

Título do trabalho: Arte híbrida, ciência, tecnologia e comunicação

Autor (s): Hermetes Reis de Araújo

Modalidade:

Mesa Redonda Oficina /Performance Comunicação oral

Duração proposta para a atividade (apenas para oficinas):

Em quais subáreas o seu trabalho pode ser enquadrado?

Opção 1 – Circulação, apropriação e utilidade da informação sobre ciência na esfera pública

Opção 2 – Divulgação científica e a interface entre ciência e sociedade

Opção 3 – Educação científica e tecnológica & comunicação científica

Subáreas do evento

1. Comunicação científica no Brasil: passado, presente e futuro
2. Circulação, apropriação e utilidade da informação sobre ciência na esfera pública
3. Medicina, comunicação da ciência e construção do conhecimento
4. Atores, possibilidades e fomento da divulgação científica
5. Divulgação científica e a interface entre ciência e sociedade
6. Educação científica e tecnológica & comunicação científica

Arte híbrida, ciência, tecnologia e comunicação

Hybrid art, science, technology and communication

Hermetes Reis de Araújo (UFSC, Depto. História, hermetes@uol.com.br)

Resumo:

A hibridização entre arte, ciência e tecnologia presente em múltiplas práticas artísticas contemporâneas constitui um campo de experimentações e de promoção de novas atitudes em relação às percepções dominantes da ciência e da tecnologia. Em seu movimento geral essas práticas põem em cena o fato de que em nossa atualidade encontra-se socialmente disponível um conhecimento técnico e científico altamente especializado e performativo de manipulação de sistemas vivos, energéticos, mecânicos e informacionais. Esta nova cultura material artística acontece em níveis essencialmente locais, os ateliês, os laboratórios, as universidades, os festivais, os salões, os circuitos das galerias. Porém, e este é um aspecto importante, ela pode ter repercussões socioculturais bem mais amplas. Fruto da sociedade de controle tecnobiopolítico, essa arte é também uma forma de apropriação dessa sociedade. Suas obras, predominantemente relacionais e interativas, promovem a criação de novas sensibilidades estéticas e políticas no interior da dinâmica tecnocientífica mundial.

Palavras chave: Arte, tecnologia, divulgação científica

Abstract

Hybridization between art, science and technology present in multiple contemporary artistic practices is a field of experimentation and promotion of new attitudes toward dominant perceptions of science and technology. In his general movement these practices shows that in our present time is socially available a highly specialized and performative technical scientific knowledge to manipulation of informational, energetical, mechanics and living systems. This new artistic material culture happens essentially in local levels, workshops, laboratories, universities, festivals, halls, galleries circuits. However, and this is an important aspect, it can have much broader sociocultural implications. Fruit of the tecnobiopolitical control society, that art is also a form of ownership of this society. His works, mainly relational and interactive, promote the creation of new aesthetic and political sensibilities in the global technoscientific dynamics.

Key words: Art, technology, science communication.

Arte, ciência, tecnologia e novos níveis de realidade

A discussão aqui proposta inicialmente sintetiza alguns aspectos gerais da transformação científica e tecnológica que caracterizou a emergência de uma nova paisagem sociotécnica, a tecnociência, destacando seus impactos no que se refere às formas do saber e à existência humana. Em seguida, são apresentadas alguns exemplos e algumas considerações sobre a arte híbrida com a ciência e a tecnologia enquanto produtora de novos esquemas perceptivos e cognitivos relacionados à ciência e à tecnologia.

A ciência e a tecnologia são os principais veículos da aceleração generalizada que caracteriza a história contemporânea; e o mercado e o capital são seus principais promotores. Intensificada no decorrer do século XX, em nossa atualidade essa aceleração atinge praticamente todos os aspectos da existência humana em escala e amplitude jamais vistas. Assim, como não poderia deixar de ser, o caráter irreversível e determinante da ciência e da tecnologia na sociedade incide de maneira crescente no debate das grandes questões da civilização e da cultura.

A meditação sobre a ciência, a técnica e o maquinismo constitui um dos temas clássicos da filosofia, Thales de Mileto, Demócrito, Platão e Lucrecio na antiguidade, Abelardo, Grossetete e Oresme na Idade Média; Galileu, Descartes e Newton na irradiação da modernidade européia, a crítica iluminista no século XVIII e Saint-Simon, Marx e Ernest Kapp no século XIX, sendo que nos séculos XX e XXI a sociologia, a antropologia e os estudos históricos, foram também mobilizados de maneira decisiva nesta reflexão.

A diversidade de abordagens verificada a partir da década de 1950 corresponde às interrogações diante da dinâmica tecnológica e científica lançada a partir da Segunda Guerra Mundial que passou a operar uma grande transformação na história das sociedades industriais, difundindo-se planetariamente.

Informação, biotecnologia, robótica, neurociências, organismos cibernéticos: desde meados do século XX a evolução da espécie e do planeta nos é apresentada como inelutavelmente determinada. O futuro da humanidade e da vida em geral estaria previamente definido pela união total do artificial e do biológico. O debate sobre a tecnociência nos coloca diante de questões decisivas para a humanidade: ou vivemos num mundo cada vez mais submetido à potência autônoma da ciência e da tecnologia, as quais, sob o império do capital, determinarão inelutavelmente o futuro sem que nada possa detê-las, ou então vivemos num mundo no qual é possível agir para que ele seja habitado numa interação entre racionalidade operatória e agendas de pesquisa e desenvolvimento representativas das aspirações e interesses da diversidade humana distribuída no planeta.

As questões postas em jogo no debate da tecnociência inspiram ao mesmo tempo fascinação e inquietação.

Um campo no qual se pode perceber espaços de crítica e de recriação perceptiva do mundo é no processo de hibridização entre arte, ciência e tecnologia atualmente em curso.

Ocorre atualmente na produção artística o desenvolvimento de dispositivos estéticos, modalidades de concepção, recepção, participação e experimentos mobilizadores dos sentidos e da inteligência cujos elementos constituintes são especificamente relativos ao estágio mundial atual da pesquisa e desenvolvimento em ciência e tecnologia, como biologia molecular, sistemas vivos, biologia humana, ciências físicas, cinética e robótica, redes e interfaces alternativas, algoritmos, informação.

Esta intersecção entre arte, ciência e tecnologia gera um novo nível de realidade nos materiais, suportes, concepções, processos de construção e apresentação de obras. Não se

trata da simples inclusão de artefatos tecnológicos em algumas obras ou modalidades de arte previamente constituídas ou já concebidas. São híbridos de arte e ciência. São experimentos, peças, instalações, dispositivos, ambientes, conexões em rede que promovem a fusão, numa relação intrínseca, da prática artística com os procedimentos científicos e tecnológicos, notadamente no campo da biologia molecular, sistemas vivos e dispositivos maquímicos-informacionais. Esse movimento é muito recente, ele surgiu há pouco mais de duas décadas. Mas nele se engendra uma nova arte para o século XXI que interfere, especialmente junto ao público, nas concepções dominantes de ciência e de tecnologia.

Observemos ainda um ponto importante: a arte contemporânea experimental surgida na intersecção com a ciência e a tecnologia é, sob vários aspectos, herdeira do alargamento das fronteiras da arte promovido no século XX, quando os artistas se puseram a trabalhar com conceitos, contextos e meios não tradicionalmente admitidos como artísticos, como a *land art*, performances, *happenings*, abolição de fronteiras entre teatro, cinema e artes visuais, supressão das distinções entre o espectador e a obra, arte conceitual, instalações e adoção de ferramentas tecnológicas. Mas é preciso ter em mente que agora não se trata de algum tipo de retomada do gesto duchampiano de retirar o objeto industrial-mercadoria de seu circuito habitual (ou o objeto técnico, no caso atual) e inseri-lo no espaço da arte. Do mesmo modo, não se trata de algum fenômeno passível de ser enquadrado como uma forma de atualização *high tech* de práticas artísticas produzidas e replicadas pelos movimentos dos anos 1970 relativas à desmaterialização do objeto, como também, no caso da arte biotecnológica, não se trata evidentemente, de uma extensão da *body art* surgida no Estados Unidos ou da anti-arte dos Acionistas vienenses. Lembremo-nos ainda igualmente que não se trata apenas de uma espécie de previsível "evolução natural" da vídeo arte ou da *computer art* dos anos 1960, mesmo que estas estejam no centro de várias modalidades da intersecção arte e ciência hoje.

Deve-se então atentar para o fato de que nesta forma de produção híbrida com a tecnociência não se trata de metáfora, mas de realizações científico-tecnológicas efetivas. Isso significa que não se trata de uma arte apenas referenciada à ciência e à tecnologia. Ela não é uma tematização ou uma encenação da tecnociência. Trata-se de uma arte que se constitui por meio de manipulações de laboratório e centros de pesquisa científica. Uma arte cujas condições de possibilidade somente passaram a existir a partir do final do século XX.

No âmbito dessa problemática mais geral, percebe-se que essas práticas artísticas contemporâneas não possuem precedentes históricos bem determinados em relação aos quais seria possível situá-las ou medir a sua distância porque elas constituem uma nova passagem no universo da arte.

Em todo caso, esta modalidade de arte experimental promove avançadas reflexões críticas. E em termos gerais, ela é geradora de novos níveis de realidade que desestabilizam relações tradicionais com o conhecimento, mobilizam diferentes representações do saber e estimulam o imaginário.

As investigações sobre a vida em seus aspectos biológicos, cognitivos e espirituais, as propriedades da matéria, o funcionamento dos sistemas que interagem nos reinos mineral, vegetal e animal, as relações que os homens estabelecem entre eles e com os objetos técnicos, com o planeta, assim como as questões cosmológicas mais amplas, devem ser apreendidas não apenas pelas diferentes disciplinas científicas, mas também enquanto desejo e direito humanos de conhecimento, de criação e de expressão. Os avanços realizados pela ciência e a tecnologia transformam todos os aspectos da vida contemporânea, desde os objetos usuais do cotidiano até as grandes noções filosóficas sobre o tempo, o espaço e a natureza. Essa compreensão é essencial para que uma sociedade tecnocultural possa decidir com liberdade aquilo que se apresenta como suas escolhas. Enquanto criadora de mundos, arte ocupa um

lugar essencial neste processo que envolve a existência humana. Em vários campos da produção estética contemporânea os artistas têm se instruído sobre os conhecimentos fundamentais construídos pela ciência e se apropriado dos instrumentos tecnológicos que interagem com nossas vidas.

A arte transgênica de Eduardo Kac (*GFP Bunny*, 2000, *Gênese*, 1999, *História Natural do Enigma*, 2003-2008), o trabalho de Oron Catts e Ionat Zurr (*Cultura do Tecido e Projeto de Arte*, 2004), as intervenções artísticas a partir de técnicas de genotipagem empreendidas por Heather Dewey-Hagborg (*Stranger Visions*, 2012), as esculturas do corpo humano compostas por imagens obtidas por ressonância magnética, de Marilene Oliver (*Retrato de Família*, 2002), as instalações de realidade virtual generativa e interativa de Miguel Chevalier (*Flores Fractais*, 2008, 2014) representam alguns exemplos desta interseção arte, ciência e tecnologia que promove a criação de novos campos afetivos e perceptivos que contribuem para ampliar o horizonte do possível.

Estas obras trazem à luz o fato de que a hibridização arte e a ciência não apenas discute a ciência e a tecnologia, mas também constitui uma forma de apropriação em relação a estas. O que representa uma abertura que contribui para desviar a ciência e a tecnologia do domínio exclusivo da tecnociência.

Referências

- ARAÚJO, Hermetes Reis de. “Apresentação”. In _____ [org.] *Tecnociência e cultura: ensaios sobre o tempo presente*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998, p. 11-22.
- BENSAUD-VICENT, Bernadette. *L'opinion publique et la science: à chacun son ignorance*. Paris: Institut d'édition Sanofi-Synthélabo, 2000.
- BOURRIAUD, Nicolas. *Esthétique relationnelle*. Paris: Les presses du réel, 2001.
- CATTS, Oron & ZURR, Ionat. “The ethic of experimental engagement with the manipulation of life”. In COSTA, Beatriz da & PHILIP, Kavita [eds.]. *Tactical biopolitics: art, activism, and technoscience*. Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press, 2010, p. 125-142.
- GRAU, Oliver. *Arte virtual: da ilusão à imersão*. Trad. C. Pescador, F. Saretta e J. Costamilan. São Paulo: Ed. UNESP: Ed. Senac São Paulo, 2007.
- MOULON, Dominique. *Art contemporain: nouveaux médias*. Paris: Nouvelles Éditions Scala, 2011.
- KAC, Eduardo. *Telepresença e bioarte: humanos, coelhos & robôs em rede*. Trad. A. Danesi e T. Tavares. São Paulo: EDUSP, 2013.
- NESSMANN, Phillipe. *Art & sciences*. Paris: Éditions Palette, 2012.
- WINNER, Langdon. “Duas visões da civilização tecnológica”. In MARTINS, Hermínio e GARCIA, José Luís [coord.]. *Dilemas da civilização tecnológica*. Trad. I. Amaro. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, Instituto de Ciências Sociais, 2003, p. 79-89.