

ARTE, CIBERESPAÇO E IMERSÃO

Cleomar Rocha - UFG

Resumo

O artigo discute as categorias de ciberespaço na arte tecnológica e problematiza a noção de imersão, categorizando-a. Situa a produção em arte tecnológica, articulando-a com as categorias de ciberespaço. Conclui que a arte sempre busca a noção de imersão, nas três concepções levantadas.

Palavras-chave: ciberespaço, imersão, arte tecnológica.

Abstract

The article discusses the categories of cyberspace in technological art and questions the notion of immersion, categorizing it. It situates the production in technology art, linking it with the categories of cyberspace. The article concludes that art always seeks the notion of immersion, in the three conceptions.

Key words: cyberspace, immersion, technological art

Introdução

A concepção de ciberespaço passa por uma alteração semântica que perpassa a noção de imersão e mesmo a localização do espaço tecnológico. Diante deste deslocamento semântico, reordenações conceituais são observadas, no que este artigo discute algumas destas questões, centrando o foco nas concepções de ciberespaço e imersão no contexto da arte tecnológica. A pesquisa observa a base dedutiva do pensamento lógico - da generalidade teórica para a especificidade objetual dos objetos estéticos -, na perspectiva de validação dos argumentos aqui levantados. Os aspectos conceituais têm orientação teórico-bibliográfica enquanto técnica de coleta de dados.

As articulações instauradas no texto subsidiam proposições poéticas, na concepção e desenvolvimento de objetos/produtos estéticos, ainda que se aceite que tais

proposições não encontram uma realização sensível em um objeto específico, mas sim na experiência do sujeito¹ ao realizar/atualizar uma proposta artística em mídia interativa.

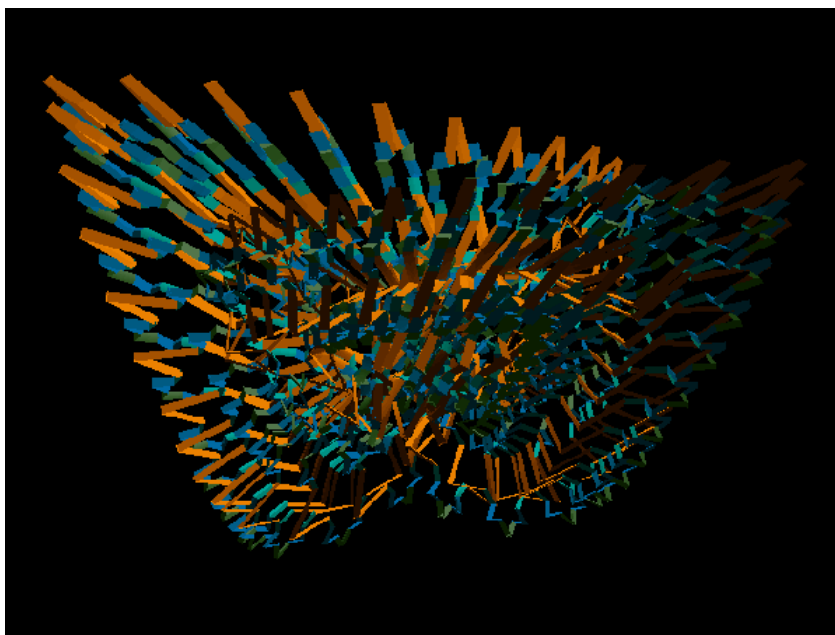
Concepções de ciberespaço²

A noção de ciberespaço caminhou, desde o surgimento do termo, em 1984, por uma variação semântica bastante ilustradora do percurso mesmo da cultura ou tecnologia. Antes, contudo, de firmar-se com um único direcionamento semântico, é possível identificar o uso do termo em no mínimo três variantes, resguardadas as especificidades de uso que se o faz se aproximar de uma das três categorias defendidas por Rocha (2010 e 2011). Assumidamente como uma proposta taxionômica, as três categorias são tidas como um modelo sugerido, sendo utilizado e validado em suas conformações conceituais tanto em atitudes analíticas, na rotulação de trabalhos artísticos para melhor aproximação com as configurações das estéticas tecnológicas, quanto na proposição poética, em modelizações de trabalhos artísticos, no contexto das discussões conceituais da proposta.

Em sendo uma taxionomia, verifica-se sua aplicabilidade em condições convencionais de uso, como o quer toda proposta tipológica, podendo haver, que se diga desde já, exceções, a exemplo do que ocorre com o ornitorrinco, ao se colocar em uma condição de exceção ou de problematização da taxionomia biológica. Ademais, a proposta usada não invalida qualquer outra proposta taxionômica, mas se apresenta como uma possível, eleitas as condições expressas e que a sustentam enquanto modelo teórico de ordenação de tipos, ou categorização. Apresentadas estas ressalvas, vamos às discussões.

Construído a partir do prefixo *ciber* [de cibernética] e *espaço*, William Gibson (2003) definiu ciberespaço como uma "alucinação consensual", fazendo menção ao fato de que tratava-se de uma ideia de espacialidade, não a um espaço newtoniano. Ao fazê-lo, Gibson não situou geograficamente o ciberespaço, antes o colocava em uma situação de se estar nele a partir de qualquer ponto, uma vez tratar-se de uma alucinação. Em última instância, a espacialidade verificada era de ordem mental e não localizada no mundo natural.

Não obstante este fato, não tardou para que muitos buscassem o conforto da localização objetiva, assumindo a metáfora do espaço, pensado como se fora um mundo à parte, um universo paralelo, cujas portas ou janelas de acesso eram as interfaces gráficas. Alguns projetos artísticos consideraram tal concepção, buscando sua realização poética em perfis alheios às regras do mundo natural, considerando as possibilidades do meio. Tânia Fraga construiu uma série de objetos/esculturas a partir da inexistência de gravidade dos mundos construídos em Realidade Virtual (RV), para citar um só exemplo.



ActBolus1, de Tânia Fraga. (2000). Arte computacional

Fonte: <http://taniafraga.art.br/blog/wp-content/uploads/2010/06/ACTBOLUS1.gif>

Esta aproximação do ciberespaço com o mundo natural, para efeitos comparativos, não encontra justificativa - que não a metáfora inicial e somente neste contexto conotativo -, visto serem de naturezas diversas - o mundo natural preexiste a linguagem, enquanto o ciberespaço é um "mundo" construído na e pela linguagem. Assim, afora o campo das artes, que goza o privilégio das licenças poéticas, nenhuma outra área do conhecimento encontra elemento teórico que sustente tal aproximação. Nota-se, contudo, que o legado poético encontrou desdobramentos na cultura, fato que colabora para a explanação desta licença poética do ciberespaço como um espaço paralelo, existente, em vários segmentos, notadamente na comunicação e sociologia.

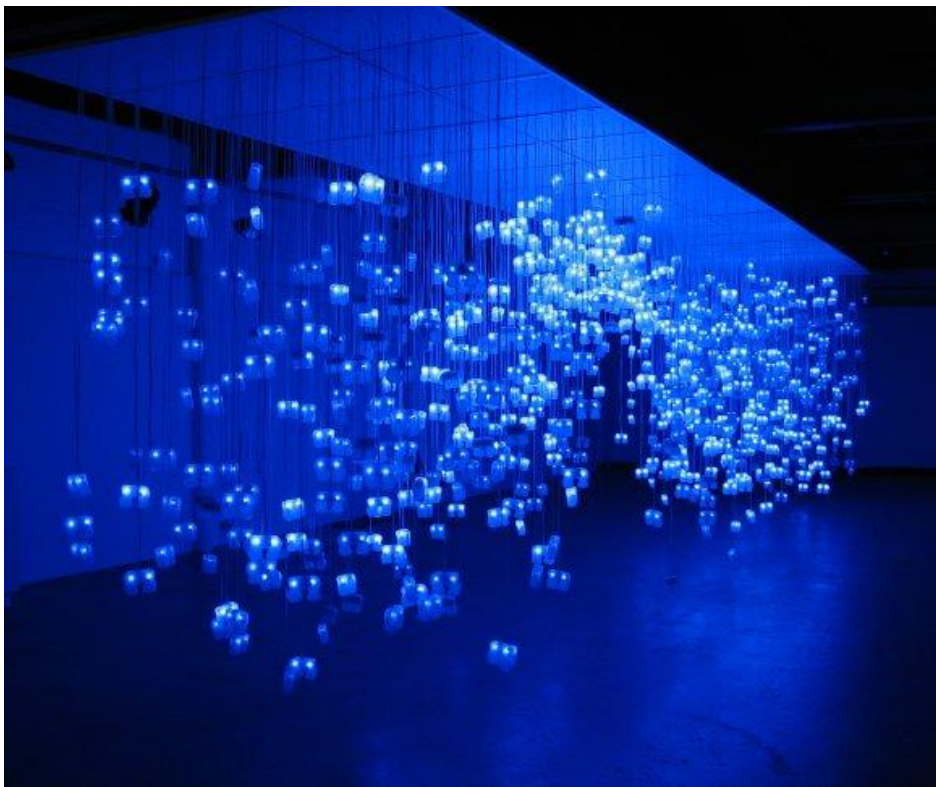
Observou-se, ainda, que determinados trabalhos artísticos não estavam confinados à ideia de ciberespaço como universo paralelo, mas configurava uma proposta poética sustentada na concepção de atravessar o ciberespaço como um "buraco-de-minhoca", alcançando um outro ponto geográfico no mundo natural. Em última instância, em ações de telepresença ou, mais tecnológico ainda, telerrobótica. Estávamos em outra concepção de ciberespaço, de atravessamento e não de paralelismo.



The Telegarden, de Bekey George, Gentner Steven, Sutter Carl Rosemary Morris, Jeff Wiegley (1995-2004). Arte tecnológica.

Fonte: <http://robotionary.com/wp-content/uploads/2011/01/online-art-robotic-telegarden-for-gardening-1-500x381.jpg>

Uma última concepção ou categoria de ciberespaço ocorre quando este está localizado no próprio mundo natural, ao nosso redor, engendrado, atomizado no mundo. Esta concepção se firma a partir de trabalhos que usam sensores, visão computacional e outras tecnologias de computação pervasiva para provocar interação usuário-sistema em uma concepção mais "natural". Nesta perspectiva interativa o usuário não deixa sua localização, não atravessa o ciberespaço, mas poderia identificá-lo ao seu redor, na exata medida em que controla ou simplesmente aciona dispositivos a partir de seu posicionamento, deslocamento ou outras ações específicas. Trata-se do ciberespaço atomizado (ROCHA, 2011).



Bion, de Adam Brown e Andrew H. Fagg (2006). Instalação interativa

Fonte: http://www-symbiotic.cs.ou.edu/projects/bion/images/IMG_2647_small.jpg

Frente a esta discussão, uma outra se mostra de interesse, a noção de imersão, bastante cara à arte tecnológica e intimamente relacionada a ideia de ciberespaço.

Imersão

A noção de imersão, aponta Jannet Murray (2003), se relaciona com a ideia de estar imerso em outro ambiente:

Imersão é um termo metafórico derivado da experiência física de estar submerso na água. Buscamos de uma experiência psicologicamente imersiva a mesma impressão que obtemos num mergulho no oceano ou numa piscina: a sensação de estarmos envolvidos por uma realidade completamente estranha, tão diferente quanto a água e o ar, que se apodera de toda a nossa atenção, de todo o nosso sistema sensorial. (2003, 102)

Murray deixa clara a caracterização do envolvimento sensorial e da noção metafórica de imersão, mesmo ao dizer possível estar imerso na escuta de uma música ou ao assistir a um filme. Alguns outros teóricos seguem Murray e nominam imersão a noção perceptiva e interativa de estar envolvidos sensorialmente, como

ocorre em experiências em *caves* ou com o uso de capacete de dados e visão estereoscópica.

Oliver Grau (2009), por sua vez, caracteriza a imersão a partir da diminuição da distância crítica e do envolvimento emocional. Ao caracterizar a imersão no sentido de envolvimento, Grau se aproxima da concepção tida por Brown e Cairns (2004), que estabelecem três níveis de imersão, a saber o engajamento, a absorção e a imersão total, variando o nível em função do nível de envolvimento com o objeto/artefato/ambiente/jogo no qual o usuário imerge. Assim, o primeiro nível, engajamento, refere-se ao acesso (preferência e controle do usuário) e investimento (tempo, esforço e atenção). O segundo nível, absorção, dá início ao envolvimento emocional e é caracterizado pela qualidade gráfica, interesse nos desafios e bom roteiro. Finalmente a imersão total está caracterizada pela atenção ou concentração dada ao ambiente no qual se imerge, sendo relevantes neste nível a empatia (projeção em uma personagem ou avatar) e a atmosfera (relevância do ambiente que reforça a atenção e, por conseguinte, a imersão). Nota-se que os autores localizam sua discussão nos jogos eletrônicos.

Tem-se em Brown e Cairns uma imersão baseada em concentração e não necessariamente a imersão perceptiva. Grau parece ter a mesma compreensão ao caracterizar a imersão, que independe de interatividade, ainda que esta reforce aquela.

A despeito de uma imersão perceptiva, mais usual em ambientes ditos imersivos, há no mínimo outras duas concepções bastante esclarecedoras para o uso do termo, resultando em três sentidos usuais de imersão:

- **Estrutural** (A) - estímulo sensorial de um ambiente de simulação tridimensional;
- **Diegético** (B)- envolvimento emocional caracterizado pela aceitação da ilusão;
- **Psicológico** (C)- absorção mental compreendida como atenção ou concentração.

Certamente estes sentidos ou configurações se entrecruzam, portanto não são excludentes. Grau, Murray e a dupla Brown e Cairns não atrelam a imersão à tecnologia interativa, embora sustentem que esta auxilia o processo de concentração e envolvimento, face aos *feedbacks* do sistema ou interatividade,

discussão também levantada por Araújo (2005), ao discorrer sobre sistemas interativos. Também se pode notar que se A ou B funciona, C tenderá a ocorrer. A leitura de um bom livro pode acarretar B e C, enquanto instalações interativas estereoscópicas favorecem A e, provavelmente, B e C. Já estar absorto em uma tarefa, provavelmente responderá a apenas C.

Neste tocante, Paul Virilio (2002) nos chama a atenção para as imagens fáticas, que reforçam o caráter estrutural da imagem para alcançar a ideia de imersão.

A imagem fática - imagem-alvo que força o olhar e prende a atenção - é não somente um puro produto de focalizações cinematográficas e fotográficas mas também resultado de uma iluminação cada vez mais intensa e da intensidade de sua definição que só restituem zonas específicas, com o contexto desaparecendo na maior parte do tempo em meio à onda. (31-32)

Verifica-se, então, que a noção de imersão, tal qual a de ciberespaço, caminha para uma zona já conhecida, não restrita a ambientes interativos que fogem ao mundo natural, mas que se situa enquanto nível de envolvimento, lançando-se a categoria de imagem fática descrita por Virilio (2002).

Finalmente, verifica-se que a aceitação da ilusão simulada - ou o desejo da fantasia ou o pacto de leitura - e o envolvimento emocional conduzem a uma redução do distanciamento crítico, como defende Grau, uma vez que se aceita a ilusão como se fora um fato não ilusório.

Poética e imersão

Desde pronto há de se observar que a arte atua como campo de criação do círculo mágico, a ilusão do signo em fazer ver a coisa mesma diante dele, pelo signo. É, pois, um trabalho de linguagem, portanto tendo como perspectiva inicial que a instância diegética seja verdadeira, crível. A arte tecnológica tende a acentuar a imagem fática e dotar o contexto de elementos polissensoriais interativos, buscando alcançar a absorção mental, ao favorecer a estrutura e a diegese. Os trabalhos em arte tecnológica partem da premissa que o sujeito criará um diálogo com a obra, a partir de intervenções diretas - a interatividade. É neste tocante que a obra mesma se constrói, no ato interativo e/ou contemplativo, como se quer trabalhos de base tecnológica. Assim, a arte tecnológica parte de um lastro semântico já aceito pelo sujeito interator, intensificando sintaticamente a ordenação das imagens fáticas,

estruturantes, a fim de que o interator complemente o trabalho ao depositar total atenção, concentração ou simplesmente imersão no que se vê, ouve ou executa.

De outra sorte, nota-se cada vez mais o uso de trabalhos baseados na perspectiva do ciberespaço atomizado, posto no ambiente do mundo natural. Este fundamento favorece o alcance da imersão ao dispor os elementos ou objetos estéticos ao redor do sujeito/interator, gerando uma noção mais acentuada de imersão, o próprio estar do corpo no mundo natural. Certamente que as *caves*, posicionadas na primeira categoria de ciberespaço, paralelismo, e tendo os estímulos sensoriais como premissa, resultam em um fortalecimento da imersão perceptiva, mas não se confunde com a imersão enquanto absorção mental, ainda que não elimine esta, antes a tenha como objetivo. A segunda categoria do ciberespaço, atravessamento, está mais relacionada ao envolvimento emocional ou a aceitação de perspectivas da ilusão da telepresença ou noção de presencialidade remota, como se apontou.

Não nos parece satisfatória a relação direta das categorias do ciberespaço com as concepções de imersão, ainda que o exercício aparentemente resulte correto nas duas primeiras categorias. Mas ao abordar a terceira concepção, imersão por concentração, verifica-se que esta ocorre em todas ou quaisquer das categorias do ciberespaço, e mesmo fora dele, como as demais concepções de imersão.

A arte tecnológica, deste modo, busca a imersão, qualquer que seja a sua concepção, como qualquer outro segmento da arte, independentemente da categoria do ciberespaço, e mesmo sem observar esta relação. E isto desde sempre.

Notas

¹ Usamos o termo sujeito e usuário, mas poderia ser denominado interator, interagente ou agente fruidor, de acordo com as especificidades de cada uma destas nomenclaturas.

² Esta discussão é apresentada com maior vagar em ROCHA, 2010.

Referências

ARAUJO, Yara Rondon Guasque. *Telepresença: interação e interfaces*. São Paulo: EDUCA / Fapesp, 2005.

BROWN, Emily; CAIRNS, Paul. A grounded investigation of game immersion. In: *CHI'04 – CONFERENCE ON HUMAN FACTORS IN COMPUTING SYSTEMS*, 2004, Viena, Áustria. Proceedings of the ... Nova York: ACM Press, 2004.

GIBSON, William. *Neuromancer*. São Paulo: Aleph, 2003

GRAU, Oliver. Lembrem a fantasmagoria! Política da ilusão do século XVIII e sua vida após a morte multimídia. In DOMINGUES, Diana (org.) *Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios*. São Paulo: Unesp, 2009.

MURRAY, Janet. *Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. Trad. Elissa Khoury Daher, Marcelo Fernandez Cuzziol. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.

ROCHA, Cleomar. Ciberespaço atomizado e novos modos de pensar a cibercultura. In *Revista Z Cultural*. Ano VI, número 3, 2011. Disponível on-line via URL <<http://www.pacc.ufrj.br/z/ano6/3/index.php>>. Acesso em 07.abr.11.

ROCHA, Cleomar. Três concepções de ciberespaço. In FRANCO, Edgar (org.). *Poéticas Visuais e Processos de Criação*. Goiânia: UFG/FAV; FUNAPE, 2010. pp.71-83 (Coleção Desenredos).

VIRILIO, Paul. *A máquina de visão*. 2a. ed. Trad. Paulo Roberto Pires. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

Cleomar Rocha

Pós-doutor em Estudos Culturais (PACC/UFRJ), pós-doutor em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (TIDD/PUC-SP), doutor em Comunicação e Cultura Contemporâneas (FACOM/UFBA), mestre em Arte e Tecnologia da Imagem (IdA/UnB). É professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual (FAV/UFG), coordenador do Media Lab UFG e ex-presidente da ANPAP.