INTERFERÊNCIAS PARTICIPATIVAS: introdução à uma crítica sobre a participação do público na arte com as mídias locativas

Ana da Cunha¹

Este artigo pretende abordar introdutoriamente as principais problemáticas que envolvem a participação do público nas propostas artísticas com as mídias locativas. Ao considerar o conceito de rede que hoje é potencializado pelo uso das tecnologias móveis de comunicação, ou mídias locativas, muitos artistas optam por usar este tipo de tecnologia para realizarem seus trabalhos artísticos. A maioria deles acredita que ao usarem as redes informacionais juntamente com a comunicação móvel é possível criar uma arte democrática, participativa e humanitária. Porém, muitas vezes esquecem que existem uma série parâmetros que podem influenciar o pleno desenvolvimento desses ideais. Questões estéticas, mercantis, educacionais e institucionais são fatores importantes a se considerar quando analisamos a participação do público nos projetos participativos com as mídias locativas.

Palavras chave: mídias locativas, participação, arte contemporânea, crítica

Introdução

Na sociedade em rede, alguns padrões de produção de arte se transformaram em um fazer artístico que se caracteriza pelos aspectos imateriais da arte. Estas produções, que seguem os parâmetros da arte participativa, nascida nos anos 60, podem ser chamadas de "arte como projeto". Este tipo de manifestação, ao invés de concentrar-se no objeto de arte, privilegia o processo de desenvolvimento de um projeto artístico e valoriza a participação dos usuários nas propostas. Tem como principais objetivos fomentar as relações interpessoais, o intercâmbio entre participantes e as relações colaborativas.

Com o uso das tecnologias de informação, a arte como projeto se transportou para o ciberespaço, onde surgiram releituras dessa prática – a chamada mídia tática. Atualmente, a mídia tática se desdobra nas manifestações de hacktivismo e net ativismo, além de possuir representantes nas experimentações de arte com

¹ <u>anadacunha@gmail.com</u>, Doutoranda Estudos Avançados em Produções Artísticas Universitat de Barcelona, Bolsista da CAPES − Processo nº1127/12-8, pesquisadora GIIP − Grupo internacional e Interdisciplinar de Pesquisa − UNESP

redes sociais e mídias locativas (celulares, smartphones, tablets, PDAS, etc).

O desenvolvimento das tecnologias móveis, bem como o barateamento e a difusão de aparelhos celulares, *smart phones* e PDAs – que possuem tecnologia de GPS, acesso à internet, rádio e câmeras –, significaram uma nova e crescente opção para os artistas. Através dessas tecnologias, as novas mídias móveis puderam ser utilizadas como meio para a difusão, implementação e ferramenta de criação artística.

Muitos artistas se entusiasmam com a potencialização das formações em rede que as tecnologias móveis podem promover e encontram na comunicação em movimento uma alternativa promissora na realização de obras com intuito participativo. A possibilidade de conectar-se com outras pessoas, a qualquer momento, de qualquer lugar e de maneira translocal reaviva o objetivo que muitos artistas possuem de construir uma arte mais democrática, educativa e colaborativa.

Porém, talvez o que nos devemos perguntar neste momento é – será que as tecnologias móveis em rede realmente seriam capazes que satisfazer todos os anseios destes artistas? Quais os fatores, ainda pouco conhecidos, que poderiam de alguma maneira dificultar as ações participativas com as redes locativas? Que elementos sociais, políticos e econômicos deveriam ser considerados para que essa ações pudessem ser mais efetivas no campo artístico?

Todas essas perguntas serão brevemente exploradas de maneira crítica e introdutória neste ensaio que pretende analisar as principais problemáticas que cercam a participação do público nas obras participativas com as mídias locativas.

Rede, comunicação móvel e arte participativa

A predominância das estruturas rizomáticas em todos os âmbitos da contemporaneidade é a principal razão pela qual muitos artistas enxergam nas práticas de mídia locativa um meio mais eficiente para ações participativas. A junção do conceito de rede, mais a potencialização das estruturas rizomáticas que as tecnologias móveis podem promover, formam os principais motivos pelos quais alguns artistas decidem escolher as plataformas de comunicação móvel para

realizarem seus projetos.

O conceito de rede sem dúvida é um argumento bastante convincente quando se pretende justificar a eleição das mídias locativas para a implantação de propostas participativas. Todos os conceitos referentes as estruturas reticulares apontam alternativas claras e consistentes no que diz respeito a associações de pessoas através das redes de comunicação. As estruturas rizomáticas são capazes de conectar elementos heterogêneos – lingüísticos, tecnológicos, materiais, sociais, econômicos etc. Além disso podem estabelecer conexões de forma não central, não hierárquica e não determinada. As redes também representam um modelo ideal para proporcionar às formações sociais um sistema mais universal e igualitário. O conceito de rede possibilita a utópica associação universal de pessoas através das redes de comunicação. Se nos fixarmos na definição dos sistemas rizomáticos é possível estabelecer um "planeta relacional" imbuído de democracia, transparência e consenso. (LATOUR, 2005; MUSSO, 2004). As redes possuem a capacidade de promover associações sociais, similares as formações tribais, que unem pessoas com afinidades semelhantes. Este tipo de formação pode estimular intercâmbios eficientes de experiências, ideologias e conhecimento. (CASTELLS; , MAFEZZOLI,)

Quando pensamos em redes sobre o ponto de vista artístico podemos ter ainda mais argumentos favoráveis à arte participativa com redes informacionais. Com as estruturas reticulares, pessoas estão contidas no rizoma de uma forma dupla – como co-autor, em um sistema que lhe proporciona possibilidades e liberdade de participação, e como indivíduo condutor temporário de uma ação. Nas redes artísticas, a possibilidade de intercâmbio se dá de forma infinita e a estrutura reticular abre uma área de "jogo" que possibilita um espaço social propício ao desenvolvimento lúdico. Nas experimentações artísticas reticuladas o artista concentra-se nos processos criativos, geralmente coletivos, ao invés de deter-se a produção de um objeto finito. As propostas em rede exigem o estabelecimento de um contexto sensível suscetível a provocar intercâmbios sociais. (PRADO,1997)

As manifestações artísticas que ocorrem na rede procuram juntar experiências individuais que confrontam uma realidade em movimento e complexa, conjugada por realidades particulares e com a desordem do mundo. Dessa forma, cada possibilidade de mundo é enxergada pelos participantes da rede, que fazem –

por meio de sua participação – com que o trabalho artístico se construa em um terreno rico em incertezas, de ordem e de desordem.

Sendo assim, a rede proporciona na arte um terreno em que a variedade de imaginários permite não seguir uma formalização de um sistema hermético de práticas e interferências. A rede permite a liberdade de sempre se impor um novo modelo de mundo, de modificar significações e impor novos padrões.

Com todas essas justificativas apontadas nos parágrafos anteriores, não é difícil entender porque alguns artistas acreditam que as redes informacionais são sem dúvida uma alternativa viável para a proposição de projetos artísticos. Contudo, a opção por uma proposta participativa com redes as informacionais se tornou ainda mais atraente com o nascimento das tecnologias móveis de comunicação. O estabelecimento de redes de comunicação em movimento proporciona hoje a possibilidade de formações sociais ainda sem precedentes na história. Com o nascimento da tecnologia móvel, as potencialidades das redes informacionais fixas foram aumentadas criando os patamares do Castells chama hoje de Sociedade Móvel em Rede. (CASTELLS, 2007).

A comunicação móvel, promovida pelos aparatos de comunicação em movimento como os *smatphones* e *tablets*, potencializaram vários parâmetros das redes de comunicação fixas. Dentre os principais podemos destacar as formações sociais descentralizadas, as relações de espaço e tempo e a troca, acesso e depósito de conteúdos. As formações sociais baseadas nas mídias locativas expandem as capacidades das redes informacionais ao promoverem a possibilidade de interação e comunicação entre pessoas que se movimentam. Esses indivíduos possuem então a consciência que cada um ocupa em um determinado lugar. Esta consciência introduzida a um contexto possibilita sistemas de comunicação multi-usuário que modifica padrões de fluxos informacionais e situações comunicacionais.

As consequências dessa modificação de fluxos de informação e comunicação são o surgimento de novas práticas culturais e novas estruturas espaciais interativas. Essas novas manifestações são baseadas em locais que conectam a linguagem digital da mídia e informações com locais físicos dos espaços públicos urbanos. Para Santaella, essas práticas, que podem ser denominadas tecno-sociais,

possuem o potencial de produzir formas participativas públicas que podem ligar recursos participativos do universo virtual com as dimensões do espaço físico material. Os pontos de encontro comunicacionais, que devido a internet passou a ocupar os espaços virtuais, voltaram novamente ao espaço urbano graças às tecnologias móveis que permitiu que os ambientes virtuais fossem levados as ruas.

Dessa maneira, os parâmetros de localização geográficas são retomados porém em atividades que ainda são mediadas pela tecnologia digital. O espaço virtual é transportado para o espaço físico que se junta nos espaços urbanos aos corpos materiais dos participantes. "Assim, o contexto espacial virtual é mapeado no mundo físico e o contexto híbrido resultante torna-se arena do processo interativo" (Santaella, 2008, pg.130)

A hibridização do espaço físico com o espaço digital possibilita aos artista a constituição de ambientes participativos privilegiados onde as contribuições do público para a proposta artística pode ocorrer através de duas vias, a analógica e a digital . Sendo assim, a participação pode ocorrer tanto a nível físico quanto a nível digital.

Como vimos, são muito os argumentos atraentes sobre as redes informacionais e as tecnologias móveis que levam o artista a optar por desenvolver seus projetos em mídia locativa. Com tantas vantagens oferecidas pelos conceitos de rede e por sua potencialização através das tecnologias móveis de comunicação não é difícil convencer-se que ações participativas com mídias locativas podem ser uma alternativa viável quando o intuito é a construção de plataformas artísticas de participação. Porém, há que se considerar que nem tudo são flores quando abordamos a rede e suas tecnologias móveis. São muitas as questões que estão envolvidas quando abordamos o funcionamento das redes informacionais na atual Sociedade Móvel em Rede. Dessa forma, é necessário, antes de emitirmos nossas opiniões sobre as obras participativas com as mídias locativas, pensarmos a respeito das seguintes problemáticas que serão abordadas abaixo.

Propostas participativas com as mídias locativas – fatores a se considerar

Como sabemos, toda produção artística ao largo da história tem como pano de fundo um contexto político, econômico, cultural e social referente a época em que se realiza. A arte desde sempre foi testemunha, crítica, protagonista e visionária de momentos passados e presentes da história. Muitas vezes prevê o futuro e inaugura novas formas de pensamento. Porém, não podemos esquecer que toda ação artística depende dos fatores sociais, econômicos, políticos, que a cercam. É por este motivo, que se vê necessário analisar alguns desses aspectos que rodeiam as práticas participativas com as mídias locativas para analisar seu real potencial de funcionamento.

Um dos primeiros aspectos a se considerar é o que se refere ao entorno de participação. Como se sabe, o entorno participativo, desde a década de 60, necessitava de uma participação com o corpo presente do espectador. A maioria dos objetivos das obras participativas giram em torno da participação completa do espectador tanto a nível físico quanto a nível intelectual. A intenção desse tipo de ação sempre foi a de criar espaços mais humanizados que se constituem de atividades poli sensoriais espontâneas. Além disso, o ato participativo envolve também a confrontação dramática entre o ambiente e o espectador e quer encurtar a distância entre o artista e o público. Nas obras participativas o espectador se vê impulsionado a participar ativamente ao manipular e explorar o objeto artístico e seu espaço.(POPPER,1980)(PLAZA, 2000) Sendo assim, como se daria a participação das pessoas nas obras que usam a mídia locativa se essas envolvem experiências com espaços virtuais e com corpos ausentes? Como seria feita a junção dos espaços virtuais e físicos de maneiras que o espectador pudesse experimentar a execução plena de suas capacidades físicas e intelectuais? Não estariam os ambientes virtuais privando e espectador do seu contato mais próximo com o artista e o impedindo de criar espaços mais humanizados de encontro e para estímulos sensoriais?

Outra questão bastante importante a ser investigada é o destino de uma obra participativa locativa quando envolve a ação de pessoas de contextos totalmente diferentes. Bourriaud, em sua estética relacional, defende que o destino das obras participativas depende do contexto no qual essas obras se inserem. Também

argumenta que a participação do público em uma obra pode ser mais eficaz quando ocorre através de pessoas de um mesmo contexto, já que o entendimento de um projeto artístico se dá segundo referências obtidas por pessoas que possuem um repertório de experiências semelhantes adquiridas por contextos semelhantes. Sendo assim, qual é o destino de um projeto participativo no qual as pessoas participam através de contextos bastante diferentes? Como o meio ambiente e o contexto externo podem afetar o destino de um projeto participativo que utiliza as mídias locativas? Como a realidade particular de cada um pode influenciar na conduta de um projeto artístico participativo locativo? Não estariam estes projetos condenados a uma direção caótica proporcionada pela participação de audiências diferenciadas que vivenciaram experiências díspares?

Além das questões supracitadas, algumas problemáticas referentes as sistemas mercantis de controle social também devem ser consideradas quando se pensa na arte participativa com as mídias locativas. Sendo assim, um dos questionamentos mais importantes se refere a hospedagem das propostas participativas nas redes corporativas de comunicação móvel. Pensadores como Geert Lovink creem que o ciberespaço, igualmente aos outros meios de comunicação foi desenhado para influenciar os espectadores para uma conduta específica, dirigida ao consumo de mercadorias e informações (Lovink:2005). Além disso, se sabe de antemão que o acesso as redes sem fio é promovido na maioria das vezes por corporações. Sendo assim, como pode o uso do ciberespaço, acessado através das redes coorporativas afetar a participação em obras de mídias locativas? O sistema mercantil informacional poderia de alguma maneira restringir a liberdade de expressão artística?

Giselle Beiguelman também disserta sobre a problemática das redes coorporativas quando diz que, mesmo que a mobilidade e o nomadismo proporcionado pelos aparatos móveis sejam de uso das micropolíticas e contracultura, a preponderância se dá através de estratégias de vendas e propaganda. Sendo assim, isso pode acarretar a domesticação do pensamento imaginativo. Conjuntamente, a situação do artista que escolhe a mídia locativa para realizar seus projetos é bastante complicada, principalmente a nível institucional. O artista que quer usar a mídia locativa pode ter sua liberdade de crítica limitada

principalmente quanto tem a intenção de trabalhar com um ponto de vista crítico e anti sistema. Portanto, segundo a artista e professora, é necessário que se pense em mudanças culturais em uma era dominada pelas redes e aparatos móveis de comunicação, é necessário se encontrar uma maneira de relacionar-se com os meios corporativos sem que se perca a liberdade de crítica e expressão (Beiguelman, p.13, 2011). Seria a hospedagem de propostas artísticas locativas em redes livres, abertas e cidadãs como a *guifi.net* uma solução frente a imposições das redes corporativas? Como se poderia evitar a colonização da subjetividade do usuário pelas redes corporativas de comunicação?

Outro tema relevante para discussão sobre participação com mídias locativas é a possível agregação de pessoas através dos projetos de participação com meios locativos. Muitos teóricos, como Manuel Castells y Michael Mafezzoli, argumentan que os meios de informação proporcionam a agregação de pessoas com preferências e personalidades semelhantes.(CASTELLS:2000);(MAFEZOLLI:1995) Para os pesquisadores, as redes de informação podem proporcionar ações semelhantes a movimentos tribais onde pessoas com preferências parecidas se reúnem. Porém, sabemos que, segundo estudos sobre a "modernidade líquida", defendidos por Bauman, que a maioria dos relacionamentos e dos processos comunicacionais nascidos na era da informação são de carácter bastante superficiais, condicionais e momentâneos (Bauman, 2001, p. 138). Portanto, é necessário que se avalie o nível de profundidade e qualidade da agregação de pessoas proporcionado através das ações de mídia locativa participativa.

Além de todos os questionamentos supracitados, muitas são as problemáticas advindas da participação do público em obras de arte com mídias locativas. A questão da qualidade de conteúdos trocados e inseridos nestes tipos de propostas também é motivo para uma análise mais profunda. Muitos pensadores como Vírilio acreditam que os meios informacionais causam aos usuários uma espécie de *apathea* gerada pela circulação incessante e instantânea de informações, o que prejudica a memoria e a reflexão. Dessa forma, quanto mais informação o homem recebe maior fica o deserto no qual o mundo se transforma, a subjetividade humana se enfraquece e a produção de conteúdos intelectuais de qualidade fica prejudicada. (VIRILIO,1989, p.52-56). Outros pensadores como Baudrillar, Sfez e Trivinho

também defendem que os meios informacionais são prejudiciais ao desenvolvimento cognitivo e o processamento de conhecimentos e informações. Por isso, a análise desses aspectos aplicada à participação do público nas obras com mídia locativa se faz bastante relevante.

Muito ainda se deve ser analisado quando se trata da arte produzida com as mídias locativas. A fixação deste tipo de proposta em galerias e exposições também gera um paradoxo quando se analisa uma obra de caráter móvel. Pressupondo-se que uma obra de caráter locativo deve ser ide caráter móvel, o que vemos na maioria dos casos é o contrário. Hoje em dia, algumas propostas desenvolvidas são apresentadas e fixadas em museus, principalmente em exposições voltadas às mídias locativas. Sendo assim, para que o público consiga participar deste tipo de projeto é necessária sua presença física na exposição. Além disso, a difusão deste tipo de ação ainda é bastante precária o que acaba por atrair a atenção de um público pré-selecionado, já acostumado a participar de mostras e eventos do gênero.

Conclusão

Muitos problemas enfrentados hoje pelas artes locativas não são novos e nem privilégio da arte que usa a tecnología móvel. As linguagens artísticas desde sempre enfrentam entraves que dificultam a realização plena de seus objetivos. Normalmente as maiores resistências nascem dos pontos de vistas arcaicos da sociedade vigente, como ocorreu com os impressionistas que tiveram suas obras inicialmente rechaçadas por pessoas que ainda acreditavam que a arte deveria seguir os pressupostos clássicos de execução. Os cubistas foram criticados por suas imagens diformes e os dadaístas tiveram seus conceitos incompreendidos. Talvez isso tudo aconteça devido ao despreparo cognitivo e crítico da sociedade.

Infelizmente não é novidade que a arte sempre teve caráter elitista e que para se engendrar no seu universo é necessário, na maioria das vezes, a posse de um repertório rico em experiências subjetivas que envolvem sensações, raciocínio e sentimentos. Além disso, para se sentir o mínimo de intimidade com o mundo das artes é necessário uma bagagem intelectual bastante relevante e bem contruída capaz de nos acercar de maneira mais familiar ao campo artístico. A apreciação e a criação artística exige um pensamento aberto e divergente que permita as mais

inusitadas relações cognitivas. Relações essas, que nos permitam enxergar um mundo através de facetas invisíveis aos olhos.

As expressões artísticas normalmente estão a frente de seu tempo, enxergam além da realidade vigente e usam de subterfúgios (no caso aqui a tecnologias móveis de comunicação) que muitas vezes estão engatinhando em relação ao desenvolvimento completo de suas faculdades. Talvez seja isso o que também ocorra com a arte participativa com as mídias locativas.

O campo das tecnologias de comunicação móvel ainda é muito novo e não tem suas potencialidades desenvolvidas por completo. Os poderes mercantis e políticos ainda não possuem uma idéia clara do real impacto das mídias locativas na sociedade e as pessoas não possuem ainda o domínio pleno dos códigos exigidos para o eficiente domínio dos aparatos móveis. Além disso, ainda não foi descoberto como lidar com as relações entre corpo presente e a telepresença agindo de forma concomitante, como ocorre com as mídias locativas. Tampouco as novas relações espaciais promovidas pelas mídias locativas foram bem compreendidas. O vertiginoso e rápido crescimento tecnológico exige hoje uma adaptação quase que instantânea a novos modelos sociais, econômicos e comunicacionais. Muitas vezes esta adaptação não se realiza plenamente devido a velocidade que novos modelos sociais se impoem e a rapidez com a qual se transformam.

Pois então, qual seria uma possível solução para esta situação e mais especificamente para um desenvolvimento mais pleno das propostas participativas com as mídias locativas? Talvez a chave se encontre como sempre na educação e na adaptação criativa com o sistemas vigentes.

Somente através da educação seríamos capaz de formarmos cidadãos mais críticos, politizados e esclarecidos que se aproximariam mais, como no caso discutido, do universo artístico. Somente através da formação de pessoas capazes de formularem relações cognitivas divergentes, educadas através do fomento de suas capacidades criativas seriamos capazes de aumentar o número de pessoas que participam eficientemente de propostas artísticas. Pessoas bens instruídas seriam capazes de agregar conhecimentos relevantes e intercambiar experiências enriquecedoras quando formassem parte das propostas participativas. Somente com

pessoas dotadas de senso crítico e político desenvolvidos seríamos capazes de driblar as armadilhas impostas a nós através dos poderes políticos e mercantis.

É necessário lembrar que não estamos falando aqui de pessoas desenvolvidas somente através de conhecimentos intelectuais formais e acadêmicos e sim de pessoas dotadas de um desenvolvimento cognitivo integral humano composto de senso humanitário (empático e sensível), político e comunitário. Pessoas com sua integralidade humana bem desenvolvidas se envolveriam mais com os fazeres artísticos, fequentariam mais exposições de arte e entenderiam melhor o caminhar da expressão artística. Além disso, saberiam selecionar melhor os conteúdos que acessam nas redes informacionais e seriam capazes de usar as informações disponíveis na internet a seu favor. Seriam capazes também de estabelecer laços sociais mais fortes e perenes porque teriam mais experiências para intercambiar e fomentar. Dessa forma, se a participação se desse através de contextos diferentes poderiam enriquecer as práticas participativas com as tecnologias móveis.

As ações participativas com as mídias locativas podem funcionar de melhor maneira se outros campos do conhecimento também funcionassem melhor. Infelizmente e felizmente tudo faz se relaciona, tudo se intercambia, tudo é rede, tudo está conectado de maneira que cada ação, aparentemente estanque, afeta outra indiretamente.

Parafraseando Beilgueman en seu artigo "Arte Wireless "de 2004, seria imprudente responder neste ensaio todos os questionamentos levantados aqui a respeito das problematicas referentes as obras participativas com as mídias locativas. Porém é necessário apontá-las. Mesmo que muitas das mudanças referentes ao impacto das tecnologias móveis na sociedade sejam ainda pouco conhecidos e entendidos não podemos deixar de apontar possíveis problemáticas que afetam a realização plena das propostas participativas locativas. Começar a entender, ou ao menos acompanhar a influência da tecnologias móveis da comunicação na arte e na sociedade é extremamente importante para que cada vez mais possamos encontrar alternativas eficientes de expressão artística.

Referências bibliográficas

BAUMAN, Zygmund: "A modernidade líquida", 2001, Jorge Zahar, Rio de Janeiro BEIGUELMAN, Gisele: Arte Wireless, 2008 BEIGUELMAN, Gisele: (org): Apropriações do (in) comum espaço público e privado em tempos de mobilidade, 2009 BISHOP, Claire. Participation (Documents of Contemporary Art), New York, 2006 . A virada social: colaboração e seus desgostos. Trad. Jason Campeto, Sao Paulo. 2005 BOURRIAUD, Nicolas. Estética Relacional. Buenos Aires: ed. Adriana Hidalgo, 2006. CASTELLS, Manuel, 2000, "The rise of the network society", COSTA, Mario. Por uma estética das redes in Tramas da Rede, Porto Alegre, Ed. Salinas, 2004 . «¿Agrupación o conexión?». En: Claudia GIANNETTI (ed.). Ars telematica: telecomunicación, internet y ciberespacio. Barcelona: L'Angelot. 167 págs. GALLOWAY, A.; WARD, M. (2005). Locative media as socializing and spatializing practices: learning from archaeology [artículo líneahttp://www.purselipsquarejaw.org/papers/galloway_ward_draft.pdf KESTER, G.H. Conversation Pieces: Community and Communication in Modern Art. New York, 2007 KESTER, G.H. Colaboration, Art and Subcultures - Disponível em:http://www.sescsp.org.br/sesc/videobrasil/up/arquivos/200611/20061117 141556 C adernoVB02 p.10-35 l.pdf, 2006 LEMOS, André s/f, "Mídias locativas e territórios informacionais", en: Lucia Santaella e Priscila Arantes (eds.), Estéticas tecnológicas. Novos modos de sentir, São Paulo, Educ, no prelo. LEMOS, André: Cibercultura e Mobilidade. A Era da Conexão, 2005 LENZ, Ronald, 2007, "Locative media", LOVINK, G. (2002). Fibra Oscura: Rastreando la cultura crítica de Internet. Madrid: Tecnos. 310 págs. LOVINK, G. (2005). The principle of notworking: concepts in critical internet culture. Ámsterdam: MAFFESOLI, Michel. A contemplação do mundo. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 1995 PLAZA, Júlio. Arte e interatividade. Autor, obra e recepção. Disponível em: http://www.cap.eca.usp.br/ars2/arteeinteratividade.pdf Prado, Gilberto. Dispositivos interativos: imagens em redes telemáticas in Arte no Século XXI, São Paulo, Ed.Unesp, 1997 _. Experimentações artísticas em redes telemáticas. Disponível em: http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt/version/textos/texto14.htm POPPER, Frank: Arte, acción y participación. Akal, 1989, Madrid, 3a Edicion

POPPER, Frank: **Art of the eletronic age.** Thames and Hudson, London, 1997, 1a ed. POPPER, Frank: **From Technological to Virtual Art, MIT Press, Massachusetts, 2007** O'ROURKE, Karen.

Art-Reseaux: Ouvrage collectif projet art-reseaux. Paris, Editions du CERAP, 1992.