão traduzidos pela autora e assim identificados: (T.A.).

conectando vários grupos de artistas em vários países. Em um relatório escrito dois meses após o evento, Adrian descreveu seu entusiasmo: “É um sentimento muito emocionante. Através do material que nós recebemos, pode-se realmente sentir um novo tipo de arte surgir” (ADRIAN, 1982).¹⁴

O sentimento agora de partilha, de troca em rede, fica mais claro e avança conforme o desenvolvimento da tecnologia. Amplia-se o conceito de uma arte baseada em sistemas de comunicação, uma arte que acompanha a evolução da tecnologia. As tecnologias digitais fomentaram estas redes artísticas, aproximando os artistas via rede, e conseqüentemente aumentando a circulação de obras artísticas nesse meio.

Os principais pontos abordados neste capítulo, imagens digitais, redes e o uso das novas tecnologias pela arte são elementos presentes no coletivo Re:combo, surgido a partir de uma pequena rede analógica, evoluindo para uma rede maior, que utiliza a Internet e as novas tecnologias de comunicação e informação para suas criações artísticas. Desenvolveremos no próximo capítulo uma exploração mais aprofundada do conceito de arte telemática a fim de criar uma base conceitual para a compreensão dos trabalhos do coletivo Re:combo.

¹⁴ “Looking through the material we received one can feel a new kind of art developing, a new medium. It's a very exciting feeling.” (T.A.). In: <http://www.jrn.columbia.edu/studentwork/newmedia/masters/internet/history2.html> (T.A.).

2 ARTE TELEMÁTICA

“A combinação de Intervenções ao vivo com interferências *on-line*..!Nós temos como transmitir uma imagem de uma *Webcam* em *streaming* pelo *Flash* e criar possibilidades para intervenção das pessoas que estão na rede nessa imagem? Claro! um *call for noise* ou *for video* não é? Tudo ao mesmo tempo na rede...a rede como repositório ou como próprio instrumento...”

(lista Re:combo)

2.1 Introdução

As redes telemáticas, como vimos, foram fundamentais para a criação de obras de arte coletivas e do surgimento dos trabalhos do coletivo Re:combo, sem as quais, não existiria. Este capítulo situa o início dos trabalhos de arte em rede desenvolvidos no Brasil e apresenta os principais conceitos teóricos em discussão nas obras do grupo dentro da arte telemática: a *web* arte e as possibilidades de interação proporcionadas pela rede Internet.

A telemática é o conjunto de técnicas, nascido do casamento da informática e das telecomunicações, responsável pelo tele-transporte dos sinais, entre localidades geograficamente distintas (PLAZA, TAVARES 1998, p.108). A telemática “permite a comunicação de indivíduos em conexões no ciberespaço” (DOMINGUES, 2002, p.105). A arte telemática engloba os trabalhos artísticos baseados na transmissão de textos, sons e imagens de um ponto a outro por meio de computadores interligados em diversas redes ao redor do planeta.

Com a entrada de cada vez mais usuários na rede, multiplica-se o número de usuários disponíveis e passíveis de se engajarem em diferentes processos interativos. Uma vez conectados à rede, seja em casa, no trabalho, ou em ambientes públicos, os usuários podem interagir com as outras pessoas conectadas independentemente da sua localização geográfica. A Internet possibilita uma comunicação fácil entre qualquer um dos seus “nós”, tendo como única limitação a largura de banda ou a quantidade de dados que podem ser transmitidos ao mesmo tempo por um mesmo canal. Também é importante ressaltar a rapidez com que a troca de dados efetua-se na Internet: apesar da largura de banda limitar a

quantidade de dados transmitidos, cada lote de informações que trafega pela rede, por se constituir de informações digitais codificadas em pulsos elétricos, é transmitido rapidamente, como no caso dos trechos conectados por fibras óticas. A instantaneidade da comunicação ajuda o processo de interação, (menos tempo de espera, respostas mais rápidas). Dessa forma, diferentes formatos de obras de arte digitais são visualizadas, transmitidas, modificadas e manipuladas mais rapidamente.

Segundo Prado no texto “Cronologia de Experiências Artísticas nas Redes de Telecomunicações” o primeiro projeto artístico internacional de teleconferência utilizando sistema interativo informatizado, conectando a Inglaterra e os Estados Unidos, foi realizado em 1981 por Roy Ascott. O projeto telemático se chamava “Terminal Consciousness”. Ascott utilizou um sistema que permitia estocar e estruturar a paginação de um texto (PRADO, 1997). Nascia a arte telemática. Haviam decorrido onze anos desde a Arpanet e faltavam dez anos para o nascimento da *world wide web – a www*.

Ainda segundo Prado, em 1982, em São Paulo, aconteceu o projeto artístico em videotexto “Arte pelo Telefone”, com a coordenação e participação de Julio Plaza, com Carmela Gross, Leonora de Barros, Leon Ferrari, Mario Ramiro, Omar Khouri, Paulo Miranda, Paulo Leminsky, Régis Bonvicino e Roberto Sandoval. Em 1985, houve uma grande retrospectiva dos trabalhos de arte-comunicação, da Arte Postal ao videotexto, na exposição “Arte: Novos Meios/Multimeios - Brasil 70/80”, ocorrida na Fundação Armando Álvares Penteado (Faap), em São Paulo. Nessa exposição foram apresentados trabalhos representativos de artistas brasileiros, como Paulo Bruscky, Roberto Sandoval, Julio Plaza, Alice Ruiz, Augusto de Campos, Carmela Gross, Mônica Costa, Lúcia Santaella e Paulo Leminski entre outros. (PRADO, 1997). Outros eventos de arte telemática, utilizando fax, *tv-slowcan*, vídeo-texto e computadores continuaram ocorrendo no Brasil, e a partir de 1994, a Internet começa a ser utilizada como meio de realização de arte: “A partir desse momento, o que era a arte-comunicação se transfigura em *net art* ou arte na rede” (Enciclopédia de artes Visuais, Instituto Itaú Cultural¹⁵).

Não se pode dizer que antes da *web* não existiram eventos de arte e telecomunicações. Eles existiram já que artistas se reuniam para eventos de arte munidos de

¹⁵ ARTE E COMUNICAÇÃO. In: ENCICLOPÉDIA de Artes Visuais Itaú . In: http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia/artec/index.cfm?fuseaction=detalhe&cd_verbete=5887

seus computadores e *modems*, em qualquer parte do mundo, sendo, no entanto, essas redes constituídas somente para o evento específico construindo uma LAN – *local area network*, ou rede local. Com a Internet, mesmo com o fim da ação artística ou a dissolução do grupo de artistas participantes, é possível manter esta estrutura de rede. Os espaços de interação podem tornam-se permanentes. Mesmo ubíqua, a rede conecta, junta, aproxima, intercala, mescla e une projetos artísticos e participantes do processo de criação em uma rede colaborativa.

As redes telemáticas estruturam os espaços e possibilitam o intercâmbio das informações. É a ligação entre os participantes e seus projetos artísticos. Em rede, o “indivíduo” passa a compartilhar seu trabalho com todos os indivíduos aí conectados. A limitação de espaço físico/geográfico se reconfigura e passa a ser tecnicamente transponível. Assim, as poéticas construídas em redes se caracterizam pela criação e transmissão de mensagens, imagens, sons, a obra em si, através de cabos, linhas telefônicas, ondas de rádio, satélites, podendo assim serem processadas em telefones móveis, *Palms* e principalmente por computadores. Sobre as redes, a professora Mônica Tavares afirma:

“O produto que delas resulta se dá a partir da troca mantida entre os membros de uma rede telemática. O processo ordena-se das partes ao todo no seu desenvolvimento (..) A obra é resultado de um diálogo – aberto aos vários participantes – que neste caso, instaura a semente da criação.” (TAVARES, 1998, p.227)

No texto “Experimentações artísticas em redes telemáticas e *web*” (1998), Prado mostra como as estruturas das redes e as trocas de informações potencializam a criação destes trabalhos:

“(...) contrariamente as máquinas de comunicação elas mesmas, as redes são ‘invisíveis’ e só se mostram como terminais para os utilizadores. Mas ao mesmo tempo elas estruturam e representam a dinâmica social e econômica desta mesma sociedade. As redes enquanto infra-estrutura elementares de telecomunicações são matrizes técnicas que estruturam os espaços e como consequência os intercâmbios de informações” (PRADO, 1998).

Dessa maneira, e nunca fora tão fácil até então, os artistas/indivíduos conectados passam a buscar e encontrar parceiros de trabalho com as mesmas afinidades artísticas e conceituais. Como afirma Prado “do ponto de vista artístico, as redes tendem a se

identificar com o ‘espírito(s)’ dos parceiros, de forma que eles são o suporte de ligação entre os participantes, entre os projetos (...)” (PRADO, 1998).

Como veremos, a rede telemática é elemento fundamental para os trabalhos criados pelo coletivo Re:combo. Ela é o elemento estrutural chave que une seus integrantes e gera suas obras de arte digital de forma colaborativa. As primeiras obras visuais criadas utilizaram o ambiente gráfico da *web* para acontecer. Nasceram, fruto de inúmeras experimentações e acasos, as primeiras obras em ambiente *web* do grupo. O grupo Re:combo utiliza largamente as tecnologias digitais para a criação e desenvolvimento de suas atividades artísticas, principalmente em relação às possibilidades de interação que as NTC propiciam. Alguns dos trabalhos representativos do grupo são obras desenvolvidas para a Internet: obras de *Net arte*.

2.2 Net Arte

O termo *net arte* ou *web arte* é o nome que se autodenominou o movimento que começou por volta de 1991 com os primeiros artistas (principalmente europeus) que utilizaram a Internet como meio de suporte único para suas obras. Trata-se da arte em rede. Não há novidade já que vimos como a arte utiliza redes analógicas anteriormente. A novidade aqui se dá pela nova rede, a rede telemática, e pelo alcance e impacto dessa rede na cultura contemporânea. A arte agora entra na era das redes telemáticas. De acordo com a publicação eletrônica “Panorama de Arte e Tecnologia do Brasil”,

“A *web art* ou *net art* é o setor mais recente dentro do sempre mutante campo das artes eletrônicas. Ela representa uma fusão da arte-comunicação com a arte digital. Historicamente, a arte-comunicação utilizou recursos predominantemente não digitais (*mail art*, fax, telefone, *slow-scan TV*, etc.) ou semidigitais (videotexto) para estabelecer contatos de comunicação, enquanto as artes digitais não lidavam ainda com o conceito de comunicação. A *web art*, num certo sentido, dá continuidade à idéia de comunicação, mas agora dentro de um contexto nitidamente digital e valendo-se dessa gigantesca rede mundial de computadores chamada Internet” (Arte em rede, Itaú Cultural ¹⁶).

¹⁶ In: www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia/arttec/index.cfm?fuseaction=Detalhe&CD_Verbete=5952

Esse movimento coincidiu temporalmente com a exploração de linguagens e possibilidades de expressão na rede, acompanhado de listas de discussão que ajudaram a formalizar, de alguma maneira, as bases de ação criativa que artistas exerciam na Internet, e contextualizá-las como marco referencial. Os termos *net* ou *web arte* se estenderam a toda exploração artística com suporte na rede telemática, o qual ampliou bastante seu significado original. De toda maneira, podemos chamar este tipo de arte também como *web.art*, *net.art*, *arte internet*, etc. Para Marc Voge, um dos pioneiros *web*-artistas, diretor e curador do museu virtual Totalmuseum¹⁷, a diferença entre *web arte* e a *Net arte* é que a *web arte* acontece dentro de um *web site*, e a *Net arte* acontece através de outros dispositivos da rede Internet:

"*Web Art x Net Art*: A diferença entre as duas expressões é simples. A '*Web arte*' acontece em um *Web certe*. A '*Net arte*' acontece na Internet. Isto significa que a segunda expressão abrange a primeira. Significa também que a *Net art* acontece não apenas em *ceais Web*, mas em qualquer lugar na Internet, por exemplo, em *e-mails*. É notório o fato que a *Net arte* parece ser o termo mais aceito na Europa, e *Web Arte* na América." (VOGE, 1996)¹⁸

As novas formas de arte requerem maneiras novas de experimentações, discussões e avaliações. Desafiam idéias e intuições estabelecidas, questionam sobre o que é realmente essa arte compartilhada via Internet. Podemos dizer que o termo genérico é *net arte*, que engloba a *webarte*, essa mais específica e limitada à *sites*.

Vuk Cosic, artista de arte digital, em uma reunião em Trieste, Itália, em 1996, lançou o texto "a *Net.art* por si mesma"¹⁹. A partir dessa data então, as discussões sobre o tema começam a ganhar corpo e os conceitos começaram a tomar definições. O *e-mail* de Alexei Shulgin, um dos pioneiros dessa arte, de 18 de março de 1997, extraído da lista *Nettime*, explica as origens do termo "*net.art*":

"O termo: '*net.art*' é um '*ready-made*'. Em dezembro 1995 Vuk Cosic recebeu uma mensagem enviada através de um programa de e-mail anônimo. Devido à incompatibilidade do *software*, o texto abriu como um abracadabra em "ASCII", praticamente ilegível. O único fragmento que fez o sentido em meio aos caracteres desordenados foi : [...] //- J8~g #\;***net.art*** {-^s//1 [...]. A própria rede deu-lhe um nome para a

¹⁷ Site disponível em www.totalmuseum.org

¹⁸ In: http://www.totalmuseum.org/webproject8/marc_text.html

¹⁹ In: <http://absoluteone.ljudmila.org/netart.php>

atividade que ele estava envolvido. Começou imediatamente usar o termo “*net.art*” (grafado desta maneira). (SHULGIN,1997)²⁰.

Sobre a existência de algum documento registrando o início da *Net.art*, Shulgin explica que o texto original foi recuperado, e parecia ser um manifesto consideravelmente controverso e vago que declarava liberdade de expressão e independência para os *net* artistas, nada muito interessante. O mais importante neste episódio foi o fato de o acaso de uma decodificação incorreta de caracteres ter dado origem ao termo “*Net.art*” . (SHULGIN, 1997).²¹

Para o que nos interessa vamos chamar as obras artísticas em rede de *net* arte, tradução literal para arte em rede. Assim *web* arte, *performances* com o uso das redes telemáticas, circulação de imagens, etc são exemplos de arte em rede, entendendo-se por rede as redes telemáticas. *Net* arte é a arte em rede telemática.

Com o intuito de traçar um breve histórico da arte em rede no Brasil, situaremos alguns eventos de obras significativas. Cabe, dentro do contexto desta pesquisa, relacionar algumas das principais obras de *net* arte desenvolvidas por artistas brasileiros que participaram de eventos nacionais ou internacionais, citando seus autores e os tipos de tecnologia empregados em suas obras. Com base no texto “Arte na Rede”,²² dentro do Panorama de arte e tecnologia do Itaú Cultural, podemos listar, cronologicamente:

-Ornitorrinco²³, 1990, de Eduardo Kac Um telerrobô que podia ser controlado a partir de longas distâncias. Do Rio de Janeiro, Kac controlava o *Ornitorrinco* em Chicago, via conexão telefônica. Depois dessa primeira experiência, muitas outras aconteceram, utilizando o

²⁰ “I feel it's time now to give a light on the origin of the term - “*net.art*”. Actually, it's a readymade. In December 1995 Vuk Cosic got a message, sent via anonymous mailer. Because of incompatibility of software, the opened text appeared to be practically unreadable ascii abracadabra. The only fragment of it that made any sense looked something like: [...] J8~g#\;Net. Art{-^s1 [...] . Vuk was very much amazed and exited: the *net* itself gave him a name for activity he was involved in! He immediately started to use this term.” (T.A.).

²¹ “After few months he forwarded the mysterious message to Igor Markovic, who managed to correctly decode it. The text appeared to be pretty controversial and vague manifesto in which it's author blamed traditional art institutions in all possible sins and declared freedom of self-expression and independence for an artist on the Internet.(...) So, the text was not so much interesting. But the term it indirectly brought to life was already in use by that time.” (T.A.).

²² In: <http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia/arttec/index.cfm?fuseaction=Detalhe&CDVerbetes=5952>

²³ Em 1989, Eduardo Kac juntamente com Ed Bennett, em Chicago, iniciou o projeto. A primeira demonstração aconteceu em 1990. *Ornitorrinco* foi desenvolvido de 1989 até 1996.

mesmo conceito desse trabalho. Por princípio, os eventos do *Ornitorrinco* envolviam duas localidades distintas, porém, nada impedia que mais pólos estivessem conectados. Um ou mais membros do público navegavam por instalação ou local remoto, pressionando teclas de telefone comum ou clicando o mouse do computador. Recebiam, então, feedback visual sob a forma de imagens fixas ou em movimento, em tela de computador ou monitor de vídeo.

-Moone: *La Face Cachée de la Lune*, 1992, de Gilberto Prado. Construção de desenhos e imagens em tela, partilhada em direto, via Rede Numérica de Serviços Integrados, RNSI, entre os Cafés Électroniques de Paris e a 9ª Documenta, Kassel, Alemanha. O objetivo era construir, com parceiros distantes uma imagem híbrida e composta em tempo real. Utilizou-se o princípio de tela partilhada, que permite a construção de imagens simultaneamente em rede, com participantes em locais distantes. Quando se trabalha com esse dispositivo, pode-se ter a mesma imagem em diferentes monitores para trabalhá-la a distância, da mesma forma que o movimento dos mouses é partilhado em tempo real.

-The Electronic Carnival, 1994 do *.* (asterisco-ponto-asterisco, grupo formado por Artemis Moroni, José Augusto Mannis e Paulo Gomide Cohn) durante o 5th International Symposium on Electronic Art, apresentou o projeto diálogo e construção de personagens via Internet.

-Telage 94, 1994, de Carlos Fadon Vicente, Eduardo Kac, Irene Faiguenboim e Gilberto Prado. Um intercâmbio de imagens e sons, via modem. Fez parte do megaevento Arte Cidade 2: a cidade e seus fluxos. A proposta foi criar uma trama eletrônica de conexões entre diferentes cidades, que se tecia entre as diferentes imagens processadas. Uma imagem distinta era introduzida em cada ponto do circuito e retrabalhada pelos demais participantes.

-Valetes em Slow-Motion, 1998, de Kiko Goifman e Jurandir Müller, sobre o tema dos encarcerados, que pode ser considerada uma das experiências brasileiras mais ousadas feitas no terreno da *web art*. Permitiu uma reflexão densa sobre a vida nas prisões e a psicologia dos detentos, abrindo a possibilidade inclusive de um contato ao vivo (através

da tecnologia CU-See-Me) entre os visitantes da Bienal "virtual" e os detentos do Presídio da Papuda, em São Sebastião (DF), em dias e horários previamente marcados.

-**Colunismo**, 1998, de Gilberto Prado. A instalação consistia em um "portal", com duas *webcams* conectadas à rede Internet, que eram disparadas por sensores dispostos no espaço físico da instalação pela passagem dos visitantes. Uma vez capturada em tempo real essa imagem local, ela era mesclada com outras (de um banco de imagens sobre o olhar estrangeiro, sobre a antropofagia, a pop art, cidades e outras categorias) e disponibilizada via Internet para todo o planeta. Outros participantes, fisicamente distantes, via *webcam*, podiam observar o espaço e a geração de novas imagens locais.

- **Projeto Xmantic na Web**, 1998, de Tânia Fraga -. A proposta do projeto era criar um *link* multicultural entre povos de culturas distintas. Assim, procuraram-se analogias entre os xamãs das culturas tribais e os equivalentes em outras culturas ocidentais contemporâneas. Xmantic na Web é o primeiro resultado do Laboratório Virtual de Pesquisa em Arte (criado em 1996) da Universidade Federal de Brasília, onde artistas, estudantes e pesquisadores entram em contato com o mundo para criar um diálogo multicultural no campo da arte telemática. (ARTE NA REDE, ITAÚ CULTURAL)

Conforme a “Enciclopédia de Artes Visuais Itaú Cultural”, nos históricos das bienais de arte no Brasil, tem-se que a primeira curadoria de *net art* no Brasil foi elaborada por Ricardo Ribenboim e Ricardo Anderáos em função da “24ª Bienal Internacional de São Paulo”²⁴, em 1998. “Ela [a bienal] ofereceu ao público de qualquer parte do mundo a oportunidade de fazer um outro tipo de visita à Bienal, em que nem os artistas nem o público precisavam se deslocar fisicamente até São Paulo”.

Nesta curadoria, foram indicados também trabalhos de artistas estrangeiros. Os trabalhos foram agrupados em torno de conceitos que permitiam distinguir diferentes

²⁴ O *site* sobre essa Bienal encontra-se disponível em <http://www.uol.com.br/bienal/24bienal/>

perspectivas estéticas e existenciais. Já a “25ª Bienal Internacional de São Paulo”²⁵, em 2002, teve duas curadorias de *net* arte, uma chamada “*Net Arte*”, para artistas internacionais, e outra chamada “*Net Arte Brasil*”, para artistas brasileiros. Essa divisão gerou discussões entre os artistas brasileiros participantes, sobre a questão dessa divisão ou não, já que a rede Internet é global, não tem nenhuma divisão físico-geográfica. Seu limite é político-econômico, e não prático-técnico.

A “I Bienal de Artes Visuais do Mercosul”, (Porto Alegre 1997), não teve uma curadoria específica para *Net* arte, já a segunda edição, em 1999 teve uma mostra de arte e tecnologia, chamada de “Ciberarte: Zonas de Interação”. Este segmento do evento teve a curadoria de Diana Domingues, e reuniu um significativo conjunto de obras e instalações voltadas à reflexão poética dos artistas na relação com as tecnologias da era digital. A exposição foi dividida em duas zonas: uma de arte interativa: “Raízes”, que incluiu nomes fora da posição geográfica do Mercosul e o “Ciberporto” como trabalhos de *net art* divididos por artistas da comunidade internacional e da comunidade mercosul. A terceira edição da “Bienal de Artes Visuais do Mercosul” também não teve uma curadoria específica para a *net* arte. Além das bienais de arte, outro evento importante foi do “*Web Arte Contest*”²⁶, em 1997, concurso promovido pela Casa das Rosas, espaço cultural da cidade de São Paulo, primeira instituição de arte a dar um prêmio em dinheiro no Brasil, à arte feita na Internet.²⁷

Atualmente, os simpósios “Emoção Art.ificial” promovidos pelo Itaú Cultural, o “FILE - Festival Internacional de Linguagem Eletrônica” no eixo Rio - São Paulo, os eventos “InterArte” e “SoulCyber” em Salvador e vários outros apontam que, “eventos que versem sobre Arte Tecnológica têm-se tornado cada vez mais frequentes”(ROCHA, 2004,

²⁵ O *site* sobre essa Bienal encontra-se disponível em <http://bienalsaopaulo.terra.com.br/index.html>

²⁶ Em primeiro lugar, foi premiada a obra HQX-156, do grupo, holandês Jodi (<http://www.jodi.org/100/hqx>). Em segundo lugar, *LandsBeyond*, dos brasileiros Thiago Bohls e Celso Reeks (<http://www.distopia.com/LandsBeyond>). Em terceiro lugar, *My Boyfriend Came Back From The War*, de Olia Lialina. (<http://www.teleportacia.org/war/>).

²⁷Dados coletados em entrevista à José Roberto Aguilar, artista plástico e diretor da Casa das Rosas, concedida à Marina Monzillo - Revista Isto é Gente, 2002. Disponível em: http://www.terra.com.br/istoegente/148/diversao_arte/internet.htm

p.226). A partir destes eventos e grupos de pesquisa ligados às universidades nota-se o crescimento no número de artistas e do público interessados no tema.

2.3 *Sites de arte, web arte*

Prado no texto "Os *sites* de arte na rede Internet²⁸" classifica os *sites* de arte em basicamente dois grandes grupos - *sites* de divulgação de eventos via rede e *sites* de realização de eventos e trabalhos na rede. Os *sites* de divulgação de eventos, exposições, coleções, etc., via rede são a maioria dos *sites* que "se encontram sobre a rubrica 'arte' na Internet". Vários desses trabalhos artísticos são apenas as imagens digitalizadas de divulgação e convites desses eventos. Como grupo intermediário entre o via rede e na rede, Prado cita os "museus virtuais e espaços de exposições eletrônicas, que servem como estruturas de divulgação de obras e mostras de artistas eletrônicos".

Já os *sites* de realização de eventos e trabalhos na rede, elas (as redes) intervêm mais como "obra" e não como apenas "estruturas" (como nos *sites* de divulgação via rede). "A participação pode ser compartilhada diretamente com outros ou ser desencadeada a partir de dispositivos particularmente desenvolvidos e direcionados para esses eventos" (PRADO, 1998):

"a) Dispositivo: É uma estrutura em rede estendida em diferentes locais, onde o espectador e/ou artista agem - sem estar em contato com outras pessoas - diretamente sobre o dispositivo, para iniciar uma ação. O trabalho artístico se estabelece com o desencadear da ação que é proposta pelo artista, conceito da 'obra' e que se inicia com a participação do espectador. (...) No caso da Internet, são vários os projetos artísticos que utilizam a especificidade do meio e em particular a interatividade propiciada ao usuário como um meio de estabelecer caminhos de navegação distintos e personalizados aos visitantes, mas onde o usuário trabalha com um banco de dados 'determinado' mesmo que ele não seja fixo e vá crescendo e se modificando com as diferentes visitas e contribuições. Mas a navegação é intermediada basicamente pela interface artística proposta pelo (s) autor (es) do projeto e as contribuições geralmente bem 'demarcadas' (...)".

Ainda para Prado, outro tipo de formação em redes são as:

²⁸ In: <http://wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto03.htm>.

b) Interface de contato e partilha: Trata-se também de formações efêmeras de redes, mas nas quais os trabalhos existem somente e graças a diferentes participantes em locais diversos. Não é somente a noção de fronteira que é quebrada, mas também o desejo de estar ‘em relação’ com outros. As redes nesse caso são utilizadas sobretudo com a intenção de um trabalho coletivo e partilhado. (...) Neste tipo de rede, existe um procedimento e um projeto propostos, mas que se transformam, se modificam, sem interrupção. A obra existe somente com os parceiros e suas participações. A presença solicitada é mais que a do olhar ou da ação ‘causa-efeito’: existe uma implicação direta na produção da imagem comum que circula. Potencialmente cada casa se torna um nó da rede, onde todas as pessoas possuem os mesmos elementos de trabalho. Se estendermos esta idéia ou possibilidade a ‘toda’ a sociedade, teremos um tipo de «cérebro planetário» como o designa Joël de Rosnay. (...) É muito interessante quando artistas podem interagir em tempo real. (Prado, 1998)

Aqui temos dois grupos principais: os *sites* que possuem imagens, vídeos ou animações de eventos e trabalhos que existem fora da rede e independentemente dela - como o acervo de museus e galerias virtuais, como por exemplo, o *site* do museu Louvre²⁹, onde é possível fazer uma visita virtual ao acervo do museu - e os *sites* que exibem criações especialmente produzidas para a Internet e que dependem deste meio para existir. O *site* do grupo Re:combo serve como registro, vitrine de algumas ações do grupo. Porém, as obras de *net arte* que o coletivo desenvolve pertencem ao segundo grupo classificado por Prado, possuindo variadas possibilidades de interação.

Fechando este capítulo, aqui descrevemos o início da arte telemática, registrando alguns dos primeiros eventos realizados. Buscou-se também aproximar do tema da arte construída na rede – *net/web arte*, revelando definições e tecendo considerações sobre o tema. A compreensão da *net arte* é fundamental para entender os trabalhos desenvolvidos pelo Re:combo, já que fazem uso intensivo de experiências artísticas pela rede tanto no *site web (web arte)* como nos demais dispositivos de arte por rede telemática (*net arte*). Assim, no capítulo seguinte trataremos de outro conceito importante para a análise dos trabalhos desse coletivo: a interatividade e os diferentes tipos de interação.

²⁹ Disponível em <http://www.louvre.fr>.

3 INTERATIVIDADE NA ARTE

(...) “a montagem, a colagem, a interdisciplinaridade, a simultaneidade e, por fim, a interatividade, em substituição aos modelos convencionais do discurso ortodoxo e fechado... Isso é a cara do Re:combo!”

(lista Re:combo)

3.1 Introdução

O coletivo Re:combo procura desenvolver suas obras de *net* arte e instalações cada vez mais interativas e abertas à participação. Vamos, neste capítulo, discutir alguns conceitos sobre o termo interatividade, apresentando a classificação dos seus principais tipos em obras de arte eletrônica com base nos estudos de Tavares, para melhor identificar suas potencialidades nas obras de *net* arte do grupo, no capítulo final desta pesquisa. Já para a interatividade nas obras-instalações e *performances*, partiremos da linha de pensamento proposta por Domingues e Medeiros sobre o tema.

A questão da interatividade em ambientes informatizados vem despertando o interesse de estudiosos de diversas áreas do conhecimento. Isto se deve, entre outros motivos, à recente popularização dos computadores pessoais, o advento de recursos multimídia e o acesso à rede Internet.

A palavra interatividade deriva do termo interação, formado pelo prefixo "inter" mais a palavra "ação". Segundo o “Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa”, "inter" é um prefixo derivado do latim que significa “entre”; “no meio de”. Já a palavra "ação" deriva do latim *actio-onis*, deduzido do particípio de *atus*, da primeira conjugação, e significa atuação; ato; efeito; obra. O dicionário “Aurélio século XXI” define o termo interação como sendo uma “ação que se exerce mutuamente entre duas ou mais coisas, ou duas ou mais pessoas; ação recíproca”. Já o termo “interatividade”, que não

constava³⁰ no “Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa” em 1998, aparece no dicionário “Aurélio século XXI” como sendo o “caráter ou condição de interativo. 2. Capacidade (de um equipamento, sistema de comunicação ou de computação, etc.) de interagir ou permitir interação”.

No livro *Cibercultura*, Lévy aborda a problemática da conceituação de interatividade. Segundo ele, a participação das pessoas no processo de receber a informação está diretamente relacionada à presença de interatividade nesta comunicação. Para Lévy,

"O termo interatividade em geral ressalta a participação ativa do beneficiário de uma transação de informação. De fato, seria trivial mostrar que um receptor de informação, a menos que esteja morto, nunca é passivo. Mesmo sentado na frente de uma televisão sem controle remoto, o destinatário decodifica, interpreta, participa, mobiliza seu sistema nervoso de muitas maneiras, e sempre de forma diferente de seu vizinho. A possibilidade de reapropriação e de recombinação material da mensagem por seu receptor é um parâmetro fundamental para avaliar o grau de interatividade do produto" (LEVY, 1999, p.79).

Lévy propõe cinco características para reflexão sobre a classificação do grau de interatividade de uma obra ou de um dispositivo de comunicação:

1- as possibilidades de apropriação e de *personificação* da mensagem recebida, podendo a mensagem ser a) linear (música, cinema ou romance), b) em rede (dicionários, hiperdocumentos), c) em fluxo, dados em estado contínuo de modificação, de acordo com as instruções dadas pelo receptor mediadas pelas interfaces utilizadas, d) em um mundo virtual, em que as informações são dispostas em espaço contínuo, e não em rede. (LEVY, 1999, p.63-64).

2 - a *reciprocidade* da comunicação (a saber, um dispositivo comunicacional "um –um" em rede, como correio ou telefone; “um-todos” como a imprensa, televisão e o rádio; "todos-todos” no espaço, como conferências eletrônicas, mundos virtuais com diversos participantes,

3- a *virtualidade*, que enfatiza aqui o cálculo da mensagem em tempo real em função de um modelo e de dados de entrada. Enfatiza a atualização da imagem em tempo real (...),

4- a *implicação* da imagem dos participantes nas mensagens (...),

5- a *telepresença*" (LÉVY, 1999, p.82).

³⁰ Segundo Mielniczuk em nota do texto “Considerações sobre Interatividade no contexto das novas mídias” de 1998.

3.2 Interatividade na arte

A história nos mostra que uma tendência de arte chamada interativa começou a aparecer com mais frequência a partir dos anos 50, quando alguns artistas propuseram obras que aproximavam o espectador da elaboração da obra. Segundo Couchot, em seu texto “O tempo real nos dispositivos artísticos”(2002), a questão da participação foi bem além de um modismo: “bem diferente de uma moda tecnológica, aquilo a que se chamou na época ‘participação do espectador’ foi uma preocupação estética (e cultural) que atravessou, sob as mais variadas formas, a maioria das correntes artísticas entre o fim dos anos 50 e 70” (COUCHOT 2002, p.103). A interatividade potencialmente assegura uma modificação substancial na relação entre artista, espectador e objeto criado, por permitir a instauração de processos de criação coletivos. Para os autores Julio Plaza e Mônica Tavares,

“Neste caso, o diálogo entre os agentes criativos (artista e espectador) e deles com o produto gerado respalda-se na idéia de que deva existir uma reversibilidade, na qual os respectivos papéis (emissor/receptor) invertam-se mutuamente, tornando-se possível processos de co-criações.” (PLAZA,TAVARES,1998, p.105).

Ao permitirem a interação (física) do receptor com a obra, estas obras de arte participacionistas acabaram por dar origem, de certa forma, as obras interativas de hoje. As novas tecnologia digitais e a rede Internet possibilitam acessos e interferências múltiplas nas obras de arte. Segundo Couchot, nestas novas condições, a obra de arte modifica sua assinatura. Instauram-se possibilidades até então inéditas de criação artística coletiva. O espectador se torna, em certa medida, seu “co-autor”³¹. Assim sendo, “a obra não é mais fruto exclusivo da autoridade do artista, mas se engendra durante um diálogo em tempo real com o espectador” (COUCHOT, 2002, p.104).

A interatividade pode ser definida como o *feed-back* indispensável para propiciar a efetiva participação entre o criador, o computador e o objeto que se esteja a idealizar (PLAZA,TAVARES,1998, p.104). A interatividade “possibilita à mente artística escolher

³¹ Para Couchot: “adquirindo a possibilidade de agir sobre a obra e de modificá-la, de ‘aumentá-la’, o espectador se torna em certa medida o seu co-autor” (COUCHOT, 2002, p.104).

infinitos caminhos a percorrer, concretizando potenciais trocas com o produto criado, que pode, continuamente, vir a se transformar. Este fenômeno garante ao usuário de determinado sistema exercer e desempenhar alternadamente ora o papel de emissor, ora de receptor.” (PLAZA,TAVARES,1998, p.104-105).

Couchot (2002, p.104) classifica os dispositivos de interação das obras de arte em dois tipos, os dispositivos fechados e os abertos. Nos dispositivos fechados, o

“(...) acoplamento entre o espectador e a obra ocorre dentro de um espaço delimitado pelo espectador e pela aparelhagem numérica. Esta compreende um computador (...) ligado ao espectador por órgãos de entrada e de saída que estabelecem um duplo fluxo de informações (ida em volta) entre o homem e a máquina” (COUCHOT, 2002, p.102).

Nestes casos, a interação receptor-obra é limitada ao espaço proposto pelo artista para a obra, os dados não saem do sistema considerado “fechado”. Já os dispositivos abertos, on-line têm “a particularidade de estarem interconectados em redes. Várias pessoas (...) podem entrar juntas no jogo da interatividade. Uma dimensão coletiva é então, acrescentada à relação dual entre a obra e o espectador” (COUCHOT, 2002, p.104). Assim, a arte interativa traz à tona novas reflexões e discussões a respeito do tempo e da tecnologia, e de sua dimensão artística e estética. Escolher caminhos para percorrer uma obra de arte na rede Internet, é, sem dúvida menos interativo, por exemplo, do que poder manipular em tempo real uma imagem em uma obra.

Devemos explicar que não cabe, na nossa pesquisa, “medir” o grau de interatividade nas obras do Re:combo, mas sim, fazer uma reflexão sobre seu uso, já que as obras selecionadas no capítulo final possuem exemplos de dispositivos de interação em tempo real. Como diz Couchot,

“devido às tecnologias numéricas interativas, o artista e o público serão daqui para frente obrigados a ver as horas no mesmo relógio, o do tempo real. (...) é toda a tecnologia (ciência e técnicas confundidas numa implacável eficácia) que contribui para tanto.” (COUCHOT, 2002, p.104).

Não só os modos de interação do receptor se modificam com a utilização das NTC nas obras de arte digitais e interativas. O processo de criação artístico também se reconfigura. Para Diana Domingues,

“A criação com poéticas tecnológicas interativas faz com que o artista não mais trabalhe com substâncias ou materiais que provem do mundo real, mas com programas e *softwares* em procedimentos numéricos e simulações. A Arte ganha um estatuto totalmente conceitual, lidando com linguagem e pensamento processado no interior dos circuitos” (DOMINGUES, 2002, p.65-66)

O artista que cria obras interativas utilizando as NTC precisa acompanhar e explorar a rápida evolução dos sistemas computacionais e, sobretudo, das interfaces homem-máquina, ponto de contato fundamental para o pensar artístico de uma obra interativa, no sentido da aproximação e transformação do antes receptor passivo ao receptor interativo, o co-autor. “A arte que utiliza tecnologias é uma arte da interação, da participação, da partilha” (DOMINGUES, 2002, p.66).

3.3 Evolução das interfaces interativas

A arte interativa realizada utilizando os recurso da telemática depende fundamentalmente das interfaces gráficas computacionais que, neste contexto, possibilitam a interatividade³². Cabe contar um pouco da história de sua evolução para melhor compreender o processo de interação dos receptores às obras de arte.

Interface é o ponto de contato do ser humano com uma máquina. É o ambiente gráfico do produto/obra digital, o canal de comunicação do usuário final com o conteúdo de um sistema de computador. Segundo Bairon (1995, p.19) a interface teria por vocação, “traduzir, articular espaços, colocar em comunicação duas realidades diferentes”. Assim, a interatividade seria uma espécie de “conversa” entre o homem e a técnica através das interfaces. Para Brenda Laurel “interface é a coisa com a qual nos comunicamos, com a qual ‘conversamos’, é o que faz a mediação entre nós e os trabalhos internos da máquina”.

³² Cabe lembrar que o acesso do receptor à imagem interativa é viabilizado pelo conjunto dos elementos (hardware e software) utilizado na construção da mesma. Deste modo, as interfaces ou dispositivos a serem utilizados para tanto podem ser de dois tipos: os físicos, que se referem às ferramentas duras (*hardware*) e os lógicos, que estão relacionados às ferramentas moles (*software*). (Tavares, 2000, p.129)

Laurel também considera o computador como “teatro”³³, onde a interface seria o palco, onde homem, máquina e programas são como “atores” que assumem papéis.

John Walker³⁴, no artigo chamado “Through the Looking Glass”³⁵, (1988) classifica as interfaces em gerações. As interfaces de primeira geração limitavam-se a uma grande placa para entrada de plugues (*switchboard*). A interatividade reduzia-se à combinação manual destes. Essa primeira geração surge no fim dos anos 40 (WALKER apud LEMOS, 1997). As interfaces de segunda geração surgem por volta dos anos 50, quando a programação passou a ser feita através de cartões perfurados. Nessa mesma década, surgiram os primeiros trabalhos artísticos produzidos com o auxílio de computadores:

“Os primeiros trabalhos artísticos produzidos com o auxílio de computadores utilizavam ainda máquinas analógicas para gerar as imagens, osciloscópios de raios catódicos para exibi-las e películas cinematográficas para registrá-las. Assim é que, em 1952, Ben F. Laposky, nos Estados Unidos, e Herbert W. Franke, na Áustria, conceberam, respectivamente, suas *Abstrações Eletrônicas* e seus *Oscilogramas*, considerados as primeiras imagens da computer art” (Enciclopédia de Artes Visuais, Itaú Cultural).

Já nos anos 60 as interfaces de terceira geração aparecem, com a técnica do “*timesharing*” e a possibilidade de intervir através do teclado e do monitor, que permitem uma interação mais dinâmica com os computadores e uma visualização mais confortável das informações. Mas o grande impulso para a interatividade gráfica foi dado por Ivan Sutherland, em sua tese de doutorado, em 1962, que queria fazer o computador desenhar diretamente na tela, o que foi realizado com o programa *Sketchpad*, um completo sistema interativo de desenho por computador, onde o usuário podia desenhar diretamente no

³³ O livro de Brenda Laurel, *Computer as Theater* (Addison-Wesley, New York, 1993), traz estas definições e aborda o tema mais profundamente.

³⁴ Juntamente com Ted Nelson, idealizadores do projeto Xanadu, um programa de hipertexto global que seria capaz de entrelaçar arquivos individuais com bases de dados criadas por bibliotecas digitais, tendencialmente infinita, a que todas as pessoas poderiam recorrer, para, eventualmente, consultar, publicar e trocar conhecimento.

³⁵ In: http://www.fourmilab.to/autofile/www/chapter2_69.html

monitor, através de uma caneta ("*light-pen*"). A partir de então, começaram a aparecer os primeiros trabalhos artísticos produzidos inteiramente com computadores digitais.³⁶

As interfaces de quarta geração surgem por volta dos anos 70, quando a micro-informática populariza os computadores e contesta o poder da indústria e dos militares no controle da informatização da sociedade. Os computadores tornam-se acessíveis à todos e mais fáceis de manipular, através de comandos de texto.

Na quinta geração de interfaces, surge a simulação de objetos e tarefas, e principalmente, a invenção do *mouse*³⁷, criado em 1973. A sua popularização permitiria, a partir dos anos 80, “tocar” por meio de uma seta, o monitor, e assim, manipular virtualmente ícones e janelas. É a geração do Macintosh e do Windows, caracterizada pelo “*Wysiwyg*” (*what you see is what you get*, ou, o que você vê é o que você tem), permitindo a manipulação direta de ícones. Em 1970 a PARC, centro de pesquisa da Xerox, desenvolve a Interface Gráfica com o usuário - GUI - que é depois utilizada pela *Apple* na solução da interface gráfica de seus microcomputadores. A simulação é um modelo informacional que faz com que objetos virtuais funcionem “como se” fossem objetos reais. A metáfora do *desktop* é exemplar, com as representações gráficas de arquivos, diretórios, lixeiras etc, o que importa é que os objetos guardem semelhanças com os objetos da vida quotidiana, e ajam como metáforas.

Hoje, a evolução da interface homem-computador abrange ambientes imersivos em realidade virtual, sistemas simulados de ambientes em três dimensões onde o usuário, por intermédio de capacetes e luvas, ligado a sistemas de computadores, pode “entrar”, se mover e sentir os objetos, como se estivesse com seu corpo “real” num espaço “real”. Várias são as pesquisas artísticas que desenvolvem a produção de sistemas interativos experimentando e utilizando telepresença, robótica, redes neurais coligadas às máquinas a partir de sensores, modificação de códigos genéticos, implantação de placas e dispositivos

³⁶ Os pioneiros foram os alemães Georg Nees e Frieder Nake, os norte-americanos Michael Noll e K. C. Knowlton e o húngaro Bela Julesz, este último também o inventor das imagens estereoscópicas produzidas por meio de padrões de pontos randômicos.

Fonte: Enciclopédia de artes Visuais Itaú Cultural http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia/artec/index.cfm?fuseaction=Detalhe&CD_Verbete=5901, acessado em 28/01/2003.

³⁷ O *mouse* foi criado por Douglas Engelbart no Instituto de pesquisa da Universidade de Stanford.

telemáticos no corpo, câmeras, captadores e inúmeras novas formatos. É a tecnologia fomentando o pensar e fazer artístico, abrindo novas possibilidades de interatividade.

Estes diversos dispositivos tecnológicos podem ser utilizados pela comunidade artística para a criação de instalações interativas, onde os receptores participam da obra, imersos em seu ambiente. As instalações multimídia “somam várias mídias e oferecem estímulos de natureza visual, auditiva, tátil, olfativa, provocando sensações que demandam a interconexão dos vários sentidos durante a exploração espacial” (DOMINGUES, 2002, p.136) e criam uma “situação híbrida para a fruição do objeto artístico” (DOMINGUES, 2002, p.137). As interfaces dos recursos computacionais das instalações permitem e ampliam a interatividade com a obra.

Os receptores, ao participar de uma instalação interativa multimídia, percorrem a obra livremente, sem regras ou ordem de interação com os elementos presentes no espaço. O grau de interatividade depende do projeto da obra por arte do artista criador, que delimita os campos das possibilidades, mas não tem controle algum sobre as decisões de seu receptor. O mesmo acontece com as obras interativas de *net* arte. Não existem regras rígidas para catalogar os tipos de interatividade de uma obra, porém uma classificação prévia pode embasar melhor a questão sobre o tema.

3.4 Tipos de interatividade

Para melhor identificar os tipos de interatividade das instalações e obras de *net* arte e nas instalações realizadas pelo grupo Re:combo apresentadas no capítulo final, vamos enfocar três classificações de interatividade propostas por Tavares:³⁸

a) Interatividade trivial e não trivial: Segundo Tavares (2001, p. 44-45), para Roy Ascott, a interatividade trivial está relacionada a sistemas fechados (*finite data sets*), onde as ações do receptor são, de certa forma, pré-programadas pelos artistas. Já a interatividade não-trivial está relacionada à sistemas abertos (*opened data sets*), não limita o controle

³⁸ In “Aspectos estruturais e ontogênicos da interatividade”.

nem o número de ações do receptor, estas são mediadas pela rede ou por algoritmos evolutivos. (ASCOTT apud TAVARES, 2001, p.44-45).

Nas obras desenvolvidas pelo grupo Re:combo, dentro do universo da *www* a interatividade trivial pode ser percebida quando o artista determina e limita os, por exemplo, “cliques” do *mouse* do receptor e restringe suas escolhas a “aguardar” o resultado pré-definido por ele (e desconhecido do receptor). Em termos técnicos, propomos chamar este tipo de interatividade de “interatividade de navegação”. É a interatividade mais simples que acontece dentro da rede Internet: clicar em um hipertexto, e ser remetido à outra página gráfica, desde que esta página esteja no mesmo *site*, ou o *link* remeta a uma página pré-definida pelo autor. Mesmo não conhecendo a ordem por onde o receptor vai começar a exploração da obra, o autor tem o controle de quais as páginas serão visualizadas pelo receptor e de suas ações.

Já na interatividade não trivial o autor não limita o controle das ações do receptor. Este continua usando a “interatividade de navegação”, mas as respostas são oriundas do *feedback* do *software* ou banco de dados utilizado. Como exemplo temos as obras onde se podem visualizar imagens, sons ou páginas randômicas, disparadas através de uma rotina numérica de programação.

b) Interatividade de seleção e de conteúdo: Segundo Tavares (2001, p.44-45), na classificação proposta por Holtz-Bonneau (apud Vittadini, 1995, p.168-9) a interatividade de seleção acontece por meio das escolhas (não-previsíveis) dos caminhos feitos pelo receptor, ou pela combinação inédita dos objetivos diversos das buscas e consultas (a banco de dados, por exemplo), que o levam a estabelecer os significados possíveis: a descoberta desenvolve-se fora da dimensão da interação realizando-se em sua mente. Já na interatividade de conteúdo, o receptor ativa uma série de possibilidades de ação previstas pelo sistema para chegar à realização de um produto. O aspecto não totalmente previsível da ação do receptor está aqui representado pela combinação das possíveis opções configuradas no sistema, que, por sua vez, o conduzem a conclusão de um objetivo, de uma meta, etc. (TAVARES, 2001, p.44-45).

Normalmente nas obras que apresentam interatividade de seleção, o receptor não vai interferir no resultado final da obra, não vai “gerar” uma imagem ou um novo dado. Vai

apenas interagir/reagir com a gama de possibilidades pré-determinadas pelo autor. A interatividade de seleção é muito próxima da interatividade trivial.

Já nas obras que apresentam interatividade de conteúdo, o receptor ativa os sistemas disponibilizados pela obra para chegar a um objetivo. Para exemplificar e apresentar um panorama técnico, podemos dizer que as obras que apresentam este tipo de interação são aquelas onde há a criação de conteúdo/imagens utilizando, por exemplo, “controles” disponibilizados, que possibilitam uma ação. Tecnicamente, podemos dizer que estas obras são geralmente criadas fazendo uso de programação baseadas em linguagem *java* e *java script* ³⁹.

Desta forma tem-se a possibilidade de “criar” algo a partir do *feedback* do próprio programa. Nestes casos as obras de arte podem ser criadas através de elementos fornecidos pelo *site* ou instalação, como formulários, *frames*, *applets Java*, escolhas randômicas, ferramentas que possibilitem a geração de imagens em tempo real na tela, cliques de *mouse* ou teclado que gerem ações visuais ou sonoras, botões que ao serem acionados carregam animações etc. As possibilidades são inúmeras e só estão limitadas às ferramentas de programação utilizadas em sua construção. Estas ações “reais” permitem ao usuário, de certa forma, ser também “re-criador” do conteúdo da obra.

c) Interatividade simulada e real: Segundo Tavares (2001, p.45-46) a interatividade simulada coloca o receptor interagindo com o programa. É determinada pela própria construção do programa. Para Tramus (apud SCHAEFFER, 1996, p.39/53, 42/53) existem dois tipos de interatividade simulada: a fraca, quando o receptor se limita a dar ordens que o programa vai executar, e forte, quando o programa retorna com outras tarefas para o receptor continuar a executá-las. (TAVARES, 2001, p.45). A interatividade real consiste em colocar em relação direta dois ou mais receptores, graças à interface numérica que lhes serve de lugar de encontro virtual. Cada um dos receptores pode ser capaz de transformar os estados intencionais do outro. (TAVARES, 2001, p.45-46).

Exemplificando, as obras de interatividade simulada fraca são aquelas onde o receptor reage à obra, ou ao programa que a gerou. Sua participação é limitada pelos

³⁹ Cabe salientar que as linguagens de programação para o ambiente *www* são constantemente atualizadas, melhoradas, e novas linguagens surgem constantemente.

recursos e opções oferecidas. A resposta do programa é única, limitada, não oferece novas possibilidades de ação pelos usuários, este se limita a absorver este primeiro nível de resposta. Diferente do que acontece com a interatividade simulada forte, onde a partir desta resposta do programa, são oferecidas ao receptor novas e diferentes opções de ações, gerando um segundo nível de resposta, e assim sucessivamente.

A possibilidade de colocar em contato direto dois ou mais receptores da obra caracteriza a interatividade real. Obras que a exemplificam são as criadas em ambientes VRML (realidade virtual) onde dois ou mais usuários podem “se encontrar” durante a exploração do espaço/interface, ou em casos onde a telepresença coloca em contato, via rede, usuários separados geograficamente, possibilitando uma interação e em alguns casos uma criação em tempo real.

Tavares esclarece que, em razão das “possibilidades de hibridização entre os meios” cada categoria proposta “pode vir a se saturar em outra, vencendo os limites específicos entre elas.” (TAVARES, 2000, p.118). Ou seja, esta classificação não é rígida, e visa auxiliar o processo de análise das obras de arte interativas com suporte computacional realizadas pelo coletivo Re:combo.

Vimos nesse capítulo os conceitos de interatividade, a evolução das interfaces e uma tipologia das formas de interatividade. Esses conceitos serão fundamentais para a análise das obras do coletivo Re:combo. O próximo capítulo deste trabalho apresenta estes conceitos de interatividade aplicados às obras do grupo Re:combo selecionadas para estudo de caso.

4 RE:COMBO - ESTUDO DE CASO

“O Re:combo tá aqui, acolá, ali, lá longe, nos tropicais, nos temperados, nos glaciais, acima e abaixo da linha do Equador, fora, dentro, por cima, embaixo, ao redor, ao lado, de lado, de quatro, atrás, na frente, dentro novamente...”

(lista Re:combo)

4.1 O início

O Re:combo é um coletivo de artistas que trabalha em projetos de arte digital e música de forma descentralizada, participativa e colaborativa. A história do Re:combo começou a tomar forma em outubro de 2001, na cidade de Recife, Pernambuco. Na ocasião, cinco amigos, que se tornaram os integrantes iniciais, José Carlos Arcoverde (HD Mabuse), Osman Frazão Lima, Regilson Queóps de Lima Melo, Miguel Pedrosa de Souza Jr. e Daniel Ferreira de Melo resolveram trabalhar com criações em música, mas não dispunham de tempo para realizar os ensaios⁴⁰. Ficou determinado, nesse momento, que estes cinco participantes fariam apenas segmentos da música (*samples*) e os arquivos seriam trocados entre este grupo através da mídia CD (*compact disc*). Naturalmente, pela facilidade de uso, o recurso evoluiu para a rede Internet. O passo seguinte foi a abertura desses arquivos para que outras pessoas conhecidas pudessem trabalhar no mesmo projeto. Segundo entrevista com Haidée Lima, uma das integrantes do grupo, outras pessoas foram se envolvendo no grupo extra oficialmente e começando a desenvolver projetos:

“Eu entrei depois. A gente acabava participando, mesmo sem ser oficialmente, porque estávamos sempre nas reuniões e eventos. O formato do primeiro “Rádio Re:combo” (performance) que aconteceu no Abril pro Rock foi idealizado por mim e Mabuse. E eu nem fazia parte na época”.

⁴⁰ Dados extraídos do artigo “Descontinuidade e Fragmentação”, único texto científico sobre o grupo até então, de autoria Verônica Lemos, participante do grupo.

Depois do círculo dos “conhecidos”, outros integrantes começaram a se agregar ao grupo, que ainda não tinha um nome definido. Já o nome Re:combo foi sugerido por um dos integrantes iniciais, Osman Frazão Lima. Outro fundador do grupo, Mabuse, foi quem acrescentou os “:” (dois pontos) depois do “Re” ao nome para dar ênfase ao prefixo “re” incorporado à idéia de combinação. Assim, o grupo passou a chamar-se Re:combo. O nome do grupo deriva do propósito de recombinar uma fração – seja de música ou imagem – a outras frações, em direção à construção de uma obra coletiva e aberta.

De acordo com entrevista concedida à Revista Trópico, Mabuse ressalta o interesse do grupo na idéia de uma performance pública que funcione como um “grande fluxo de sons, imagens, *loops* e vídeos, livre das burocracias do mundo pop de *set lists*, mapas de palco e limites de tempo.”(MABUSE, 2003). Dessa forma, o grupo repensa a antiga fórmula de artista/público na era das novas tecnologias de comunicação e arte eletrônica.

Os conceitos ideológicos do projeto são o princípio de recombinação aliado à estrutura funcional e estética dos Combos de Jazz⁴¹, onde cada integrante combinava sua criação (o som de seu instrumento) para uma criação única, a música. O acaso e o improvisado são fatores importantes e diferenciais na execução/criação das obras. Outro princípio presente nas obras é o da intertextualidade, “sempre passível de ser construído a posteriori” (TAVARES, 2004). As obras permanecem em constante modificação.

Um exemplo prático é a possibilidade imediata de acessar o *site* do grupo na Rede Internet – <http://www.recombo.art.br> – e participar da recriação e modificação de várias obras audiovisuais.

“O modo re:combo de convidar para se dialogar não é unilateral. Se faz a chamada e se disponibiliza a ser chamado; invadido em seus territórios de amarras bem frouxas. Feita essa opção, por natureza e comportamento, o coletivo re:combo revela em seu fundamento filosófico a essência do Dialogismo Cultural. Dialoga com textos de naturezas distintas, com diferentes signos e significantes, e amplia tudo isso ao âmbito das culturas. O Re:combo não é uma idéia estanque, absorve a tradição boa e a boa nova que sempre chega.” (texto extraído do *site* do grupo)

⁴¹ Combo, segundo o dicionário Houaiss é uma pequena formação de *jazz* cujo número não excede oito músicos

Como um dos objetivos principais da criação da Internet - a descentralização das informações – a descentralização das criações é uma constante no grupo Re:combo, que conta com adeptos espalhados por vários pontos da rede telemática. Como consta no próprio *site* do grupo: “A participação no coletivo Re:combo é totalmente livre e aberta a quaisquer interessados”. A única condição é que seja lido e assinado (uma espécie de “eu concordo”) o termo de adesão sobre princípios básicos referentes à utilização das obras produzidas pelo grupo e disponibilizadas por terceiros.

Em janeiro de 2006, o coletivo Re:combo conta com mais de 100 integrantes, entre músicos, artistas plásticos, designers, professores, engenheiros de software, geólogos, *DJs* e profissionais de cinema e vídeo. O grupo não tem uma sede geográfica fixa. Alguns integrantes inclusive não divulgam onde residem. Mas pode-se considerar a capital de Pernambuco, Recife, (“cidade generosa em ritmos e estilos, responsável pela cena musical mais rica do Brasil nos últimos 30 anos ⁴²” (MABUSE, 2003), que mais concentra integrantes e ações do coletivo. O Re:combo herdou do “Movimento mangue *beach*”⁴³ “o gosto pela mistura (de ritmos, conceitos, estéticas...), o apreço pela cultura popular de todo Brasil e a intimidade com as tecnologias do *low-tech* à ciência mais abstrata.” (MABUSE, 2003). Em pergunta feita em entrevista a Haidée Lima “onde fica o Re:combo?” a resposta foi: “na rede Internet.”

4.2 Coletivo colaborativo

“Os participantes do Re:combo tem grande interesse em teoria da comunicação e, especificamente, os efeitos da Internet na vida das pessoas.”

Uma das propostas do Re:combo é dar um uso mais adequado à rede Internet, aproveitando suas potencialidades para realização de trabalhos colaborativos à distância. O

⁴² Recife também foi a origem do movimento musical Mangue Beach nos anos 90, que misturou ritmos regionais como o maracatu, ao rock-pop, misturando conceitos e estéticas. (Chico Science e Nação Zumbi, Mundo Livre S.A, Fred Zero4, Otto etc).

⁴³ O movimento mague beat é um movimento que unse música tradicional de pernambuco com a música eletrônica contemporânea, surgido nos anos 90 em Recife, Pernambuco, tendo como expoentes os artistas Chico Science e Fred 04.

coletivo, agrupado através da rede Internet, utiliza o ciberespaço para a organização das ações conjuntas, para a divulgação e exposição das intervenções artísticas que acontecem nos espaços físicos ou na própria rede Internet (*net arte*, como vimos). Alguns projetos usam o ciberespaço também para agregar informações, impressões e leituras oriundas das intervenções nos espaços urbanos, e as deixam disponíveis para que outros fruidores, em outros locais, ou em outro momento, possam ter acesso ou modificá-las. Pessoas espalhadas pelo mundo juntam-se ao projeto, pela Internet, e interferem na música ou no projeto de artes visuais que será apresentada “in loco”, refinando assim a idéia de trabalho colaborativo e descentralizado.

As NTC, como vimos nos capítulos anteriores, possibilitam aos artistas multiplicar, reproduzir, e expandir as suas obras de arte. Os meios de (re)produção, de criação e publicação tornam-se mais fáceis e acessíveis. Organizados em rede, os artistas do Re:combo podem utilizar potencialmente as novas possibilidades tecnológicas para produzir/distribuir arte.

Artistas organizados em rede, formando coletivos⁴⁴ não são novidade. O movimento “Arts and Crafts” na Inglaterra, os situacionistas, os dadaístas, o grupo Fluxus, e uma infinidade de outros coletivos se organizaram para trabalhos coletivos dentro da história da arte. No Brasil podemos encontrar exemplos nos modernistas da década de 1920, no grupo antropofágico, nos concretistas nos anos 1950, e em inúmeros outros. Artistas se organizavam presencialmente, escreviam seus manifestos e trocavam experiências, idéias e trabalhos via os meios de comunicação disponíveis em cada época - reuniões, correio, cartas, fax etc. A novidade agora é a velocidade e a possibilidade de troca em tempo real que as NTC propiciam. O tempo instantâneo.

O Re:combo é um coletivo de arte colaborativa, que usa a rede Internet e outras tecnologias móveis para planejamento, execução e divulgação dos projetos entre os bairros, cidades, países e continentes. Com as redes “os pensamentos e conceitos vão sendo

⁴⁴ Segundo o historiador de coletivos artísticos Alan Moore, seu ponto de partida foi logo após a Revolução Francesa, com os estudantes de Jacques-Louis David, os barbados, ou “Barbu”, que formaram uma comunidade criativa que viria a ser chamada de Boêmia, espécie de nação imaginária espiritual de artistas - cujo nome provinha de uma nação de verdade e geraria a idealização do estilo de vida “boêmio”, compondo um contraponto à academia oficial. (Moore apud Rosas)

acumulados e trocados por outros conceitos, não interessando mais a noção de objeto ou de representação, mas a idéia de fluxo” (Domingues, 2003, p.106). O mundo ficou menor. Pessoa à pessoa, os projetos são divulgados e se alastram democraticamente pelas redes. Todos os projetos desenvolvidos pelo coletivo Re:combo são passados e disponibilizados pela lista de discussão na Internet para quem estiver com mais oportunidade ou disponibilidade de criar a obra. Pequenos fragmentos, “células” de áudio, vídeo ou imagens são produzidas ao mesmo tempo a partir de diferentes cidades. Nestas criações. O espaço geográfico não importa, a rede supre a demanda.

Assim as atividades do Re:combo se desenrolam a partir de cidades brasileiras e de outros países, recebendo imagens e sons via *web*, permitindo a criação de uma nova obra, derivada dos mesmos elementos originários (arquivos-fonte em formato aberto). Além da construção poética das obras, os projetos do Re:combo visam, na teoria e na prática, operar um discurso crítico sobre a Internet comercial e a estrutura da indústria cultural.

4.3 Combos recombinados – obras colaborativas

“Sugestões de recombinações são bem -vindas. Dê o toque pelo e-mail, tenha acesso às imagens brutas, e seja você também um recombinante não-autor do clipe.”

O grupo Re:combo vem discutindo os caminhos e definições da propriedade intelectual e da autoria das obras, defendendo sempre a “generosidade intelectual” em detrimento da visão de propriedade absoluta. A crítica maior do grupo é a questão relativa ao conceito de propriedade intelectual, já que as obras são criadas de maneira colaborativa e participativa. Para oficializar a posição do grupo quanto a essa questão, foi criada uma licença de uso para os trabalhos produzidos pelo coletivo, que foi lançada oficialmente no “Festival Internacional de Linguagem Eletrônica (FILE 2003)” em São Paulo.

Para fazer parte do coletivo Re:combo, a única condição é que o interessado leia o termo de adesão sobre princípios básicos referentes à utilização das obras produzidas pelo grupo e disponibilizadas por terceiros. Um dos tópicos desse termo ressalta a posição do grupo quanto à autoria e a distribuição das obras:

“2- Toda produção artística executada dentro do coletivo re:combo com a participação unicamente de seus membros é automaticamente considerada livre segundo os Termos da Licença LUCR45. Caso tal produção envolva material de terceiros, será considerada livre segundo os termos da Licença Re:combo desde que mediante aprovação do titular de direitos sobre tais obras.”

Para Mabuse, "O Re:combo entende que editores de livros, música e afins vêm enganando gerações e mais gerações de autores, falando do direito inalienável pelo usufruto da venda de suas peças ‘únicas’". (MABUSE, 2004). Esta afirmação reforça o posicionamento do grupo contra os atravessadores e os direitos autorais ou *copyrights* (direitos de cópia) que funcionam hoje como forças restritivas ao processo de criação intelectual e artística. Se a cópia digital da obra não perde nada em relação à original, busca-se uma discussão sobre o tema e a proposta de alternativas⁴⁶. “Já é tempo de não se encarar a tecnologia como grande vilã da propriedade intelectual.” (MARIANO, 2003).

A LUCR 1.0 é, segundo seus próprios termos, a permissão para o "uso, cópia, distribuição, execução, modificação e audiovisuais e fonográficos" elaborados pelo Re:combo. O texto propõe que os membros do coletivo abram mão do retorno financeiro por seu esforço criativo em prol do novo conceito de generosidade intelectual, que substituiria o modelo da propriedade intelectual - sobre o qual se assentam as indústrias fonográfica e cinematográfica, por exemplo. Este conceito de distribuição de obras de arte é a favor do *copyleft* (deixar copiar) em prol da diversidade de produção.

O projeto “*Creative Commons*” - em tradução livre, "Comunidade de criativos" ou "criativos comuns" - uma organização sem fins lucrativos fundada no princípio da não-propriedade sobre bens intelectuais que se propõe ser uma alternativa ao "*all rights reserved*", a partir da idéia de que, com a Internet, o direito precisa ser mudado. O “*Creative Commons*” tem vários tipos de licenças disponíveis que variam juridicamente, dependendo do grau de abertura da autoria, se o trabalho pode ser comercializado ou não,

⁴⁵ O texto completo da licença encontra-se nos Anexos

⁴⁶ Alguns integrantes do coletivo formam um grupo de música pop chamado Mombojó. As músicas são criadas também de maneira colaborativa. O disco do grupo foi totalmente disponibilizado no site <https://www.mombojo.com.br>, em formato mp3.

variações conforme a legislação dos países, etc. de acordo com o nível de liberdade proposto ao trabalho.

A “Licença de uso Re:combo 1.0” inspirou o “*Creative Commons*”⁴⁷, a criar uma licença mundial chamada “Recombinação”, em homenagem ao coletivo, que consiste na autorização para a livre recombinação de uma obra, permite *sampling*, mesclagens e colagens de obras desde que a fonte seja citada e o uso não vise lucro. A contribuição do grupo no mercado mundial, é um novo conceito: em vez do *all rights reserved* passa a ser *some rights reserved*, mantendo os direitos autorais, a paternidade da criação, mas sem necessariamente restringir o que se pode fazer a partir do uso da obra. (Pessler, 2005).

As “Licenças de Recombinação”⁴⁸ possibilitam convidar pessoas a usar partes do trabalho e fazer algo novo, como, por exemplo, pegar um detalhe de uma imagem e inseri-la em uma colagem. O termo do contrato descreve: “Pense nisso como uma forma de recompensar pessoas por transformar seu trabalho em algo que ele não era antes”. Existem três modalidades da licença Recombinação:

1-Recombinação: As pessoas podem pegar e transformar pedaços do seu trabalho para qualquer fim exceto publicidade, que é proibida. Cópias e distribuição do trabalho inteiro são permitidas.

2-Recombinação Plus: As pessoas podem pegar e transformar pedaços do seu trabalho para qualquer fim exceto publicidade, que é proibida. Cópias não-comerciais e distribuição (como troca de arquivos) do trabalho inteiro são permitidas. Por isso o sufixo "plus".

3-Uso Não-Comercial para Recombinação Plus: As pessoas podem pegar e transformar pedaços do seu trabalho somente para fins não-comerciais. Cópias não-comerciais e distribuição (como troca de arquivos) do trabalho inteiro são permitidas.

⁴⁷ "Nós usamos os direitos privados para criar bens públicos: trabalhos criativos liberados para certos usos". Essa é a máxima do Creative Commons, criado em 2001 com o objetivo de construir regras razoáveis e flexíveis de copyright que possam fazer face aos problemas quanto aos direitos de obras no meio digital. Hoje, sediado na Universidade de Stanford (EUA), o CC se integra ao movimento pelo software livre, no sentido de batalhar por um espírito de cooperação voltado à comunidade e cujos meios sejam o voluntarismo e a liberdade. Site disponível em: <http://creativecommons.org>

⁴⁸ Site disponível em: <http://creativecommons.org/license/sa>

O coletivo se identifica com outros grupos de arte colaborativa que também têm trabalhado com o conceito de produção de obras culturais livres como o Sarai (www.sarai.net) na Índia, o Detritus (www.detritus.net) nos EUA, Ping FM (www.pingfm.org) na Alemanha e o Wu-Ming (www.wumingfoundation.com) na Itália. O Re:combo, assim como estes grupos, está voltado a produzir “arte pela arte, como forma de retomar esta liberdade de criação de modo independente” (MARIANO, 2003). Recombinações são bem-vindas.

4.4 Método de trabalho e processo criativo participativos

“salve, re:comberos!
critiquem à vontade, re:combinem, eliminem ou adicionem ruídos
conforme o equilíbrio relativo à preferência de cada um...”
(lista Re:combo)

O processo de interação entre os integrantes do coletivo e suas discussões sobre o processo participativo acontece através da lista de discussão Re:combo na rede Internet. Nela os integrantes tomam conhecimento dos projetos em desenvolvimento e discutem tópicos pertinentes ao grupo. As mensagens mais comuns englobam o processo de criação dos projetos, aspectos estéticos e técnicos, reflexões sobre projetos executados, sugestões para obras futuros e eventos de arte eletrônica em geral.

“Projetos artísticos desenvolvidos telematicamente são concebidos e executados na proposta de participação entre vários membros de uma rede, onde cada um deles contribui com materiais ou fragmentos distintos. Estes materiais, vão pouco a pouco sendo acrescidos à imagem original, resultando na configuração de uma nova ordem visual norteada pelo método mitopoético (bricolagem)” (TAVARES, 1998. p.229).

Esta definição de Tavares, específica para imagens interativas, pode ser ampliada para o método de criação das todas as obras do Re:combo (não necessariamente imagens). Vídeos, imagens, músicas, instalações: as criações do coletivo normalmente partem do agrupamento de fragmentos para a constituição final da obra. Nas discussões sobre o processo de criação, são levantados os conceitos e a poética envolvidos no projeto, suas regras de funcionamento, detalhes técnicos de implantação, estendendo-se até a fase inicial

de testes do projeto, quando o conceito e a interface são refinados até chegar a um resultado considerado satisfatório.

Como exemplo da primeira etapa de discussão sobre as idéias de um projeto, temos a mensagem abaixo, enviada por Mabuse em dezembro de 2005, apresentando um convite feito ao grupo e o início da articulação de um novo projeto. A mensagem será comentada na seqüência por vários integrantes do grupo, num processo criativo colaborativo:

Subject [re:combo] re:combo no mamam

Pessoal,

O Re:combo foi convidado para ocupar uma das salas do MAMAM (Museu de Arte Moderna Aluisio Magalhaes) em uma coletiva durante os dias 11 de maio a 2 de julho de 2006.

Eh o primeiro Salão no piso inferior, com entrada do lado da escada.

Essa pode ser uma oportunidade muito bacana para criarmos uma instalação em conjunto e realmente coletiva, misturando técnicas e tecnologias com todo mundo, mesmo quem não estah aqui.

Acho que o pontapé inicial, o esqueleto mesmo pode partir de uma idéia de Haidée de aproveitar o comprimento do salão para contar uma historia, o que vocês acham? Essa historia inclusive pode ser construída através da *web* :)

Temos que apresentar uma proposta para o museu no dia 6 de fevereiro. Proponho pra quem estah no Recife e tah a fim de participar uma reunião logo na primeira semana de janeiro!

abs,mabuse

Outros participantes começam a colaborar no processo de criação e de desenvolvimento do projeto, colocando seus ponto de vista, como mostra a seqüência de mensagens a seguir:

“saudações!

bem pessoal, acho muito legal o momento (pensei em dizer "oportunidade", mas acho que não cabe isso) de estarmos num local como o mamam. é, pq quer queira, quer não, é um local onde se afirmam alguns paradigmas da arte em nossa cidade, como um templo. eu ainda prefiro a Rua...

vou colaborar sim. Acho bom o ponto de partida proposto pela Haidée, e pensei sobre isso o seguinte: poderíamos criar um ambiente imersivo, tendo como referência um recife concreto, nossa cidade - e o objetivo era nesse ambiente estruturar um psico-Recife, um Recife imaginário - aí

poderíamos estruturar uma rede de "histórias", sei lá, talvez dar espaço para um outro recife tão possível quanto impossível...

vamos pensar juntos! imaginemos um Recife...ou não?

Abraços a todos Mohazz”

Nesta mensagem, fica clara a questão levantada da ocupação de um espaço museal, em contraponto aos locais menos tradicionais que normalmente o grupo utiliza.

“Concordo com a implicação do local, mas aih está uma situação que rende uma brincadeira bacana, por exemplo, no Nokiatrends, evento extremamente caro e de exclusão de repente recebia as mensagens de todo mundo que tava fora, foi interessante.

Estendendo um pouco: e se fosse uma psicogeografia do re:combo? Tem gente espalhada pelo mundo todo que podia colaborar nesse espaço colaborativo de imersão que reúna elementos de todos os lugares onde estamos presentes, que acham? mabuse

E o processo criativo segue seu curso, idéias surgindo para a construção de uma obra que represente o grupo:

“uma historia em quadrinhos fractais daria a cara do caos re:combero... sem linearidade nem começo nem fim...mix visual luz sonoro architetonico mind fields rules no baque do trovão ...”

“seria legal conciliar ruidos sonoros com a s imagens.

explorando o ruido na imagem...+ musica como alimento criativo...

mas é por aí mesmo, inevitável o hibridismo som+imagem no re:combo(*DJs+VJs* principalmente), entre outras fusões adjacentes, e sempre na vanguarda, quebrando paradigmas, fazendo ruído...

Reforço a idéia do fractal, onde cada parte contem o mesmo que o todo, é a cara do re:combo também... vou esboçar essa "historia em quadrinhos fractais", como sugestão, depois trago o link aqui...

ah, poderia ser em quebra cabeça re:combinavel, ai o visitante poderia também re:combinar lá no museu...

Observou-se que a partir das idéias lançadas, as discussões envolvem um grande número de colaboradores. A partir da fase de definições e execução, o número de participantes reduz-se especificamente aos integrantes do coletivo que irão executar a obra presencialmente. Depois da idéias conceituais e poéticas serem discutidas através da lista, o passo seguinte foi uma reunião presencial com os integrantes do coletivo residentes em Recife (local da exposição). Nesta reunião, acontecida pouco mais de um mês a partir da primeira mensagem trocada pela lista, serviu para elaborar melhor o conceito e definir o projeto. O resultado da reunião foi enviado à lista:

“a idéia é trabalhar com o conceito de espaços. o espaço-cidade e o espaço-museu. levando a cidade para o museu e o museu para a cidade. Preenchendo toda a parede com lambe-lambes de imagens montadas a partir de outras enviadas pelos participantes do re:combo. cada um enviaria imagens-sobra a sua cidade. Criaremos então uma cidade imaginária a partir das imagens reais.”

“A mesma coisa com os ruídos. Em alguns pontos da sala, um monitor de som, com os ruídos coletados e um espaço fechado para projeção que seria uma analogia do espaço-museu. Mais ou menos isso. e espalhar esses lambe-lambes pela cidade também.”

Quando a coleta destas informações aconteceu, o grupo já estava recebendo e trocando imagens e sons via Internet para a execução do projeto, e alguns integrantes já estavam envolvidos na captação de recursos para a produção final da obra. A obra assim produzida, é o resultado de um processo de troca, de diálogo via rede, aberto aos vários participantes, caracterizando uma criação compartilhada possibilitada por um método de trabalho recombinação, colaborativo e descentralizado, que utiliza a rede Internet para sua criação.

4.5 Classificação das obras do coletivo

De acordo com entrevista a Haidée Lima, uma das integrantes mais atuantes do coletivo, não há documentação precisa sobre todas as ações e projetos executados pelo grupo. Alguns projetos estão disponíveis *on-line* no *site* do grupo, assim como textos

críticos sobre os mesmos; outros são apenas citados em entrevistas, relatos, *blogs* e *fotologs* espalhados pela rede Internet, o que tornou o processo da pesquisa mais trabalhoso. O pouco material que o grupo possui arquivado está ordenado cronologicamente apenas em um arquivo de texto, e não dividido por tipo de projeto ou obra. Lima também justifica essa falta de documentação mais elaborada do grupo pelo fato de o coletivo possuir um número muito grande de membros e descentralização dos trabalhos.

O coletivo Re:combo cria obras artísticas em variados formatos. Para dar prosseguimento ao nosso estudo, a partir de uma análise geral das ações do grupo, propomos uma classificação dos projetos de acordo com o tipo de obra desenvolvida, sobretudo a partir da relação das obras com o uso das NTC:

- 1) *Web arte*: a obra precisa da *web* para se realizar, acontecer.
- 2) *Performances*: acontecem com a utilização das NTC para o *Vjing*, e recursos de vídeo e áudio e Internet são utilizados para sua execução/difusão pela rede;
- 3) *Instalações*: instalações interativas que utilizam as tecnologias digitais e instalações analógicas (pintura, escultura, gravura);
- 4) *Vídeo*: trabalhos em vídeo-arte;
- 5) *Exposições*: em número menor, acontecem em espaços institucionais ou não, e normalmente abarcam obras analógicas (pintura, escultura, gravura);
- 6) *Intervenções urbanas*: *street-art*, grafites, adesivos etc;
- 7) *Música*: criações musicais através de faixas de música abertas aos participantes, utilizando fragmentos de sons; apresentações improvisadas ou não.

Em vários casos, a obra é composta da junção dessas categorias, por exemplo, *performance* e/ou instalação ou intervenção urbana e/ou apresentações. Para nosso estudo de caso, por utilizarem potencialmente as NTC, principalmente a rede Internet, e terem um resultado final visual, utilizaremos como recorte, algumas obras pertencentes as três primeiras classificações – *web arte*, *performance* e instalações. A produção musical do

coletivo, também criada de forma colaborativa, utiliza potencialmente a rede Internet. Porém, por não apresentar uma interface gráfica ou elementos visuais específicos, será mencionada enquanto elemento constitutivo de alguma performance ou instalação.

4.6 Obras selecionadas para Estudo de caso

A seguir mostraremos algumas obras selecionadas para a análise nas três categorias escolhidas para essa dissertação.

4.6.1 Web arte – arte na web

Translocal mixer (2003)



FIGURA 1: Interface da obra “Translocal mixer”

Fonte: <http://latitudes.walkerart.org/translocations/recombo/>

O “Translocal mixer”, como consta na descrição do projeto é “uma espécie de sintetizador urbano *on-line*, em tempo real.” Desenvolvido para a exposição *When latitudes became forms*⁴⁹, do *Walker Art Institute*, em Minneapolis, Estados Unidos, e participando de outros eventos, o conceito do projeto foi criar um mecanismo de composição com fragmentos de ruídos sonoros de várias partes do mundo para a produção de peças sonoras. O projeto foi desenvolvido utilizando *softwares* de edição de som e gráficos, como o *Sound*

⁴⁹ Numa analogia a mostra chamada “Live in your head – When attitudes become form”, 1969, na Suíça, considerada marco zero da arte conceitual (ROCHA, p.28, 2005)

Forge e o *Adobe Photoshop*, e com a tecnologia *Flash* para os recursos interativos em tempo real. A obra está disponível em <http://latitudes.walkerart.org/translocations/recombo/>.

Em um processo colaborativo, através de uma "chamada de ruídos" (*call for noises*) aberta ao público, em listas relacionadas à arte na Internet, como a *Nettime*, o grupo recolheu três tipos de elementos sonoros de diferentes cidades do mundo: padrões percussivos, ruídos e vozes. A partir das amostras de sons, foram escolhidos os fragmentos enviados por Mona e Florin Tudor, de Bucarest e Renu Lyer de Nova Delhi.

A interação se dá com a manipulação direta dos seletores/canais da interface de um emulador⁵⁰ de som, através de três canais, funcionando como camadas (percussões, ruídos e vozes). O movimento de deslizar com o *mouse* aciona os diferentes sons oriundos das cidades. Enquanto formas visuais, nota-se um detalhe de um mapa *mundi*, com alguns pontos marcados, representando as cidades. Porém, este mapa é apresentado de cabeça para baixo. Sobre essa imagem principal, uma textura quadriculada, entrelaçada faz a composição. Ao executar o movimento de deslizar com o mouse, as cores se alteram suavemente, passando por várias matizes e saturações. A possibilidade de mesclagem dos sons em cada camada se dá a medida que o fruidor escolhe e combina os pontos de encontro/combinção desses. As possibilidades de criação de novos sons, mesmo que limitadas previamente pela base de dados do programa, são muitas.

Segundo a classificação de interatividade proposta por Tavares (2000), analisada no capítulo 3 dessa dissertação, a obra apresenta interatividade simulada fraca, o fruidor se limita a dar as ordens que o programa vai executar. A obra possui também a interatividade de seleção, onde ele não vai interferir no resultado final da obra (a resposta continua sendo uma combinação de sons) e a interatividade trivial: dentro do sistema fechado (sons selecionados pelos autores) o fruidor pode escolher a combinação que desejar, para melhor percorrer a obra. Há aqui duas dimensões analisadas nos capítulos iniciais: interatividade e obra aberta participativa e colaborativa.

Se mesmo que difícil isoladamente, torna-se possível perceber e distinguir qual a cidade de origem de cada som. O mesmo não acontece na interação com obra: os sons

⁵⁰ Equipamento que funciona como um simulador de som

cotidianos e singulares de cada cidade, mesclados com outros sotaques e outros ruídos, através da interface dos *mixers*, (uma espécie de remixagem dos sons do mundo), resulta numa trilha sonora única, de um local que geograficamente não existe. Via *web*, o “Trans-local mixer” possibilita a experiência sensível de ouvir os ruídos de uma cidade imaginária, fruto da combinação dos sons de cidades existentes.

Warzzle

O projeto *Wartime*, uma iniciativa conjunta do grupo internacional de artistas digitais Offline (<http://offline.area3.net/>) e a associação de artistas digitais Open_digi (<http://club.net-art.ws/>), ambos de Londres, Reino Unido, é um coletivo de artistas digitais em rede que atravessa todos os continentes tendo como objetivo gerar uma reflexão e discussão sobre o horror e destruição das guerras. Cerca de cinquenta artistas, individualmente ou em grupo, organizados através da Internet, contribuíram com peças que meditam, refletem e reagem contra as guerras no passado, presente e futuro. O projeto foi desenvolvido para ser visitado on-line e através de projeções ao vivo. O Re:combo criou para este projeto uma obra de *web* arte chamada “*Warzzle*” (analogia a palavra inglesa *puzzle*, quebra-cabeça). O “*Warzzle*” também participou do “Latino Offline 2002” e do “Kalinderu Medialab”⁵¹, em Bucarest. O projeto também foi desenvolvido utilizando *softwares* de edição de som e gráficos, como o *Sound Forge* e o *Adobe Photoshop*, e com a tecnologia *Flash* para os recursos interativos. A obra está disponível em <http://www.recombo.art.br/warzzle/>.

⁵¹<http://www.mnac.ro>



Figura 2: imagens da obra “Warzzle” – peças do quebra-cabeça formando uma imagem.
Fonte: <http://www.recombo.art.br/warzzle/>

A interface apresenta um quebra-cabeça com imagens que representam uma “violência velada”, como consta em seu memorial. Ao acessar a obra, ouve-se um som de marcha militar, e vê-se uma imagem quadrada com uma foto desfocada. Ao se passar com o *mouse* sobre esta imagem, ela muda, se decompondo em nove partes geometricamente proporcionais. Cada um destes nove quadrados têm em si outras imagens imersas, em movimento. Cada imagem é uma peça do quebra-cabeça “*Warzzle*”, e ao ser acessada, carrega um fragmento de som. O resultado é uma composição de sons e imagens, dinâmica e mutável, simulando situações que remetem à violência, não somente de guerra, mas urbana também. Sons de balas de canhões, marchas militares, explosões, imagens desfocadas, fotos de cenas cotidianas em contraposição a fotos de bichinhos de pelúcia. Algumas imagens, de tão distorcidas e saturadas, tendem ao abstrato. Clicando nos quadrados monta-se a imagem, ao mesmo tempo que se interfere na trilha sonora. O próprio grupo explica o conceito:

“Num exercício de engenharia reversa da “Guerra das Imagens” definida por Paul Virilio (que teve seu ápice durante a guerra do Golfo, com a aliança CNN-Pentágono), O Re:combo se apropria de imagens do dia-a-dia para, através das distorções de formas e saturações das cores, revelar uma guerra urbana, dentro do supostamente inofensivo cotidiano da cidade.” (memorial da obra)

Em relação à interatividade, o número de combinações é amplo (combinações de sons multiplicados pelas combinações de imagens), mas é limitado e pré-estabelecido pelos autores, caracterizando segundo a classificação de Tavares, uma interatividade trivial. Já a interatividade simulada fraca aparece no exercício de clicar sobre determinada imagem, o fruidor escolhe livremente a ordem de leitura possibilitando a descoberta das peças do quebra-cabeça, clicando com o *mouse* e aguarda a resposta pré-determinada pelos autores. Vemos que nesta obra temos interatividade e criação coletiva e participativa.

Carnaval 1.0

O projeto Carnaval 1.0 foi inspirado na tradicional festa brasileira que acontece anualmente em fevereiro, com enfoque específico no carnaval de Recife. A tecnologia empregada utiliza *softwares* como *Macromedia Flash*, e *Photoshop*. Para a seleção e preparação dos fragmentos de som foi utilizado o *software* de edição de som *Sound Forge*. O *site* da obra encontra-se em <http://www.recombo.art.br/carnaval>.

Como consta no texto de apresentação da obra:

“Diferente dos carnavais de outras regiões brasileiras que adotam um estilo específico, o Recife, ou melhor, Pernambuco, prima pela mistura de cores, formas e ruídos, transformando a região, nesses três dias, numa verdadeira Zona Autônoma Temporária. Esse projeto procurou trazer esse momento para o formato digital.”

Através do *site* do grupo, tem-se acesso à obra. Ao acionar as teclas selecionadas no teclado do computador, uma bateria de imagens e de sons são acionados, criando assim, um “carnaval digital” através do conteúdo (visual, sonoro) e da forma. A obra exterioriza a realidade sensível do artista: o ritual do carnaval, ruidoso e colorido e foi recriado on-line. Cada tecla acionada carrega uma imagem. A combinação e a ordem do acionamento das teclas criam uma composição com várias imagens intercaladas.

No carnaval simulado criado pelo Re:combo há predominância das cores vermelho e amarelo. Conforme a interação, as animações carregam outras tonalidades, cores quentes, saturadas de luz. As formas partem de registros fotográficos da festa pelas ruas da cidade do Recife. Efeitos de computação gráfica distorcem as imagens, criando novas e diferentes

formas, que sobrepostas, geram novas imagens. Além de imagens, cada tecla pressionada aciona *samples* de som, também captados no carnaval do Recife: tambores, músicas, vozes, ruídos urbanos. O jogo da experimentação das varias imagens e vários sons criam a poética do “Carnaval 1.0”, aguçando as percepções da obra. A isso Tavares chama de poética do jogo, onde:

“o receptor experimenta, no intuito de encontrar novas e outras formas de perceber a obra. É neste jogo – aberto a tudo – que a obra mostra-se como um campo de possibilidades a ser experimentado. Pouco a pouco e por meio de um espírito lúdico, o receptor vai aprendendo as leis da obra que sugerem sua participação. Sem um plano preconcebido e ante a vacuidade mental, as possibilidades de seleção e combinação são praticadas com base num jogo livre de associações” (TAVARES, 2000, p.76)

A obra “Carnaval 1.0” apresenta interatividade simulada fraca e de seleção. O fruidor percorre a obra da maneira que quiser (não há pré-determinação de por qual tecla deve se iniciar o processo), buscando o resultado e as percepções da obra, porém, dentro de sistema fechado, proposto pelos autores, o que caracteriza também a interatividade trivial. Nessa obra há interatividade, mas diferentemente das anteriores não há criação coletiva da obra, já que esta se realizará sem o compartilhamento e a colaboração do público.

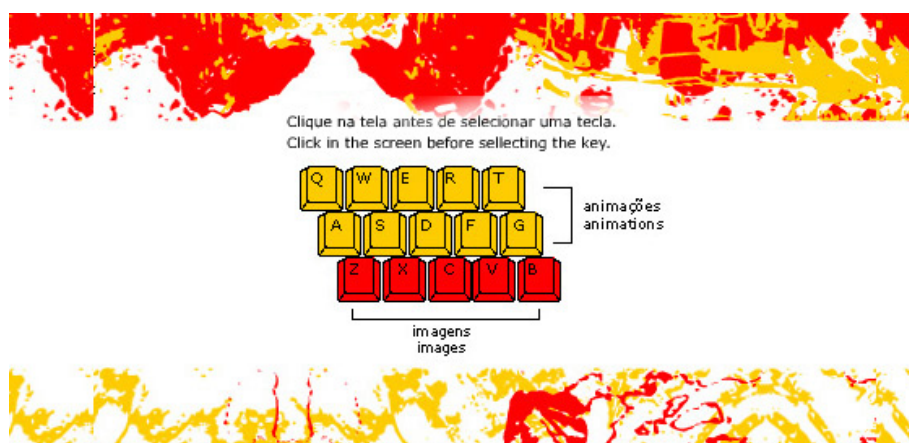


Figura 3: imagem da obra “Carnaval 1.0”



Figura 4: imagem da obra “Carnaval 1.0”
 Fonte: <http://www.recombo.art.br/carnaval>

4.6.2. Performances

Rádio Re:combo

Em 2002, aconteceu a “I Mostra de Arte e Tecnologia no Recife”, que tinha como objetivo integrar público e artistas interessados em experimentar as novas tecnologias de informação e comunicação na arte. Grupos artísticos reuniram-se para uma mostra em alguns centros culturais e galerias no Recife antigo. Com o objetivo de interação direta com o público, o grupo articulou a “Rádio Re:combo”, uma proposta onde os vários elementos desenvolvidos pelo coletivo (som, VJ, dança, imagens, *softwares*) fossem apresentados de uma forma mais ampla, totalmente aberta à improvisos e à participação do público – ou seja - uma performance. Segundo Beatriz Medeiros, a performance introduziu novos elementos estéticos:

- ”- o corpo do artista como objeto da arte;
- o tempo como elemento da linguagem;
- a efemeridade da obra-ação
- a participação do público – participação não só intelectual e emocional mas também física;
- a multidisciplinaridade na arte” (MEDEIROS,2005, p.129)

A autora também lembra que, “nas línguas latinas, o verbo ‘performar’ não existia até recentemente e o termo ‘performance’ aparece apenas nos anos 70, tendo sentido diferenciado para diferentes áreas do conhecimento: *performance art*, linguagem artística no limite entre as artes visuais e as artes cênicas; (MEDEIROS, 2005, p.129)”.

As *performances* do Re:combo, além de elementos visuais, utiliza largamente também elementos sonoros. Não se trata apenas de artes visuais, nem somente de artes cênicas, que inclusive é pouco utilizada pelo grupo. Busca-se unir elementos visuais acrescidos de elementos musicais. Estes são gerados por instrumentos analógicos ou digitalizados e tornados disponíveis via equipamentos eletrônicos.

Utilizando computadores, *samples*, vídeos, projetores e telões, os *VJ's*, *DJ's*⁵², músicos e artistas plásticos do Re:combo construíram a “Rádio Re:combo” como um ambiente de interatividade áudio-visual. Músicos munidos com seus instrumentos improvisam uma apresentação, mesclando os sons dos instrumentos com fragmentos de sons digitalizados vindos dos computadores. Muitos destes sons são captados ou enviados por colaboradores via rede Internet. A recombinação destes sons dá origem a um espetáculo efêmero único. O público é chamado à participação, na manipulação de objetos que possam emitir som, disponíveis no local do evento. A apresentação é acompanhada de *VJing* - uma forma de arte em que o *VJ* mescla imagens ao vivo, em tempo real, com direito a acasos e improvisos.

As origens⁵³ do *VJing* vêm dos anos 60. A primeira vez que se integrou imagens em movimento à música em um contexto festivo parece ter sido em 1966, em um *happening* oferecido por Andy Warhol, na “New Cinematheque” de Nova York, quando projetou trechos silenciosos de seus próprios filmes ao som da música ao vivo da banda The Velvet Underground. Já nas performances de *Vjing* do coletivo Re:combo, a principal ferramenta é a rede Internet. Através da *web*, as imagens digitais são colhidas, criadas, metamorfoseadas, reinventadas e trocadas colaborativamente entre os membros do grupo ou colabores específicos para cada evento.

⁵² VJ: visual-jóquei, também chamado vídeo-jóquei. DJ: disc-jóquei, profissional responsável pelas mixagens e escolhas musicais.

⁵³ <http://www.britishcouncil.org/br/brasil-arts-visual-electronic-arts-article-sound-vision.htm>

O *Vjing* é uma obra efêmera, só acontece no momento em que esta sendo produzida. Assim, uma apresentação nunca será igual à outra, mesmo que sejam utilizadas as mesmas imagens: experimentações, ruídos sonoros e visuais, improvisações. Nessas obras há um conceito de ambiência sensorial que cria o envolvimento do espectador num ambiente audiovisual, sensibilizando o público através de todos os seus sentidos. Muitas das imagens de *Vjing* que o grupo utiliza são criadas na hora da *performance*: imagens de pessoas presentes no local, detalhes de alguém dançando, ou de roupas e acessórios de algum integrante da platéia, assim como pequenas animações visuais criadas em tempo real. Tudo vira ingrediente para a criação das imagens em movimento, que cadenciam a dinâmica da *performance*.



Figura 5a, 5b: imagens performance “Rádio Re:combo”
Fonte: <http://www.flickr.com/photos/recombo/>

A partir desta primeira experiência, as performances “Rádio Re:combo” passaram a acontecer com mais frequência⁵⁴ em algumas cidades do Brasil, mas principalmente em Recife. Com o passar do tempo, aprimorando a performance, o coletivo começou a desenvolver um *software* disponibilizado *on-line* chamado “Rádio Re:combo”, para a edição dos fragmentos de som enviados via rede. Outras experimentações foram realizadas junto as performance, durante a ‘Semana de Arte Moderna do Recife’, em 2003, por

⁵⁴ SPA – Semana de Arte Moderna do Recife - Performance “Re:como Ambulante”
2004 - Recife / Brasil - url: <http://radio.Re:combo.art.br/>
Isto é Música - Performance “Radio Re:combo” (2004)
Rio de Janeiro / Brasil - url: <http://www.bb.com.br/appbb/portal/bb/ctr/index.jsp>
Festival Abril pro Rock - Performance (2002) - Radio Re:combo - Recife / Brasil
Porto Musical - Performance “Radio Re:combo” (2005)
Arte Eletrônica – Performance – 2003 - Teatro Maurício de Nassau - Recife / Brasil

exemplo, além de *Vjing*, dançarinos de um grupo de dança chamado Media Sana participaram de um espetáculo chamado ‘Quinta Performática’. As diversas experimentações exploraram ainda mais os recursos das NTC, indo em direção a uma performance que utilizasse a rede Internet de forma mais ampla.

“Pause and Play” - Performance em telepresença

Além das performances “Rádio Re:combo”, o grupo tem desenvolvido experiências em tele-presença. Como afirma Beatriz Medeiros, essas obras em tele-presença “acontecem na rede mundial de computadores: corpos desterritorializados se reorganizando (re-orgãos) em monitores dispersos no mundo.” (MEDEIROS,2005, p.150-151).

O primeiro evento em telepresença do Re:combo foi para o projeto “Pause and Play”⁵⁵. O projeto foi a já citada performance “Radio Re:combo”, porém, em conexão. Os sons oriundos de Recife e da cidade de Weimar, na Alemanha, foram intermediados e colocados em contato via rede. O ponto físico de concentração foi o “Centro Cultural Brasil Alemanha”, no centro do Recife, onde o público assistia a apresentação e era convidado a interagir com dançarinos/*performers*, junto a uma tela com imagens ao vivo de *Dj’s* e dançarinos de Weimar. O processo todo pode ser acessado, em tempo real, via Internet.

Som de *DJ’s* e de um piano vindos da Alemanha via Internet foram *mixados* com instrumentos musicais reais no Brasil. O Re:combo participou com fragmentos de sons digitalizados nos computadores e instrumentos musicais: guitarras, saxofones e percussão. O resultado da obra foi uma espécie de “*jam session* telemática”, ou seja, uma performance musical em tempo real, realizada a partir de um processo de interação entre os artistas conectados via rede e entre os espectadores presentes no local.

A partir da combinação dos elementos “tele-presentes” na performance, (sons sintetizados, sons analógicos e imagens) artistas espectadores e participantes efetivam uma criação improvisada. Assim, “subjetividades conectadas em tempo real geram arte em

⁵⁵ Registros da obra podem ser vistos no site <http://pingfm.org/pauseandplay/>

grupo, numa verdadeira comunicação: interlocução, intersubjetividade. (MEDEIROS, 2005, p.151).

Mais uma vez temos aqui uma obra aberta, colaborativa e interativa via rede. O processo de interação da obra se dá a partir vários pontos: a) interação entre os músicos no Brasil e os DJ's da Alemanha; b) interação do *VJing* e dos músicos com o público presente no local, chamando-o à participação; c) interação do público com os instrumentos, gerando ruídos sonoros; d) interação dos internautas que puderam acompanhar as imagens da obra transmitidas via *web*. Como proposta de performance aberta à participação, a Radio Re:combo em tele-presença atingiu os objetivos propostos pelo coletivo de utilização da rede para fruição e interação para um número cada vez maior de pessoas ao redor do mundo.

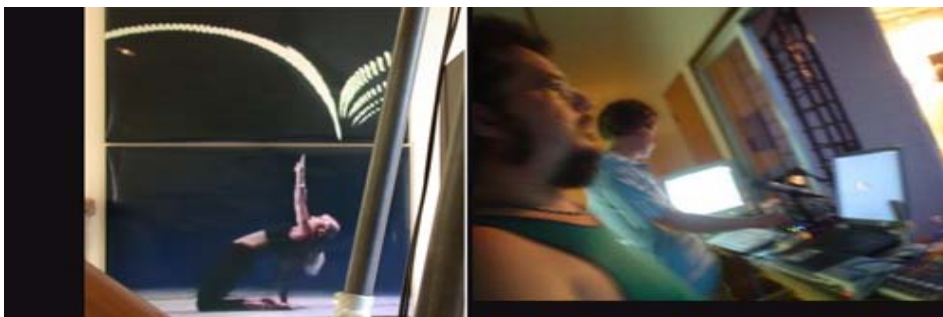


Figura 6 a e 6b – Imagens da obra “Pause and Play ” em a) Weimar, Alemanha e b) Recife, Brasil
Fonte: Ping FM (<http://pingfm.org/pauseandplay>)

Vemos aqui como o uso das NTC pelo Re:combo em *performances* faz uso do potencial da rede para criar obras interativas, participativas, abertas no espaço e no tempo.

4.6.3 Instalações

“Rádio Re:combo Transmídia” - Instalação e *performance*

Em uma sala do “Instituto Itaú Cultural” em São Paulo, dentro da exposição “Transmídia” em 2003, o Re:combo criou uma performance musical, com intenso uso das

NTC. A já descrita performance “Rádio Re:combo” foi mais uma vez apresentada, porém com um diferencial: após a abertura, os equipamentos eletrônicos e alguns instrumentos ficaram disponíveis como uma instalação interativa, aberta à participação. A partir da já conhecida ação do grupo a “chamada de ruídos e imagens”, a coleta de sons/imagens para processamento posterior, o grupo começou a receber, do mundo todo via *web*, fragmentos de som e imagem.

Durante a performance, telões exibiam a interface gráfica do *software* multi-usuário “Rádio Re:combo”, desenvolvido por integrantes do grupo. No local, os equipamentos de som eletrônicos executando os fragmentos de sons recebidos via rede, como batidas de ritmos regionais (baião, forró, maracatú) com outros fragmentos sonoros como *drum’n’bass*, sons de instrumentos sintetizados e vozes, houve intervenções ao vivo de instrumentos musicais eletro-acústicos, como flauta e guitarra, tocando trechos de jazz. A idéia era fazer o público participar ativamente do processo, através de alguns instrumentos de percussão disponíveis, interferindo na música criada ao vivo ao acaso já que aqui “a performance, é, por excelência, uma linguagem aberta à participação do público. O público é, aí, desejado como co-autor, na medida que a performance dá-se à participação” (MEDEIROS, 2005, p.12).

Segundo depoimento de Haidée Lima dado em entrevista à autora, nessa *performance* específica, a interação do público nas criações musicais aconteceu de maneira bastante tímida, os espectadores permaneceram passivos, assistindo, interagindo pouco, diferente de outras edições da performance “Rádio Re:combo”, onde o espectador fez parte, agindo de uma maneira mais participativa (e menos contemplativa).

Mais do que na *performance* propriamente dita, a interatividade com a obra se deu neste mesmo tablado, através da instalação, quando os equipamentos eletrônicos ficaram disponíveis durante o período da exposição. Durante trinta dias após a *performance* de abertura, as pessoas que visitaram a sala onde esta se deu encontraram três telões e um sistema de computadores executando os sons e imagens. A partir desse espaço, o público pode acessar um banco de dados com material sonoro e visual, livremente recombinaível. Como nas outras obras, a dinâmica colaborativa se instalou. Os fragmentos de som podiam ser disparados por qualquer pessoa do mundo que estivesse executando, via *web*, o *software*

“Radio Re:combo” (desenvolvido com o *software* de multimídia *Director*) disponível no *site* do coletivo. Parte dos arquivos utilizados na instalação foram obtidos junto a colaboradores da Internet, que enviaram trechos de músicas e imagens atendendo a uma “chamada por ruídos e imagens” pela rede Internet. Outros fragmentos de som e imagem foram gravados durante a performance, que também foi gravada para a criação posterior de um “vídeo-arte”.



Figura 7 a e 7b – Imagens da instalação “Radio Re:combo”, 2003, São Paulo, Brasil
Fonte: <http://www.flickr.com/photos/recombo/34632469/in/set-771171/>

“Constelações” – Instalação

“Nada mais antigo do que ler as estrelas”
(Haidée Lima)

A instalação “Constelações” participou do “46º Salão de Artes Plásticas de Pernambuco”, e do “Sonar Sound Brasil 2004/Nokia Trends” em São Paulo, no ano de 2004. Diferente das demais obras do coletivo até então, o projeto utiliza recursos de envio de mensagens de texto através de telefones celulares, tecnologia *wireless* (sem fios de conexão), possibilitando participação e mobilidade. Os recados e textos enviados pelos aparelhos celulares a um número específico podem ser lidos numa projeção no teto do espaço expositivo, e as mensagens recebidas apresentam-se como estrelas, pontos luminosos, agrupando-se em constelações, alimentando a obra.

"Uma Constelação é um grupo de estrelas que aparecem próximas no céu. Elas podem, na verdade, estar bastante distantes uma da outra, e não ter nenhuma relação entre elas". (texto de apresentação do projeto).

O agrupamento dos pontos luminosos se dá a partir da localização geográfica de onde foi enviada a mensagem, a hora e o minuto de envio. A imagem que se forma no “espaço céu” criado para a instalação, que está disponível na rede Internet via *web*, é uma constelação mutável, com um grande número de mensagens que podem ser acessadas. Pontos de reflexão, mensagens de contato, de lembranças, declarações de amor... o conteúdo é variado e individual. Um pensamento, que passou pela mente do receptor, foi registrado em palavras e fica disponível num “céu” de pensamentos para que outros receptores/fruidores leiam. A obra não fica fechada em si, a rede se amplia e agrega mais pessoas, agrupando os pensamentos/sensações. A interação dos fruidores se dá na própria construção da obra: quanto maior for o número de mensagens enviadas, mais estrelas constituirão mais e maiores constelações.

Vemos aqui a dimensão participativa e coletiva da obra, independente da localização geográfica do interator. Segundo análise de Gisele Beiguelman, o projeto desperta uma discussão sobre o “sensível: no imenso fluxo de troca de informação que ocorre entre as pessoas, como seria uma forma de visualização do que ocorre em tempos e espaços não necessariamente conectados?” (BEIGUELMAN, 2004). Beiguelman também levanta a questão do imenso fluxo de informações visuais e as múltiplas tarefas a que interagimos a cada instante. Por isso a importância da arte *wireless*, que nos leva a interrogar: “Como fazer uma arte para ser experimentada "entre" outras coisas? Como se relacionar com esse novo olhar, pautado pela dispersão e distribuição?” (BEIGUELMAN, 2004).

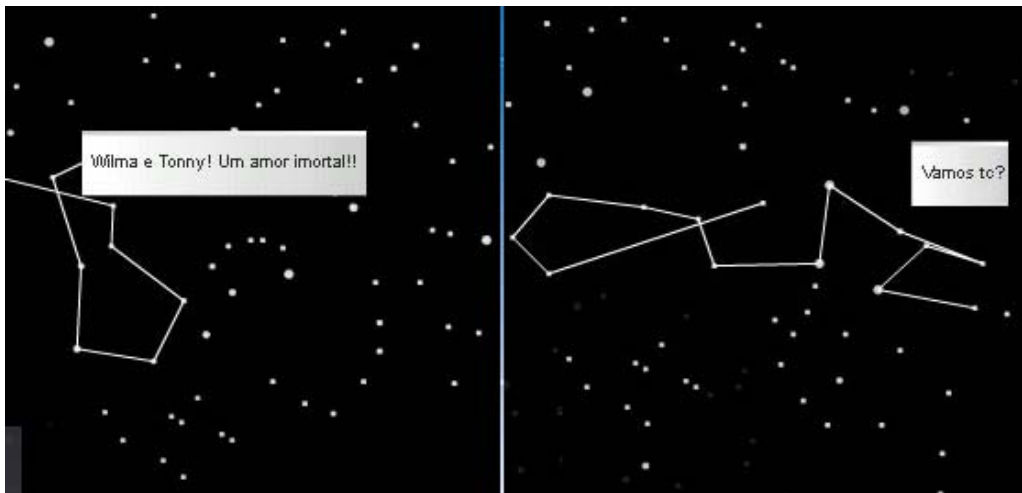


Figura 8: imagens da obra “Constelações”
Fonte: Re:combo (<http://www.recombo.art.br/constelacoes>)

Aqui está presente o conceito de nomadismo pelo uso do celular. O conceito de nomadismo na arte é entendido, segundo Giselle Beiguelman, como uma arte sem limites, que expande os territórios das janelas do computador para um não lugar. A imagem/simulação de céu gerada pela obra, segundo Tavares, faz parte de uma categoria de imagens onde “a dinâmica da criação se desenvolve com base em um diálogo, aberto à vários participantes, composto a partir de relações e fragmentos distintos, que são reunidos e agrupados no propósito de atualizar um determinado espaço-tempo.” (TAVARES, 2000, p.284). A imagem está sempre em reconstrução, sempre acrescida de significado. Há aqui participação aberta na concepção do produto final, e interatividade a partir da possibilidade de envios de mensagens pelo público através dos telefones celulares na instalação.

4.7 Conclusão – Quadro comparativo

Finalizando este capítulo, cabe fazer uma análise reflexiva das obras do coletivo Re:combo apresentadas. As obras detalhadas pertencem as três categorias propostas anteriormente, escolhidas para o recorte desta pesquisa: *web* arte, performance e instalações. Os três elementos principais presentes nestas obras, comuns a todas elas e descritos no corpo desta pesquisa, nos capítulos anteriores são 1)interatividade, 2)redes de

colaboração e 3) interface gráfica. Estes três elementos aparecem em maior ou menor grau a depender da obra em questão. O quadro a seguir faz uma relação do tipo de obra e do uso das principais potencialidades das NTC nos projetos analisados:

	Interatividade	Redes colaborativas na Construção	Redes Colaborativas na Execução	Interface gráfica	Tecnologias móveis
Web arte – arte na web					
Warzzle	Alta	Presente	Presente	Presente	Ausente
Carnaval 1.0	Alta	Presente	Presente	Presente	Ausente
Translocal mixer	Alta	Presente	Presente	Presente	Ausente
Performance					
Rádio Recombo	Média	Presente	Ausente	Ausente	Ausente
“Pause and Play”	Média	Presente	Presente	Ausente	Ausente
Instalações					
Rádio Recombo Transmídia	Alta	Presente	Presente	Presente	Ausente
Constelações	Alta	Presente	Presente	Presente	Presente

Como vemos nos trabalhos do Re:combo analisados aqui, as obras de *web arte* utilizam fortemente os recursos de interatividade em sua fruição na rede através de uma interface gráfica, onde o interator percorre a obra, descobrindo-a. As redes colaborativas agregam os autores na construção das obras, permitindo a criação compartilhada através da utilização de elementos sonoros e imagéticos. Nesse caso, as obras de *web arte* do Re:combo utilizam fortemente a interatividade digital, a participação e colaboração em rede de artistas e a utilização e participação coletiva via interfaces gráficas. Nestes casos não houve a utilização de tecnologias sem fio.

Nas *performances*, o quadro acima mostra que há interatividade entre os próprios participantes, ou interatividade do público, mas quase não há interatividade eletrônica acontecendo em função desta. Os fragmentos de sons e imagens que compõem as *performances* também são recolhidos via rede. As interfaces gráficas aqui são o suporte

material das projeções em *Vjing*. Já o ambiente *web* só é utilizado na *performance* em tempo real, para a captação das imagens oriundas da Alemanha.

Assim, nas obras do grupo Re:combo as *performances* têm media interatividade eletrônica, ausência de interfaces gráficas (GUI) e relativa abertura e participação. Nessas obras as redes colaborativas são presentes e fortes na construção da obra e relativa, já que ausente na obra “Radio Re:combo”, na execução.

No que se refere às instalações, estas possuem alta interatividade, presença de interfaces gráficas e forte processo de colaboração nas suas construções e na execuções. Na obra “Rádio Re:combo Transmídia”, por exemplo, a interface gráfica do *software* “Rádio Re:combo” é exibida em telões, ampliando o que acontece na tela dos computadores. A interação dos fruidores dá-se na manipulação dos fragmentos de som e vídeo no local da instalação e remotamente, em tempo real, via Internet. A rede também foi potencialmente utilizada na coleta de sons e imagens. Já a instalação “Constelações” possui um caráter ainda mais híbrido: além das rede Internet, da interatividade e das interfaces gráficas, utiliza outro elemento das NTC: a telefonia móvel para o envio das mensagens.

CONCLUSÃO

Se a história da arte é marcada pelo desenvolvimento de meios e linguagens que coincidem com o desenvolvimento científico e tecnológico e com o espírito de cada época, a produção artística está permanentemente atenta, incluindo as fronteiras dos territórios digitais. Máquinas, luz elétrica, indústrias, telefone, rádio e televisão, *videogames*, computadores, a Internet: a intervenção tecnológica no dia-a-dia modifica rapidamente não apenas o comportamento, mas também a relação entre os seres humanos, seus modos de vida e as formas de criações artísticas.

Os objetivos que guiaram este estudo consistiram em analisar o uso das novas tecnologias de comunicação - NTC - nas obras de arte do coletivo artístico colaborativo Re:combo. Para que fosse possível fornecer subsídios para a análise do caso, o estudo foi organizado em quatro capítulos.

O primeiro capítulo mostrou a utilização das novas tecnologias dentro do campo da arte. Apresentamos as particularidades das imagens digitais, elementos que fazem parte de obras do grupo Re:combo, como a questão da virtualidade, da autoria e da originalidade nas imagens virtuais. Situamos também a circulação de imagens em rede, desde as redes analógicas até a telemática.

No segundo capítulo, foram abordados os temas relativos à arte telemática, citando definições e situando algumas das primeiras experiências no Brasil. Explanamos também considerações sobre a arte feita e criada para a rede Internet, a *net* arte, a partir da busca da origem do seu termo. Finalizamos mostrando a diferença entre os *sites* de arte na rede – os que utilizam a rede apenas como divulgação e circulação, e os *sites* de arte que utilizam a rede como seu próprio meio, sua própria linguagem.

Já no terceiro capítulo discorremos sobre o tema da interatividade na arte, trazendo as definições básicas sobre o termo. Foram trabalhadas a questão da interatividade, chegando até a questão da co-autoria por parte dos fruidores das obras de arte interativas eletrônicas, mostrando que esses não mais apenas assistem a obra, mas participam dela, interagindo em tempo real. Os artistas criadores acompanham a evolução das interfaces

para a construção de sistemas e instalações interativos, instaurando e incluindo o receptor no processo de participação. A evolução histórica das interfaces foi discutida por ser ponto fundamental dentro das obras participativas e interativas que utilizam as tecnologias digitais no coletivo Re:combo. A classificação dos tipos de interatividade proposta por Tavares é apresentada para sua identificação nas obras analisadas nesse trabalho.

Por fim, o capítulo quatro descreveu o estudo de caso do coletivo Re:combo, tratando, em princípio, de temas como o histórico da formação do grupo, sua relação com a utilização das redes digitais e seu conceito de trabalho descentralizado e fragmentado em partes. Neste coletivo, onde cada artista cria sua expressão individual, e depois, gradativamente, os fragmentos são reorganizados e recombinaados para dar vida à uma nova criação essencialmente colaborativa e coletiva.

De forma mais específica, para que pudessemos alcançar os objetivos propostos nessa dissertação, realizamos um exame detalhado das ações do coletivo, sua estrutura de funcionamento e seu método de trabalho participativo e aberto, contemplando também a questão da autoria das obras, e sua abertura para que terceiros possam apropriar-se das mesmas e recriá-las. Este caráter de abertura e de “busca do autor generoso” como o próprio coletivo conceitua, rendeu, como vimos, a criação de uma licença de uso de obras artísticas como imagens, músicas, textos ou fragmentos, chamada “Licença de Uso Recombo”.

Através da nossa inclusão e participação efetiva na lista de discussão do grupo, podemos levantar dados mais precisos e detalhados sobre o método de criação de uma obra. Acompanhamos o processo de criação de algumas obras, desde às primeiras trocas de *e-mails* entre os participantes definindo a poética da obra até sua produção final. Por fim, a análise de todas as obras desenvolvidas pelo coletivo nos guiaram na elaboração de uma tipologia das mesmas, classificando-as segundo o uso nas novas tecnologias de comunicação, identificando assim, os projetos artísticos que foram selecionados para a avaliação mais específica.

As obras selecionadas foram as que, além de apresentarem as características definidas nos objetivos da pesquisa – a utilização das potencialidades das NTC – apresentavam linguagens visuais, excluindo portanto, as obras que têm como resultado

performances ou criações somente musicais. Desta forma, foram selecionadas as: a) obras de *net/web arte*, b) as performances e c) as instalações. No recorte detalhado das sete obras selecionadas pertencentes a estes grupos, buscou-se articular e identificar os conteúdos dos capítulos teóricos: a interatividade, o uso das redes colaborativas e da Internet na criação na execução da obra, as interfaces gráficas e o uso de tecnologias móveis. A aplicação desta classificação proposta nas obras selecionadas deu origem a um quadro comparativo, que demonstrou quais e em que graus estes itens são utilizados pelas obras.

A partir da revisão da literatura sobre o tema para a formulação dos capítulos teóricos, bem como por meio da realização do estudo de caso do coletivo Re:combo, algumas questões foram confirmadas. Um ponto a ser destacado reside no fato de o uso das redes telemáticas potencializar e favorecer as ações artísticas em rede. O próprio coletivo Re:combo tem sua origem intimamente ligada a estas, e provavelmente não existiria sem as estruturas de rede que une os participantes do coletivo geograficamente dispersos.

A hipótese proposta no início da pesquisa foi comprovada e sintetizada no último capítulo, onde mostramos que as obras de arte eletrônicas do grupo Re:combo utilizam as novas tecnologias de comunicação em seus projetos artísticos colaborativos, ampliando assim as possibilidades de interatividade e principalmente da participação, desde a criação do projeto até sua fase final, de apresentação/fruição por parte do receptores. Projetos artísticos colaborativos e descentralizados, desenvolvidos a partir da utilização das NTC, são criados e disponibilizados à participação na rede Internet pelo grupo Re:combo e por outros coletivos artísticos, aproveitando as características do meio digital para interagir com mais pessoas – receptores. Há assim o uso da potência interativa, gráfica e colaborativa da rede. No estudo de caso ficou claro que o autor cria de modo compartilhado e o apreciador participa e recria a obra.

O caráter interativo das obras que utilizam as NTC possibilitaram e ampliaram a experiência de troca. Com as obras analisadas vimos que o artista pode ultrapassar o limite físico/presença. As obras podem assim serem mais facilmente expandidas e recriadas. A obra pode mudar e ser mudada pelos diversos participantes ao redor do mundo.

Sendo assim, esta pesquisa, que objetivou apresentar algumas experiências do grupo de arte colaborativa digital Re:combo através do estudo de suas obras, constatou que as

tecnologias estão sendo largamente utilizadas na construção das poéticas digitais das obras, ultrapassando fronteiras espaço-temporais, circulando em rede, insistindo em dimensões interativas e colaborativas.

REFERÊNCIAS

ABEBE, Moges e Heather Ratcliff. **The www art as an artistic medium** [on-line]
<http://www.jrn.columbia.edu/studentwork/newmedia/masters/internet/thewwwasanartisticmedium.html> - [acesso em 19 de março de 2005]

ADRIAN, Robert. **Pré www art** [on-line]
<http://www.jrn.columbia.edu/studentwork/newmedia/masters/internet/history2.html> - [acesso em 19 de março de 2005]

AGUILAR, José Roberto. **Aguilar e a web-art brasileira.** [on-line]
Entrevista concedida à Marina Monzillo - Revista Isto é Gente, 2002.
http://www.terra.com.br/istoegente/148/diversao_arte/internet.htm - [acesso em 10 de março de 2005]

BARROS, Anna. **A Arte Atualizada no Espaço-Tempo Real e no Tempo-Espaço Cibernético: Diferentes Qualidades Perceptivas.** [on-line] <http://www.pucsp.br/~cos-puc/interlab/abarros/index.html> - [acesso em 10 de março de 2005]

BAMBOZZI, Lucas. **Entrevista concedida ao site Obra Prima.** [on-line]
<http://www.obraprima.net/materias/html583/html583.html> - [acesso em 18 de janeiro de 2005]

BEINGELMAN, Gisele. **Ceci nést pas un Nike** [on-line] <http://www.desvirtual.com/nike> - [acesso em 02 de janeiro de 2005]

_____. **Arte Wireless** [on-line] In: Razón y Palabra.
<http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/gbeiguel.html> - [acesso em 07 de outubro de 2005]

_____. **Samplear é preciso. Entrevista com o Re:combo** [on-line] In: Revista Trópico. <http://p.php.uol.com.br/tropico/html/textos/1386,1.shl> [acesso em 08 de junho de 2005]

_____. **Jogos de Paz** [on-line] In: Revista Trópico
<http://p.php.uol.com.br/tropico/html/textos/1603,1.shl> [acesso em 05 de abril de 2005]

BAIRON, Sergio. **Contato imediato com a Multimídia.** Editora Global, São Paulo, 1995.

COUCHOT, Edmond. **O tempo real nos dispositivos artísticos.** in: LEÃO, Lucia (org.) Interlab-Labirintos do pensamento contemporâneo. Iluminuras, São Paulo, 2002

_____. **Da representação a simulação.** in: Imagem-Máquina. A Era das Tecnologias do Virtual, PARENTE, André (org.). Editora 34, Rio de Janeiro, 1993.

DOMINGUES, Diana (org.). **Criação e Interatividade na Ciberarte.** Experimento, Rio Grande do Sul, 2002.

DOMINGUES, Diana. **Arte Interativa e Cibercultura.** [on-line]
<http://www.ucs.tche.br/artecno.htm/textartint.htm> – [acesso em 28 de maio de 2006]

_____. **Arte Interativa: o Transe Eletrônico.** [on-line]
<http://www.ucs.tche.br/artecno.htm/texttranselet.htm> – [acesso em 10 de abril de 2005]

_____. **As fronteiras dos territórios digitais.** [on-line]
<http://www.ucs.tche.br/artecno.htm/textfronteiras.htm> – [acesso em 05 de janeiro de 2005]

_____. **O Que é Arte Interativa.** [on-line] <http://www.ucs.tche.br/artecno.htm/textint.htm> – [acesso em 19 de fevereiro de 2005]

_____. **Tecnologias, Produção Artística e Sensibilização dos Sentidos.** [on-line]
<http://www.ucs.tche.br/artecno.htm/textsens.htm> – [acesso em 22 de janeiro de 2002]

ENCICLOPÉDIA DE ARTES VISUAIS ITAÚ CULTURAL, **Panorama de Arte e tecnologia no Brasil.** [on-line] in: http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia/arttec/home/dsp_home.cfm – [acesso em 20 de maio de 2005]

GIANNETTI, Claudia. **Ars Telemática – telecomunicação, Internet e ciberespaço.** Relógio d'Água, Lisboa, 1998.

GODINHO, Jacinto. **Welcome to Webart.** Publicado em **A cultura das redes.** Revista de comunicação e linguagens. Relógio d'Água, Lisboa, 2002

GOIFFMAN, Kiko. **J.H. Valetes em Slow Motion. O Espaço e a Morte do Tempo na Prisão a Partir de Experiências com Vídeo.** Dissertação de mestrado, Unicamp, São Paulo, 1994.

ITAÚ CULTURAL, **Panorama de Arte e tecnologia no Brasil.** [on-line]
http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia/arttec/home/dsp_home.cfm
– [acesso em 10 de janeiro de 2002]

JAMESON, Frederic. "Periodizando os anos 60". In: HOLLANDA, Heloísa Buarque (Org.). **Pós-modernismo e política.** Rio de Janeiro: Rocco, 1992.
[on-line] in: <http://acd.ufrj.br/pacc/polteoria.html> – [acesso em 18 de março de 2005]

KAC, Eduardo. **Beyond the Screen: New Directions in Interactive Art.** [on-line]
<http://www.ekac.org/newinteractive.html> – [acesso em 17 de fevereiro de 2005]

LANDOW, George. **The convergence of Contemporary Critical Theory and Technology.**
University Press, London, 1992.

LAUFER, Roger, SCAVETTA Domenico. **Texte, hipertexte, hypermídia.** Presses Universitaires
de France, Paris, 1992.

LAUREL, Brenda. **Computer as Theater.** Addison-Wesley, New York, 1993

LEÃO, Lucia. (org) **Interlab - Labirintos do pensamento contemporâneo.** Iluminuras, São Paulo,
2002

_____. **Plural Maps.** [on-line]

<http://www.lucialeao.pro.br/pluralmaps/> – [acesso em 25 de abril de 2005]

LEMOS, André. **Anjos Interativos e retribalização do mundo. Sobre interatividade e interfaces
digitais.** [on-line] <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interac.html>

_____. **Arte Eletrônica e Cibercultura.** Revista da FAMECOS, n.6, "Tecnologias do Imaginário",
PUC-RS, Porto Alegre, 1997.

_____. **Cibercultura - Tecnologia e vida social na cultura contemporânea.** Editora Sulina, Rio
Grande do Sul, 2002.

LEVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência.** Editora 34, Rio de Janeiro, 1993.

_____, Pierre. **Cibercultura.** Editora 34, Rio de Janeiro, 1999.

_____, Pierre. **O que é o virtual?** Editora 34, Rio de Janeiro, 1997.

LEMOS, Verônica de Fátima Pereira. **Re:combo: por uma imagem de representação
interfronteiras.** Artigo de conclusão da disciplina Limites da Representação da Imagem, 2003.

LOPES, Cláudio Fragata. **Web arte: talento em telas virtuais** [on-line] <http://galileu.globo.com/> -
[acesso em 20 de janeiro de 2005]

LOPES, Jose Julio. **Welcome to Webart.** Publicado em **A cultura das redes.** Revista de
comunicação e linguagens. Relógio d'Água, Lisboa, 2002

LOVEJOY, Margot. **Postmodern Currents. Art and Artists in the Age of Electronic Media**, Prentice Hall, Upper Saddle River, 1997. Trecho disponível *on-line* em:
<http://www.johnvalentino.com/Teaching/Readings/Lovejoy/lovejoy.html> - [acesso em 27 de novembro de 2005]

MACHADO, Arlindo. **Máquina e Imaginário**. O Desafio das Poéticas Tecnológicas, Edusp, São Paulo, 1993.

_____. **Repensando Flusser e as imagens técnicas**. In Interlab, labirintos do pensamento contemporâneo. LEÃO, Lucia (org) Iluminuras, São Paulo, 2002.

_____. **Arlindo. Hipermídia: o labirinto como metáfora**. In: DOMINGUES, Diana. (org.) A Arte no Século XXI: a humanização das tecnologias. Editora UNESP São Paulo, 1997.

MACIEL, Kátia. CRUZ, Nina Velasco. **Espaços híbridos : a arte da comunicação de Eduardo kac**. In PARENTE, André (org.). **Tramas da rede**, Editora Sulina, Porto Alegre, 2004.

MANTA, André. **As Poéticas Tecnológicas**. [*on-line*]
<http://www.cfh.ufsc.br/~cso5421/bibliografias/poeticas.html> - [acesso em 27 de maio de 2005]

MARCOS , Maria Lucilia, MIRANDA, Jose Bragança de. **A cultura das redes**. Revista de comunicação e linguagens. Relógio D'água, Lisboa, 2002

MIELNICZUK, Luciana. **Considerações sobre interatividade no contexto das novas mídias**. In:
http://www.facom.ufba.br/jol/doc/luciana_ciber.rtf - [acesso em 01 de outubro de 2005]

MELLO, Christine. **Arte desmaterializada, em tempo real, em rede**. In: Cibercultura 2.0, org. Lucia Leão, São Paulo, 2003

NEGROPONTE, Nicholas. **A Vida Digital**. Companhia das Letras, São Paulo 1995.

OLIVEIRA, Ana Claudia Mei Alves de. **Arte e Tecnologia, uma Nova Relação?** in A Arte no século XXI- A humanização das tecnologias. DOMINGUES, Diana (org.) UNESP, São Paulo, 1997

PARENTE, André (org.). **Imagem-Máquina. A Era das Tecnologias do Virtual**, Editora 34, Rio de Janeiro, 1993.

PARENTE, André (org.). **Tramas da rede**, Editora Sulina, Porto Alegre, 2004.

PESSERL, Alexandre. **Economia e Software Livre** In: [www.ilanet.com.br/cgi-local/twiki/bin/view/Main/Economia e SoftwareLivre](http://www.ilanet.com.br/cgi-local/twiki/bin/view/Main/Economia_e_SoftwareLivre)) [acesso em 22 de maio de 2005]

PLAZA, Julio. **As Imagens de Terceira-Geração, Tecno-Poéticas**. in Imagem Máquina A Era das Tecnologias do Virtual, Editora 34, Rio de Janeiro, 1993.

PLAZA, Julio. **Arte e interatividade: autor-obra-recepção** in Ars Revista do Departamento de Artes plásticas ECA/USP, São Paulo, 2003

PLAZA, Julio, TAVARES, Monica. Os **processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais**. Hucitec, São Paulo, 1998.

PRADO, Gilberto. **Experimentações Artísticas em Redes Telemáticas e web**. In: Arte Brasil, Pós-Graduação do Instituto de Artes, Unesp, nº 1, ano 1, São Paulo, 1998.
[on-line] wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto14.htm

_____. **Cronologia De Experiências Artísticas nas Redes de Telecomunicações**.

[on-line] <http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt/cronologia.html> – [acesso em 10 de março de 2006]

_____. **As Redes Telemáticas: Utilizações Artísticas**. [on-line] [on-line]

<http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt/> – [acesso em 10 de março de 2006]

_____. **Arte do Século XXI: A Humanização das Tecnologias. Exposição Arte e Tecnologia**.

[on-line] <http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt/> – [acesso em 10 de março de 2006]

_____. **Dispositivos Interativos: Imagens em Redes Telemáticas**. [on-line]

<http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt/> – [acesso em 10 de março de 2006]

_____. **Os Sites de Arte na Rede Internet**. [on-line] <http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt/> – [acesso em 10 de março de 2006]

PRIMO, Alex Fernando Teixeira. **Interação Mútua e Interação reativa: uma proposta de estudo**. [on-line]

<http://usr.psico.ufrgs.br/~aprimo/pb/intera.htm> – [acesso em 02 de março de 2005]

_____. **Interfaces potencial e virtual**. [on-line] <http://usr.psico.ufrgs.br/~aprimo/pb/interfa2.htm> – [acesso em 27 de maio de 2005]

ROCHA, Cleomar de Souza. **O imaterial e a arte interativa**. In: Anais XIII Compós. CDROM

_____. **O imaterial e a arte interativa.** In: DOMINGUES, DIANA, VENTURELLI, SUZETE. Criação e poéticas digitais. Educs, Caxias do Sul, 2005.

_____. **InterArte.** In: Arte em pesquisa: especificidades. Ensino e aprendizado da arte. Volume 2. ANPAP. Brasília, 2004.

SANTAELLA, Lucia. **Cultura Tecnológica & O Corpo Biocibernético.** [on-line]
<http://www.pucsp.br/~cos-puc/interlab/santaell/index.html> – [acesso em 27 de janeiro de 2006]

SHULGIN, Alexei. **Mailing list Nettime.** [on-line] 1997.

<http://www.nettime.org/nettime.w3archive/199703/msg00094.html> – [acesso em 03 de dezembro de 2005]

TAVARES, Monica. **A recepção no contexto das poéticas interativas.** Tese de doutorado, São Paulo, 2000.

_____. **Aspectos culturais e ontogênicos da interatividade.** In: MOTTA, L., WEBER, M.H. et alli. (orgs.). Estratégias e cultura da comunicação. Brasília, 2002.

_____. **Por uma Tipologia da Imagem Interativa.** [on-line]
<http://wawrwt.iar.unicamp.br/GTcompos2002/monica.html>. [acesso em 02 de novembro de 2005]

TAS, Marcelo. **Sentidos Digitais" In: "Reflexões para o Futuro"** Edição comemorativa dos 25 anos da Revista Veja, 1993. p.181

VERLE, Lenara. **Novas imagens para um novo meio. Um estudo de caso do website de arte interativa SITO.** Dissertação de Mestrado, PUC - Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

VOGE, Marc. **Web Art x Net Art** [on-line]
http://www.totalmuseum.org/webproject8/marc_text.html – [acesso em 10 de novembro de 2005]

WALKER, John. **Throug the looking Glass.** [on-line] 1998.

http://www.fourmilab.to/autofile/www/chapter2_69.html – [acesso em 12 de maio de 2005]

YEPIZ , Gerardo. **Arte Postal.** [on-line] <http://www.artepostal.org.mx/introduccion.html>. – [acesso em 17 de novembro de 2005]