

Interfaces na relação Arte e Tecnologia

Rosangella Leote

Considerando-se Arte e Tecnologia como sistemas separados, teríamos que encontrar pontos de convergência entre eles a fim de localizar-se territórios hibridizados resultantes da contaminação mútua. Essa hibridização tem sido concebida como possível a partir do que se conceitua “interface” num sentido bem amplo.

Por Arte entende-se os vários campos de expressão estética incluindo as artes performáticas e a música, que curiosamente, até o início da Ciência Moderna, era considerada um dos cinco ramos da física, não sendo assim *téchne* (arte, artesanaria, indústria, ciência) como os ofícios de pintura e escultura, mas *epistéme* (conhecimento científico).

Quanto à Tecnologia, podemos dizer que é conhecimento materializado ou extensão do corpo, enquanto a ação do corpo, a maneira de usá-lo, pode ser considerada uma técnica. Assim teríamos na técnica um sinônimo para habilidade, destreza. É comum conceber-se a técnica num grau mais elementar que o da tecnologia, sendo esta última uma espécie de status secundário da evolução da primeira, ou até mesmo uma situação cumulativa de técnicas. Entretanto também encontramos o uso dos dois termos, técnica e tecnologia, num sentido similar.

Sistematizando, trataria-se a Tecnologia como a teoria, estudo ou dinâmica de uso sobre técnicas, processos, meios e instrumentos de algum domínio da atividade humana seguindo-se a raiz etimológica: *tekhnología* (tratado ou dissertação sobre uma arte, exposição das suas regras) formada de *Tekhno* (*téchnē* – arte, artesanaria, indústria, ciência) mais *logía* (*lógos* – linguagem, proposição).

Um outro aspecto que merece consideração é o uso das expressões “Arte Tecnologia”, “Arte-Tecnologia”, “Arte e Tecnologia” ou ainda “Arte Tecnológica”: quando a Arte encontra a Tecnologia podemos ter uma simbiose descrita como

“Arte-Tecnologia” usado em menor incidência uma outra grafia, sem o ífem (Arte Tecnologia). Essa simbiose é considerada um campo específico dentro da generalidade da Arte que também é conhecido como Arte Tecnológica. Mas também podemos ter soluções estéticas que utilizam tecnologias sem que as mesmas componham a forma da obra. A tecnologia é usada no processo e não no resultado. Isto equivale de dizer que Arte e Tecnologia designa um abertura maior e envolve diversos modos de fazer arte utilizando-se processos e tecnologias diversas. Cuja principal tendência tem sido, desde os anos 50, a “desmaterialização” da obra, a interatividade e a idéia de processo, envolvendo produções sonoras, visuais, audiovisuais, táteis, poéticas performáticas e híbridas, em meios digitais, telemáticos, intalações multimídia interativas, holografia e vídeo.

Ocorre que todas essas expressões vêm sendo colocadas em discussão, buscando-se uma mais apropriada para dar conta dessa gama de produções que envolvam especialmente as novas tecnologias. Assim também passaram a ser aceitas as expressões “Arte eletrônica”, “Arte digital”, “Arte mídia” e “Ciberarte” entre outras.

Mas a História da Arte nos mostra momentos de significativa importância nessas aproximações de áreas, sendo o mais conhecido o desenvolvimento da fotografia como obra artística, a partir da invenção de Niépce em 1829, quando é preciso levar-se em conta os acontecimentos do século para compreender a mudança do paradigma da arte que foi instaurada nessa época, e suas mais próximas conseqüências, como a invenção do cinema.

No dia em que os irmão Lumière estão mostrando ao público o seu cinematógrafo, em 28 de dezembro de 1895, o alemão Röntgen apresenta suas pesquisas sobre os raios X. É também nesse ano que Crookes demonstra o Tubo de Raios Catódicos enquanto Marconi cria o rádio.

Esse é o século do Impressionismo, Neo-impressionismo e Art nouveau, século em que a relação da Arte com a Tecnologia se mostrou bem evidente, embora nunca tenha deixado de existir. Se rememorarmos às pinturas rupestres

e considerarmos o saber-fazer como uma tecnologia, aí mesmo teremos o início da Arte e Tecnologia. E o mesmo diremos da obra de Da Vinci e Michelângelo.

A principal evidência dessa relação está na influência das pesquisas químicas de Chevreul(1839) acerca das alterações de sensação da percepção das cores em função das cores vizinhas que encaminhou o trabalho de Seurat na técnica do *pontilhismo* ou *divisionismo* como ele preferia, inaugurando o que depois passou a chamar-se Neo-impressionismo. Há também essa evidência na invenção da litografia colorida, por Chéret(1866), que com essa técnica não só cria o cartaz, como também impulsiona e influencia a obra de Toulouse-Lautrec, acontecimento que se dá muito próximo à retrospectiva de Van Gogh no Salão dos Independentes, no ano da sua morte, em 1890.

Convergências de áreas desse tipo, em maior ou menor grau, foram sentidas nos movimentos artísticos que se seguiram permitindo-se criar uma linha que une Cubismo, Futurismo, Dadaísmo, Construtivismo, Concretismo, Pop Arte, Arte cinética, Op Arte e Videoarte, num caminho tecnológico de alguma natureza, que desemboca no que hoje se conhece por Arte e Tecnologia e que tem como referências históricas as obras de Abrahan Palatnick, Waldemar Cordeiro, Júlio Plaza, Anna Bella Geiger, Paulo Laurentiz e Rafael França.

Conclui-se que, Arte, Tecnologia e Ciência, sempre tiveram fronteiras comuns, de maneira mais ou menos transpassante. E quanto mais a nossa natureza é impregnada de tecnologias, mais é natural que a arte se desenvolva refletindo a realidade vivida pelos artistas da época.

Uma tendência importante nesse território é o do trabalho em equipe, unindo pessoas de formações e pensamentos diversos destacam-se aí as produções do grupo SCIArts – Equipe Interdisciplinar (Fernando Fogliano, Milton Sogabe, Gilson Domingues, Julia Bluemchein, Renato Hildebrand e Rosangela Leote - SP), Corpos Informáticos (DF) e ARTECNO (RS).

São referências contemporâneas, nos mais variados modos de conexão com a tecnologia e a despeito das excludências: André Parente, Anna Barros, Anna Livia Cordeiro, Arnaldo Antunes, Arthur Omar, Artur Matuck, Augusto de Campos, Bia Medeiros, Daniela Kutschat, Denise Garcia, Diana Domingues, Eder

Santos, Edson Zampronha, Eduardo Kac, Fernando Iazetta, Gilberto Prado, Giselle Beiguelman, Jorge Antunes, José Carlos Fadon Vicente, José Roberto Aguilar, Kiko Goifman, Lucas Bambozi, Milton Sogabe, Otávio Donasci, Paulo Bruscky, Regina Silveira, Rejane Cantoni, Renato Cohen, Sandra Kogut, Silvia Laurentiz, Silvio Ferraz, Suzete Venturelli, Tânia Fraga, Wagner Garcia, Walter Silveira, Wilson Sukorsky.

LEOTE, Rosangella. *Interfaces na relação Arte e Tecnologia*. In Oliveira... *et al* (orgs). Território das artes. São Paulo ; Ed. EDUC, 2006.

Caminhos de Leitura:

- ARAÚJO, Yara Guasque Rondon. *A Arte da Interface*. Em MEDEIROS, Maria Beatriz de. *Arte em pesquisa: especificidades*. Brasília: ANPAP/UNB; 2004.
- BENJAMIN, Walter. *Obras Escolhidas*. 5ª Ed. SP, Brasiliense, 1993.
- COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual*. Tradução de Sandra Rey. Porto Alegre: UFRGS - Coleção Interfaces; 2003.
- DAVIS, Douglas. *ART AND THE FUTURE*. Collaboration between Science, Technology and Art. Praeger Publishers, New York, 1973.
- DERY, Mark. *Velocidad de Escape- La Cibercultura en el Final del Siglo*. Madrid: Siruela, 1998.
- DOMINGUES, Diana (Org.). *Arte e Vida no Século XXI: Tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Editora UNESP, 2003.
- DOMINGUES, Diana. (org.). *A arte no Século XXI- A Humanização das Tecnologias*. SP: UNESP, 1997.
- ECO, Humberto. *Obra Aberta – forma e indeterminação nas poéticas contemporâneas*. São Paulo: Perspectiva; 2003.
- KRANZ, Stewart. *Science & Technology in the Arts*. New York: VNR, 1974.
- LAURENTIZ, Paulo. *A holarquia do pensamento artístico*. São Paulo: Editora UNICAMP, 1991.
- LAURENTIZ, Silvia. *Processos computacionais evolutivos na arte*. Revista do Departamento de Artes Plástica da ECA. São Paulo: Editora USP, ano 1, n. 2, p.45-55, 2003.
- LAURENTIZ, Silvia. *Imagem e (I)materialidade*. Texto apresentado no XIII encontro anual da COMPÓS e publicado eletronicamente no CD-ROM dos anais do evento, São Paulo, 2004. TB: <http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt>
- LEOTE, Rosangella. *Sobre Interfaces e Corpos*. Em MEDEIROS, Maria Beatriz de. *Arte em pesquisa: especificidades*. Brasília: ANPAP/UNB; 2004. ou http://www.corpos.org/anpap/2004/textos/clv/rosangela_leonte.pdf. Acesso 2005.
- MACHADO, Arlindo; LAURENTZ, Silvia e IAZZETA, Fernando. *Panorama de Arte e Tecnologia do Brasil*. São Paulo: Itaú Cultural. 2000. <http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia/arttec/index.cfm>. Acesso 2005.
- MORAES, Frederico. *Panorama das Artes Plásticas nos Séculos XIX e XX*. São Paulo: Instituto Cultural Itaú, 1991.
- MOSER, Mary Anne e MACLEOD, Douglas. (eds.). *Immersed in Technology – Art and Virtual Environments*. Massachusetts: MIT Press, 1996.
- PLAZA, Julio e TAVARES, Mônica. *Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*. São Paulo: Hucitec, 1998.
- PRADO, Gilberto. *Arte Telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário*. São Paulo: Itaú Cultural, 2003.
- POPPER, Frank. *Art of the Electronic Age*. New York: Thames and Hudson, 1993.
- RÖSSLER, Otto E. *Endophysics. The World as an Interface*. Singapura: World Scientific; 1998.
- SOGABE, Milton. *SCIArts – Equipe Interdisciplinar*. In BARROS, Anna e SANTAELLA, Lucia (orgs). *Mídias e Artes – Os desafios da Arte no início do século XXI*. São Paulo: UNIMARCO, 2002.
- SVOZIL, Karl. *Quantum Interfaces*. <http://www.cs.auckland.ac.nz/CDMTCS/researchreports/136karl.pdf>. Acesso 2004.
- TAVARES, Mônica. *Fundamentos estéticos da arte aberta a recepção*. Revista do Departamento de Artes Plástica da ECA. São Paulo: Editora USP, ano 1, n. 2, p.31-43. 2003.
- VENTURELLI, Suzete. *Arte: Espaço, Tempo, Imagem*. Brasília: UNB: 3004.
- WEIBEL, Peter. *The Intelligent Image*. <http://www.c3.hu/scca/butterfly/Weibel/synopsis.html>. Acesso 2004.

Sites relacionados:

- <http://guggenheim.org>
- <http://www.itaucultural.org.br>
- <http://www.artecidade.org.br>
- <http://www.artenet.com.br>
- <http://www.netartgallery.co.uk>
- <http://www.artcom.de>

- <http://www.webartenobrasil.vilabol.uol.com.br>
- <http://mitpress2.mit.edu/e-journals/leonardo/>
- <http://www.sciarts.org.br>
- <http://www.metmuseum.org/toah/splash.htm>
- <http://www.lafura.com/>
- <http://www.sciarts.org.br>
- <http://www.corpos.org>
- <http://www.artecno.ucs.br>
- <http://www.studioazzurro.com>
- <http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt>