

SUPORTES EXPOSITIVOS PARA A ARTE COMPUTACIONAL

Douglas de Paula¹
João Henrique Lodi Agreli²

RESUMO: A arte computacional possui aspectos que a distinguem da chamada arte tradicional. Um deles é sua forma de exibição. Museus têm encontrado dificuldades para expor e manter esse tipo de arte. No entanto, essa arte conta com meios capazes de ampliar o acesso do público, como a Internet. Este artigo pretende tocar essas questões à luz de experiências expositivas organizadas no âmbito do Núcleo de Estudos em Arte e Tecnologia (NEART) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), dentre elas, a exposição itinerante de arte e tecnologia “Cursor”, contemplada com recursos do edital 2010 de apoio à produção cultural da Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis (PROEX), exibição em que algumas dessas questões puderam ser abordadas de modo prático, levando à conclusão de que cabem atualizações em muitos espaços expositivos consolidados e/ou tradicionais de nossa região, senão a criação de um espaço próprio para abrigar a arte computacional.

PALAVRAS-CHAVE: Arte computacional. Espaços expositivos. Cursor.

Exhibition holders for computer art

ABSTRACT: Computer art is different of the called traditional art in many ways. For example in the way it can be exposed. Museums has been searching how to exhibit and keep this kind of art. Nevertheless this class of art can be exhibited in media like internet, what make the access to it so much bigger. This article intends to broach these subjects, thinking at the same time in some exhibition experiences made in the scope of the Núcleo de Estudos em Arte e Tecnologia (NEART) – at the Universidade Federal de Uberlândia (UFU), like the art and technology itinerant exhibition “Cursor”, supported by resources of the 2010 edictal for supporting cultural production, an edictal of UFU’s Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis (PROEX). “Cursor” was an exhibition in which these aspects could be experimented in a practical way, leading to the conclusion that modifications are necessary in the exhibition spaces of our region, otherwise it’s imperative to create prepared spaces to receive computer art.

KEYWORDS: Computer art. Exhibition spaces. Cursor.

INTRODUÇÃO

Atendendo ao edital de 2010 do Programa de Incentivo à Produção Cultural, da Pró-reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis (PROEX) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU),

¹ Mestre em Arte pela Universidade de Brasília, professor do curso de Artes Visuais da Universidade Federal de Uberlândia, onde atua também como membro do Núcleo de Estudos em Arte e Tecnologia.

² Mestre em Arte pela Universidade de Brasília, professor do curso de Artes Visuais da Universidade Federal de Uberlândia, onde coordena o Núcleo de Estudos em Arte e Tecnologia.

o Núcleo de Estudos em Arte e Tecnologia (NEART), do Instituto de Artes, submeteu o projeto intitulado “Exposição Itinerante de Arte e Tecnologia Cursor”. O projeto previa a divulgação de trabalhos de alunos das disciplinas “Ateliê Multimídia” e “Ateliê Arte Computacional” do curso de Artes Visuais, bem como de trabalhos de alguns professores realizados no âmbito de relações com o NEART e no espaço do Laboratório de Arte Computacional (LACOM). Além disso, previa, ainda, não apenas a constituição de instâncias expositivas de disseminação da arte computacional na região, mas também a propagação desse tipo de arte sob a insígnia da UFU para além dela mesma. Isso foi feito por meio da organização de uma exposição itinerante, intitulada “Cursor”.

Cursor denomina o sinalizador visual que informa nossa posição na interface gráfica que nos permite interagir com o computador. Essa interface pode ser entendida como um mapa de símbolos que são portas para outros lugares, outros mapas, na verdade. Enquanto os mapas tradicionais guardam símbolos que orientam uma locomoção física, as interfaces gráfico-interativas computacionais orientam uma translação puramente simbólica: elas parecem ter convertido o próprio mapa em lugar.

Assim, a exposição itinerante englobou trabalhos que envolvessem o conceito de manipulação do cursor, fosse na comunicação com o espectador, fosse no processo de criação do artista. Em outras palavras, trabalhos em que o cursor fosse uma das interfaces com o fruidor da obra ou instrumento importante para o artista realizar a produção artística.

A primeira edição da “Cursor” deu-se na galeria do SESC-Uberlândia, entre 18 de outubro e 5 de novembro 2009. A segunda edição ocorreu no Salão PROEX: Mostra de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis, entre 21 e 23 de outubro de 2010, no *Campus* Santa Mônica da UFU. A terceira edição realizou-se na Pinacoteca da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, entre 11 e 24 de março de 2011.

A “Cursor” levanta aspectos como o desenvolvimento da arte-tecnologia na região de Uberlândia e o ensino de arte-tecnologia em cursos de artes visuais, que chegamos a tratar em publicação destinada ao 20º Encontro da Associação Nacional dos Pesquisadores em Artes Plásticas (ANPAP), bem como outros tópicos, igualmente importantes, cujo tratamento destinamos ao presente texto, como os espaços e equipamentos expositivos adequados à arte computacional, às demandas em relação à conservação desse tipo de arte e à ampliação do acesso à arte, pelo público em geral, em função das tecnologias informáticas e de telecomunicação.

Ouando se fala em pintura, escultura ou desenho, temos clareza da demanda de um espaço físico que receba a obra, que possui sempre algum volume. Molduras, pregos, paredes.... poderíamos dizer que foram materiais dispensáveis na montagem da “Cursor”: módulos continuaram sendo úteis: *datashows*, telas de LCD (*liquid crystal display*) ou tela de cristal líquido ou de LED (*light emitting diode*) ou tela de diodos emissores de luz emergiram como demanda específica.

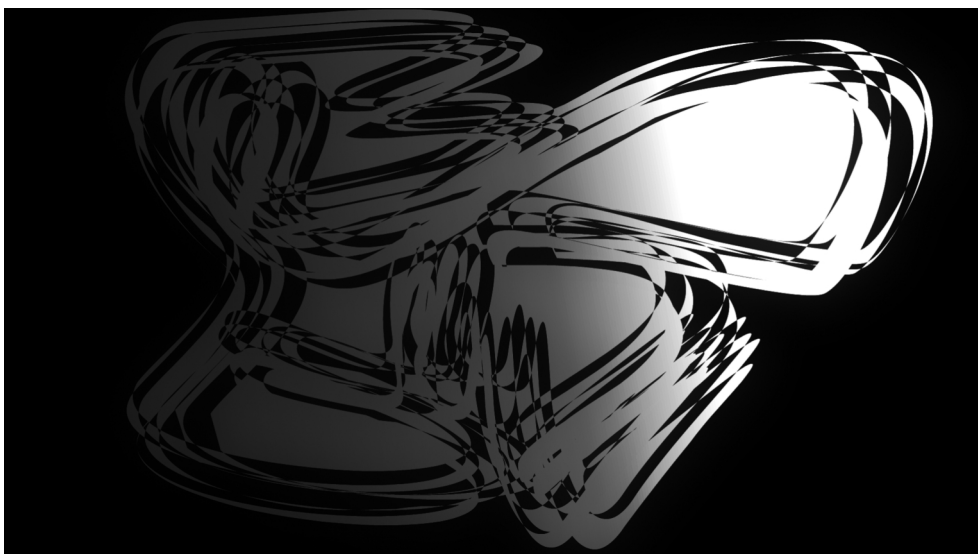
É verdade que possivelmente a “Cursor” ficasse com um espaço expositivo mais interessante se tivéssemos utilizado mais computadores, módulos ou telas de LCD, mas apenas uma unidade de cada um desses equipamentos foi usada, exibindo dezesseis das dezoito obras que integraram essa coletiva artística (duas delas eram recortes em adesivo vinílico fixados na parede ou no piso).

Imagem 1- Abertura da “Cursor” na Pinacoteca da Universidade Federal da Paraíba (espectadores interagindo com trabalho da aluna Simone Guaratto, do curso de Artes Visuais da UFU).



Fonte: Acervo da “Cursor”.

Imagem 2 – Still de animação interativa integrante da “Cursor” (de autoria das alunas Jennifer Faria e Rafaela Rose, do Curso de Artes Visuais da UFU).



Fonte: Acervo da “Cursor”.

Como isso foi possível? Enquanto com o que poderíamos chamar obras volumétricas – como pintura ou escultura –, cada obra demanda um espaço físico próprio e praticamente coincidente com sua visualidade, cada obra digital pode permanecer armazenada em potência na memória do computador enquanto outra obra é exibida, atualizada.

Pierre Lévy (1999, p. 47) explica que, na aceção filosófica, o virtual é aquilo que existe apenas em potência e não em ato. Algo passível de atualizar-se. Neste sentido, o virtual faz parte do real, é uma de suas dimensões. Assim não há oposição entre virtual e real, mas sim entre virtual e atual. Virtualidade e atualidade seriam dois modos diferentes de realidade. É virtual toda entidade

“desterritorializada”, capaz de gerar diversas manifestações concretas em diferentes momentos e locais determinados, sem, contudo, estar ela mesma presa a um lugar ou tempo em particular.

Assim, as obras da “Cursor” podiam ser atualizadas acionando um *link* correspondente numa interface gráfica: o espectador examinava uma obra e, assim que fosse de sua vontade, podia clicar e verificar outra obra. Ou seja, os trabalhos artísticos estavam condensados num único espaço visual correspondente a uma tela ligada ao computador. Isso tem relação com o que poderíamos chamar de elasticidade do espaço na mídia computacional:

As características dos espaços computacionais, sobretudo a interatividade e a instantaneidade, parecem engendrar um espaço e um tempo extremamente mutáveis, “elásticos” em certo sentido, capazes de se estender o quanto se queira, ou reduzir-se ao sabor dos pontos de vista. Por um lado, no ciberespaço, por exemplo, podemos estar em todos os lugares, pontos da rede mundial de computadores. Neste sentido, o espaço se estende. Por outro lado, parecemos estar num lugar único: as interfaces (PAULA, 2003, p. 227).

Na verdade, a “Cursor” poderia ter simplesmente sido colocada em rede e um *link* ter sido enviado ao público para que experimentassem os trabalhos *online*. Dessa forma, as obras seriam experimentadas por qualquer usuário da Internet. Mas isso poderia gerar polêmica sobre o fato de ter ocorrido ou não a exposição, podendo mesmo comprometer a computação de pontos para o NEART no âmbito acadêmico ou perante órgãos de fomento à pesquisa, de forma que julgamos mais apropriado dar algum corpo, algum volume e algum local para a exposição.

Hoje, cumprida a proposta de levar a exposição de modo “volumétrico” a diversos lugares, essas obras estão disponíveis na rede, sob a insígnia da UFU, da PROEX, do SESC-Uberlândia, do extinto Departamento de Artes (DEART) e do NEART (CURSOR).

Embora a “Cursor” possa ser considerada a primeira coletiva artística de obras computacionais na região, está longe de ser, sequer, uma das primeiras experiências desse gênero no Brasil. Ainda que os computadores com os quais estamos acostumados hoje tenham surgido apenas na década de 1970, os primeiros experimentos de arte computacional ocorreram na década anterior com uma geração mais rudimentar de computadores.

Ao curar a exposição “Cinético Digital”, promovida pelo Itaú Cultural, Mônica Tavares e Suzete Venturelli (2005) destacaram a influência de artistas como Waldemar Cordeiro e Júlio Plaza no trabalho de artistas contemporâneos. A cidade desses artistas, São Paulo, firmou-se como um dos pólos de arte e tecnologia no país desde os anos de 1980, destacando-se, segundo Priscila Arantes (2005), pelo desenvolvimento de uma arte ligada às telecomunicações.

E foi em São Paulo que uma das iniciativas mais significativas no sentido de expor arte digital aconteceu. A primeira edição do Festival Internacional de Linguagem Eletrônica (FILE) ocorreu em 2000. Apoiado por recursos de diversas instâncias e conduzido por Ricardo Barreto e Paula Perinissoto, o evento encontra-se em sua 11ª edição. Esse festival abarca não só uma variedade de categorias artísticas relacionadas à mídia computacional, mas também uma diversidade de temas e tendências da arte eletrônica, recebendo artistas de todo o mundo. A cada ano, o evento

reúne diversas obras em espaços como o Centro Cultural do SESI. E conta com edições no Rio de Janeiro e em Porto Alegre. As obras selecionadas para cada edição do FILE têm sua referência arquivada no *site* correspondente e, muitas delas, podem ser experimentadas *online*. Ou seja, o FILE tornou-se, também, uma espécie de biblioteca incremental de obras digitais: elas podem ser vistas tanto durante o evento num local específico quanto *online* posteriormente, como foi feito com as obras da “Cursor”.

O FILE foi uma das referências para a “Cursor” em termos de formas expositivas. Em suas edições de 2003 e 2004, das quais comparecemos e participamos, havia instalações com projeções de imagem, instalações envolvendo robôs e obras em *desktop*. Estas últimas eram acessadas a partir de vários computadores por meio de ícones correspondentes disponíveis na área de trabalho de cada computador. Essas máquinas ficavam ligadas a *datashows* que projetavam grandes imagens nas paredes do espaço expositivo. Uma consulta aos *hotsites* das edições mais recentes desse festival deu acesso a registros fotográficos que revelaram que o FILE está contando não apenas com projetores multimídia, mas também com telas de LCD e LED.

Entretanto, experiências como o FILE ou a “Emoção Artificial” não são a regra. Christiane Paul (apud GASPARETTO, 2010) expõe que muitas obras de arte digital que foram reconhecidas e adquiridas por instituições tradicionais, como museus ou galerias, perderam-se por falta de compreensão dessas instituições com relação à natureza dessas obras. Um exemplo dessa dificuldade pode ser visto em relação à obra de Nam June Paik, instalações nas quais o artista buscava mostrar a estrutura da tecnologia utilizada em seu trabalho. Mas o que acontece quando essa tecnologia muda? Foi o que o conservador responsável, Didier Ottinger, perguntou-se quando as antigas TVs da instalação de Paik foram substituídas por outras de última geração (MILLET apud GASPARETTO, 2010). O mesmo pode ser questionado quando pensamos em *softwares*, *hardwares*, equipamentos, sistemas operacionais ou navegadores *web*.

A questão do suporte parece não ser exclusividade da arte eletrônica. Ela atinge, na verdade, um âmbito mais extenso, o da arte participativa. Em 2006, por exemplo, a exposição “Lúcia Clark, da obra ao acontecimento” trouxe para a Pinacoteca do Estado de São Paulo cópias de trabalhos da artista para que o público pudesse interagir com elas (MORAES, 2006). Esse tipo de iniciativa mostra, ao mesmo tempo, a preocupação com a conservação da obra e com a fidelidade na reprodução de sua fruição, revelando compreensão da mesma.

As experiências do NEART mostraram que os espaços expositivos da região de Uberlândia carecem ainda mais de atualização – em relação a suportes necessários para exibição e arquivamento de arte computacional – que espaços de outros grandes centros urbanos do país com alguma tradição em arte e tecnologia, como São Paulo, Brasília ou Rio de Janeiro. Essa carência de atualização mostrou-se também na terceira edição da “Cursor”, em João Pessoa, quando deparamo-nos com restrições parecidas com as que encontramos em nossa região. Pudemos ter exemplo disso na dificuldade da Pinacoteca da UFPB em providenciar uma TV de LCD para a “Cursor”. Apesar de os curadores terem deixado claras as características dos equipamentos necessários, a equipe de organização da Pinacoteca entendeu que uma TV de tubo comum seria suficiente só porque que era nova, e, assim, atenderia as necessidades da exposição, o que não era verdade, pois esse tipo de televisor não possuía entrada para computador. Isso desencadeou todo um

processo burocrático para conseguir uma TV adequada em outra instância daquela Universidade.

O NEART parece ser, então, o grande iniciador da sensibilização em relação aos suportes expositivos próprios da arte computacional na região de Uberlândia. Pode, ainda, ter colaborado com essa mesma sensibilização no curso de Artes Visuais da UFPB, em João Pessoa, região para a qual, como para nossa cidade, esse tipo de arte parece ser quase inédita.

A falta de equipamento adequado – *datashows* com a devida potência luminosa e contraste, telas de LCD, suportes para projeção etc. – não são o único problema dos espaços expositivos regionais. A iluminação é outro fator chave. Enquanto pinturas e desenhos exigem iluminação para sua exposição, pedem que uma luz calibrada lhes aponte para que possam ser bem vistos, apreciados, o inverso parece ocorrer com obras feitas no computador, que carecem da ausência de luz tanto quanto possível, pois sendo luz projetada diretamente nos olhos do espectador, qualquer outra luz que chegue ao ambiente de exposição compete com elas.

Um bom exemplo disso pôde ser visto noutra iniciativa do NEART, a exposição “Baricentro Zero”, de Douglas de Paula, realizada em 2010 na Sala de Experimentações Visuais da Casa da Cultura de Uberlândia. Essa exposição parece ter sido a primeira de arte em realidade virtual na região e surpreendeu a equipe da Secretaria Municipal de Cultura ao mostrar demandas, até então inéditas, para a montagem de uma obra de arte. Essa sala possui três grandes janelas e é amplamente banhada pela luz do sol durante todo o dia e, mesmo à noite, a iluminação artificial é capaz de arrebatá-la. A montagem da “Baricentro Zero” pediu a vedação dessas grandes janelas, o que foi feito com a fixação de *blackouts* em suas molduras, seguida do encobrimento das paredes desse espaço com camadas de *voil* preto. Foi, ainda, preciso construir uma grande moldura de madeira precedendo uma das paredes em alguns centímetros, moldura na qual um tecido foi esticado para servir de tela de projeção. O resultado foi bastante satisfatório: sendo a imagem da obra interativa e evocativa de um espaço tridimensional no qual se podia teleimergir, a projeção em grande escala foi a mais adequada para acentuar a impressão de imersão que o espectador podia experimentar. É verdade que qualquer obra exige adequações, ainda que mínimas, no espaço de exibição, mas é verdade também que essas adequações parecem ser maiores quando se trata de arte computacional. Ou seja, é difícil crer que outra exposição na Sala de Experimentações Visuais da Casa da Cultura demande mais adequações do que a “Baricentro Zero” demandou, por exemplo.

Poderíamos imaginar que, em outro espaço expositivo da cidade, essas adequações talvez não fossem tão grandes, mas isso não corresponde aos fatos: a galeria “Lourdes Saraiva Oueiroz” também conta com grandes janelas; a galeria “Ido Finotti”; a galeria, o mezanino e a sala “Lucimar Bello” do Museu Universitário de Arte (MunA) e a galeria do SESC não contam com janelas, mas não são espaços capazes de barrar a luz adequadamente para uma projeção em grande escala de qualidade.

Em Uberlândia, como dissemos, a primeira edição da “Cursor” aconteceu na galeria do SESC. Essa galeria conta com lâmpadas capazes de iluminar quadros fixados na parede, o que seria adequado para exibição de desenhos, pinturas etc. Embora, como abordamos, essa galeria não possua janelas, ela não consegue barrar a luz que chega por outras aberturas. Assim, nesse espaço, uma projeção em grande escala de qualidade deveria contar não só com um bom suporte para projeção, mas, sobretudo, com um *datashow* de grande potência luminosa, que possuísse, contudo, razoável taxa de contraste.

Pesquisando equipamentos para aquisição do MUnA, descobrimos que, normalmente, não é fácil coadunar esses dois parâmetros, ou seja, com frequência, *datashows* com grande potência luminosa não conseguem grandes taxas de contraste, assim como projetores multimídia com grande taxa de contraste não alcançam grande potência luminosa.

Assim, enquanto para ambientes mais escurecidos uma boa taxa de contraste conta mais que a potência luminosa, para ambientes mal escurecidos, a potência luminosa é mais importante. Contudo, uma taxa de contraste insuficiente pode tornar a imagem “lavada”, “desbotada”, algo frequente em projeções ao ar livre, mesmo à noite. E não é só esse o problema com os projetores multimídia. Uma projeção de qualidade depende ainda da distância certa entre a fonte de projeção e o suporte da imagem projetada, ou seja, das dimensões do espaço almejado ou da faixa de ajuste do projetor. Nenhum dos espaços expositivos supracitados conta com projetor calibrado para esse fim. Também não é fácil achar, no calibre correto, esse equipamento para locação. Para expor as obras da “Cursor”, preferimos ligar a saída de imagem do computador numa tela de LCD de 42 polegadas: assim fizemos tanto na galeria do SESC quanto na Pinacoteca da UFPB. No entanto, é inegável que as obras em 3D, teleimersivas, ficariam melhor com uma projeção maior. Além disso, outro problema não pôde ser resolvido: a tela plana da tela de LCD locada ainda guardava alguma capacidade de reflexão, o que fazia com que qualquer fonte de luz no ambiente da exposição competisse com as obras de alguma forma.

Mas como isso poderia se resolver de uma vez por todas? Embora não tenhamos uma solução completa na cidade, ela já existe bem perto de nós. A galeria “Espaço Piloto”, da Universidade de Brasília (UnB), conta com três partes: um mezanino, um plano térreo e um plano no subsolo. Pudemos participar de algumas exposições nessa galeria e constatar que o plano do subsolo mostrou-se escuro o suficiente para ser a solução ideal no sentido de abrigar obras de arte que dependem de projeções luminosas.

Uma sala fechada, como a de um cinema, também poderia constituir solução. O MUnA, por exemplo, possui um auditório com projetor multimídia, mas esse espaço não está suficientemente limpo de outros estímulos visuais para acomodar com qualidade obras cuja compreensão exigiriam certo grau de intimismo para um envolvimento adequado do espectador. Além disso, seria preciso pensar também na geração de um espaço para que o espectador pudesse interagir com as obras. Esse é outro aspecto típico da arte computacional.

Nesse sentido, é preciso pensar também nesse convite à interação, que poderá estar inserido na própria obra ou estender-se ao espaço no qual ela está instalada:

Este campo múltiplo para o artista e o usuário, também envolve o espaço de exposição, que é transformado, pois o público interagindo, muda completamente o que tínhamos até então: um público estático. Este público agora é participante e ator no palco que virou o museu ou a galeria. Esta transformação já vem acontecendo, desde Duchamp, que sugeria a participação, mas agora efetivamente a obra/projeto/produto precisa da interatividade para acontecer (GASPARETTO, 2010, p. 129).

Para Gasparetto (2010), a arte digital pede repensar espaços expositivos, que devem dotar-

se de mediadores, curadores e conservadores capazes de administrar a disponibilização e a preservação desse tipo de obra. Gasparetto acredita na construção de museus e centros destinados exclusivamente ao tratamento da produção artística digital.

Em nossa região, o MUnA é o lugar de arquivamento e conservação de arte. Possui amplo e importante acervo, integrado por obras de artistas como Alfredo Volpi, Amilcar de Castro, Cildo Meireles, Emiliano Di Cavalcanti, Fava Ostrower, Israel Pedrosa e Maciej Babinsky. Contudo, sabemos que o MUnA precisa não só repensar seus recursos expositivos no sentido da arte computacional, mas sobretudo a conservação desse tipo de arte, tarefa na qual caberá o empenho do NEART, pois cada obra de arte computacional exige *software* e *hardware* específicos, que podem sair de linha, sendo necessário ou conservar a tecnologia expositiva dessas obras ou substituí-las. Mas essa substituição é perigosa e, nela, devem ser levados em conta, na conceituação da obra, não apenas o peso da forma de interação com espectador, mas também da forma tecnológica utilizada.

Cabe ainda ressaltar a importância de validar as formas expositivas *online*, como a adotada pelo FILE. Como vimos, ano a ano, o FILE recebe inscrições de obras, as seleciona e disponibiliza na forma *online* sua referência, quando não a própria obra, que pode ser experimentada pela internet. Dessa maneira, o *site* do FILE está transformando-se numa espécie de museu da *web* arte. A “Cursor” deu origem também a um *site* no qual estão disponibilizadas as obras que foram expostas no SESC-Uberlândia e na Pinacoteca da UFPB, e pode ser essa a iniciativa que poderá dar início uma espécie de museu digital para a arte computacional da região.

REFERÊNCIAS

ARANTES, Priscila. *@rte e mídia: perspectivas da estética digital*. São Paulo: SENAC, 2005.

CURSOR. **Exposição coletiva *online***. Disponível em: <<http://www.deart.ufu.br/boeticas/neart/cursor.html>>. Acesso em: 12 jun. 2011

GASPARETTO, Débora Aita. Arte digital e espaços expositivos: apontamentos sobre possíveis lugares para a arte digital. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE ARTE E TECNOLOGIA, 9.. 2010. Brasília. **Anais...** Brasília: Programa de Pós-graduação em Arte da Universidade de Brasília, 2010. p. 122-131.

FILE. *Site* do Festival Internacional de Linguagem Eletrônica. Disponível em: <<http://filefestival.org>>. Acesso em: 15 fev. 2011.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAES, Márcia Martins Rodrigues de. **Entre o museu e a praça, o legado de Lygia Clark e Hélio Oiticica**, 2006. Tese (Mestrado) – Instituto de Artes / Universidade de Campinas. São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000391382>>. Acesso em: 13 mar. 2010.

PAULA, Douglas de. Espaço-tempo computacional. In: MEDEIROS, Maria Beatriz de. (Org.). **A arte pesquisa: ensino e aprendizagem da arte (linguagens visuais)**. Brasília: Editora da UnB. 2003.

TAVARES, Mônica; VENTURELLI, Suzete. **A exposição cinético-digital**. 2005. Disponível em: <<http://www.canalcontemporaneo.art.br/tecnopoliticas/archives/000490.html>>. Acesso em: 15 fev. 2011.

Submetido em 27 de junho de 2011

Aprovado em 29 de julho de 2011