

# Balance-Unbalance: convergência de arte, ciência e ação ambiental<sup>1</sup>

Ricardo Dal Farra<sup>2</sup>

# Introdução

O mundo contemporâneo está em um ponto crítico, onde o equilíbrio delicado entre um ambiente saudável, as necessidades energéticas da sociedade e a interdependência econômica global está cada vez mais instável. Essa instabilidade representa um desafio significativo para a sobrevivência humana, exigindo criatividade e adaptabilidade sem precedentes. A frequência e a gravidade dos eventos climáticos relacionados estão aumentando, e a influência humana sobre o meio ambiente chegou a um ponto em que pode alterar significativamente as condições planetárias. Nesse contexto, é essencial explorar se as artes (especialmente as eletrônicas e emergentes) podem contribuir para enfrentar esses problemas globais urgentes.

### O Conceito de Fragilidade e Equilíbrio

Compreender o conceito de equilíbrio é crucial, especialmente ao considerar o bem comum, que levanta questões sobre sua definição, interpretação e implementação. Reconhecer a fragilidade, seja nas cadeias de suprimento de alimentos, na distribuição global de música, ou na infraestrutura tecnológica, revela a complexidade e a vulnerabilidade dos sistemas que sustentam a vida moderna. A pandemia de COVID-19, por exemplo, expôs a fragilidade dos sistemas globais, transformando normas sociais e suscitando debates sobre retornar ao estado anterior ou aproveitar o momento para mudanças transformadoras. A crise ambiental, impulsionada por alterações globais, está entre os desafios mais significativos que a humanidade enfrenta atualmente.

# O Papel da Arte e da Cultura na Abordagem dos Desafios Ambientais

Tradicionalmente, quando são necessárias soluções, a sociedade recorre a profissionais como engenheiros, médicos e físicos, e não a artistas ou compositores. No entanto, ao projetar um futuro sustentável, é importante compreender o presente através da lente do passado, onde a arte e a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trabalho apresentado no Painel Temático A1 do XVII Simpósio Nacional da ABCiber – Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura. Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, realizado nos dias 4 a 06 de dezembro de 2024.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ph.D., Concordia University, ricardo.dalfarra@concordia.ca



cultura servem como ferramentas essenciais para aprendizado e reflexão. A arte e a cultura são o que resta de nossos antepassados, o que nos permite entender sua visão do mundo e nos ajuda a enfrentar os desafios atuais.

# O Projeto Balance-Unbalance

Há quinze anos surgiu a ideia de desenvolver atividades que incentivassem a inter-relação entre arte, ciência, novas tecnologias e sociedade em torno da busca de soluções para os problemas da grave crise ambiental, e que promovessem a reflexão e a ação para melhorar nossa relação com o planeta. Assim, foi lançada a primeira conferência internacional Balance-Unbalance (BunB). O projeto BunB busca incentivar o diálogo e a ação criativa em direção a um futuro sustentável, reconhecendo que os prazos para enfrentar as crises ambientais estão se aproximando rapidamente. Balance-Unbalance foi concebido para promover a colaboração transdisciplinar entre cientistas, artistas, engenheiros e especialistas nas mais diversas áreas. O projeto BunB organizou várias conferências internacionais para explorar as interseções entre arte, ciência e tecnologia com a natureza e a sociedade, com o objetivo de abordar ameaças ecológicas por meio de abordagens inovadoras e transdisciplinares.

#### Conferências Balance-Unbalance

A primeira conferência Balance-Unbalance foi realizada em Buenos Aires, Argentina, em 2010. Ela reuniu artistas, especialistas em meio ambiente e acadêmicos de várias disciplinas, incluindo engenharia, direito, sociologia e astrofísica. O sucesso desse evento inaugural levou a conferências subsequentes em Montreal, Canadá (2011), na Reserva da Biosfera de Noosa, Austrália (2013), na Arizona State University, Estados Unidos (2015), na Universidade de Caldas, Colômbia (2016), na Plymouth University, Reino Unido (2017), e na Rotterdam, Holanda (2018).

Cada conferência explorou diferentes temas relacionados à crise ambiental, com a conferência de Noosa Biosphere focando em "Future Nature, Future Culture[s]." Este tema desafiou os participantes a reconsiderar suas expectativas sobre a Terra, questionar o conceito de natureza e explorar como a criatividade pode moldar um futuro sustentável. A conferência também enfatizou a importância de entender as diferenças culturais e sinergias na abordagem dos desafios globais.



A conferência de 2015 na Arizona State University se concentrou em "Água, Clima e Lugar," refletindo o contexto ambiental específico do deserto sudoeste dos Estados Unidos. Em 2016, a conferência em Manizales, Colômbia, explorou questões ambientais em uma região caracterizada por instabilidade sísmica e um ambiente rico em vegetação e em constante cambio. A conferência de 2017 no Reino Unido incluiu uma visita e atividades também no projeto Éden, uma iniciativa ecológica em larga escala que proporcionou aos participantes uma oportunidade única de trocar ideias e construir um senso de comunidade.

A conferência Balance-Unbalance de 2018, realizada na Holanda, focou em "Novos Sistemas de Valores - Sustentabilidade e Impacto Social como Motores para Criação de Valor." Esta edição foi organizada pela Patching Zone e envolveu atividades no V2\_Lab e no Het Nieuwe Instituut em Rotterdam. Os anais de algumas dessas conferências estão disponíveis online, proporcionando um recurso valioso para aqueles interessados em abordagens transdisciplinares aos desafios ambientais.

#### Artes Midiáticas Como Catalisadoras

Ao longo das conferências Balance-Unbalance, o papel das artes midiáticas na abordagem das crises ambientais tem sido um tema central. As conferências demonstraram que os artistas podem inspirar novas explorações e contribuir com perspectivas inovadoras para resolver grandes desafios, como as mudanças climáticas. Ao fomentar o pensamento criativo e a colaboração transdisciplinar, o projeto BunB visa facilitar um cambio de paradigma em direção a um futuro sustentável.

Uma das iniciativas que surgiram da edição de 2011 do Bunb, realizada no Canadá. é o concurso global 'art ⋈ climate', que convida artistas a criar miniaturas de arte sonora focadas em questões ambientais. Este concurso é realizado em colaboração com o Red Cross/Red Crescent Climate Center (RCCC) e o Centro de Investigación y Experimentación en Artes Electrónicas (CEIARTE) da Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina. Os temas de ediciones anteriores incluíram questões como aumento do nível do mar, mosquitos, financiamento baseado em previsões, pobreza, emissões, e escalas de tempo. Os trabalhos selecionados estão disponíveis online sob uma licença Creative Commons, tornando-os acessíveis a um público global.



Outra iniciativa, EChO, busca catalogar e analisar os esforços de artistas midiáticos para representar e abordar problemas ambientais. Este projeto de pesquisa visa criar vínculos entre projetos de artistas e potenciais parceiros, como grupos de pesquisa, organizações humanitárias e formuladores de políticas. Ao expandir o alcance desses projetos, o EChO tem o potencial de influenciar uma comunidade internacional mais ampla e contribuir para uma ação ambiental significativa.

# Desenvolvimentos Recentes e Direções Futuras

O projeto BunB continuou a evoluir, adaptando-se aos desafios impostos pelo contexto global. Em 2021, a conferência foi realizada em formato híbrido, com apresentações online e exposições presenciais em Valência, Espanha. Este formato permitiu a continuidade da colaboração e reflexão, apesar da pandemia em curso. No mesmo ano, o BunB organizou eventos durante o Festival CIMA na Colômbia e o Ars Electronica na Áustria, expandindo ainda mais seu alcance e impacto. Em 2022, o BunB colaborou com a Universidad Jorge Tadeo Lozano na Colômbia para criar uma Cátedra em Arte e Clima. Esta iniciativa reuniu pensadores de destaque e ofereceu aos estudantes de vários programas a oportunidade de aprender com especialistas em ciência, arte e engenharia, ao mesmo tempo em que criavam obras relacionadas às mudanças climáticas. A colaboração também incluiu uma série de oito sessões que exploraram diferentes aspectos da crise ambiental. Em 2023, o BunB apresentou "Balance-Unbalance... e a lâmpada mágica!", uma mesa-redonda focada em melhorar o futuro imediato. O evento contou com participantes notáveis, entre eles, um engenheiro de avaliação de risco de desastres premiado pela ONU, uma engenheira química que trata com problemas de poluição causados por nossas vestimentas, um astrofísico que liderou uma missão espacial da NASA e um artista renomada que trabalha com artes de mídia. Este evento, parte do Festival Internacional de Imagem em Bogotá, destacou a urgência de abordar as mudanças climáticas e a necessidade de ação coletiva e informada.

#### Conclusão

O projeto Balance-Unbalance e suas iniciativas associadas demonstram que as artes midiáticas e os artistas têm um papel crucial a desempenhar na abordagem dos desafios ambientais globais. O projeto mostrou que, ao reunir perspectivas diversas e promover a colaboração transdisciplinar, é



possível desenvolver soluções criativas que podem impulsionar a transformação social. A crise ambiental exige ação imediata, e o tempo para a observação passiva já passou. O BunB tem contribuído para esse esforço ao proporcionar uma plataforma para diálogo, reflexão e ação, ajudando a criar um futuro mais sustentável e equitativo para todos.

Em última análise, o Balance-Unbalance ilustra o potencial das artes para inspirar mudanças e a importância de integrar perspectivas artísticas e culturais no esforço mais amplo de enfrentar as crises ambientais. À medida que a humanidade enfrenta desafios cada vez mais complexos, a necessidade de abordagens criativas, colaborativas e transdisciplinares aumenta. O Balance-Unbalance e suas iniciativas oferecem um modelo de como essas abordagens podem ser desenvolvidas e implementadas, proporcionando esperança para um amanhã sustentável possível.

#### Palavras-chave

Mudanças Climáticas 1; Ação Ecológica 2; Balance-Unbalance 3; Transdisciplinaridade 4; Arte e Ciência 5.

#### Referências

Balance-Unbalance 2017. Disponível em: <a href="https://balance-unbalance2017.i-dat.org">https://balance-unbalance2017.i-dat.org</a>. Acesso em: 26 ago. 2024.

DAL FARRA, Ricardo (Ed.). *Papers from the 3rd Balance-Unbalance International Conference*. Leonardo, v. 47, n. 5, p. 489-514, 2014. Estados Unidos: The MIT Press.

DAL FARRA, Ricardo (Ed.). *Papers from the 4th and 5th Balance-Unbalance International Conference, Part 1.* Leonardo, v. 51, n. 2, p. 175-200, 2018. Estados Unidos: The MIT Press.

DAL FARRA, Ricardo (Ed.). *Papers from the 4th and 5th Balance-Unbalance International Conference, Part 2.* Leonardo, v. 51, n. 3, p. 284-311, 2018. Estados Unidos: The MIT Press.

DAVIS, Susan (Ed.). *Future Nature, Future Culture(s)*. Balance-Unbalance 2013 Conference. Austrália. Disponível em: <a href="http://www.balance-unbalance2013.org/uploads/1/3/2/6/13266267/balance\_unbalance2013\_full\_papers\_e-book\_.pdf">http://www.balance-unbalance2013.org/uploads/1/3/2/6/13266267/balance\_unbalance\_2013\_full\_papers\_e-book\_.pdf</a>. Acesso em: 26 ago. 2024.

NIGTEN, Anne (Ed.). *Proceedings Balance-Unbalance conference 2018*. [ISBN/EAN: 978-90-817051-4-1]. Holanda.