entropia
SIIMI/2022
IX Simposio Internacional de Innovación en Medios Interactivos
#21.ART
21. Encuentro Internacional de Arte y Tecnología
9th Balance-Unbalance
art + science x technology = environment / responsibility

Nowhere to hide...! Somewhere to live...?

Sem lugar para esconder-se...! Em algum lugar para morar...?

Ricardo Dal Farra[1]

Resumo
Os artistas podem inspirar novas explorações e contribuir com perspectivas inovadoras e pensamento crítico sobre como participar ativamente para ajudar a resolver alguns de nossos desafios mais significativos, tais como a crescente crise ambiental. Precisamos desenvolver formas criativas para facilitar uma mudança de paradigma em direção a um amanhã sustentável. O pensamento criativo, ferramentas inovadoras e ações transdisciplinares poderiam trazer mudanças perceptivas, intelectuais e pragmáticas. Com isto em mente, três iniciativas foram lançadas com o objetivo de usar as artes da mídia como um catalisador para gerar uma consciência profunda e criar parcerias de trabalho intelectual duradouras para enfrentar as múltiplas facetas da crise ambiental: o projeto internacional *Balance-Unbalance,* a "*arte*! ⋈ clima" (desenvolvido em conjunto com o Centro de Clima da Cruz Vermelha), e a rede *EChO*.
Palavras-chave: crise ambiental, media arts, transdisciplinaridade, cultura vs. natureza, mudança climática.

Abstract
Artists can inspire new explorations and contribute innovative perspectives and critical thinking on how to actively participate in helping to solve some of our significant challenges, such as the growing environmental crisis. We need to develop creative ways to facilitate a paradigm shift towards a sustainable tomorrow. Creative thinking, innovative tools, and transdisciplinary actions could bring about perceptual, intellectual, and pragmatic changes. With this in mind, three initiatives have been launched that aim to use media arts as a catalyst to generate deep awareness and create lasting intellectual working partnerships to address the multiple facets of the environmental crisis: the international Balance-Unbalance project, the "art! ⋈ climate" competition (developed jointly with the Red Cross Climate Centre), and the EChO network.
Keywords*: environmental crisis, media arts, transdisciplinarity, culture vs. nature, climate change.*

---

[1] Artista e pesquisador. Doutor em Artes pela UQAM, Canadá. Professor de música e midiarte na Concordia University, Canadá e diretor do Centro de Experimentación e Investigación en Artes Electrónicas (CEIARTE) da UNTREF, Argentina. Foi diretor do Hexagram, Canadá; pesquisador da UNESCO para o Projeto Digi-Arts. Membro do conselho editorial do Leonardo (MIT Press, USA) e do Organised Sound (Cambridge Univ. Press, UK). Membro do conselho diretivo do ISEA. Criou e dirige a Conferência Internacional Balance-Unbalance (BunB).

Uma revolução diferente

Vivemos em um mundo que está atingindo um ponto crítico onde o equilíbrio entre um ambiente saudável, economias interconectadas e a energia que nossa sociedade precisa para sustentar ou melhorar a vida das pessoas, poderia mudar - rapidamente - do estado atual para uma nova e complexa realidade na qual o desequilíbrio extremo seria a norma. Os artistas têm alguma responsabilidade neste contexto? As artes [eletrônicas] têm um papel a desempenhar?

O clima está mudando, mas isto não é novidade (muitas vezes dizemos que a única coisa que é permanente é a mudança), mas a velocidade alarmante com que as transformações estão ocorrendo. Comunidades ao redor do mundo são cada vez mais afetadas pelas conseqüências da chamada "mudança climática". O debate sobre quem é o culpado por esta transformação global não é mais relevante. Tal discussão só vale a pena se puder remediar parte do que está causando tais problemas no mundo. Mas se as causas são feitas pelo homem ou não, o fato é que se não tomarmos medidas urgentes para reverter o difícil caminho em que nos encontramos, talvez num futuro não muito distante não sobrará nada para nos preocuparmos, já que não haverá muito o que fazer e o destino da humanidade será selado.

Se acreditamos que de nosso lugar na sociedade, e com nossos limitados conhecimentos e habilidades, podemos contribuir para mudar o atual estado de coisas em relação à crescente crise ambiental que ameaça a vida humana, não podemos esperar mais. Os artistas têm a capacidade de ajudar a mudar nosso ambiente, mesmo o mundo; podemos provocar emoções nas pessoas, e isso pode ser a chave. Nosso comportamento não vai mudar só porque podemos ler gráficos e estatísticas que nos dizem que vamos cair. Somos seres muito complexos. Precisamos tocar as fibras mais internas de cada um de nós com os meios à

ISSN 2358-0488 - Anais do IX Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas. ISSN 2238-0272 - Anais do 21o. Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. 9th. Balance-Unbalance. ENTROPÍAS 2022. ROCHA, Cleomar; VENTURELLI, Suzete; CRUZ, Daniel; Dal Farra, Ricardo (Orgs). Santiago, Chile: Universitad de Chile; Media Lab / BR, 2022.

nossa disposição. É também por isso que nós artistas, que desenvolvemos nossa atividade interagindo com diversos campos científicos e utilizando novas tecnologias eletrônicas em um universo que chamamos de *media arts*, temos a oportunidade de contribuir para a busca do bem comum, através de cada indivíduo que podemos alcançar e um passo de cada vez, com nossos trabalhos e ações.

Medio ambiente, arte y sociedade

O impacto das obras e ações dos artistas na sociedade pode ser avaliado de diferentes maneiras. Limitar-nos a uma análise quantitativa ou de curto prazo não dará necessariamente indicadores claros de sua eficiência e eficácia.

É importante notar que há cada vez mais trabalhos artísticos ligados aos campos científicos. Em muitos casos, com campos com os quais teria sido difícil imaginar uma possível relação até recentemente. Também é comum que os artistas tirem proveito das possibilidades das novas tecnologias de comunicação e informação. A variedade de mundos que eles exploram atualmente parece não ter limites. De fato, a separação entre artista, cientista e especialista no desenvolvimento ou aplicação de tecnologias digitais está perdendo parcialmente seu significado diante da educação e treinamento das gerações mais jovens que estão se movendo em direção a novos modelos e paradigmas na educação. Há também um número crescente de artistas que concentram seus processos de pesquisa-criação em chamar a atenção para as conseqüências de nosso uso descontrolado dos limitados recursos naturais disponíveis, às vezes até mesmo propondo possíveis soluções para problemas concretos, específicos, cotidianos ou de longo prazo.

Dois exemplos são dignos de menção aqui que têm liderado o caminho no sentido de incluir as artes [eletrônicas, digitais, emergentes] entre as novas formas de buscar soluções para os problemas de nosso meio ambiente. O primeiro é a série de simpósios internacionais *Balance-*

ISSN 2358-0488 - Anais do IX Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas. ISSN 2238-0272 - Anais do 21o. Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. 9th. Balance-Unbalance. ENTROPÍAS 2022. ROCHA, Cleomar; VENTURELLI, Suzete; CRUZ, Daniel; Dal Farra, Ricardo (Orgs). Santiago, Chile: Universitad de Chile; Media Lab / BR, 2022.

Unbalance, que propõe o uso das *media arts* como catalisador entre natureza, arte, ciência, tecnologia e sociedade, reunindo atores-chave que podem ajudar a enfrentar a crise ambiental e os desafios que ela implica para a sobrevivência dos seres humanos. *Balance-Unbalance* reúne artistas e cientistas com experiência em uma ampla gama de campos, de sociólogos e filósofos a astrofísicos e químicos, assim como políticos, engenheiros, arquitetos, economistas, designers, especialistas em liderança, biodiversidade, administração e muito mais, para discutir um assunto que nos diz respeito a todos. O *Balance-Unbalance* começou em 2010 em Buenos Aires, Argentina, e foi projetado para criar mecanismos inovadores, modalidades eficientes e modelos eficazes para enfrentar a crise ambiental. Edições subseqüentes do simpósio *Balance-Unbalance* foram realizadas no Canadá, Austrália, Estados Unidos, Colômbia, Inglaterra, e Holanda, assim como inúmeros outros eventos de diversas formas. Cada um com resultados e impactos significativos tanto para promover a conscientização do problema que enfrentamos, como para inspirar e ajudar a realizar projetos específicos que poderiam resolver problemas locais, regionais ou globais. [1] [2] [3]

"*arte*! ⋈ clima" é o segundo dos exemplos que mencionei anteriormente, quando escrevi sobre novos caminhos a serem explorados para encontrar maneiras de enfrentar a mudança climática e suas conseqüências. "*arte*! ⋈ clima" é uma competição de miniaturas sonoras eletroacústicas realizada pelo Centro de Experimentação e Pesquisa em Artes Eletrônicas da Universidade Nacional de Tres de Febrero (Centro de Experimentación e Investigación en Artes Electrónicas de la Universidade Nacional de Tres de Febrero ou CEIARTE-UNTREF), de Argentina, em colaboração com o Centro do Clima da Cruz Vermelha (Red Cross/Red Crescent Climate Center). [4] [5]

O Centro do Clima da Cruz Vermelha é uma organização humanitária que procura ajudar a diminuir o impacto das conseqüências das rápidas mudanças climáticas e dos eventos climáticos extremos através de várias ações. Os principais objetivos da competição "*arte*! ⋈

ISSN 2358-0488 - Anais do IX Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas. ISSN 2238-0272 - Anais do 21o. Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. 9th. Balance-Unbalance. ENTROPÍAS 2022. ROCHA, Cleomar; VENTURELLI, Suzete; CRUZ, Daniel; Dal Farra, Ricardo (Orgs). Santiago, Chile: Universitad de Chile; Media Lab / BR, 2022.

clima" são: participar das ações que o Centro do Clima realiza em diferentes regiões do mundo, ajudar a melhorar o conhecimento sobre a crise ambiental e aumentar a conscientização sobre os efeitos da mudança climática. À pergunta: como podemos participar e apoiar as ações do Centro do Clima através de uma competição com composições sonoras curtas? Podemos começar respondendo que é importante para o Centro do Clima ter um conteúdo artístico que possa apoiar suas ações. Alguns exemplos que mostram os possíveis usos das miniaturas sonoras são:

a) Em oficinas participativas, vídeos educativos e jogos de aprendizagem colaborativa. Jogos sérios e manifestações artísticas fazem parte das ações realizadas pelo Centro do Clima e têm se mostrado eficazes em workshops realizados em vários países (os jogos sérios podem, por exemplo, ser usados para considerar como antecipar certas situações de risco e como administrar os limitados recursos disponíveis diante de certos tipos de desastres naturais).

b) Em conferências, cursos de treinamento e simpósios. As miniaturas podem servir a múltiplas funções: acompanhamento, reforço e até mesmo introdução a certos eventos. Em várias circunstâncias uma miniatura sonora pode se tornar o fator chave e determinante para captar a atenção dos participantes, especialmente em eventos de massa (leve o caso de uma reunião onde há muitos palestrantes e há um grande público, exigindo concentração por horas em cada apresentação ou ação: uma miniatura sonora pode fazer a diferença).

O número de projetos recebidos de compositores e artistas sonoros das mais diversas latitudes, assim como o duplo júri - formado por artistas e curadores de prestígio na primeira fase e membros do Centro do Clima na segunda - demonstram o interesse que iniciativas como esta despertam, e a importância que as organizações humanitárias atribuem a ela. É

ISSN 2358-0488 - Anais do IX Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas. ISSN 2238-0272 - Anais do 21o. Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. 9th. Balance-Unbalance. ENTROPÍAS 2022. ROCHA, Cleomar; VENTURELLI, Suzete; CRUZ, Daniel; Dal Farra, Ricardo (Orgs). Santiago, Chile: Universitad de Chile; Media Lab / BR, 2022.

importante mencionar que as obras selecionadas estão todas disponíveis on-line (em SoundCloud) e podem ser ouvidas, baixadas e distribuídas livremente, pois cada peça que participa da competição o fez sob as condições de uma licença Creative Commons.

Leonardo, a prestigiosa publicação MIT Press, editada pela Sociedade Internacional para as Artes, Ciências e Tecnologia, tem dedicado várias seções especiais ao simpósio de *Balance-Unbalance* e seus projetos associados, nos últimos anos. [6] [7] [8]

É importante sublinhar aqui que a intenção não é que as ações empreendidas pero *Balance-Unbalance* acabem no papel, mas que este meio permite a comunicação e a disseminação, e assim incentiva e motiva a multiplicação de esforços que podem surgir da criatividade e colaboração entre artistas, cientistas e inovadores no desenvolvimento e aplicação de tecnologias, na busca urgente de soluções que precisamos encontrar para sustentar a vida (humana) neste planeta.

Redes para a transformação

Especialistas do Centro do Clima da Cruz Vermelha apontam que a informação raramente é suficiente para provocar uma mudança nos hábitos das pessoas, razão pela qual esta organização humanitária projeta e aplica métodos de aprendizagem e diálogo que envolvem não apenas as capacidades intelectuais das pessoas com as quais interagem, mas também suas emoções.

Através da arte é possível alcançar cada pessoa de uma maneira diferente, uma maneira que toca suas fibras mais íntimas, que toca momentos de sua história, que a ajuda a lembrar os momentos felizes, assim como os mais difíceis. A arte tem o poder de mudar o comportamento coletivo e individual.

ISSN 2358-0488 - Anais do IX Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas. ISSN 2238-0272 - Anais do 21o. Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. 9th. Balance-Unbalance. ENTROPÍAS 2022. ROCHA, Cleomar; VENTURELLI, Suzete; CRUZ, Daniel; Dal Farra, Ricardo (Orgs). Santiago, Chile: Universitad de Chile; Media Lab / BR, 2022.

A arte está na essência de uma sociedade, e a identifica e a caracteriza. Parafraseando Jacques Attali, a arte "é uma ferramenta para a criação ou consolidação de uma comunidade, de uma totalidade". A arte não é, portanto, apenas uma forma de conhecer o passado e compreender o presente de uma sociedade, é também um elemento substancial na construção de seu futuro. [9]

A com base na análise dos projetos *Balance-Unbalance* e "*arte*! ⋈ clima", surgiu o projeto ECO, cuja proposta se baseia na criação de uma rede associativa global que, tendo as artes (eletrônicas) como fator comum, ajuda na busca de possíveis soluções para os problemas ambientais que enfrentamos. ECO (ou EChO, como é conhecido) espera ajudar a conectar ações e projetos que de outra forma provavelmente operariam isoladamente - para aumentar seu alcance e impacto, facilitando que ações individuais ou locais se unam, se conectem e finalmente se tornem nós em uma rede global que pode alcançar resultados notáveis e significativos. A ECO procura passar das boas intenções à ação, das palavras aos atos. ECO se propõe a gerar uma rede de conhecimento e transformação, contemplando que o planeta não pode sustentar a forma como nós, humanos, vivemos por muito mais tempo.

Há muitos projetos artísticos utilizando novas tecnologias que se concentram na crise ambiental, e há ações realizadas por artistas de todo o mundo neste sentido. Também é possível encontrar um número significativo de organizações governamentais, intergovernamentais e não-governamentais, bem como instituições privadas, que trabalham com ameaças ambientais à vida humana. Isto está acontecendo em nível local, regional e global. A ECO procura criar uma rede que facilite as ligações entre projetos, ações e atores-chave no mundo das *media arts*, e entre este mundo e o resto do universo social ligado às questões ambientais (grupos de pesquisa, organizações humanitárias, formadores de opinião, especialistas em diversas tecnologias, agências que definem políticas públicas, entre outros). Para ajudar a gerar estes links, a ECO propõe combinar um banco de dados on-line com um

ISSN 2358-0488 - Anais do IX Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas. ISSN 2238-0272 - Anais do 21o. Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. 9th. Balance-Unbalance. ENTROPÍAS 2022. ROCHA, Cleomar; VENTURELLI, Suzete; CRUZ, Daniel; Dal Farra, Ricardo (Orgs). Santiago, Chile: Universitad de Chile; Media Lab / BR, 2022.

centro virtual de reuniões e comunicação. Desta forma, espera-se facilitar as conexões entre projetos e ações através de um sistema ágil e flexível de etiquetas (tags), o que permitirá encontrar as relações entre os vários tipos de entradas no banco de dados, de acordo com uma variedade de modelos de busca que estão sendo projetados atualmente. Diversas condições, tais como: campos científicos aos quais o trabalho está ligado, características ambientais que aborda, foco na causa ou origem de um problema ou seus efeitos, status do projeto e formato da peça ou ação, são todas considerações no projeto.

A relação entre arte-ciência-tecnologia é nestes projetos um fato que foi levantado desde o início, ela existe como consequência de uma visão interconectada e integrada do mundo, que ao mesmo tempo espera ajudar a construir caminhos a partir de uma base de respeito às individualidades.

Ressonâncias montadas

Se a arte não é apenas uma ferramenta de consolidação e representação social, mas também uma forma de construir o futuro, *Balance-Unbalance*, '*arte*! ⋈ clima" e ECO são propostos como formas de ajudar a percorrer esse caminho. Pois como disse Karl Paulnack em uma mensagem de boas-vindas aos estudantes de música que entram no Conservatório de Boston: "a arte faz parte da sobrevivência" e acrescentou: "Eu não só espero que você seja capaz de dominar a arte da música, eu espero que você salve o planeta". [10]

Devemos agir agora para que os problemas ambientais e outros não nos obriguem a sentir que não temos mais um lugar no planeta para nos esconder das crises e que não podemos mais encontrar um lugar para viver.

Referências

ISSN 2358-0488 - Anais do IX Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas. ISSN 2238-0272 - Anais do 21o. Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. 9th. Balance-Unbalance. ENTROPÍAS 2022. ROCHA, Cleomar; VENTURELLI, Suzete; CRUZ, Daniel; Dal Farra, Ricardo (Orgs). Santiago, Chile: Universitad de Chile; Media Lab / BR, 2022.

[1] Dal Farra, R. (2010). *Balance-Unbalance International Project*. https://www.facebook.com/balanceunbalance/

[2] David, S. [editor]. *Future Nature, Future Culture(s). Peer Reviewed Papers for Balance- Unbalance 2013 International Conference*. [ISBN: 978-1-921047-73-2]. Australia: http://www.balance-unbalance2013.org/uploads/1/3/2/6/13266267/balance_unbalance_2013_full_papers_e-book_.pdf

[3] Nigten, A. [editor]. *Proceedings Balance-Unbalance conference 2018*. [ISBN/EAN: 978-90-817051-4-1]. The Netherlands: https://www.balance-unbalance2018.org/wp-content/uploads/2018/09/BunB2018-programme-proceedings.pdf

[4] CEIARTE (2014). *2nd art! ⋈ climate / arte! ⋈ clima obras selecionadas*. Red Cross / Red Crescent Climate Centre, and Centro de Experimentación e Investigación en Artes Electrónicas - Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina. http://ceiarteuntref.edu.ar/2016/08/2do-concurso-arte-⋈-clima-2014-2015/

[5] CEIARTE (2017). *3rd art! ⋈ climate / arte! ⋈ clima, obras selecionadas*. Red Cross / Red Crescent Climate Centre, e Centro de Experimentación e Investigación en Artes Electrónicas - Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina. http://ceiarteuntref.edu.ar/2020/08/3er-concurso-arte-clima/

[6] Dal Farra, R. [editor]. *Papers from the 3rd Balance-Unbalance International Conference*, Leonardo 47, No. 5**,** 489–514 (2014). [ISSN: 0024-094X. E-ISSN: 1530-9282]. United States: The MIT Press. https://www.mitpressjournals.org/toc/leon/47/5

[7] Dal Farra, R. [editor]. *Papers from the 4th and 5th Balance-Unbalance International Conference, Part 1*. Leonardo 51, No. 2**,** 175–200 (2018). [ISSN: 0024-094X. E-ISSN: 1530- 9282]. United States: The MIT Press. https://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/LEON_e_01585?mobileUi=0

[8] Dal Farra, R. [editor]. *Papers from the 4th and 5th Balance-Unbalance International Conference, Part 2*. Leonardo 51, No. 3**,** 284–311 (2018). [ISSN: 0024-094X. E-ISSN: 1530- 9282]. United States: The MIT Press. https://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/leon_a_01620?mobileUi=0

[9] Attali, J. (1977). *Bruits: essai sur l'economie politique de la musique*. Presses Universitaires de France.

[10] Paulnack, K. (2004). Discurso de boas-vindas aos estudantes de música do Conservatório de Boston. Estados Unidos. https://www.bostonconservatory.edu/music/karl-paulnack-welcome-address