

## 2 - Multissensorialidade e sinestesia

poéticas possíveis?

Rosangella Leote

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

LEOTE, R. Multissensorialidade e sinestesia: poéticas possíveis?. In: *ArteCiênciaArte* [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2015, pp. 45-70. ISBN 978-85-68334-65-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

---



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## 2

# MULTISSENSORIALIDADE E SINESTESIA: POÉTICAS POSSÍVEIS?

Pretendo apresentar neste trabalho alguns aspectos da percepção quando envolve obras no uso de tecnologias emergentes, tanto para o fazer artístico, como na relação de fruição da obra. Para isto, trago conceitos de *modos interativos*, bem como *multissensoriais*, *sinestésicos* e *pseudosinestésicos*. Observo uma problemática sobre a aceção da obra de arte, dentro desta situação poética, em especial quando ela compõe elementos lúdicos, assim como outros elementos de caráter de entretenimento. Encontro apoio para compreender esta problemática, que é de natureza *transdisciplinar*, em fundamentos de ordem *multidisciplinar*. Tento, neste discurso, apontar respostas objetivas, embora hipotéticas, uma vez que se referem a uma pesquisa em andamento. Para isto, abordo as relações entre estas figuras, sejam elas a obra, o artista e o interator. Elenco possíveis razões sistêmicas, semióticas e neurocientíficas para um tipo de aproximação entre estas partes que, desde já, coloco como imbricadas. Além disto, demonstro como certas poéticas podem encaminhar à multissensorialidade sem envolver sinestesia.

## I. A interação com o meio

Os modos de se relacionar com a obra de arte, os tipos de fazeres e os conceitos, tanto estéticos, quanto poéticos, modificaram-se fortemente, em todas as culturas, desde os princípios da arte moderna. O impacto nas atividades cotidianas, altamente permeadas por tecnologias de todos os tipos, inseriu formas diferenciadas de construção de mundo. Ainda é muito cedo para examinar esse contexto com abrangência eficiente, mas é oportuno levantar marcas significativas deste impacto, que já se fazem perceptíveis. A condição do artista, hoje, flutua de uma forma diversa daquela que marcou sua presença na história da arte. Não se trata de marginalidade, guerrilha, vanguarda ou ruptura. Tampouco se trata de anuência irrestrita aos padrões operados pelo mercado. Trata-se de uma conjuntura que aceita a presença de múltiplas formas de arte e múltiplos processos poéticos, mais do que em qualquer época vivida até aqui. Nesta multiplicidade, na qual fica ainda mais difícil conceituar arte, fica também difícil se colocar como artista. Entretanto, é simples observar as preferências do público. São preferências que até causam dúvidas quanto à existência de uma derrocada do papel do artista como considerado antes do contemporâneo. Se, por um tempo, a arte foi dada como morta, o público sempre esteve e está mais vivo do que nunca. Tais dúvidas são colocadas de formas diferentes por inúmeros críticos, mas podem ser resumidas nas questões seguintes. Teriam os artistas contemporâneos cedido a modelos arcaicos de arte ao inserir certas proposições poéticas que, de alguma forma, envolvem o, antigamente chamado, público, como elemento de seu fazer? Seria essa aceitação da arte, observada no seu público, sua deturpação em essência, a prova de sua inexistência? Os artistas estariam, mesmo, afogando-se no manancial de possibilidades que as tecnologias emergentes imprimem no seu cotidiano? Haveria alguma argumentação favorável às artes interativas permeadas por tecnologias?

Essas são questões para as quais é possível elencar inúmeras respostas, subjetivas ou objetivas, coerentes com qualquer posição,

em que nos coloquemos, quanto ao apoio ou negação das mesmas. Ou seja, é fácil lançar-se num debate sobre estas questões, posto que elas abarcam os elementos ambíguos chamados arte e artista. A dificuldade aporta, porém, quando se pensa o papel do público que prefiro chamar de interator. É sobre assuntos relativos a essa importante camada das poéticas contemporâneas que abordo no corpo deste discurso, pois, foi a partir da observação sobre os procedimentos do interator que os argumentos aqui trazidos tiveram sua origem.

Acatando a importância do meio vivenciado pelo humano e entendendo que a arte, como parte deste meio, tem se desenvolvido também por tecnologias, meu enfoque contempla os aspectos perceptivos diante do que há de mais vibrante e coerente com o fazer artístico, nos conceitos trazidos da Neurociência e da Niologia, em que um profundo aspecto de inter-relação com o meio é dado como base da construção da nossa consciência e, conseqüentemente, de nossa percepção. Essa visão foi maturada, com a colaboração de meus colegas pesquisadores do GIIP, por embasamentos teóricos advindos não só do campo da arte, mas também das teorias de sistemas e da neurociência, entre outros, ou seja, multidisciplinar.

Podemos afirmar isto desde que conhecemos as ideias do pensador Raymond Williams (1965), o biólogo John Zachary Young (1948 a 1951)<sup>1</sup> e até mesmo as ideias trazidas pela língua afiada de Steven Pinker (2004), para falar da atividade criativa. Embora, por abordagens diversas, possamos dizer que estes veem os artistas desenvolvendo a atividade criativa como uma parcela das atividades comuns de criação da realidade, há diferenças entre suas ideias.

Para Young (1950), a atividade criativa é parte das atividades mentais de qualquer ser humano, tanto que é aplicada em todos os contextos vividos por estes, sendo esse contexto a sua realidade. Williams (1965) considera que arte é um dos tipos de comunicação

---

1 A transcrição e *podcasts* das aulas de Young, deste período, estão em: <<http://www.bbc.co.uk/radio4/features/the-reith-lectures/transcripts/1948/#y1951>>. Acesso em: maio 2012.

que o ser humano desenvolveu. Já Pinker, ampliando este conceito, vê dois principais pontos importantes. Um de que “o verdadeiro meio de comunicação dos artistas (...) são as representações mentais humanas”, e o outro de que “o que nos atrai para uma obra de arte não é apenas a experiência sensitiva do meio de comunicação, mas seu conteúdo emocional e seu vislumbre da condição humana”.

Uma conceituação por outro enfoque, mais próxima do modo de ver de Young, é trazida por Jacob Von Uexküll (2010),<sup>2</sup> também biólogo, para quem este contexto é seu *Umwelt*, o que poderíamos chamar de “a parcela de realidade” que compete a cada ser, desde que é o seu campo de inter-relação com o ambiente, com o qual troca informações continuamente e por meio do qual constrói seu conceito de realidade. Essa relação é específica em cada espécie tanto quanto em cada indivíduo, com interações mediadas por sistemas perceptivos específicos. Evidentemente o ser humano possui maior complexidade nos sensores de interação, pois, além de todos os sentidos, exibe um sistema nervoso altamente qualificado. Isto é diferente da maioria dos animais e até algumas plantas que, apesar de trazerem sensores muito mais complexos, têm as operações cerebrais, ou equivalentes, muito mais simplificadas. Com tal conjunto, sua percepção se dá não apenas sobre seu ambiente, mas também, sobre seus estados bio-químico-psico-físicos com relação a este ambiente e a si mesmo. Esse conjunto é colocado a serviço de qualquer experiência perceptiva, que não pode ser desvinculada da cultura como pode ser visto em Cretien Van Campen (2009). A experiência perceptiva envolve, evidentemente, tanto o fruir quanto o realizar arte.

As respostas de um organismo às adversidades e benesses de seu ambiente são nomeadas “comportamento”, pela biologia. Por comportamento entende-se que um ser está ligado diretamente aos fatos ocorridos em sua vida. Sendo assim, características consideradas racionais e intrínsecas do ser humano, como produzir arte

---

2 Este livro foi publicado, em inglês, em 2010. Entretanto, a teoria data de 1909.

no limiar da ciência, por exemplo, muitas vezes podem ser apenas experiências comportamentais, isto é, respostas a ações do meio.

Neste quesito, Young dá maior preponderância ao papel do cérebro, enquanto Maturana e Varela observam que o comportamento não depende da existência de um sistema nervoso. Em sistemas extremamente complexos, como o caso do sistema nervoso humano, os níveis de interação com o meio se expandem, criando sempre novas e mais preponderantes modelos desta interação. É uma cadeia de mudanças que gera alteração tanto no ambiente quanto nos indivíduos, portanto, na sua produção cultural.

Concebo o meio da arte coerente com tais processos de interação natural, tendo como único aspecto diferenciador a existência da cultura. Por isso aponto que precisamos, no campo da arte, compreender esses processos naturais, já largamente discutidos por outras ciências e tirar partido disto para as ações que visam a arte, em qualquer modo de experiência. Para que fique mais claro, apresento meu ponto de vista a partir da vivência em minha produção artística, em convergências entre arte, ciência e tecnologias, mas, também, pelo dedicado estudo documental e do campo, alargado, das transduções interdisciplinares. Ocupo-me, na seqüência, daquelas obras que envolvem tecnologias emergentes e alguns modos interativos, e, mais adiante, de aspectos da percepção que podem ser elencados nesses modos.

## II. Para além da arte

É preciso, então, abordar a cultura. Terry Eagleton (2005) não está plenamente de acordo com a forma de Williams ver a cultura, segundo aquele, condescendente inexata ao “mesmo tempo definida e impalpável”. Diz que as culturas “funcionam”, exatamente, porque são porosas, de margens imprecisas, indeterminadas, intrinsecamente inconsistentes, nunca inteiramente idênticas a si mesmas, seus limites transformando-se continuamente em horizontes. Mas vale notar que, descontadas certas diferenças, as

perspectivas atuais, sob as quais se encara a cultura, dentro desta sociedade, reflete pensamentos trazidos já nos anos 1950. É muito estimulante conhecer o modo de encarar a cultura, apresentado por Young (1950), a partir de sua explicação para o funcionamento do cérebro. Ele acreditava na transformação da cultura veiculada pela percepção e baseada em troca de informações, onde o papel do cérebro seria fundamental. Isto fica claro com seu posicionamento acerca das principais áreas de conhecimento, inclusive a arte. Young vê as percepções como processos não distintos entre si, sejam aquelas aplicadas em favor do fazer artístico, sejam do olhar deitado sobre a obra, ou de qualquer outra forma de perceber o mundo, por qualquer mente. Dito de outro modo, para ele somos os criadores do mundo que percebemos.<sup>3</sup> E, nesta criação, o cérebro não só está envolvido, é o diretor do evento. Embora este não seja o conceito de *Umwelt* desenvolvido por Uexküll, tem, com este, grande aproximação.

O modo como a arte é abordada por ele em suas aulas do curso “Doubt and Certainty in Science”<sup>4</sup> na “Reith Lecturer”, programa de John Reith, na época diretor da rádio, difundidas pela BBC em 1950, pode ser ouvido agora pois está disponível na internet. Neste caso, Young enfatiza que o artista desenvolve seu trabalho conduzido por escolhas, nas quais o cérebro tem alto papel operacional. Uma das observações de Young mais marcantes, para mim, sobre este assunto, pode ser vista quando este pontua as condições pelas quais considera a comunicação o elemento fundamental da evolução das espécies, inclusive a nossa, o que já estava em Darwin e foi bastante desenvolvido posteriormente por Maturana e Varela (2003). Young mostra ainda as possibilidades de comunicação diretamente, sem metáforas, com o cérebro ou entre cérebros. O interessante é perceber que ele delega às comunicações, entendidas largamente, o principal papel na evolução da humanidade. Chega a dizer que

---

3 “In some sense we literally create the world we see.” (Young, aula 6 dia 7 de dezembro de 1950 – Transcrição).

4 Além disso, não só sua visão de mundo, mas seus conceitos sobre o cérebro sustentam, fortemente, meu modo de conduzir o fazer artístico e de avaliar todo o contexto da arte. Aula 1: 2/11/1950. Acesso em: maio 2012.

os equipamentos, na época elétricos, permitiriam, cada vez mais, o escaneamento das atividades neurais, levando à interpretação mais assertiva no processo de comunicação.

Ainda hoje, afirmações como essas causam um pouco de estranhamento, apesar de termos um bom número de experiências que denotam corroboração para as ideias de Young que eram, naquele momento, futurísticas. Neste caminho têm pesquisado (em separado), com excelentes resultados, já aplicados em humanos, os doutores Todd Kuiken (2009), Andrew Schwartz (2006), José del R. Millán (2010), entre outros, além de Miguel Nicolelis (2011), que nos é um exemplo bem próximo, uma vez que é brasileiro.

Na pesquisa do neurocientista Nicolelis<sup>5</sup> os conceitos de interação cérebro/próteses se mostram efetivos em operar *outputs* a partir do cérebro, por implantes de microchips. As experiências efetuadas com macacos apresentam bons resultados, tendo sido prometido pelo pesquisador a operação de um exoesqueleto que permita movimentos a paraplégicos até a Copa de 2014. Isto foi noticiado amplamente em novembro de 2011, segundo a divulgação inicial, feita pela imprensa. Duas crianças paraplégicas dariam os primeiros chutes da copa com o auxílio de exoesqueletos, no evento de abertura da copa do mundo, que se realizará no Brasil.<sup>6</sup>

---

5 Link para o site do laboratório de Nicolelis na Universidade de Duke (EUA): <<http://www.nicolelislab.net>>. Para o Instituto Internacional de Neurociências de Natal ver: <<http://www.natalneuro.org.br/>>. Acesso em: abr. 2012.

6 Quando este livro é editado (2015), o evento já aconteceu. Houve mudanças importantes na proposta de Nicolelis. E não foram crianças, conforme divulgado pela imprensa, mas uma pessoa adulta que foi ao estádio. Apesar da vultosa soma de dinheiro investido, o resultado não foi o sucesso esperado e divulgado tanto pelo pesquisador, quanto pelo seu laboratório. A ação passou quase despercebida nas transmissões dos jogos da Copa. A utilizadora do dispositivo manteve-se ligada ao equipamento por cabos e não teve a autonomia esperada. Todavia o projeto continua e têm sido reportados (após a publicação original deste texto) resultados inesperados pela equipe, ligados ao “reacendimento” de áreas danificadas do cérebro de pessoas que participam dos experimentos. Críticas ao projeto e ao seu resultado: <<http://www.viomundo.com.br/denuncias/nicolelis-2.html>> e <<https://www.youtube.com/watch?v=WaQcC8yJmMU&index=40&list=FL7gAspHXTInXyPQoulW9DjQ>>. Acessos em: jul. 2014.



Um aspecto importante, que se refere a todos os campos de conhecimento, inclusive o da arte, também pode ser observado neste exemplo. É a relação entre as tecnologias e a política. Ela é fortemente percebida na inserção e divulgação do trabalho de Nicolelis, tanto quanto de grande parte dos cientistas de êxito que contam com alto apoio financeiro de grandes corporações e outros fomentos, em qualquer país. Seu discurso, ouvido e apoiado por instâncias significativas do governo brasileiro, coloca algumas bases para uma melhor equiparação e projeção dos resultados de pesquisas brasileiras no cenário internacional, tendo também permeabilidade local. Essa ação local acontece em Natal (RN), no Instituto Internacional de Neurociências,<sup>7</sup> criado por ele e outros pesquisadores. É importante dizer que Nicolelis, enquanto realiza essa ação local, permanece ligado à Universidade Duke, Durhen, Carolina do Norte (EUA), onde tem um laboratório.

A projeção de um indivíduo no cenário mundial é um exemplo que poderia ser dado em apoio, tanto às ideias de Young, quanto de Williams, ou mais recentemente de Maturana e Varela, além de ser um modelo de adaptação. Encontramos em Darwin e também fortemente desenvolvido em Maturana e Varela, que a adaptação é o elemento mais fundamental na evolução das espécies e que é essencial à permanência do humano no universo. Nas palavras de

---

7 Instituto Internacional de Neurociências de Natal – Edmond e Lily Safra (IINN – ELS) – foi fundado por Miguel Nicolelis com a colaboração do biólogo Sidarta Ribeiro entre outros professores, numa parceria controversa com a UFRN (Universidade Federal do Rio Grande do Norte), esta parceria era coordenada por Ribeiro, pela UFRN. A cisão do grupo foi inevitável por razões administrativas, burocráticas e pessoais. Isto gerou a concentração do trabalho de Ribeiro no fortalecimento do Instituto do Cérebro da UFRN, sob sua direção. Este instituto havia sido idealizado vários anos antes (1995) do IINN-ELS (2005). Atualmente (2015) dirigem o ICe o professor doutor Sidarta Ribeiro e a professora doutora Kerstin Schmidt. Site do ICe: <<http://www.neuro.ufrn.br/>>. Reportagens sobre a cisão: <<http://revistapiaui.estadao.com.br/edicao-63/questoes-neuroludopedicas/o-chute>> e <<http://alias.estadao.com.br/noticias/geral,daqui-nao-sai-mais-um-ovo,764739>>. Acessos em: jul. 2014.

Darwin, ele deu o nome de “seleção natural a este princípio de conservação ou de persistência do mais capaz. Este princípio conduz ao aperfeiçoamento de cada criatura em relação às condições orgânicas e inorgânicas de sua existência; e, portanto, (...) [é] um processo de organização” (2010). Relacionando isto a Young, temos a comunicação como um fator incisivo no caminho da adaptação, portanto, nenhuma novidade até aqui. Mas o que isso teria a ver com a política?

Sabemos que o meio científico é extremamente competitivo e complicado por diversos fatores, o que não o afasta muito dos modelos operados pelo campo da arte ou de qualquer sistema composto por seres organizados. As estratégias de adaptação, para vencer dificuldades, podem variar em função das especificidades do meio, mas se mostram como alguns dos aspectos que impulsionam os seres a lançar mão de estratégias que podem resultar em sucesso de determinados procedimentos à revelia de outros. A conexão com a estrutura sócio-político-econômica é, pois, fator relevante no desempenho e sucesso das estratégias utilizadas para a durabilidade do modelo de desempenho no ecossistema. É, provavelmente, a conexão com tais estruturas que tem feito críticos declararem falta de valor poético nas obras de arte que se utilizam de tecnologias proprietárias. Em outras palavras o artista tem sido acusado de trabalhar a serviço das grandes corporações e isso, segundo tais críticos, denigre sua “qualidade poética” tanto quanto a da sua obra. Neste ponto talvez resida a mais relevante diferença e, paradoxalmente, as similaridades entre os sucessos da ciência e os da arte. Na ciência é desejado e aplaudido que se obtenha apoio das grandes forças econômicas, sendo isto usado em favor da corroboração dos aspectos éticos dessa relação e resultados. Essa valoração é em sentido oposto na arte. Então, o esforço adaptativo dos artistas que vivenciam este contexto deve ser muito maior. Como diria Darwin, não o mais forte, mas o mais capaz poderá permanecer. Obviamente capacidade aqui não se refere a talento poético, mas em habilidade de lidar com as adversidades do meio artístico, em questão, e não desvinculado da estrutura sócio-político-econômica.

Dessa forma, à medida que o ambiente cria dificuldades, alguns seres não conseguem responder e se firmar, enquanto outros, com características diferentes, sobrevivem. Sendo assim, é usual dizer que o meio “selecionou” as espécies (e os indivíduos da espécie) mais adaptadas. Portanto, conforme postulam Maturana e Varela (2003), a relação individual dos seres está ligada diretamente ao meio, e seria mais correto dizer que seres e meio não podem ser separados, a menos que exista finalidade analítica, para tal separação.

Há dificuldades em ambos os contextos: artístico e científico. Facilmente podemos oferecer exemplos de artistas ou cientistas que projetam seu trabalho em meio às inúmeras adversidades do meio. O que é idêntico aos processos naturais de qualquer espécie. Não sendo esta estrutura sócio-político-econômica o enfoque principal do trabalho, embora relevante, siga adiante, sem esmiuçamento, por hora.

### **III. Multissensorialidade e multimodalidade de eventos interativos**

Minha fase atual de pesquisa tem sido abordar e desenvolver trabalhos de arte organizados dentro de uma ideia de convergências, tanto de mídias, quanto de áreas de conhecimento, seja nos projetos individuais, seja nos coletivos. Disto resulta que a transdisciplinaridade é constante nesses processos. O estudo de campo é necessário para o atendimento aos procedimentos de pesquisa e nele ocorre o contato frequente com obras que visam entretenimento. Este contato tem tomado, fortuitamente, tempo de estudo na questão a seguir. Qual seria a diferença entre as interações, mediadas por tecnologias emergentes, em obras artísticas e as obras de entretenimento ou publicitárias, por exemplo?

Apesar dos mais de cinquenta anos de arte, produzida nas interfaces da ciência e da tecnologia (mecânicas-eletrônicas-digitais-biológicas-químicas), ainda temos que lidar com as frequentes

comparações críticas com os outros modos de desenvolvimento de arte que não usam tais tecnologias. Entendo que esses outros modos têm as tecnologias das épocas em que se desenvolveram incorporadas, de tal forma, às poéticas, que não se fazem distinguíveis da obra em si mesma. Quase mais ninguém observa que a pintura, por exemplo, é resultado de tecnologia e que carrega esta tecnologia embutida na tinta e na superfície onde se deposita, além dos procedimentos técnicos inerentes à sua prática. Por isso tendemos a vê-la com menor apelo tecnológico. A indústria de tintas, resinas e pigmentos é altamente especializada e desenvolve seus produtos com as tecnologias mais avançadas. Um tubo de tinta adquirido é pura tecnologia, inclusive comprometida com efeitos danosos para a natureza, pois toda a tecnologia exerce seus efeitos no sistema onde está inserida. Ou melhor dizendo, no sistema do qual é parte.

Ainda, a fim de clarear o modo como vejo interatividade, observe que com a pintura exercemos processos de interação, sendo o modelo de interação, nesse caso, uma interação de nível primário, “contemplativo” na maior parte das situações. Os modos interativos que destaco para essa discussão são aqueles que poderiam ser comparados ao segundo e terceiro nível de abertura de uma obra, descritos por Júlio Plaza. O terceiro nível de abertura é coerente com o conceito de segunda interatividade trazido por Couchot (2003). A segunda interatividade foi aceita para sistemas que envolvem comportamentos de máquina aproximados aos humanos. É, de fato, uma analogia ao conceito de segunda cibernética considerado válido para os sistemas autorreguladores. Isto é explicado por Laurentiz para quem

enquanto a primeira cibernética se interrogava sobre as noções de controle e de comunicação da informação (entre animais, indivíduos e máquinas), a segunda cibernética interroga-se sobre as noções de auto-organização, estruturas emergentes, redes, adaptação e evolução. (Laurentiz, 2006, p.114-5)

Noto ser recorrente a interação realizada a partir de situações que levam o interator a divertir-se com a obra, independente de ela ser artística, publicitária ou de entretenimento, mesmo à revelia da intenção do autor/propositor. Por isso, comecei a considerar que havia muita importância nos aspectos lúdicos que eram acionados pelo interator, no contato com a obra.

Importa lembrar que a ludicidade é um aspecto da interação que se cria *por intenção de quem experiencia* o contato com a obra. A obra, em si mesma, não é lúdica, embora possa carregar uma potencialidade para tal. Muitas vezes essa potencialidade é gritante. Noutras, somos surpreendidos com a capacidade do interator em fruir, ludicamente, com contextos ou ambientes onde a austeridade predomina. As crianças costumam quebrar esta austeridade.

Todavia, pode-se dizer que as obras com mídias emergentes carregam maior potencialidade para induzir a experiências lúdicas. Ali o interator também é elemento de composição da obra, pois dele dependem os acionamentos e/ou acesso às dinâmicas de conduzem à composição final, sem o que a obra não existiria. Obviamente estou considerando, ainda, obras interativas e com tecnologias emergentes, embora as obras participacionais, comuns nos anos 1960, também possuam estas características.

A ludicidade, agora inserida como elemento formativo da obra interativa, não pode ser tratada como filtro desqualificador, ou categorizador de uma obra de arte. Arte, Comunicação e Entretenimento estão com as fronteiras finalmente transpassadas.

Os aportes sobre interatividade e ludicidade ligam-se ao meu conceito de imersão descrito em outra parte,<sup>8</sup> sendo este importante para o desenvolvimento deste argumento. Considero a existência de três níveis balizadores da imersão, levando em conta as tecnologias conhecidas até aqui. Tais níveis vão, desde um mínimo de imersão, onde as bordas da obra, por assim dizer, são claras para quem imerge, até um nível máximo, onde a imersão atinge tal profundidade a

---

8 Ver Leote (2004).

ponto de tornar-se o imersor, temporariamente, sentindo-se parte efetiva do sistema imersível. As bordas desaparecem. Mas não há limites claros entre estes níveis.

De fato, prefiro aplicar o termo “obras imersíveis” desde que entendo que certas relações com as obras dependem de uma predisposição do interator para que qualquer experiência imersiva aconteça de fato.

Não pareceu evidente à maioria dos interatores, por mim observados no campo artístico, o fato de que é deles a “responsabilidade” sobre o processo de imersão. Noto que, mesmo para alguns artistas, esse dado não é tido como relevante. Normalmente se lê os argumentos, em catálogos, entrevistas ou outras fontes de informação, sobre a realização de trabalhos onde o artista atesta sua obra como imersiva. Ora, nem mesmo uma piscina pode ser tratada como imersiva. Por isso, proponho que ela é IMERSÍVEL, algo que aceita imersão. Há que haver predisposição do indivíduo à imersão, que apresentará variação conforme seu estado perceptivo, no momento da interação com a obra. Disto decorre que há modificação de interação com a mesma obra, quando efetivada em momentos diferentes da vida do mesmo indivíduo. É sobre este tipo de obra, com diversos graus de imersibilidade, que passo a enfocar em seguida.

Tomando o sistema da obra, proponho que ele é predisposto ao relacionamento com uma mente que, ao se dedicar ao processo, realiza interação. Essa interação pode ser lúdica, o que é feito *imersivamente*. Tal *imersividade* denotará ampliação do estado frutivo, tanto quanto das possibilidades de alteração neste sistema, que poderão, ainda, gerar diferentes estados imersivos.

Entendo que esses estados imersivos são localizados não apenas em obras de arte interativas, mas em qualquer formato de comunicação por vias naturais, eletrônicas ou digitais. Proponho que a obra pode carregar potencial para imersibilidade. Todavia, encontro na multimodalidade interativa, operada dentro de tais obras, condições para uma condução mais efetiva a estados imersivos.



Figura 4. Metacampo, obra do SCIArts cujo potencial de imersibilidade é encontrado.

O termo multimodalidade é usado em, no mínimo, quatro outros significados em aplicações de áreas distintas, sendo elas a Semiologia da Cultura, a Análise do Discurso, a Logística de Transportes e a Psicologia Cognitiva. Aplico aqui, preferencialmente, conforme o uso que é feito na área de Ciências da Computação.

Porém, é necessário esclarecer que o termo se mostra muito presente nos textos que embasam este trabalho, vindos da Neurociência Cognitiva. Alguns autores estudados trazem a ideia de *modalidade* como concernente, exclusivamente, às modalidades sensoriais, como visão e tato. Posiciono-me com o conceito de que, apesar de utilizar tais autores, por outros aspectos de suas pesquisas, discordo do termo assim utilizado. Aplico *multimodalidade para os estímulos*, enquanto *para os sentidos aplico multissensorialidade*.

Pode-se resumir a acepção da palavra multimodalidade, para as Ciências da Computação, como sendo usado para diversos tipos de interfaces, para relação usuário/computador, no uso simultâneo ou alternado em um mesmo processo ou sistema.

Com base neste conceito de multimodalidade, estou usando a expressão *multimodalidade interativa* para indicar obras em vários modos de estímulos e, conseqüentemente interação, são colocados à disposição do interator, levando em conta que dessa/nessa interação é que a obra se constrói, ou se caracteriza em si mesma.

Existindo multimodalidade de eventos de interação em uma obra, tal conjunto tende a acionar mais fortemente diferentes sensores naturais na relação com o ambiente, que na obra entendo como o espaço da experimentação.

Numa condição de percepção regular, cotidiana, há uma tendência para que nós não atentemos a todos os sinais desses sensores que dispensamos à nossa relação com o ambiente vivido. A vivência, por outro lado, muito ligada a questões de aspectos afetivos e mnemônicos, nos coloca em atenção para os dados recebidos de sensores específicos, como privilegiar o visual quando o som está, o tempo todo, tocando o nosso corpo por inteiro, evidentemente isso não é uma generalidade de reação e depende da cultura em questão; nesse exemplo, a ocidental.

Assim, na maioria das vezes, não nos damos conta de que a visão, a audição, o olfato, o tato, o paladar e a propriocepção, como sensores naturais que são, estão atuando, continuamente, de modo eficaz para nosso cérebro, sem o que estaríamos detectando algum mal-estar com relação à especificidade do sentido inoperante ou com baixa operação. Em resumo, o corpo é, ele mesmo, de modo integral, um sensor autoadaptável.

Quando uma situação, ou evento, se dá numa relação em que sabemos que nossa percepção é exigida, torna-se mais comum que dediquemos uma parcela de nossa consciência para o evento em questão. Assim, tentamos identificar quais dos nossos sensores estão operantes, ou quais nos foram cooptados pela experiência. Por isso, se um evento tem mais apelo ao visual, estaremos mais atentos ao que vemos do que ao que ouvimos e vice-versa, especialmente se o contexto nos dirigir a isto, como ir ao cinema. Após assistir a um filme, são raras as pessoas que se lembram da sequência dos acontecimentos sonoros. Em geral, não conseguem narrá-los, em



separado das imagens e na sequência em que apareceram. O oposto, porém, se dá com as imagens, apesar das diferenças de ênfase perceptiva que damos a cada sequência de imagens, em detrimento de outras. Isto é, temos maior facilidade em rememorar as imagens do que os sons, desde que, é claro, tenhamos o sentido da visão operando. Arlindo Machado (2002) explica nossa atração maior pelas imagens no que ele chama de *Quarto Iconoclasmo*.

É comum reconhecer, entre os interatores de uma mesma obra possuidora de *multimodalidade interativa*, diferenças de atenção sobre seus elementos. Conforme descrito antes, o cérebro agiu, e sempre agirá, de maneira individual em cada uma das experiências, sendo essa relação entre estímulo, sensoriamto e auto-observação um resultado daquilo que se conhece por percepção. A percepção, entretanto, envolve estados primários de relação com a experiência sensoria, não obrigatoriamente convencionáveis em palavras, sentimentos e emoções.

Neste caso, acatamos o conceito do neurocientista António Damásio (2000) que identifica emoções e sentimentos como sendo diferentes operações do nosso corpo, embora extremamente vinculados entre si. Observo que o conceito de corpo, aqui, integra o cérebro. Para Damásio, as emoções são mais compartilháveis, pois, são, em alguma parcela, passíveis de serem percebidas pelos outros, enquanto os sentimentos ocupam um lugar mais inacessível em nosso cérebro, não podendo ser convertidos em palavras ou expressões. Assim, a emoção seria uma parca tradução de um estado sentimental, nunca podendo ser por ele substituída. Mas o sentimento pode ser visto como um estado deflagrado por emoções que são, da mesma forma, deflagradas por processos perceptivos.<sup>9</sup>

Parece então que a percepção, no sentido de juízo formado, sobre um objeto que nos vem à consciência, sobre uma experiência, está em um momento posterior às primeiras impressões (primeiridade), ainda não exprimíveis da relação com a coisa/objeto percebido.

---

9 Proponho aplicar esta expressão por abranger a complexidade dos eventos que resultam na percepção.

Aplico aqui o conceito de *objeto*, conforme Damásio, apenas para identificar a relação entre percepção e estado mental. Ele diz que há “um conjunto de correspondências entre características físicas do objeto e modos de reação do organismo, segundo os quais uma imagem gerada internamente é construída” (2000, p.406-7). Portanto, essa palavra tem um sentido amplo e abstrato que pode ser usado para designar desde um ser vivo, coisas, lugares, até sentimentos e emoções, quando especificadas. A percepção, tampouco, está atrelada exclusivamente aos sentidos, embora sejam eles os canais (sensores) de acesso à condição perceptiva. Aceitando isto como válido é esperado, pois, que a multimodalidade de eventos interativos, em uma obra, ofereça condições para o acionamento de vários sensores da pessoa que a experiência. De qualquer forma, o padrão de acionamento destes depende do estado mental oferecido por esta pessoa no contato com a obra. Depende da pessoa que interage a otimização dos sinais recebidos a fim de serem convertidos em uma multissensorialidade conscientizada.

Cabe aqui um aparte sobre o conceito de consciência que é tratado, ricamente, por Damásio (1996, 2000, 2004, 2011), como sendo formada por um *mapa mental*. Para explicar o funcionamento da consciência ele desenvolveu os conceitos de “Consciência central” e de “Consciência ampliada”.

A consciência é um fenômeno inteiramente privado, de primeira pessoa, que ocorre como parte do processo privado, de primeira pessoa, que denominamos mente. A consciência e a mente, porém, vinculam-se estreitamente a comportamentos externos que podem ser observados por terceiras pessoas. (Damásio, 2000, p.29)

Acrescento que isto se dá, comumente, quando esses comportamentos revelam aspectos emotivos. Desta forma, resta a um possível observador da ação de outra pessoa (o agente), durante a experiência interativa, apenas a capacidade de interpretação dos aspectos mais externáveis do indivíduo, e nunca daqueles que são, de fato,

de natureza perceptiva. Assim, a multissensorialidade, a ativação simultânea de vários sensores naturais, portanto de vários estados perceptivos da pessoa que interage, ou imerge em uma obra, seria um resultado perceptivo apenas PROSPECTADO pelo propositor da obra, aqui considerada amplamente, pois não somente a Arte pode usufruir desta dinâmica. Considero que o exercício da multissensorialidade, vivida pelo interator, é um provável indicador de um *estado imersivo*, mas não é o seu único indicativo, pois a pessoa pode se comprometer com o uso dos recursos propostos pela obra mantendo-se, deliberadamente, distante da “autorização pessoal” para a imersão.

Isto é comum acontecer quando, por exemplo, temos que avaliar um filme criticamente. Evitamos imergir profundamente na experiência para poder nos manter alertas à observação dos signos que nos conduzem ao juízo, dito “imparcial”, sobre o filme. Nesse caso, a fruição tende a ser menor. O mesmo acontece com o artista ao observar ou analisar a própria obra. Seu olhar não pode ser desvinculado de todo o contexto daquela produção. Sua condição perceptiva é dirigida, conforme seu repertório, sobre esta obra e este é diferente do repertório de qualquer outra pessoa que interaja com ela ou que sobre ela efetue análise. Seu *Umwelt* contém, por assim dizer, todos os aspectos que ele conscientiza sobre a obra e mesmo aqueles que lhe escapam à consciência. Ou seja, de um lado seu repertório sobre a obra é maior do que o dos interatores, de outro é menor, pois ele jamais acessará as impressões completas daqueles sobre o seu trabalho, quando ele, o propositor, terá total domínio sobre os processos perceptivos que o levaram a desenvolver aquela proposta.

#### **IV. Sinestesia e pseudossinestesia: um equívoco persistente**

A multimodalidade, porém, tem sido largamente utilizada visando *criar obras* “sinestésicas”. Esse é um equívoco recorrente no campo da arte interativa, são sendo aí a exclusividade de tal equí-

voco. Com frequência encontramos descrições, relatos e avaliações sobre obras que oferecem inúmeros estímulos ao interator e diz-se delas serem obras “sinestésicas”, quando o termo deveria ser aplicado à experiência do interator que, através dessa obra, *pudesse vir a ter* a experiência da sinestesia.

A sinestesia é também um resultado perceptivo, mas de natureza não corriqueira, onde, através de um dado sentido, se experimenta uma percepção relativa a um sentido, diferente daquele que forneceu o estímulo. Ao ver a cor verde, ou a palavra verde, sente-se gosto, literal, de limão, por exemplo. Mas poderia ser também uma sensação de um volume, de um som, uma cor ou qualquer outra inferência.

Ocorre que esta experiência, tal como qualquer fenômeno perceptivo, dado em qualquer mente,<sup>10</sup> depende do estado, ou da condição cerebral da pessoa que percebe.

Um sinesteta “legítimo” jamais poderá EVITAR a impressão dada por este condicionamento, que ele trouxe do nascimento ou desenvolveu por alguma razão, durante a sua vida, e que, na maioria dos casos, é marca perene após instaurado em seu cérebro.<sup>11</sup> Da mesma forma, uma pessoa não sinesteta JAMAIS PODERÁ, em condições normais de seu estado cerebral, obter a experimentação da sinestesia *stricto sensu* com a coisa percebida, independentemente do número de estímulos oferecidos ao seu conjunto sensorio.

As pesquisas demonstram que, em estados alterados de consciência, uma pessoa não sinesteta poderá ter experiências tratadas como sinestésicas, embora este não seja um consenso entre os estudiosos do tema. Na verdade, identificamos diversas abordagens sobre sinestesia. Isto tem feito dos escritos e posicionamentos dos artistas uma grande confusão. Em parte, porque o tema ainda não foi desvendado por completo pelas ciências que o estudam. Em outra, porque a disseminação da condição sinestésica, como uma

10 Aqui uso o termo mente como aplicado, mais esmiuçadamente, por Damásio (2000, p.426), mas encontrado também em todos os seus livros até 2013.

11 É assumido que os bebês sejam todos sinestetas até maturarem as áreas especializadas do cérebro, quando, então, a maioria perde esta qualidade mental.

possibilidade perceptiva de ordem geral, atingiu massivamente o receptor e o desenvolvedor de arte, especialmente aqueles envolvidos com relações de imagem e som.

Estou de acordo com a abordagem neurocientífica, da qual depreendo que a sinestesia é um resultado perceptivo, dirigido por um condicionamento do cérebro, e que, embora seja comum em graus menores de efeito, é realmente raro naqueles de alto efeito, não sendo, de forma alguma, uma defecção cerebral, e sim, uma especificidade mental. Não especialistas têm argumentado que todos os seres humanos são sinestetas, desde que os sentidos são todos interconectados; esta visão não corresponde ao conceito da neurociência do qual me utilizo por acatar integralmente, já que inúmeros testes físicos, utilizando-se alta tecnologia de imageamento cerebral, comprovam a teoria.

Muitas experiências com alucinógenos foram realizadas por artistas e cientistas, tendo sido consideradas experiências sinestésicas. Também não localizei consenso, por parte dos pesquisadores deste assunto, de que, se houve algum tipo de indução forçada por alucinógenos, o estado entrópico de percepções deva ser tratado como sinestésico.

É sabido que um tipo de sinesteta, dentre os mais de 50 tipos já listados pelos cientistas,<sup>12</sup> pode associar a determinadas letras certas cores, por correspondências diretas e constantes, em qualquer leitura, sendo este seu mecanismo comum de percepção das letras; portanto, é inevitável (Cytowic, 2009; Day, 1996).

Neste mesmo enfoque, o artista não pode evitar que uma obra, portadora de modos interativos, que visem determinadas percepções, conduzam o interator, que tenha contato com esta obra, a uma

---

12 Há uma lista com artistas verdadeiramente sinestetas, entre eles Oliver Messiaen e Lady Gaga. Há outra com artistas pseudossinestetas, entre eles Alexander Scriabin, que é dado como um dos maiores exemplos de realizador de trabalhos sinestésicos. Disponível em: <<http://www.daysyn.com>>. Testes para aferir sinestesia em <<http://synesthete.org/>>. Acessos em: maio 2012. Sobre sinestesia, cromossonia e suas relações com os trabalhos de Messiaen e Scriabin examinar Basbaum (2002).

experiência perceptiva totalmente diversa daquela esperada pelo seu propositor. O mesmo pode ser dito sobre qualquer experiência perceptiva, em qualquer relação com qualquer elemento do mundo. Adequando a esse discurso a máxima de Peirce: o signo representa algo para cada mente.

Isto posto, noto que o artista tem proposto, através de multimodalidade, experimentações multissensoriais que, apesar de conduzirem a experiências imersivas, estas não podem ser chamadas de experiências sinestésicas, ao menos, não ainda. Importa frisar que alto grau de interação ou imersibilidade não são pré-requisitos para a experiência sinestésica. Em suma, a multimodalidade não é condutora para este tipo de experiência, embora possa levar a uma pseudossinestesia, da qual falo no próximo item deste capítulo.

O problema da multimodalidade se faz oportuno quando vemos as tecnologias permitirem, cada vez mais operações que envolvem aproximações mais aprofundadas no corpo, desde processos simples dirigidos à visão, à audição ou ao tato, até leituras de ondas cerebrais e desenvolvimento de obras de arte biológicas, todas elas usando interfaces invasivas e não invasivas, atuando combinadas ou em separado. Isto faz crer que a sinestesia ainda venha a ser induzida, por procedimentos invasivos.

Em sentido, não obrigatoriamente oposto, mas diverso em seu fim, a inteligência artificial se coloca sujeitando considerações sobre a capacidade da tecnologia em nos levar a estados alterados de consciência e percepção. Ray Kurzweil (2000), estima o aparecimento de futuros dispositivos criativos, capazes de substituir o artista, ou colaborar em processos de desenvolvimento de obras artísticas. Ele prega, de modo veemente esta substituição, quase geral da humanidade. Embora acerte em muitas antevistas da nossa época, falha em várias, já corroboradas pelo tempo. Mas examinando as condições que acatamos hoje sobre a consciência, fica difícil concordar com ele sobre suas conjecturas sobre a “máquina artista” do futuro. Mais uma vez apoiada em Damásio, parece-me que a fagulha fundamental e inescapável, de conteúdos inconscientes e resultados de arranjos biológicos específicos, de cada indivíduo, nos

permite pensar em um tipo de continuidade dos modelos mentais humanos, apenas nessa espécie, pois esses realmente não podem ser repetidos pela tecnologia, embora, eficazmente, imitados. Assim sendo, considero que qualquer indução a processos sinestésicos falharão na premissa básica: percepção é individual, independente do número de sensores ativados. Tudo o que venha a ser obtido com estas práticas ainda será simulação.

Damáσιο (2000, p.406) explica que a metáfora do cérebro como um computador é inadequada, pois o “cérebro de fato executa computações, mas sua organização e seu funcionamento têm pouca semelhança com a noção comum do que é um computador”. Ele ainda reforça a tese dizendo que “provavelmente nenhum conhecimento sobre a biologia subjacente às imagens mentais produzirá, na mente do possuidor desse conhecimento, o equivalente da experiência de qualquer imagem mental na mente do organismo que à cria” (Damásio, 2000, p.385). Aqui ele se refere à qualidade intelectual de um artefato que pudesse entender e processar, amiúde, como um cérebro humano. O que significa que a capacidade de processamento em si não conduz à consciência.

Ele aceita, porém, que o artefato ou o computador inteligente poderá ter condições de imitar estruturas neurais e mentais com eficiência, mesmo aquelas que ele lista como sendo bases da consciência. Aceita também que estes artefatos podem vir a gerar conhecimento, embora de um tipo diferente daquele existente nos humanos, para os quais vocabulário não verbal e sentimento são preciosos, no modo de gerar esse conhecimento. O mesmo problema pode se dar em graus diversos com outras espécies vivas. Isto aponta para o problema de que é mesmo o sentimento o entrave para a constituição de processos maquínicos conscientes. “A ‘aparência’ da emoção pode ser simulada, mas o modo como os sentimentos são sentidos não pode ser copiado em uma peça de silício” (Damásio, 2000, p.397).

Já disse Peirce que “todo o sentimento é cognitivo”. Bastante similar a esse pensamento tanto quanto ao de Damásio é a visão da Psicologia cognitiva. Discutindo a computação afetiva, nos é explicado que a experiência subjetiva não seria acessível à máquina,

a menos que ela desenvolvesse consciência. O que nos remete ao problema desenvolvido acima. Mesmo a especialista em computação afetiva, Rosalind Picard (1997),<sup>13</sup> sugere que a emoção em um computador seja um trabalho de simulação e interpretação da representação do estado afetivo, que poderá incluir emoção, humor ou sentimentos. Nesse contexto não entraria a ideia de construção artificial de um ser humano por completo.

## V. Poéticas pseudossinestésicas?

Propus, no início deste texto, abordar poéticas possíveis com componentes multissensoriais sem envolver sinestesia. Tais possibilidades são antevistas levando-se em conta as tecnologias disponíveis (das quais se tem conhecimento), mesmo que ainda não as tenhamos acessado na prática laboratorial.

O atual estado de meu processo de pesquisa está em localizar, ou desenvolver, algumas possibilidades poéticas que tenham efeitos mensuráveis e compartilháveis entre pessoas de repertórios aproximados. Minha hipótese é a de que essas possibilidades poderão ter espectro multissensorial ou pseudossinestésicos. Venho desenvolvendo, nesta linha, a pesquisa desde 1997, em termos de proposta poética. Atualmente abri a busca pela comprovação desta hipótese no meu grupo de pesquisa e espero obter resultados interessantes junto aos pesquisadores do mesmo.

Uma possibilidade poética seria a indução do interator a estados alterados de consciência, portanto perceptivos, para uma impressão pseudossinestésica de determinado evento, porém, sem a utilização de drogas de efeito alucinógeno, como experimentado com mais ênfase nos anos 1960.

Acredito que, com tecnologias mistas, possamos desenvolver ambientes bioestimuladores por interfaces não invasivas – as in-

---

13 Para outras fontes sobre a pesquisa do grupo de Rosalind W. Picard, ver <<http://affect.media.mit.edu/>>. Acesso em: 2012.



vasivas já o fazem –, que levem a experiência a atingir deformações de estados mentais em uma pessoa não sinesteta e a conduza à experiência pseudossinestésica. Esta, sim, seria uma obra onde a pseudossinestesia faria parte como elemento poético. A pseudossinestesia é tomada, aparentemente, sem muito rigor nas fontes consultadas listadas anteriormente. Sacks (2007) utiliza a expressão “metáfora pseudossinestésica” para explicar uma experiência que, de fato, não é sinestésica, embora seja tomada como sendo. Tanto Richard Cytowic (2009), quanto Sean Day (1996) parecem preferir “metáfora sinestésica” para indicar a prática dos artistas que relacionam, em suas poéticas, representações metafóricas de sentimentos como nomear um sentimento por uma cor, ou um elemento da natureza.

Mas como sinestesia, pseudossinestesia e multissensorialidade não são, obrigatoriamente, imbricadas, a multissensorialidade não seria um elemento fundamental para que uma obra fosse capaz de conduzir seu fruidor às experiências pseudossinestésicas. A condição para a *pseudossinestesia* seria, pois, um dos modos interativos da multimodalidade que tal obra viesse a possuir. Os *modos interativos* como apresento aqui carecem de tipificação, mas esta não é a intenção com esse texto. É provável que se localize uma correlação entre modos interativos e qualidades de combinações multissensoriais. É por este caminho que deve seguir a pesquisa. Para tal empreitada, o trabalho multidisciplinar é imperioso.

## VI. Algumas considerações

Isto posto, vemos que não é mais possível ao artista utilizar-se apenas dos conceitos relacionados à história, estética e outras teorias da arte para o embasamento, o entendimento e a disseminação de sua prática. De forma aproximada, isto também é dito por Pinker (2004). É necessário entender também os processos perceptivos e criativos à luz das Neurociências cognitivas, para deles tirar partido, tanto para distanciar-se dos conceitos ingênuos – tão

estigmatizantes, mas ainda presentes na literatura e estudos da área, sobre o papel do artista visto como um antevisor e transformador do mundo –, quanto para encontrar poéticas compartilháveis, uma arte para além da visão do próprio artista.

Não há mais desculpas para o artista ser despreocupado com as consequências do seu fazer. É necessário entender que nós, artistas, somos parte deste sistema maior chamado mundo, que é tão grande quanto possamos ser capazes de aceder perceptivamente, e que temos uma parcela de contribuição para com ele, que não é menos valorosa que a parcela de afecção que neste sistema experimentamos.

A arte estaria, então, materializando conhecimento científico tanto quanto a Neurociência ou qualquer outra ciência. Arte é ciência. Por isso os artistas são profissionais cujo valor essencial é igual ao dos neurocientistas, sociólogos, físicos e qualquer outro profissional (de qualquer sexo, raça ou credo) cujo impacto no sistema tem suas evidências marcadas por paradigmas que se referem ao contexto em que estão inseridos e em suas implicações futuras.

Remetendo-me outra vez a Darwin, não se trata da permanência do mais forte, e sim do “mais apto”, levando em conta o contexto do indivíduo. Sendo assim, as características como força, inteligência e *status* socioeconômico podem não ser relevantes em um contexto em que a aptidão de conhecer emoções e sentimentos seja o diferenciador inesperado. O sistema se modifica. Os seres se adaptam a viver melhor, ao menos por algum tempo, em condição equilibrada,

Assim o interator também está livre para fruir como faz qualquer criança, que comumente está mais distanciada dos pré-conceitos que os estudiosos e os artistas incutiram na sociedade, no mercado e nos estudos da arte. Não há como fruir, até mesmo, contemplativamente, uma obra como “Hydrogeny”, de Evelina Domnitch e Dmitry Gelfand (2010).<sup>14</sup> Ao vê-la, apesar de não ser

---

<sup>14</sup> Detalhes disponíveis em: <<http://continentcontinent.cc/index.php/continent/article/view/Article/54>>. Acesso em: maio 2012. Site dos artistas: <<http://portablepalace.com>> e vídeo da obra: <<http://portablepalace.com/hydrogeny.html>>. Acessos em: 2014.

possível um contato mais forte do que o visual e auditivo, somos propensos à imersão de um modo leve e poético. Essa é uma obra que envolve altos conhecimentos de ciência e tecnologia. A obra tira proveito da combinação de fotoeletrolise (decomposição da água por luz) e sonoluminescência, um fenômeno que se opera quando ondas ultrassônicas invadem a água (MBSL – *multibubble sonoluminescence*), gerando padrões iluminados com a luz refratada através das microbolhas que são produzidas continuamente.

Todavia, nem nos ocorre pensar no dispositivo tecnológico ou no conhecimento científico ali aplicado. Quando isto passa para um segundo plano, a poética se destaca. Esse deveria ser o desejo do artista que produz com interdisciplinaridades, de qualquer tipo. E a arte, nesse contexto, pode envolver contemplação e multissensorialidade, pode, INCLUSIVE, SER BELA!!

Essa deveria ser a nossa carta de alforria, lidemos com isso pois, adaptativamente.