

ENTRE OS FLUXOS DA NATUREZA: DIÁLOGOS ENTRE O DESIGN, A ARTE E O MEIO AMBIENTE

Priscila Arantes*
Gilberto Prado**

ENTRE LOS FLUJOS DE LA NATURALEZA: DIÁLOGOS ENTRE DISEÑO, ARTE Y MEDIO AMBIENTE

*Professora doutora, Faculdade de Artes, Comunicação, Letras e Filosofia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e do Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Anhembí Morumbi, Brasil.

priscila.a.c.arantes@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0500-0849>

**Professora doutora, Faculdade de Artes, Comunicação, Letras e Filosofia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e do Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Anhembí Morumbi, Brasil.

priscila.a.c.arantes@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0500-0849>

ABSTRACT



Neste texto, discutimos as relações entre o design, a arte e o meio ambiente a partir de uma perspectiva transdisciplinar. Para tanto, o artigo divide-se em três partes: na primeira, fazemos uma breve discussão enfocando os debates decoloniais no campo do design, através de autores como Walter Mignolo e Arturo Escobar. Na segunda, trazemos como estudos de caso práticas artísticas e produções que dialogam com o campo do design, da arte e da tecnologia e que colocam em debate questões relacionadas ao meio ambiente e à natureza, indicando-nos caminhos férteis para pensarmos e imaginarmos outros modos de ser e viver no mundo contemporâneo. No último tópico, voltamos nosso olhar para os projetos Desertesejo (2000/2014), Amoreiras (2010) e Encontros (2012), do artista Gilbertto Prado e/ou com o grupo Poéticas Digitais.

Keywords:

design; decolonial;
natureza; arte e
tecnologia; poéticas
digitais.

En el texto, discutimos las relaciones entre diseño, arte y medio ambiente desde una perspectiva transdisciplinar. Por lo tanto, el artículo se divide en tres partes: en la primera, hacemos una breve discusión centrada en los debates decoloniales en el campo del diseño, a través de autores como Walter Mignolo y Arturo Escobar. En la segunda parte, traemos como casos de estudio prácticas y producciones artísticas que dialogan con el campo del diseño, el arte y la tecnología y que ponen a debate temas relacionados con el medio ambiente y la naturaleza, señalándonos caminos fértiles para pensar e imaginar otras formas de ser y vivir en el mundo contemporáneo. En el último tema, centramos nuestra atención en los proyectos Desertesejo (2000/2014), Amoreiras (2010) y Encuentros (2012) de Gilbertto Prado y/o con el Grupo Poéticas Digitais.



Palabras clave:
diseño; decolonial;
naturaleza; arte y
tecnología; poéticas
digitales; arte.

RESUMEN

INTRODUÇÃO

Uma das grandes questões em debate no cenário contemporâneo é a crise ambiental e social generalizada, o que tem exigido um pensamento crítico que reflita e construa novas formas de ser e viver no mundo. O modelo social e dominante dos últimos anos, baseado em um capitalismo neoliberal e extrativista, tem levado o planeta a crises ambientais profundas por conta de uma visão desenfreada e consumista dos recursos materiais. Não por acaso, em 2015, foi idealizada, na Assembleia-Geral das Nações Unidas, contando com a adesão de mais de 193 estados-membros, a Agenda 2030, que é um plano global que objetiva construir um mundo melhor “para todos” até 2030. É imprescindível, nesse contexto, que possamos imaginar e criar mundos, repensarmos e reinventarmos o que entendemos por humanidade, integrando-a com todos os sistemas vivos do planeta, respeitando as diferenças culturais.

Dentro do âmbito do design, tanto do ponto de vista prático quanto do teórico, esse debate tem sido fundamental, uma vez que a área, historicamente, está muito pautada em uma perspectiva “desenvolvimentista” e extrativista, que pensa de forma dicotômica a natureza e o ser humano. Ecodesign, design regenerativo, design e sustentabilidade são algumas das abordagens que têm procurado refletir sobre essas questões.

Partido desse pressuposto, o presente artigo divide-se em três partes: na primeira, fazemos uma breve discussão enfocando os debates decoloniais no campo do design, através de autores como Walter Dignolo e Arturo Escobar. Na segunda, trazemos como estudos de caso práticas artísticas e produções que colocam em debate questões relacionadas ao meio ambiente e à natureza, indicando-nos caminhos para pensarmos e imaginarmos outros modos de ser e viver no mundo contemporâneo. No último tópico, voltamos nosso olhar para trabalhos que atuam na interface entre arte, design e tecnologia como os projetos *Desertesejo* (2000/2014), *Amoreiras* (2010) e *Encontros* (2012), desenvolvidos por Gilbertto Prado e/ou com o grupo Poéticas Digitais. Nesses trabalhos, a interatividade é entendida enquanto potência no confronto entre os elementos e os fluxos da natureza.

O DECOLONIAL E O CAMPO DO DESIGN

No seu ensaio “Colonialidade: o lado mais escuro da Modernidade”, o teórico e crítico cultural argentino Walter Dignolo aborda o conceito de colonialidade ao defini-la como “o lado mais escuro da modernidade ocidental, uma matriz de poder que surgiu entre o Renascimento e o Iluminismo durante a colonização das Américas, e que está culminando com o neoliberalismo capitalista dos tempos atuais” (Dignolo 2017, 18)¹. Ele argumenta que a modernidade ocidental e suas estruturas de conhecimento foram e são fundamentais para perpetuar as estratégias de poder dominantes, resultando em uma marginalização sistemática das culturas e dos conhecimentos não ocidentais.

O ensaio aborda questões importantes relacionadas à maneira como nos relacionamos com a natureza e com o meio ambiente, destacando que a concepção ocidental entende a “natureza” como algo dissociado da cultura e do ser humano. Dignolo argumenta que essa visão permitiu que a natureza fosse encarada como um simples depósito de recursos materiais, existindo apenas para servir a um sistema extrativista. Sob a justificativa de um suposto “progresso”, essa dinâmica tem perpetuado, ao longo dos tempos, relações de poder desiguais:

A “natureza” se tornou repositório para a materialidade objetivada, neutralizada e basicamente inerte que existia para a realização das metas econômicas dos “mestres” dos materiais. O legado dessa transformação permanece nos dias atuais, em nossa presunção de que a “natureza” é o fornecedor de “recursos naturais” para a sobrevivência diária: a água como mercadoria engarrafada. (Dignolo 2017, 7)

No seu livro *New Materialisms: Ontology, Agency and Politics* (2010), Dianna Coole e Samantha Frost reúnem artigos que revisam o tema da materialidade. Entendendo que o uso dos materiais na sociedade não se limita apenas à sua dimensão física, as autoras exploram a discussão sobre a materialidade através da

forma como nos relacionamos com as coisas, com os outros, com a natureza e com o meio ambiente:

[...] isso significa retornar a questões fundamentais sobre a natureza da matéria e o lugar do corpo humano no mundo material; isso significa atender aos avanços da ciência natural assim como às transformações nas maneiras como atualmente produzimos, reproduzimos e consumimos o meio ambiente. Isso implica em [sic] maior sensibilidade às mudanças contemporânea nas esferas ecológicas e biológicas, assim como às transformações nas estruturas econômicas globais e na tecnologia. Isso também demanda uma análise detalhada de nossas interações diárias com objetos materiais e [sic] o ambiente natural. O que está em jogo aqui não é nada menos que um desafio a alguns dos pressupostos mais básicos que têm guiado o mundo moderno, incluindo a ideia normativa de ser humano e suas crenças sobre agenciamento, mas também sobre suas práticas materiais, tais como o modo como trabalhamos, exploramos e interagimos com a natureza. (Coole e Frost 2010, 10)

Ailton Krenak vai além através de sua análise sobre as tendências destrutivas da chamada “civilização”. Ele expõe o consumismo desenfreado e a devastação ambiental como aspectos prejudiciais, ao mesmo tempo em que critica de maneira contundente a visão limitada e excludente que o homem branco tem sobre a humanidade e o ser vivo:

A vida atravessa tudo, atravessa uma pedra, a camada de ozônio, geleiras. A vida vai dos oceanos para a terra firme, atravessa de norte a sul, como uma brisa, em todas as direções. A vida é esse atravessamento do organismo vivo do planeta numa dimensão imaterial. Em vez de ficarmos pensando no organismo da Terra respirando, o

que é muito difícil, pensemos na vida atravessando as montanhas, galerias, rios, florestas. (Krenak 2020, 28)

Também Arturo Escobar (citado por Britto 2020), antropólogo colombiano, tece feroz crítica ao paradigma do desenvolvimento moderno e ao papel do design vigente nesse contexto. Argumenta que o design, com um *modus operandi* inserido dentro de um paradigma dominante desenvolvimentista, tem negligenciado uma visão mais ampla dos sistemas ecológicos maiores, levando a um consumo e esgotamento dos recursos naturais.

Além disso, ao criticar a tendência do design em homogeneizar as diversidades culturais, invisibilizando conhecimentos não hegemônicos e ancestrais, Escobar propõe uma visão não somente mais plural do campo, que leve em consideração a diversidade e a complexidades dos sistemas vivos, como também nos convida a pensar outras formas de pensar o design:

A despeito do contexto moderno vigente que cria diseños, os universaliza e os diz conformadores de realidade, Escobar aponta para uma convergência de iniciativas dentro da percepção ontológica do diseño. Essas iniciativas, acadêmicas, mas também indígenas, ativistas e de outros movimentos, estariam fomentando a aparição de um campo ontológico-político que questiona estes dualismos de uma maneira nova, através de uma perspectiva relacional. A ideia de relacionalidade implicaria necessariamente em [sic] adotar uma postura pautada na ideia de relações da vida e percebendo a ampla gama de ações associadas possíveis, inclusive não humanas. A relacionalidade implica em [sic] encarar a multiplicidade de maneiras pelas quais o mundo é diseñado, e perceber que essas maneiras coexistem e podem ser relacionadas. (Britto 2020, 339-345)

Escobar propõe, nesse sentido, pensar um design a partir da multiplicidade de mundos, algumas delas vividas nas comunidades que, frequentemente, são consideradas como nativas por alguns antropólogos. Na América Latina, algumas comunidades lutam pela defesa e reconstituição do território. Essas lutas podem ser percebidas como pluriversais, quer dizer, como lutas que implicam a reivindicação da coexistência de múltiplos mundos.

Apesar das diferenças entre os autores, é evidente a importância de abordar o design não apenas sob uma perspectiva sustentável, mas também integrá-lo harmoniosamente com a natureza, evitando uma abordagem exploratória e consumista. Em vez de considerar o ser humano e a natureza como entidades dicotômicas, é crucial adotar uma visão sistêmica que reconheça a diversidade e a complexidade dos ecossistemas. Isso demanda não apenas criticar as práticas consumistas e desenvolvimentistas que causam danos ao planeta, mas também explorar práticas criativas que promovam uma visão holística da natureza e do meio ambiente.

ARTE E NATUREZA

Nos últimos anos, percebe-se uma série de produções no campo da arte que estabelecem diálogos com a natureza, com o meio ambiente e com a noção de uma paisagem dilapidada e dilacerada, cada vez mais afetada pelos eventos históricos, traumáticos e distópicos que caracterizam nosso tempo.

Sem pretender fazer um retrospecto histórico e teórico sobre a relação entre a arte e a natureza, que não é o objetivo do presente artigo, a utilização da natureza e do meio ambiente como manifestação artística surge no contexto dos anos 1960-1970, não apenas como crítica aos espaços institucionais e hegemônicos da arte — como museus e galerias de arte —, mas também como um despertar de uma consciência ecológica, insatisfeita e desencantada com a tecnologia e com a cultura da sociedade capitalista. Suas ações muitas vezes propunham reconstruir ou apontar para problemas ambientais gerados, muitas vezes, por um desenvolvimento econômico e industrial predatório, típico de um sistema capitalista voraz.

Esse é o caso, por exemplo, dos trabalhos da *land art* realizados, como indica o nome, na própria natureza. Os projetos da *land art* eram muitas vezes desenvolvidos em desertos, em extensas paisagens, em escalas quilométricas, onde a terra e seu complexo geológico eram a base para a elaboração da atividade artística. A natureza, desse modo, não era simplesmente representada, como uma paisagem, mas ela mesma passa a compor, em sua materialidade, a obra de muitos artistas. A terra seria o campo de atuação, e sua extensão ofereceria um material de proporções e possibilidades variadas com relação aos suportes e espaços tradicionais da manifestação artística.

Um dos trabalhos mais citados da *land art* é a obra *Spiral Jetty*, de Robert Smithson, uma terraplanagem escultural, com a forma de um quebra mar em espiral, realizada entre 1968 e 1978, em Great Salt Lake, no estado de Utah, nos Estados Unidos. A trilha formada por basalto e areia, com 4,5 metros de largura, avançava 45 metros em espiral pelas águas vermelhas do lago. A ideia do trabalho era a de evidenciar o impasse colocado pela percepção humana ao se deparar com

uma escala que nega a primazia da percepção, seja ela visual, seja fenomenológica. O observador poderia perambular pelos espirais da obra, deslocando-se nos 45 metros, mas esse contato não esgotaria a experiência que a obra poderia oferecer.

Já em *Time Landscape*, o artista Alan Sonfist desenvolve um projeto na cidade de Nova York. Em um terreno baldio, na esquina da rua Houston com La Guardia Place, Sonfist realiza, entre 1965 e 1978, uma floresta de plantas nativas, enriquecendo o solo empobrecido e recriando as formações rochosas preexistentes à chegada dos primeiros imigrantes ocidentais. O artista, no site do projeto (<https://www.alansonfiststudio.com/install/time-landscape>), explica sua motivação falando da importância de se cultivar plantas nativas a fim de que a cidade não esqueça suas origens.

Diferentemente de outros artistas do mesmo movimento, cujas ações interferem na terra, geralmente em lugares distantes a fim de criar sítios artísticos, as intervenções de Alan Sonfist são, em sua maioria, urbanas e ocorrem dentro das cidades. Suas ações se propõem a reconstruir ou apontar para problemas ambientais gerados pelo desenvolvimento econômico e industrial predatórios; ao fazê-lo, o artista devolve ao público não somente um espaço de fruição, mas principalmente de conscientização sobre nossa maneira de estar no mundo.

O título *Time Landscape* — “Paisagem no tempo” — traz em si a ideia de um tempo que busca no passado sua continuidade no futuro. Desperta no público a memória de tempos anteriores à chegada dos europeus, possibilitando a experiência de paisagens possivelmente não vivenciadas anteriormente. Propõe também o sentido de pertencimento e participação, pois, enquanto obra viva e em constante mutação, necessita de atenção e cuidados pertinentes à sua conservação. Ou seja, esse “tempo” criado por Sonfist é o tempo de existência da obra e do quanto nos empenhamos na manutenção de sua vida. Cria-se, assim, uma paisagem que nos remete também à forma como a colonização foi realizada e à maneira como os bens naturais como a flora foram depredados em função de uma política

econômica capitalista cujo objetivo principal é o lucro em detrimento da história, da memória e do bem-estar humano.

Importantes para a discussão sobre a relação entre arte e natureza no contexto da arte contemporânea são as produções da artista cubana Ana Mendieta, que acrescentam questões acerca de gênero, violência sobre o corpo feminino e resgate da memória e da história de práticas ancestrais ao desejo de trabalhar fora dos ambientes do cubo branco e de incorporar a materialidade da natureza na prática artística. Mendieta frequentemente incorporava elementos naturais em suas obras, como terra, água e fogo. Ao fazer isso, ela não somente destacava a interconexão entre o ser humano e o meio ambiente, ressaltando a importância de uma relação harmoniosa com a natureza, mas também incorporava muitas vezes uma dimensão ritualística, resgatando práticas ancestrais.

A série *Siluetas* (1973-1980), uma das mais importantes nessa relação com a natureza, tem início no México, estendendo-se, posteriormente, a outros sítios, como em Iowa. São trabalhos híbridos por excelência: esculturas, performances, earth-body, como nomeia a artista. Nesses projetos, Mendieta insere seu corpo nu, como pegadas (ou o seu contorno), na paisagem natural. Marcada por uma tipologia das formas femininas e pela efemeridade, a artista esculpe seus contornos como “duplos inquietantes”. Esse é o caso de *Alma silueta en fuego*, de 1975, em que a artista trabalha com o elemento fogo como índice de transformação.

Seguindo discussões semelhantes e a relação mulher-natureza, a artista desenvolve uma de suas últimas séries, espécie de esculturas rupestres que possuem inúmeras semelhanças com sua série *Siluetas*. As esculturas, criadas em 1981, são, em sua maioria, figuras femininas — facilmente identificadas pela representação definida da genital — de divindades pertencentes à cultura Taína, originária das antigas civilizações que habitavam a região do Caribe, que incluiu Porto Rico e Cuba. Os taínos, indígenas que tiveram sua nação dizimada após a colonização, valorizavam a imagem e o poder do feminino em contato com a natureza, conceitos evidenciados constantemente nas obras de Mendieta. Os trabalhos da artista, nesse sentido, não somente vão na contramão das experimentações da *land art* — projetos de grande escala realizados na paisagem natural —, uma vez que dialogam com a escala do próprio corpo humano, mas também chamam atenção para

discussões relacionadas à violência do corpo feminino e ao resgate de práticas ancestrais.

Dentro de outra perspectiva, podemos destacar *O ciclo da intensidade* (2017) do artista argentino Charly Nijensoh. Nesse trabalho, filmado nas Salinas Grandes de Jujuy em colaboração com as comunidades de Pozo Colorado, Santuario Tres Pozos e El Colorado, na Argentina, o artista apresenta, em meio a paisagens extremas, homens imóveis com capacetes de segurança.

Composta de seis projeções sincronizadas, a videoinstalação traz imagens que colocam em debate a resistência do corpo humano ante as paisagens inóspitas das Salinas Grandes de Jujuy. A exemplo de obras anteriores como *El naufragio de los hombres* (2008), realizado no Salar de Uyuni, na Bolívia, *Dead forest* (2009), filmado na Amazônia, ou ainda em *Después del final* (2007), que trazem à tona o derretimento das geleiras da Groenlândia, o artista explora a figura humana como uma silhueta solitária, frágil e à deriva.

Nessa videoinstalação, o artista faz os *performers* vivenciarem as intempéries do tempo, que vão de dias calmos às trovoadas e ventos arrebatadores do deserto de sal. Os protagonistas, todos moradores do Salar, são submetidos não somente às alterações de temperatura do deserto e às suas condições meteorológicas durante os dias de filmagem, mas também parecem viver essa situação-limite no seu dia a dia. Situações-limite que se expandem para a paisagem e moradores dessa região, ameaçados pela ação destruidora do meio ambiente.

Por meio de vídeo, pesquisa de imagem, som, ambiente imersivo, performance e cinema expandido, *O ciclo da intensidade* parece transportar os visitantes a este cenário: ora calmo, ora turbulento das Salinas de Jujuy. Um grito de alerta para uma situação-extrema em que todos nós parecemos estar.

DESERTESEJO, AMOREIRAS E ENCONTROS: ENTRE OS FLUXOS DA NATUREZA

Por fim, trazemos alguns projetos desenvolvidos por Gilberto Prado e pelo grupo Poéticas Digitais. Nesses trabalhos, a interatividade é vista enquanto potência no confronto entre os elementos e os fluxos da natureza, e o público faz parte inerente da obra. Trabalhos que colocam em cena, muitas vezes, traços de culturas ancestrais, territórios e lugares povoados por nossos presentes, sonhos e possíveis futuros. Árvores e próteses, interfaces e mensagens de encontros, pegadas impalpáveis nas areias virtuais, molas que tensionam e conectam, rios e fases da lua, que falam de nossos trajetos, locais e percursos oníricos.



Figura 1. Desertesejo (2000/2014)

DESERTESEJO

Este é o caso da obra *Desertesejo*, ambiente virtual multiusuário (<https://youtu.be/i7BWaW9uxGs>),

Fonte: Ambiente Virtual Multiusuário, Gilberto Prado; realização: Rumos Arte e Tecnologia Novas Mídias 1998-1999; modelagem 3D e VRML: Nelson Multari; web-design: Jader Rosa; versão 2014: modelagem 3D: Jonathan Biz Medina; coordenação técnica: Marcos Cuzziol.

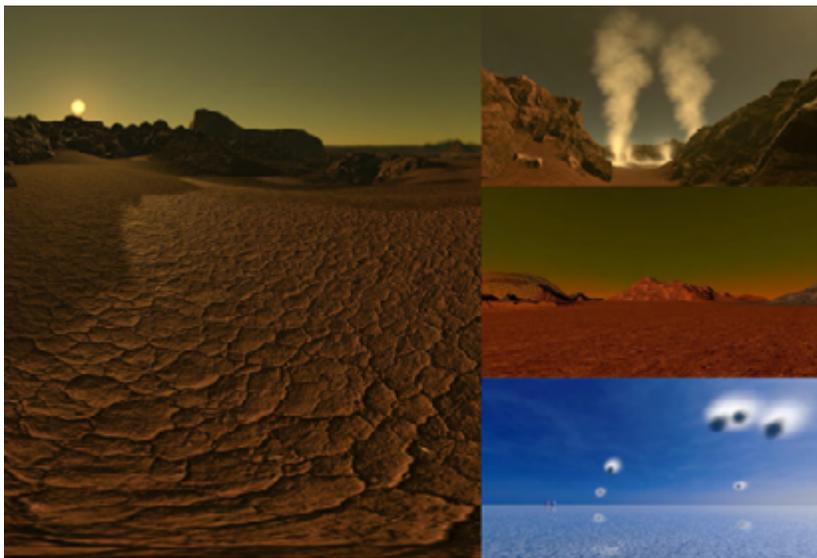


Figura 2. *Desertesejo* (2000/2014)

Fonte: Gilberto Prado.

desenvolvida por Gilberto Prado em 1999 para o programa Rumos Itaú Cultural Novas Mídias, que dialoga de certa forma com o trabalho comentado acima de Charly Nijensonhn e nos convida a mergulhar na solidão e imensidão do deserto.

Proposto como ambiente virtual 3D multiusuário, *Desertesejo* proporciona uma experiência interativa com a presença simultânea de vários participantes, na época de até 50 participantes (Prado et al. 2001). O projeto explora poeticamente a extensão geográfica, as rupturas temporais, a solidão, a reinvenção constante e a proliferação de pontos de encontro e partilha.²

Ao entrar no ambiente virtual, o viajante encontra uma caverna de cujo teto caem pedras suavemente. Qualquer uma delas é clicável. Após o clique, o viajante é transportado para um novo ambiente, no qual carrega essa pedra. Poderá então depositá-la em algum dos montes (apaicheta) presentes nos diferentes espaços. A pedra constituirá um marco da passagem desse viajante e ficará como uma indicação, para outros, de que ele esteve ali.

Mas a entrada nesse ambiente pode acontecer de três formas diferentes. Ao clicar sobre uma pedra na caverna, o viajante poderá ser transportado como uma onça, uma cobra ou uma águia. Ou seja, poderá andar, arrastar-se ou voar sobre o ambiente, como em um sonho xamânico, mas não saberá de antemão que forma assumirá nesse novo espaço.

Os ambientes são compostos de paisagens, de fragmentos de lembranças e de sonhos, sendo navegável em rotas distintas que se entrecruzam e se alternam, que se encadeiam e se compõem em diversos percursos oníricos:

1. *ouro* é a zona do silêncio. Nesse primeiro ambiente, a navegação é solitária;

2. *viridis* é o espaço do céu e cores. Nele, o viajante vê sinais da presença de outros, mas sem ter contato direto com eles;

3. *plumas* é o eixo dos sonhos e das miragens. Nesse ambiente, o viajante interage diretamente com outros, via chat3D. É a zona do contato e da partilha entre os avatares dos diferentes usuários.

Como nos aponta Arlindo Machado (2018, 73), *Desertesejo* é um ambiente interativo multiusuário no qual o artista reconstitui virtualmente a experiência de atravessar um deserto. Para isso, o internauta pode entrar aleatoriamente como um dos três avatares, que são, por coincidência, três animais do deserto: a cobra, a onça e a águia. Mas esses animais não estão representados na imagem. Se escolhermos a serpente, navegaremos no deserto rastejando na areia como uma serpente; se escolhermos a águia, voaremos sobre o deserto de cima, como faz ela; e, finalmente, se escolhermos a onça, correremos pelo deserto como faz esse animal. Em outras palavras, Prado consegue combinar o avatar com a câmera subjetiva, tornando a identificação do animal que nos representa na cena uma função do modo subjetivo como a cena é vista.

Importante destacar essa dimensão xamânica que o trabalho evoca convidando o usuário a realizar um deslocamento de olhar para se sentir um “animal”. O pensamento xamânico geralmente tem uma visão de profundo respeito e conexão com a natureza. Nas tradições xamânicas ao redor do mundo, acredita-se que todos os elementos da natureza — animais, plantas, rochas, rios ou montanhas — possuem espíritos ou energias vivas. Esses espíritos são vistos como interligados e interdependentes, formando um grande sistema de vida, diverso da visão exploratória que o ser humano tem com o planeta.



Figura 3. *Desertesejo* (2000/2014), viridis, sala dos 5 céus

Fonte: Laboratório Arte Alameda, México (2018).

Durante a realização desse trabalho, Prado sinaliza que foi andar em alguns desertos, entre eles o de Atacama no Chile, e ainda em regiões áridas e arenosas, como os lençóis maranhenses no Brasil, para ter como referência para o desenvolvimento do projeto. Em *Desertesejo*, conseguimos identificar pequenos montes com pedras empilhadas colocadas ao longo da travessia pelo “deserto”, uma referência à cultura local e nativa do Chile. “Quando você sai da sua casa você pega de perto de onde você vive uma pedra e a carrega até o momento em que você chega em algum lugar, aonde você acha que aquele é o local onde a sua pedra deve ser depositada e então você a dispõe junto com as outras. É uma espécie de oferenda”, diz um nativo de passagem ao artista quando de sua incursão ao deserto de Atacama.

Dentro dessa perspectiva, encontramos vários montículos nos caminhos de *Desertesejo*, como marcadores de presença (contador). Mais do que representações numéricas de passagem, essas marcas denotam um consenso da coletividade, como uma espécie de lugar de intersecção de consciências e de passagens, dentro de uma visão mais sistêmica com relação à natureza.

Sobre o espaço viridis e a sala dos 5 céus, a pesquisadora Nara dos Santos (2004) nos remete à questão da presença compartilhada que é sentida pela entrada

do outro participante com a mudança das cores no ambiente e pelo ritmo das trocas. O outro é percebido, mas não é visto. Os céus das cinco paredes se alternam em tempo real com a entrada e saída dos participantes, sem que saibamos exatamente de onde vêm, mas pela cor dos céus locais (que são apontados pelos IPs das máquinas). Uma ação como performance visual e virtual. A construção de um espaço conjunto e coletivo que oportuniza uma vivência particular de céus que se compõem e que nos acolhem.

Jorge La Ferla (2018, 23), fazendo uma leitura da obra e ao momento em que estava sendo exposta no Laboratório Arte Alameda na Cidade do México, sinaliza:

Desertesejo propõe uma viagem por uma paisagem mental e imaginária e a sua validade é testemunho da problemática da recolha de obras tecnológicas para um projeto de referência na história das artemedias programadas no continente. Sua interface propõe simulações de rotas por geografias de nosso continente, particularmente o altiplano andino. De um imaginário que apela a mitos originais que se materializam na virtualidade de possíveis deslocamentos em 360 graus concebidas a partir de vários vetores e parâmetros, incluindo imagens subjetivas

associadas a várias espécies de animais. *Desertesejo* exige uma ação do visitante, parando em frente à obra e navegando nela, exercitando as opções de percursos que se apresentam na imagem projetada, entre a penumbra envolvente e as colunas do claustro. É sobre a metáfora da transferência que se propõe uma série de aparições onde a ação de mover implica descobrir imagens que fazem encontros ficcionais a partir de superfícies inóspitas que remetem a travessias e que remetem a fronteiras territoriais, a uma terra de ninguém onde há mover através de um espaço desconhecido. *Desertesejo* coincidiu com a apresentação na Cidade do México com *Carne y Arena* de Alejandro G. Iñárritu instalado, em todos os sentidos da palavra, no Centro Cultural Universitario Tlatelolco <http://carneyarenatlatelolco.com/> e com *NeoTrópico* de Gerardo Suter, no mesmo Laboratório de Arte Alameda. Duas obras que se referem a travessias por perigosas geografias fronteiriças. É a prática da instalação e da imagem digital, que se propõem “fisicamente presentes, virtualmente reais” como diz a obra de Iñárritu. *Desertesejo* encena um labirinto lúdico através do deserto em diálogo com as obras de Iñárritu e Suter, como uma instância de uma paisagem mediática que deve ser atravessada para sobreviver. (La Ferla 2018, 23)

Além de resgatar um imaginário que dialoga com mitos e geografias que simulam o altiplano andino, *Desertesejo* nos convida a adentrar em outros mundos, a habitar outros corpos e especialmente a partilhar um senso de coletividade e de encontro, que respeita as diferenças na construção de novas possibilidades de coexistência:

Desejo é experiência, é movimento. Um vulcão em erupção é desejo, uma flecha cortando o ar também — não pelo alvo, mas pelo barulho que faz ao passar. E parece ser essa vontade que podemos experimentar em *Desertesejo*: a vontade de partilhar, de estar junto com o outro, a vontade de nos reinventarmos constantemente, pois no trabalho podemos navegar em forma de cobra, águia ou jaguar. A vontade de mergulhar, de navegar e descobrir diferentes territórios e a vontade de se movimentar na imensidão do deserto e de se conectar com a natureza, dialogando assim, de forma muito particular [...] com o contexto da história mexicana, fortemente marcado por culturas antigas. Nesse sentido, o Circuito Alameda consegue lançar luz não apenas sobre a trajetória de Gilberto Prado, mas também sobre a reescrita de parte da história do México, conectando o público visitante às suas paisagens e narrativas culturais. E assim podemos “olhar” a arte de Gilberto Prado e do Grupo Poéticas Digitais, criando outros circuitos de visibilidade tão significativos nestes tempos difíceis que vivemos. (Arantes 2018, 60)

Para Christine Mello (2019, 3), *Desertesejo* “trata da dimensão do corpo em contato com o outro no espaço virtual como produção de espaço de diálogo, como experiência plural de encontro e alteridade. Entre a noção híbrida de deserto e desejo, faz com que o estar junto signifique a negociação das diferenças, como um processo simultâneo de contato e heterogeneidade”.



Figura 4. *Amoreiras*

Fonte: grupo Poéticas Digitais — sistema; detalhe dos motores na Avenida Paulista, 2010.

AMOREIRAS

A obra *Amoreiras*, diversamente de *Desertesejo*, que nos convida a olhar para a natureza e aos espaços naturais, dentro de um sentido de troca e coletividade e de uma visão de respeito e de conectividade com o meio ambiente, evidencia os aspectos prejudiciais da relação consumista e neoliberal com o meio ambiente.

Nesse projeto, temos cinco pequenas amoreiras plantadas em grandes vasos na cidade de São Paulo que respondem à poluição que começa a se depositar em suas folhas, movimentando-se para se livrar da sujeira. A captação da “poluição” é feita através de microfones, que medem as variações e discrepâncias de ruídos, como um sintoma dos diversos poluentes e poluidores. O balançar dos galhos é provocado por uma “prótese motorizada” (acoplada na base de cada árvore ligada a varetas de latão, causando movimentos nas folhas e nos galhos). A observação e o amadurecimento do comportamento das “árvores” são possibilitados a partir de um algoritmo de aprendizado artificial. Ao longo dos dias, as árvores vibram em diálogo com a variação dos fatores de poluição, numa dança de árvores, próteses e algoritmos, tornando aparente e poético o balançar, às vezes (in)voluntário-maquínico, às vezes conduzido pelo balanço do próprio vento sobre as folhas.

*Amoreira*³ é um projeto sobre autonomia, aprendizado artificial, natureza e meio ambiente. As amoreiras

dão frutos vermelhos, drupas compostas cilíndricas, infrutescências de textura suculenta, de sabor acidulado e agradável, que amadurecem na primavera. A árvore tem folhas cordiformes, denteadas, que servem de alimento ao bicho-da-seda; flores em amentilhos e frutos vermelho-escuros, quase negros, comestíveis ao natural e muito apreciados em geleias; amora, amoreira-negra, amoreira-preta, mora. São árvores de plantio proibido nas avenidas das cidades por “poluírem” suas ruas, com folhas que caem nos bueiros e frutos que atraem passarinhos e mancham de maneira indelével as calçadas e as roupas dos passantes.

Para a realização do algoritmo das amoreiras, o projeto se orientou pelo princípio do jogo da vida, de John Conway. Isto é: temos um conjunto de regras simples, que dão origem a um resultado complexo. Ou seja, as árvores balançarão isoladamente, de vez em quando, de acordo com o ruído ambiente, de forma a se livrar da poluição em suas folhas. As árvores agirão de maneira inicialmente arbitrária e, ao longo do dia, passarão também a dialogar entre si e continuarão buscando distintas aproximações entre si, como numa dança de folhas e árvores, com suas próteses poéticas, que se rebelam contra a fuligem, em meio à barbárie urbana.

Nesse caso, trata-se de uma “denúncia” poética, como se as árvores da cidade se agitassem para denunciar a sujeira do ar, lembrando-nos também do perigo em que vivemos e da situação que ajudamos a gerar nessa “civilização” desenvolvimentista.

ENCONTROS / 会议 / MEETINGS / ENCUENTROS / बैठक / عامتجا / ВСТРЕЧА / ミーティング / RENDEZ- VOUS / TREFFEN / PERTEMUAN / SPOTKANIE / OBAÏTI

Dentro ainda da relação arte, tecnologia e natureza, gostaríamos também de assinalar o projeto *Encontros*, que fala, em um primeiro momento, sobre o encontro das águas, um fenômeno que acontece no Amazonas após a confluência do Rio Solimões — de água cor ocre, barrenta — com o Rio Negro — de água escura. Durante um trecho de seis quilômetros, os dois rios ficam lado a lado sem misturar suas águas. O mesmo acontece nos arredores de Santarém (Pará) com os rios Amazonas e Tapajós, onde o projeto foi desenvolvido.

Importante assinalar que a questão das linhas e das bordas imaginárias ou das fronteiras (im)possíveis (O’rourke 1992; Paraguai 2004; Prado 2012) é explorada em vários trabalhos de Gilberto Prado, bem como a de relação entre a natureza e suas linhas e forças imaginárias (Prado 2017; 2018).

Essa ideia enquadra nossa consideração de fronteiras ao trabalhar com diferentes escalas e hierarquias, ambientes naturais e produzidos por meio de objetos técnicos e tecnologias de meios de comunicação móveis. As fronteiras, para Cooper e Rumford (2019 citado por Paraguai e Prado 2020, 439), ao invés de terem limites físicos e fixos, tornam-se porosas quando, levando em conta a natureza dos fluxos contemporâneos (pessoas, informações, objetos, dinheiro e imagens), criam descontinuidades de acesso/não acesso que possibilitam um mapeamento de heterogeneidades e mobilidades imprevisíveis. E ainda:

“Encontros” torna visível a instabilidade das redes formais e informais, pois é um processo de comunicação cumulativo com diferentes tipos de fluxos, em que o controle é substituído pelo circular e compartilhar. “No entanto, essas redes muitas vezes discriminam socialmente as pessoas

que são incapazes de entrar e manter a adesão a tais redes” (ELLIOT e URRY 2010, p. 48). Assim, os deslocamentos das pessoas precisam ser examinados em sua interdependência fluida e em rede, e não em dimensões e situações separadas (como dirigir, navegar na web, escrever e-mails e caminhar). Como sugere Urry (2007), “o movimento muitas vezes envolve uma experiência corporificada dos modos materiais e sociais de habitar-em-movimento, lugares de e para atividades em seu próprio direito” (URRY 2007, p. 11). Portanto, o mundo pode ser entendido como um processo de negociação entre diferentes eventos atuais, de acordo com diferentes protocolos de comunicação e redes, como sistemas de telecomunicações e redes sem fio. E nesse contexto, os artistas buscam inventar diferentes formas de articular as forças — homem e natureza, compondo estruturas complexas para questionar os padrões da sociedade. Quando os artistas articulam redes e fluxos de informação distintos — objetos e corpos físicos, água e luas, tempo e espaço — “Encontros” materializa outras configurações para a compreensão de suas fronteiras. (Paraguai e Prado 2020, 444)

Em *Encontros*, o artista se lança na confluência das águas na altura de Santarém (Pará), amarrado com uma corda presa no barco e uma boia na cintura, para desespero do capitão da embarcação e dos tripulantes. A ideia foi a de ficar com o corpo submerso e dividido entre as águas pretas e marrom. É de dentro dessas águas, que têm uma forte correnteza, que foram feitos os vídeos que alimentam os celulares da obra *Encontros*.



Figura 5. Encontro das águas

Fonte: Google Maps (2012).

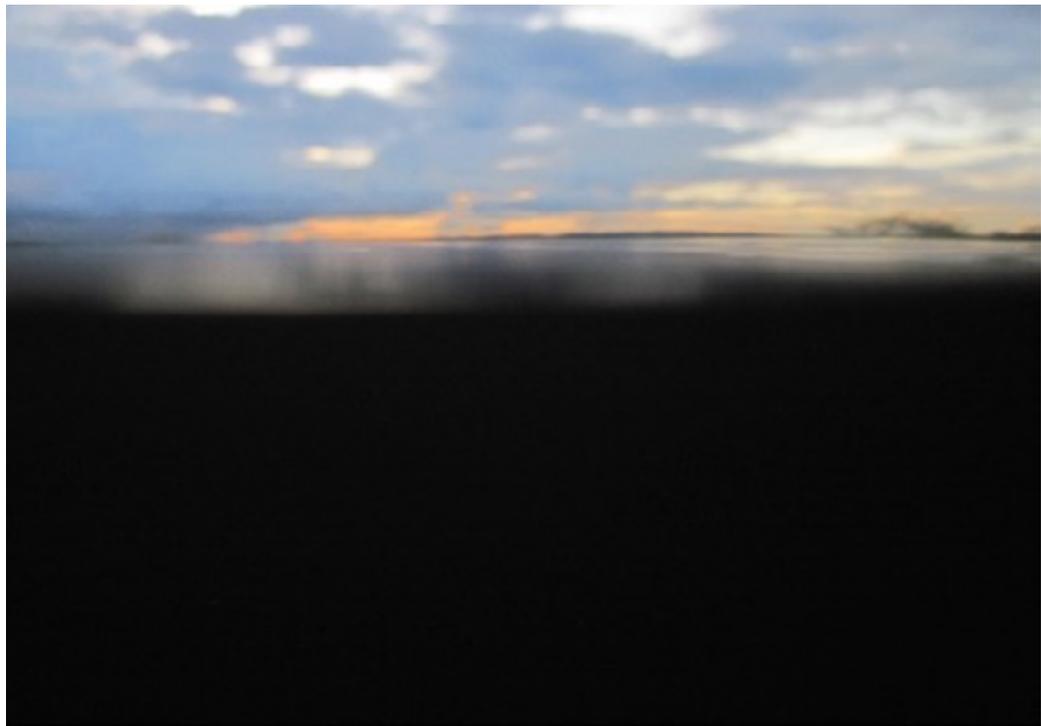


Figura 6. O mergulho do artista na confluência de dois rios sob a ótica do Rio Negro

Fonte: Gilberto Prado (2011).

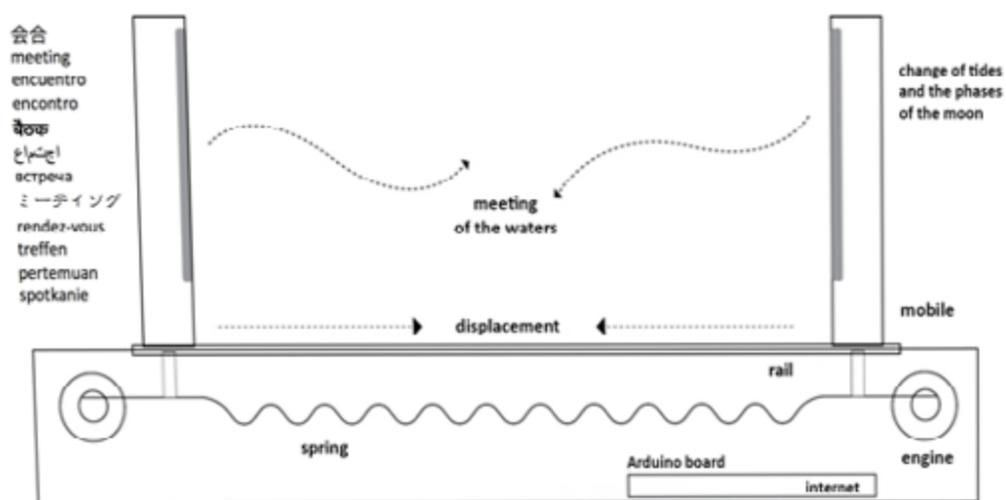


Figura 7. O mergulho do artista na confluência de dois rios sob a ótica do Rio Solimões

Fonte: Gilberto Prado (2011).

Figura 8. O diagrama da obra Encontros aponta a direção das forças resultantes do movimento, bem como suas modulações, ondas, intensidades

Fonte: Prado (2011)



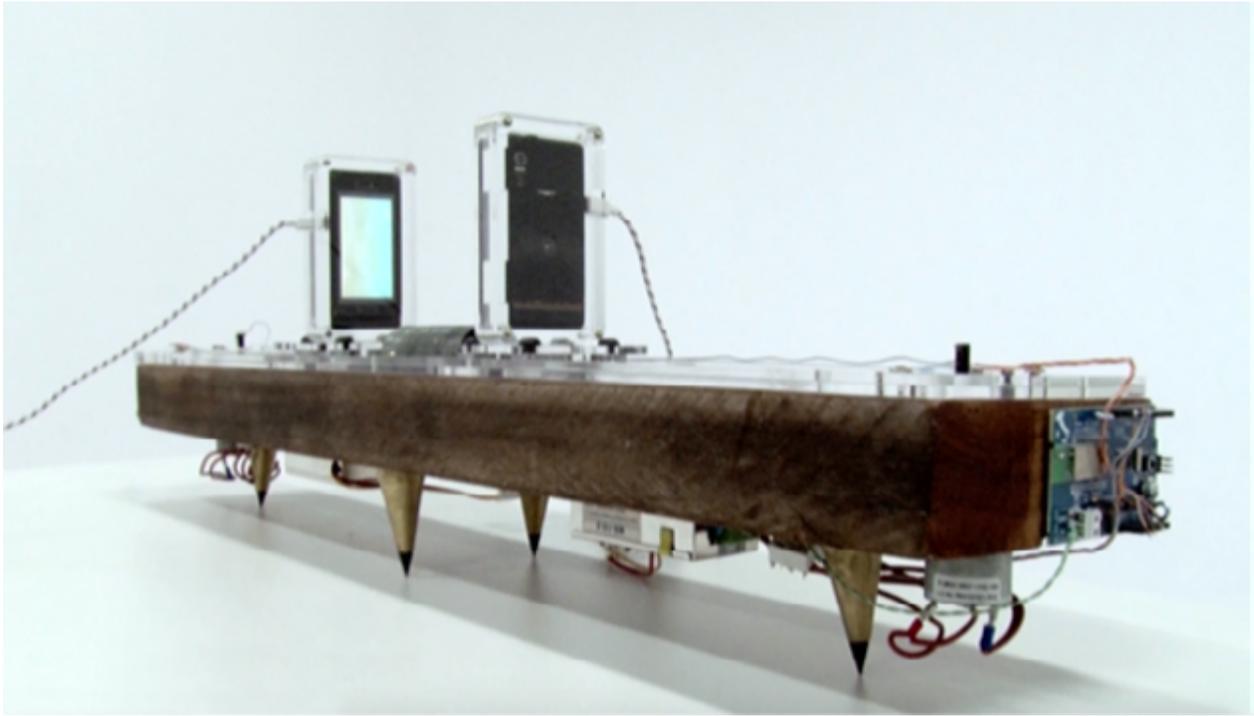


Figura 9. A obra *Encontros*, exposta no Museu Nacional da República, Brasília, 2012

Fonte: foto de Gilberto Prado.

Em cada um dos dois celulares da obra, temos 10 distintos vídeos da parte de água marrom e 10 vídeos do lado negro (que vão do mais uniforme — sem mistura — ao mais mesclado), sendo que o 100 de cada lado é idêntico. Ou seja, os últimos de cada lado são os da própria “linha” da mistura das águas. Cabe lembrar que, quando os celulares se movimentam no trilho, é esse deslocamento que vai acionando a mudança nos distintos níveis de coloração. Dos mais uniformes que estão nas pontas do dispositivo ao centro da obra, onde as águas se mesclam nas telas dos celulares.

O dispositivo conta com placas Arduino que foram programadas para permitir a troca de dados e vídeos para os celulares. O sistema busca informações on-line, de modo a refletir as mudanças das marés e das fases da lua, de um lado, em contraponto ao fluxo de acesso à palavra “encontro” em diversos idiomas: mandarim: 会合; inglês: meetings; espanhol: encuentros; português: encontros; hindu: बैठक; árabe: اجتماع; russo: встреча; japonês: ミーティング; francês: rendez-vous; alemão: treffen; indonésio: pertemuan; polonês: spotkanie; tupi: obaiti. Dessa forma, é ativada a movimentação dos motores, o tensionamento da mola e o consequente deslocamento dos celulares com os vídeos de água marrom e negra que vão se justapondo no percurso.

Ao receberem informações em tempo real sobre as mudanças das marés e do volume de buscas pela

palavra “encontros”, os aparelhos começam a se deslocar lentamente indo e vindo sobre o trilho do dispositivo criado. A mola, ao mesmo tempo em que distende, tensiona, demarcando o espaço e o curso do fluxo/movimento. Nos breves momentos de quase encontro, no limite da aproximação e da compressão da mola, é possível notar uma leve mistura do marrom e negro das águas que se mesclam e simultaneamente a impossibilidade do encontro.

Encontros reivindica um espaço para a arte como um campo de conhecimento sensível, ao incluir a influência de fluxos e campos sutis, trazendo à tona forças e fluxos invisíveis em jogo. Como fazer aparecer os diversos vetores e forças que compõem nossos atravessamentos e circulações, mesmo que não os percebamos? E como é possível compor com eles? Ativa espaços propondo desvios e trazendo à tona outros pontos de vista e experiências que encadeiam e ampliam relatos e relações fugazes que podem ocorrer durante esses percursos. Sob essa perspectiva, tanto a obra de arte quanto o espaço social ao seu redor tornam-se instáveis, como um campo de força entre práticas e experiências em nosso cotidiano. Reivindica ainda uma visão de conexão e sinergia entre a tecnologia, o meio ambiente e o ser humano ao ativar o movimento da obra a partir dos fluxos informacionais e dos movimentos das marés e das fases da lua.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre os fluxos da natureza: diálogos entre o design, a arte e o meio ambiente parte de discussões preliminares sobre o design e especialmente sobre a necessidade de pensarmos em outras formas de fazer design; além disso, procura trazer para a discussão produções artísticas e poéticas que contribuem para uma visão mais ampliada do campo. Os trabalhos de Gilberto Prado, assim como de outros artistas evocados ao longo do presente artigo, com suas especificidades, diferenças e similitudes, convidam-nos a vermos o mundo de outro lugar e, quem sabe, de maneira coletiva e mais colaborativa. Por fim, respeitando as alteridades e as pluralidades culturais, somos convocados a reinventar novos mundos para uma vivência mais plena e ecossistêmica com todos os entes do planeta.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Pesquisa, Brasil, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e à Universidade Anhembi Morumbi/Anima o apoio durante a pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Arantes, Priscila. *@rte e mídia: perspectivas da estética digital*. São Paulo: Editora Senac, 2012.
- Arantes, Priscila. “Circuitos expandidos y re/escrituras poéticas en las obras de Gilbertto Prado y del Grupo Poéticas Digitais”. Em *Circuito Alameda*, organizado por Gilbertto Prado e Jorge La Ferla, 53-62. Cidade do México: Instituto Nacional de Bellas Artes-Laboratorio Arte Alameda, 2018.
- Arantes, Priscila. *Reescrituras da arte contemporânea: história, arquivo e mídia*. Porto Alegre: Sulina, 2015. <https://doi.org/10.5216/vis.v13i2.40733>
- Britto, M.V.B. “Autonomía y diseño”, de Arturo Escobar (resenha). *Redobra 15*, ano 6 (2020): 339-345.
- Coole, Diana e Samantha Frost (eds.). *New materialisms: Ontology, agency, and politics*. Durham e Londres: Duke University Press, 2010. <https://doi.org/10.2307/j.ctv11cw2wk>
- Cooper, Anthony e Chris Rumford. “Monumentalising the border: Bordering through connectivity”. *Mobilities* 8, n. 1 (2013): 107-124. <https://doi.org/10.1080/17450101.2012.747761>
- Cuzziol, Marcos. “Desertesejo 2000 — Canteiro de obras”. Em *Arte Contemporânea: preservar o quê?*, organizado por Cristina Freire, 161-166. São Paulo: Museu de Arte Contemporânea de São Paulo, 2015.
- Elliot, Anthony e John Urry. *Mobile Lives*. Nova York: Routledge, 2010. <https://doi.org/10.4324/9780203887042>
- Escobar, Arturo. Culture sits in places: Reflections on globalism and subaltern strategies of localization. *Political Geography*, n. 20 (2001): 139-174. [https://doi.org/10.1016/S0962-6298\(00\)00064-0](https://doi.org/10.1016/S0962-6298(00)00064-0)
- Krenak, Ailton. *A vida não é útil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.
- La Ferla, Jorge. “El Circuito Alameda de Gilbertto Prado”. Em *Circuito Alameda*, organizado por Gilbertto Prado e Jorge La Ferla, 9-27. Cidade do México: Instituto Nacional de Bellas Artes-Laboratorio Arte Alameda, 2018. Acesso em 28 de maio de 2023. http://www.gilberttoprado.net/assets/circuito_alameda_gttprado_jlf.pdf
- Machado, Arlindo. “El desafío de las artes telemáticas”. Em *Circuito Alameda*, organizado por Gilbertto Prado e Jorge La Ferla, 71-76. Cidade do México: Instituto Nacional de Bellas Artes-Laboratorio Arte Alameda, 2018.
- Mello, Christine. “Circuitos poéticos e afetos em Gilbertto Prado”. *Contemporânea - Revista do PPGART/UFES* 2, n. 4 (2019): e16. <https://doi.org/10.5902/2595523341402>
- Mignolo, Walter. “Colonialidade: o lado mais escuro da modernidade”. (Trad. M. Oliveira, trad.). *Rev. bras. Ci. Soc. [online]* 32, n. 94 (2017): e329402. Acesso em 28 de maio de 2023. <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/nKwQNPrx5Zr3yrMjh7tCZV/abstract/?lang=pt#:~:text=Este%20texto%20argumenta%20que%20a,neoliberalismo%20capitalista%20dos%20tempos%20atuais>
- O’Rourke, Karen (org.). *Art-Réseaux*. Paris: éd. du CERAP, 1992.
- Paraguai, Luisa e Gilbertto Prado. “Wearcomp: dispositivos móveis de presença mediada”. Em *Derivas — Cartografias do ciberespaço*, editado por Lucia Leão, 201-209. São Paulo: Anablume; Senac, 2004.
- Paraguai, Luisa e Gilbertto Prado. “Encontros: An Artwork”. Em *Borders and Networked Mobilities*. In *The Routledge Companion to Mobile Media Art*, organizado por Larissa Hjorth, Adriana de Souza e Silva e Klare Lanson, 438-447. Abigdon, UK: Routledge, 2020. <https://doi.org/10.4324/9780429242816-51>
- Prado, Gilbertto. “Ensaio gráfico: Diário de bordo”. *ARS (São Paulo)* 10, n. 20 (2012): 56-69. <https://doi.org/10.11606/issn.2178-0447.ars.2012.64422>
- Prado, Gilbertto. “Projetos ‘ZN:PRDM (Zona neutra: passa um rio dentro de mim)’ e ‘Caixa dos horizontes possíveis’ do Grupo Poéticas Digitais”. *Arteriais* 3, n. 2 (2016): 54-66. <https://doi.org/10.18542/arteriais.v3i3.3862>
- Prado, Gilbertto. “Arte digital, diálogos e processos”. Em *futuros possíveis: arte, museus e arquivos digitais/Possible Futures: Art, Museums And Digital Archives*, editado por Gisele Beiguelman e Ana Magalhães, 120-134. São Paulo: Ed. Peirópolis, 2014.
- Prado, Gilbertto. “Grupo Poéticas Digitais: diálogo y medio ambiente”. Em *ANIAV — Revista de Investigación en Artes Visuales* 1, n. 1 (2017): 47-58. <https://doi.org/10.4995/aniav.2017.7820>
- Prado, Gilbertto. “Grupo Poéticas Digitais: projetos desluz e amoreiras”. *ARS (São Paulo)* 8, n. 16 (2010): 110-125. <https://doi.org/10.1590/S1678-532020100000200008>
- Prado, Gilbertto. Project “Amoreiras (Mulberry Trees): Autonomy and Artificial Learning in an Urban Environment”. *Leonardo* 51, n. 1 (2018): 61-62. https://doi.org/10.1162/LEON_a_01557
- Prado, Gilbertto. *Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário*. (Introdução: Arlindo Machado e Julio Plaza). São Paulo: Itaú Cultural, 2003. Acesso em 28 de maio de 2023. https://poeticasdigitais.files.wordpress.com/2009/09/2003-arte_teleomatica_dos_intercambios_pontuais_aos.pdf
- Santaella, Lucia e Priscila Arantes. *Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir*. São Paulo: Educ, 2008.
- Santos, Nara Cristina. “Emergência da Arte (e) Tecnologia Digital”. Em *Anais do XXIV Colóquio CBHA*, Belo Horizonte, 2004, 1-8. Acesso em 29 maio 2023. http://www.cbha.art.br/coluquios/2004/anais/textos/85_nara_cristina.pdf
- Urry, John. *Mobilities*. Cambridge: Polity, 2007.

NOTAS AL FINAL

- 1 Foi utilizado o texto traduzido por Marco Oliveira de *The darker side of western modernity: global futures, decolonial options* (Mignolo, 2011).
- 2 Desertesejo recebeu o prêmio 9º Prix Möbius International des Multimédias (menção especial), Beijing, China (2001). Foi exibido em vários locais, entre eles a XXV Bienal de São Paulo, Net Arte (2002) e o Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia, Lisboa, Portugal (2022). Faz parte da Coleção Arte Cibernética do Itaú Cultural e do Acervo do Museu de Arte Contemporânea de São Paulo.
- 3 O grupo Poéticas digitais, para o projeto Amoreiras (2010), esteve composto de Gilberto Prado (coordenador), Agnus Valente, Andrei Tomaz, Claudio Bueno, Daniel Ferreira, Luciana Ohira Kawassaki, Lucila Meirelles, Mauricio Taveira, Nardo Germano, Sérgio Bonilha, Tania Fraga, Tatiana Trivisani e Val Sampaio. O trabalho foi apresentado nas exposições: *Emoção Artificial 5.0*, Bienal de Arte e Tecnologia, Itaú Cultural, São Paulo em 2010; *III Mostra 3M de Arte Digital: Tecnofagias*, Instituto Tomie Ohtake, São Paulo em 2012. Amoreiras foi uma das obras do grupo Poéticas digitais que passaram por atualização recente com apoio do Rumos Itaú Cultural em 2022. A obra faz parte do acervo do Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo.

