

TRANSVERSALIDADES ENTRE ARTE E CIÊNCIA NAS IMAGENS DA NATUREZA CONTEMPORÂNEA

Prof. Dr. Hugo Fortes

Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo - ECA-USP

Resumo

A interferência da ciência no mundo natural, bem como as alterações da percepção da paisagem na contemporaneidade têm gerado a produção de obras de arte que tematizam os problemas ecológicos, a biogenética, a manipulação da natureza e a crítica à atividade científica. Na passagem do século XX para o século XXI, artistas como Olafur Eliasson, Mark Dion e Eduardo Kac, entre outros, têm tratado destas questões em seus trabalhos. Este artigo visa analisar as mudanças epistemológicas do tratamento da natureza pela arte nas últimas décadas, destacando a influência das ciência e da tecnologia na cultura contemporânea.

Palavras-chave: natureza, ciência, tecnologia, paisagem, ecologia

Abstract

The interference of science in the natural world and the changes of the perception of landscape in contemporary world have generated the production of artworks that focus on ecological problems, biogenetics, manipulation of nature and critique of scientific activity. In the passage of the twentieth century to the twenty-first century, artists such as Olafur Eliasson, Mark Dion and Eduardo Kac, among others, have addressed these issues in their works. This article aims to analyze the epistemological changes on the treatment of nature in arts in the last decades, highlighting the influence of science and technology in contemporary culture.

Keywords: nature, science, technology, landscape, ecology

As relações entre natureza e arte sempre provocaram inúmeras discussões de ordem filosófica. As concepções da natureza, como ponto de partida ideal para a imitação artística, ou da arte, como possibilidade superior de revelação dos segredos intrínsecos do mundo natural, alternaram-se ao longo da história. Segundo Luigi Pareyson, as relações entre arte e natureza têm se baseado no princípio de que tanto a arte, como a natureza, são atividades formadoras, no sentido da *poiesis*.

“É precisamente este o sentido profundo do antiqüíssimo princípio segundo o qual a arte é uma imitação da natureza, pois a maioria dos que o sustentaram no campo filosófico, concebiam a arte como imitação da natureza em sua operação, adotando e prolongando a atividade da natureza. E tal princípio se tornou mais operacionalmente poético do que especulativamente estético, como no Renascimento, quando o artista, propondo-se intencionalmente compreender o segredo produtivo da natureza, se servia para tal escopo da ciência, adotando a anatomia e até mesmo a geometria como princípio de figuração artística¹”.

Embora a representação mimética da natureza exista na arte desde os gregos, entre os quais se destacava o pintor Zeuxis, o qual teria pintado cachos de uva tão perfeitos que enganavam os passarinhos, apenas após o renascimento que a natureza passa a ser representada de maneira autônoma, principalmente com o surgimento dos gêneros das pinturas de paisagem e de natureza morta a partir do século XVII. Se por um lado a arte apoiou-se nos conhecimentos científicos racionais para a produção de suas obras, por outro lado a ciência também se serviu da arte para representar seus objetos. Os estudos de científicos de Leonardo da Vinci são importantes exemplos da junção entre ciência e arte. À medida em que a arte começa a se distanciar dos temas religiosos para voltar-se para o retrato do mundo cotidiano burguês, como na arte holandesa, a natureza começa a ganhar destaque nas imagens de paisagens e de natureza morta. O pintor procura cada vez mais se aperfeiçoar em sua representação do mundo real,

valorizando a observação “do natural”, o que inicialmente é possível principalmente nos arranjos de natureza morta.

Embora possam se encontrar conteúdos simbólicos e espirituais na natureza morta, o apuro técnico na representação mimética permite que as pinturas de natureza sirvam também como documentação confiável da flora e da fauna existentes. Especialmente a partir da virada do século XVIII para o século XIX surgiram inúmeros artistas naturalistas que documentaram a fauna e a flora com objetivos científicos. Muitos deles eram enviados aos novos continentes, retratando o mundo natural exótico que despertava interesse aos olhos europeus. No Brasil podemos citar os trabalhos de Frans Post e Eckout, por exemplo, que contribuíram para a formação das primeiras imagens da natureza brasileira.

A ilustração artística tornou-se uma importante ferramenta para o estudo de paisagens geográficas, espécimes botânicos e zoológicos e o próprio corpo humano. Embora se baseasse em procedimentos de representação mimética, a apreensão do mundo natural oscilou entre o retrato objetivo defendido pelos neoclássicos e a figuração simbólica e emocional sugerida pelos românticos. São conhecidas, por exemplo, as discussões entre Goethe e Kaspar David Friedrich a respeito da melhor maneira de se retratar nuvens na pintura: para o primeiro as representações de nuvens deveriam seguir as orientações científicas dos meteorologistas, porém Friedrich preferia pintá-las livremente, conforme suas emoções. Também cientistas como Alexander von Humboldt chegaram a escrever indicações de como deveria ser a pintura de paisagens de modo a retratar fielmente o mundo natural.

Embora arte e ciência apresentem pontos de contato em seus primórdios, conforme nos aproximamos do século XX, ambas parecem se tornar cada vez mais separadas. Enquanto a ciência desenvolve seus próprios procedimentos e raciocínios abstratos especializados, a arte moderna volta-se para a discussão dos problemas da expressão emocional ou das especificidades de seu próprio

campo formal, como cor, composição, representação e forma. A ilustração artística com o intuito de observar e documentar os objetos do mundo natural vai cedendo lugar à documentação fotográfica e outros métodos de observação tecnológicos. A separação entre o conhecimento objetivo e o conhecimento subjetivo afirma-se cada vez mais com a especialização dos saberes ao longo do século XX, levando-nos inicialmente a pensar em um divórcio irreconciliável entre arte e ciência. Não é por acaso que se nota um certo desconforto por parte dos filósofos que procuram perceber o mundo de uma maneira mais ampla, integrando sensação e razão, como é o caso de Maurice Merleau-Ponty.

Em seu famoso texto “O olho e o espírito”, Merleau-Ponty critica a supremacia da ciência no século XX e defende uma retomada da possibilidade da arte como conhecimento: *“A ciência manipula as coisas e renuncia a habitá-las. Fabrica para si modelos internos delas e, operando sobre esses índices ou variáveis as transformações permitidas por sua definição, só de longe se defronta com o mundo atual. Ela é, sempre foi, esse pensamento admiravelmente ativo, engenhoso, desenvolvido, este parti pris de tratar todo ser como “objeto em geral”, isto é, a um tempo como se ele nada fosse para nós, e no entanto, se achasse predestinado aos nossos artifícios.”*²

A percepção do distanciamento entre o pensamento científico e a essência do mundo sensível, conforme nos apontam Merleau-Ponty e outros teóricos ligados à fenomenologia, reflete-se também no trabalho dos artistas plásticos. Em um mundo dominado pelo racionalismo científico, no qual o homem se relaciona com o mundo natural de maneira distanciada, através de modelos e teorias, cabe ao artista repor ao homem um contato mais sensível com a natureza, não mais de forma ingênua e fundante, mas considerando as alterações histórico-científicas e interagindo poeticamente com elas.

Para o artista contemporâneo, a natureza não se constitui mais de um modelo original imutável a ser simplesmente representado, mas sofre alterações e

interferências provocadas pela ciência e até mesmo pela arte. A natureza deixa de ser apenas modelo para o artista e passa a ser material real com o qual o artista realiza suas obras. Diversas instalações, performances, intervenções e ações conceituais produzidas após a década de 60 incluíram a utilização de animais, plantas, frutos, terra, água, fogo, ar e diversos processos naturais em suas realizações. Vários exemplos podem ser encontrados entre os trabalhos realizados pelos artistas ligados à Arte Povera ou à Land Art. Se tomarmos como exemplo alguns dos trabalhos produzidos por artistas ligados à Land Art, como Robert Smithson ou Walter de Maria, podemos notar que a natureza nestes trabalhos passa a ser um campo de experimentação artística, no qual o artista interfere munido de conhecimentos oriundos da física, da geografia, da meteorologia, da engenharia e de outras ciências.

A popularização da ciência ao longo do século XX permitiu que os artistas tivessem acesso a seus documentos e procedimentos e passassem a empregá-los propositalmente na constituição de suas obras, quer seja para criticá-los, quer seja para aproveitar suas qualidades tecnológicas e racionalizantes. Paralelamente a isso, o desenvolvimento da ecologia e da genética trouxe ao homem novos questionamentos éticos sobre sua relação com a natureza e seu manejo consciente. O próprio conceito de natureza tem sido revisto, distanciando-se cada vez mais da idéia de uma origem imutável e determinante, e tornando-se algo manipulável, provisório e até mesmo virtual. A natureza original, que servia de refúgio ao homem ou que tinha que ser enfrentada por ele, dá lugar agora a uma natureza manipulada e aparentemente dominada, na qual é possível existirem seres sintéticos, virtuais, transgênicos e híbridos.

A natureza encontra-se hoje esquadrihada pela ciência e torna-se cada vez mais artificial. A produção da imagem da paisagem contemporânea, além de ser informada por toda a produção artística histórica anterior à atualidade, incorpora concepções e modelos advindos da biologia, da arquitetura e da engenharia, da física, da meteorologia e das mais variadas ciências. O artista contemporâneo tem

acesso a esses modelos e conceitos científicos e sua visão de mundo já vem contaminada por eles. Conhecemos certos espécimes naturais melhor através de imagens fotográficas e midiáticas e modelos de representação científica do que através da observação direta do próprio mundo natural. Assim, a relação atual do artista com a natureza não é mais tão direta e original, mas está sujeita à interferência de camadas de sentido oriundas da ciência e da comunicação social.

A iminência de catástrofes naturais ocasionadas pela exploração incorreta do meio ambiente, que alcançou maior divulgação no final da década de 80, aumentou a consciência ecológica da população mundial e vem se refletindo também na maneira dos artistas tratarem da natureza em suas obras. Ao mesmo tempo, o aceleração do desenvolvimento cibernético vem afastando cada vez mais o homem de sua relação com o mundo natural, levando-o a viver em um mundo cada vez mais virtual e tecnológico. As alterações do genoma animal, a criação de clones e os produtos alimentícios transgênicos já fazem parte de nosso cotidiano e passaram a ser tema do trabalho de diversos artistas contemporâneos.

Muitos dos trabalhos recentes têm apresentado uma postura mais crítica sobre as relações entre a natureza e a ciência. Embora nem sempre engajados ecologicamente, estes trabalhos tem procurado deixar mais visível a manipulação da natureza pela ciência e o distanciamento entre o homem e a natureza. Em muitos deles, a possibilidade da existência de um mundo natural real chega a ser negada, salientando a artificialidade construída do ambiente contemporâneo. Outros servem-se de procedimentos científicos para a criação de situações poéticas inusitadas, introduzindo dados da sensibilidade em um campo marcado pelo racionalismo distanciado.

Podem se encontrar exemplos destas posturas nos trabalhos de artistas como Olafur Eliasson, Mark Dion, Henrik Hakkanson, Eduardo Kac, Walmor Correa, Rodrigo Matheus, entre outros. Embora com propostas e meios bastante

diferentes, estes artistas têm procurado refletir sobre a relação entre o homem e a natureza diante da realidade tecnológica, científica e midiática em que vivemos.

Conforme demonstra a filósofa Anne Cauquelin em “A invenção da paisagem”, o homem contemporâneo torna-se cada vez mais consciente da artificialidade da noção de paisagem. Os trabalhos do artista dinamarquês Olafur Eliasson são exemplares reflexões sobre este tema. Diversas vezes o artista constrói pequenas paisagens ou situações aparentemente naturais no interior de museus, usando para isto um alto equipamento tecnológico. Recentemente, Eliasson realizou uma grande instalação na Tate Gallery em Londres, na qual produziu um enorme sol artificial realizado a partir de projeções luminosas. Com este trabalho o artista cria uma alteração climática artificial no ambiente londrino, recriando situações naturais através de um aparato técnico visível. Em outro trabalho, o artista recriou no interior de um museu austríaco uma série de paisagens com plantas aquáticas, água, vapor e outros materiais, estabelecendo um contraste com a fria arquitetura de concreto do local. O espectador podia atravessar as salas do museu experimentando corporalmente diferentes sensações térmicas, visuais e climáticas, porém percebendo a artificialidade de sua construção no espaço expositivo.



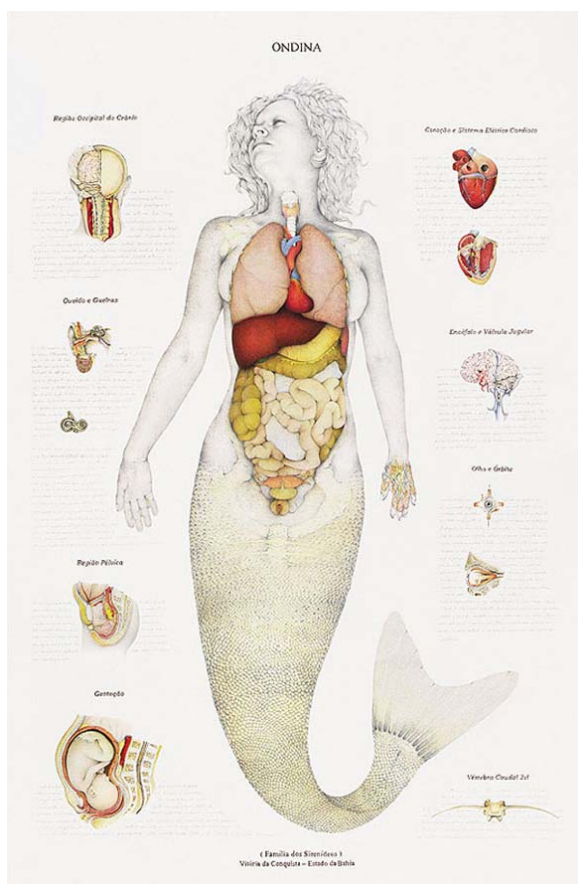
Olafur Eliasson
The Mediated Motion.
2001
Instalação: água, algas
e passarela de madeira
Kunsthaus Bregenz.
Austria

Frequentemente Eliasson deixa visível o aparato técnico com que constrói suas instalações. Gráficos e modelos científicos oriundos da física costumam também ser utilizados pelo artista, que procura incorporar conhecimentos sobre ondas luminosas e sonoras em suas obras. Embora muitos dos trabalhos de Eliasson remetam a sensações de paisagens sublimes e idealizadas, evocando um sentimento romântico, a natureza aparece em seu trabalho indissociada do aparato tecnológico e científico.

Também o trabalho de Henrik Hakansson problematiza a relação entre natureza e tecnologia, porém sua obra concentra-se mais na idéia da observação científica do mundo natural através das tecnologias da imagem contemporânea, como o vídeo e a fotografia. Hakansson instala câmeras que registram e documentam de maneira fria e obsessiva as ações e processos do mundo animal e vegetal. Seu trabalho oscila entre a documentação científica e a expressão artística.

A observação científica da natureza é tematizada também pelos trabalhos do artista americano Mark Dion, porém de maneira mais irônica. Em algumas instalações, Dion reproduz os locais de trabalhos de cientistas, com fósseis, animais empalhados ou em formol, microscópios, tubos de ensaio, sistemas de catalogação e até mesmo armários e uniformes típicos dos ambientes de laboratórios. Sua encenação do ambiente científico, no entanto, passa a impressão de uma ciência antiga e ultrapassada, remetendo a imagem de laboratórios da década de 50, ou mesmo a procedimentos científicos dos séculos XVIII e XIX. Dion pretende com isto deixar clara a artificialidade presente na observação científica e questionar as pretensões de modernidade e progresso da ciência. Em outras obras, Dion utiliza animais empalhados em situações altamente artificiais e incômodas, colocando-os lado a lado com aparelhos tecnológicos ou objetos de consumo descartáveis.

A atmosfera de um certo saudosismo de uma ciência ultrapassada, presente no trabalho de Dion, pode ser também observada no trabalho do artista brasileiro Walmor Corrêa. Seu trabalho porém volta-se principalmente para a pintura e o desenho aproximando-se da ilustração artística com fins naturalistas. Os seres retratados por Walmor Corrêa e apresentados em seu detalhismo anatômico, como se fossem extraídos de um livro de biologia, são, entretanto, seres irreais, fantásticos, como sereias, curupiras e outros seres imaginários. Ao retomar a forma de representação científica dos artistas naturalistas do século XVIII, Corrêa coloca em xeque todos os modelos de representação objetiva, mostrando-nos que além da razão há sempre algo inexplicável. Seu trabalho também pode ser entendido como uma admiração crítica do trabalho dos naturalistas europeus do século XVIII, que embora devessem documentar o novo mundo, muitas vezes deixavam-se levar por fantasias baseadas em uma visão eurocêntrica mistificadora.



Walmor Corrêa

Ondina.

Acrílica e grafite sobre tela.

195 x 130 x 3,5 cm. 2005

Enquanto Dion e Corrêa colocam em dúvida a modernidade da ciência, o brasileiro Eduardo Kac serve-se das mais avançadas tecnologias da genética para a realização de suas experiências artísticas. Em um de seus trabalhos mais polêmicos, Kac implantou o cromossomo de uma alga luminosa no DNA de uma lebre, de modo a fazer com que os olhos do animal passassem a ser fosforescentes no escuro. O estudo da genética tem servido como base para o desenvolvimento de diversos trabalhos de Eduardo Kac, que tem sido proclamado como um dos inventores da chamada bioart. Recentemente o artista criou uma nova espécie de flor na qual inseriu cromossomos de seu próprio DNA humano. Seu trabalho tem gerado intensas discussões sobre ética e sobre os limites da atuação da arte e da ciência.

A tecnologia é também o ponto de partida do artista Rodrigo Matheus, porém ao invés de interferir diretamente sobre o mundo natural, Matheus utiliza as representações virtuais da realidade para nos falar de uma natureza inatingível. Na instalação “*O mundo em que Vivemos*”, apresentada em 2008 na Galeria Fortes Vilaça, em São Paulo, o artista apresentava vários monitores de computador que mostravam imagens de paisagens virtuais retiradas de jogos eletrônicos. Descontextualizadas de seu ambiente original estas paisagens parecem-nos ainda mais artificiais e distantes, levando-nos a um mundo ao mesmo tempo frio e desejado. Os pores do sol, cachoeiras, montanhas e vegetações presentes no trabalho de Matheus possuem algo de inalcançável ao homem contemporâneo, isolado pela frieza de seu aparato tecnológico.

Além dos nomes aqui citados, poderíamos citar inúmeros outros artistas contemporâneos que fazem das relações entre ciência e arte o cerne de sua poética, como Jane Prophet, Karl Sims, Carsten Nicolai, etc. Embora com poéticas próprias e bastante diferentes entre si, estes artistas têm levantado uma série de questões importantes para a discussão das relações entre o mundo natural e a tecnologia. Nestes trabalhos é possível identificar uma variada amplitude de posturas e procedimentos como: paródias do mundo científico tradicional com

inserção de elementos poéticos, criação de naturezas virtuais, simulação de eventos possíveis ou impossíveis no mundo natural, utilização de tecnologias e métodos de observação científica para apreensão da natureza e interferência direta sobre a constituição do mundo natural, alterando suas características originais.

A importância do trabalho destes artistas consiste em alertar-nos para o enorme distanciamento do homem contemporâneo da natureza. Porém ao invés de simplesmente pregar uma volta impossível à natureza original de maneira ingênua, estas obras levam-nos a pensar em um novo conceito de natureza, que surge da negociação consciente entre o meio ambiente e o homem que o habita.

O sentido ecológico destas reflexões não se restringe à sugestão de atitudes preservacionistas, mas acredita numa natureza mutante e mutável, que pode receber o auxílio da tecnologia e da ciência para sua própria preservação. Apenas quando o homem torna-se consciente de seu papel frente ao meio ambiente e de que ele próprio faz parte do mundo natural, mesmo com suas idiossincrasias e atividades predadoras, é que ele pode pensar em políticas ecológicas factíveis e sustentáveis, nas quais a tecnologia entra como colaboradora. Ampliar esta consciência, mesmo que seja aparentemente através de obras distanciadas e antinaturais, é o objetivo de muitos destes trabalhos artísticos.

Notas

¹ PAREYSON, Luigi. **Estética da Formatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993. p. 267

² MERLEAU-PONTY, Maurice. **O olho e o espírito**. São Paulo, Cosac & Naify, 2004.

Referências

ACOSTA, Daniel A. *Paisagem Portátil: Arquitetura da natureza estandardizada*. Tese de Doutorado, São Paulo: ECA/USP, 2005.

CAUQUELIN, Anne. *A invenção da paisagem*. São Paulo: Martins, 2007

CORRIN, Lisa Grazione. *Mark Dion*. London: Phaidon, 1997.

DEAN, Tacita; MILLAR, Jeremy. *Art Works Zeitgenössische Kunst: Ort. Hildesheim:Gerstenberg Verlag, 2005.*

DOPPLER, Elke; STORCH, Ursula. *Garten Kunst*. Wien: Holzhausen Nfg., 2002.

DORFLES, Gillo. *Natureza y Artificio*. Lumen, 1972.

ELIASSON, Olafur; Grynstejn, Madeleine et. al. *Olafur Eliasson*. London : Phaidon Press, 2002

ELIASSON, Olafur. *Your Engagement has Consequences. On the Relativity of Your Reality*. Baden/Switzerland: Lars Müller Publishers, 2006

FRANZEN, Brigitte; KREBS, Stefanie. *Landschaftstheorie*. Köln: Verlag der Buchhandlung Walther König, 2005

GOETZ, Ingvild; MEYER-STOLL, Christiane(ed.). *Arte Povera: Arbeiten und Dokumente aus der Sammlung Goetz 1958 bis heute*. München: Kunstverlag Ingvild Goetz G.m.b.H., 1997.

HOBBS, Robert. *Robert Smithson: a retrospective view*. Ithaca, New York: Herbert F. Johnson Museum of Art, Cornell University, s.d.

KAC, Eduardo. *Signs of Life: Bio Art and Beyond*. Cambridge: MIT Press, 2007.

KASTNER, Jeffrey. (ed.). *Land and environmental art*. London : Phaidon Press, 1998.

LAABS, Annegret. *La Poetica dell' Arte Povera*. Magdeburg: Kunstmuseum Kloster Unser Lieben Frauen, Hatje Cantz Verlag, 2003

MERLEAU-PONTY, Maurice. *O olho e o espírito*. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

PAREYSON, Luigi. *Estética: Teoria da Formatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.

WULLEN, Moritz. *Natur als Vision*. Katalog der Ausstellung der Tate Britain in Zusammenarbeit mit der Alten Nationalgalerie Berlin. Berlin: SMB DuMont, 2004.

Hugo Fortes é Professor Doutor na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP), onde também se doutorou. De 2004 a 2006 realizou doutorado-sandwich na Universität der Künste Berlin, Alemanha. Em 2007 foi vencedor do Prêmio CAPES de Tese. Como artista tem participado de inúmeras exposições na Europa, Ásia e América do Sul. Atualmente é pós-doutorando na FAU-USP.