AMBIENTE & EDUCAÇÃO
Revista de Educação Ambiental
E-ISSN 2238-5533

A EPISTEMOLOGIA DAS RUAS NAS FOTOPOÉTICAS DA PANDEMIA

Michèle Sato[1]
GPEA, Universidade Federal de Mato Grosso
ORCID: 0000-0001-9834-4642

Celso Sánchez[2]
GEA-Sur, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
ORCID: 0000-0001-5634-023X

Déborah L. Moreira dos Santos[3]
GPEA, Universidade Federal de Mato Grosso
ORCID: 0000-0002-6299-670X

Resumo: É uma pesquisa realizada no âmbito das expressões da arte de rua sobre a pandemia durante os anos 2020–2022. Foram arquivadas 2205 fotopoéticas mundiais das artes de rua, com especial foco nos muros e nas esculturas. A arte popular registrou imagens e peças de arte em agrupamentos de 9 mosaicos de proteções e máscaras; dimensão ambiental e

[1] Doutora em Ciências, professora titular e pesquisadora do Grupo Pesquisador em Educação Ambiental, Comunicação e Arte, GPEA-UFMT [michelesato@ufmt.br].
[2] Doutor em Educação, professor associado e pesquisador do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental desde el Sur, GEA-Sur-UNIRIO [celsosanchezp@gmail.com].
[3] Doutoranda em Educação no GPEA-UFMT, pesquisadora e professora da Educação Básica da Rede Pública de Mato Grosso [demoreiranx@gmail.com].

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

biodiversidade; medicina e enfermeiras; depressão e solidariedade; arte popular e clássica; política e conjuntura; grupos sociais em situação de vulnerabilidade; humor e irreverência; e esculturas. Podemos interpretar que os artistas de rua não são negacionistas e que acreditam nas proteções das máscaras e vacinas. São excelentes educomunicadores, com informações atualizadas e fomento à solidariedade, principalmente com os grupos sociais mais atingidos pela Covid. Percebem a importância dos cuidados ambientais, sem julgamento hostil ao vírus ou a hospedeiros. Atuam como arte-educadores ambientais criativos e críticos, sem perder a irreverência do humor e o esperançar para construir uma Terra mais justa.
Palavras-chave: Arte-educação ambiental. Educomunicação. Arte de rua. Grafite. Pandemia.

La epistemología de las calles en la fotopoética de la pandemia

Resumen: Es una investigación realizada en el ámbito de las expresiones de arte callejero sobre la pandemia durante los años 2020–2022. Se archivaron 2205 fotopoéticas mundiales de las artes de calle, con especial atención a los muros y las esculturas. El arte popular registró imágenes y obras de arte en grupos de 9 mosaicos de protección y máscaras; dimensión ambiental y biodiversidad; medicinas y enfermerías; depresión y solidaridad; arte popular y clásica; política y coyuntura; grupos sociales en situación de vulnerabilidad; humor e irreverencia; y esculturas. Podemos interpretar que los artistas callejeros no son negacionistas y que creen en las protecciones de mascarillas y vacunas. Son excelentes educomunicadores, con información actualizada y solidarios, especialmente con los colectivos sociales más afectados por el Covid. Se dan cuenta de la importancia del cuidado del medio ambiente, sin juzgar hostilmente al virus o los huéspedes. Actúan como arte-educadores-ambientales creativos y críticos, sin perder la irreverencia del humor y la esperanza en la construcción de una Tierra más justa.
Palabras-clave: Arte-educación ambiental. Educomunicación. Arte de calle. Grafito. Pandemia.

The epistemology of the streets in the pandemic´s photo-poetics

Abstract: It is research conducted within the scope of street art expressions about the pandemic during the years 2020–2022. 2205 world photo-poetics of street arts were archived, with a special focus on walls and sculptures. The popular art recorded images and pieces of art in 9 mosaic groupings of shields and masks; environmental dimension and biodiversity; medicines and nursing; depression and solidarity; folk and classical art; politics and conjuncture; social groups in situations of vulnerability; humor and irreverence; and sculptures. We can interpret that street artists are not denialists and that they believe in the protections of masks and vaccines. They are excellent edu-communicators, with up-to-date information and fostering solidarity, especially with the social groups that were most affected by Covid. They realize the importance of environmental care, without hostile judgment to the virus or host animals. They act as creative and critical environmental art-educators, without losing the irreverence of humor and hope for building a fairer Earth.
Keywords: Art-environmental-education. Edu-communication. Street art. Graphite. Pandemic.

I) AS DOENÇAS NAS RUAS

No período que tudo parece se “desmanchar no ar” (BERMAN, 1986), entre a ascensão da direita, o aumento do abismo socioeconômico, a destruição “autorizada” do ambiente e das constantes violações de direitos humanos e da

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Terra, iniciamos este texto reproduzindo a banda Titãs[4], que com a música “O pulso” conseguiu estetizar algumas doenças ao nosso exemplo: Covid-19 (*Corona Virus Disease type 19*). Varíola. Malária. Ebola. Tuberculose. AIDS (*Acquired Immune Deficiency Syndrome*). Diabetes. Doenças cardiovasculares, respiratórias, demências e infecções generalizadas. Segundo o *site* oficial da Organização Mundial de Saúde (OMS)[5], são essas as ameaças do mundo.

No Brasil, temos adicionais de hepatite infantil. Zica. Chicungunha. Dengue. Leishmaniose. Esquistossomose. Doença de Chagas. Hanseníase. E ainda as outras possíveis doenças que se candidatam à próxima pandemia, muito possivelmente como consequência do desmatamento perpetrado pelo agronegócio.

No mês de agosto de 2022, o mundo tinha 6,5 milhões de mortes pela Covid-19, dando ao Brasil o amargo 2º lugar mundial em óbitos, fruto da necropolítica de Jair Bolsonaro – atrasar as compras das vacinas, fazer barganhas com as empresas capitalistas da saúde, além de desdenhar da pandemia com retóricas negacionistas de “gripezinha” e “transformações em jacarés”, com repercussão internacional bastante negativa, como a crítica do editor da revista *The Lancet*, considerada a melhor revista científica do mundo (HORTON, 2020).

Entre os gritos sufocados, as dores das perdas e tantos erros cometidos no enfrentamento da Covid, temos a tese de que a pandemia não é uma crise sanitária pontual, mas é fruto de uma longa devastação ambiental. As teorias do Antropoceno (CRUTZEN, 2002) remontam à revolução industrial, mas talvez um recuo no tempo geológico traga o período que o humano deixou de ser nômade para ser agricultor. Ao fixar residência, as primeiras comunidades se formaram, as primeiras feiras foram organizadas e a moeda foi inventada.

O brutalismo (MBEMBE, 2021) da política malfeita gerou corpos cortados, recortados e dilacerados, sem direito à vigília, velório ou enterro familiar, como

[4] ANTUNES, Arnaldo; FROMER, Marcelo; BELLOTTO, Tony. **O pulso**. São Paulo: álbum Õ Blésq Blom, WEA, 1989. Acesso em 14/08/2022 <https://youtu.be/hi0WbKNAGXQ>.

[5] https://www.who.int/

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

se o corpo fosse uma mera matéria conformada por uma pandemia e forjada ao seu descarte. “O brutalismo é forma pela qual a intoxicação traduz o horror das situações extremas nos interstícios do cotidiano (...) que provocam ferimentos e o colapso do ser humano” (*ibidem*, p. 46).

O momento político do Brasil é turbulento e controverso, para dizer o mínimo, e paira um detestável cheiro de naftalina no ar. O primeiro grande símbolo da contradição é a foto do presidente cercado de seu ministério militar, formado por homens brancos, de meia-idade, engravatados e vestindo a fantasia do exército que violentou o Brasil em 1964. Não há nada de novo no ministério bolsonarista – continuamos numa guerra absurdamente invisibilizada, com milícias, negacionismo, misoginia, LGBTfobia, aporofobia e tantos outros preconceitos que mutilam a sociedade brasileira.

Parece que o Brasil vai se ausentando, progressiva e rapidamente, na sua responsabilidade de zelar pelos biomas e sua gente – é como se um país inteiro tivesse se contaminado, e as sequelas degenerativas ainda não foram compreendidas integralmente porque a vastidão da tragédia bolsonarista exige mais tempo para conhecermos todos os detalhes.

> Mais difícil do que prever o futuro é ler o presente a partir dele mesmo. Demasiado colado nele, travessados por emoções, opiniões, jargão midiático, o presente não parece oferecer o mínimo indispensável para qualquer avaliação isenta – a distância (PELBART, 2021, p. 13).

Quando abordamos um assunto trágico como a pandemia, percebemos que ela ainda nos ronda e talvez vá ser companheira por muitos anos. Após o distanciamento social dolorido e demorado, vamos às ruas usando máscaras. Não mais aquela velha máscara de tecido que ostentava a criatividade de temas, mas a exigência e o agravo da doença demandam uma máscara hospitalar que proteja mais. Para Latour (2021), a mutação climática trará uma complexa transformação na Terra, exigindo que as máscaras nos acompanhem ainda na Covid-19 e nas próximas pandemias que possivelmente o agronegócio irá fomentar com a destruição ambiental e a liberação de patógenos. Para este pensador, venceremos a Covid-19, mas talvez sucumbamos na próxima pandemia.

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

A política de frear as novas pandemias não pode ser pautada nas regras universais, porque somos diferentes (WADE, 2021). Há várias Terras dentro da mesma Terra, que não acolhe apenas os humanos. O relatório da Oxfam (AHMED, 2022) denuncia as desigualdades durante a pandemia, a exemplo dos 11 homens brancos (nenhuma mulher) que detêm a economia de 50% do planeta. Outro exemplo é o alto índice de mortalidade na comunidade negra, considerando a proporção dessa comunidade na América Latina, ou no Brasil. No início do relatório, uma fotografia da pixação nos muros de Beirute, Líbano adverte, em inglês, que os impostos deveriam ser para os ricos (Imagética 1).

Imagética 1: Imposto aos ricos – Beirute, Líbano



Fonte: Ahmed (2022), relatório Oxfam sobre as desigualdades na pandemia

Ressignificamos Bruno Latour (2018)[6], mas concordamos que a Terra é um sistema com 3 dimensões conectadas: a) a parte física e abiótica da GEOSFERA; b) a BIOSFERA, que agrega a humanidade; e c) a TECNOSFERA, um debate ainda tímido no mundo da educação ambiental, mas cada vez mais intenso e com várias publicações entre os empresários.

Ressignificamos o antropólogo Latour porque somos ecocêntricos, somos pela defesa de que o *Homo sapiens* está muito bem dentro da biosfera, sem nenhuma necessidade de hierarquia ou da criação de uma dimensão exclusiva

[6] Latour (2018) aponta 4 dimensões da Terra: geosfera, biosfera, antroposfera e tecnosfera.

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

à humanidade. Para o outro antropólogo, Philippe Descola (2021, p. 446), "é preciso uma antropologia menos antropocêntrica", que considere os não-humanos como política cosmológica essencial. Por isso, considerar a pandemia como consequência da destruição ambiental é retirar o caráter iluminista e colonizador de que só importa a humanidade.

Paulo Freire (1992, p. 25) se assumiu como árvore, elogiando uma das grandezas dos ecologistas em denunciar a opressão da natureza. "Eu me assumo árvore (...) além de humanizar, a gente precisa mais peixizar, precisa arborizar". No binômio "denúncia-anúncio", ao criminalizar a ganância humana pela destruição ambiental, precisamos também afirmar uma ética que alimente a esperança na vida da Terra.

Mas como poderemos criar uma nova ética, já que não basta o amor incondicional para enfrentar o medo da morte? Pensamos que existem diversos caminhos, com diferentes meios de transporte e que cada qual desenha a cartografia do imaginário (SATO, 2011) nas ruelas sem asfalto, nas ruas sem saída ou nas rotas nômades que atravessam os mapas (DELEUZE & GUATTARI, 1992).

Acreditamos que a arte-educação-ambiental é uma via promissora à desterritorialização, capaz de reagir contra a lógica do capitaloceno (MOORE, 2016) por meio das criações de "máquinas de guerra" (DELEUZE & GUATTARI, *op. cit.*) que percorram as grandes avenidas hegemônicas com movimentos coloridos, genialidades sagazes, desregramento de artes populares rompendo com a arte comercial, o *marketing* lucrativo, ou o esvaziamento da criação.

A 28ª Bienal de Arte de São Paulo, 2008[7], teve um andar inteiro esvaziado no prédio projetado por Oscar Niemeyer. Era um esvaziamento deliberado, em protesto à cultura do consumo. O público do espetáculo do consumo só quer um ponto de cultura para ostentar o carro novo, esbanjar riqueza ou fingir que tem retórica para compreender o mercado financeiro global. A arte é mero subterfúgio que pode gerar, ou reforçar, algum *status quo*.

[7] http://www.bienal.org.br/exposicoes/28bienal

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

A obra de arte continua sendo o espetáculo lucrativo, na exacerbada ganância do patrocinador e do curador. O saber autônomo deleuziano já não interessa à arte, já que o mercado dita as regras do mundo cultural, aqui no Brasil, com as três maiores financiadoras da arte nos últimos 20 anos: Banco Itaú, Fundação Roberto Marinho e T4F Entretenimento (SILVA, 2017).

Com o incremento da necropolítica, morre também a arte. A configuração social da cidade, hoje, incentiva mais a especulação imobiliária, com arquitetura cinzenta e padronizadora, totalmente ao contrário da arquitetura poética e colorida de Hundertwasser (1976). A edificação em si não era o ponto de maior interesse do austríaco, senão as janelas individualizadas, uma diferente da outra, para que todo mundo tivesse o direito de ter uma janela exclusiva. Para Hundertwasser, a arte não é somente beleza, mas expressa as tendências políticas, na ambivalência entre a utopia e a distopia – entre os sonhos de Morfeu e as armadilhas de Lúcifer.

Consideramos Hundertwasser um fenomenólogo do olhar, na tríade "*Húmus-Hábito-Habitat*", consonante com o "*Sonhador-Sociedade-Mundo*" de Bachelard (1973), similar ao "*Eu-Outro-Mundo*" de Merleau-Ponty (1971) e dialogante com a "*Ecologia Mental, Social e Ecológica*" de Félix Guattari (1989). Segundo Jakobsen e Storsletten (2018), o artista Hundertwasser considerava que a natureza é constantemente agredida (denúncia) e que, para tornar a Terra saudável, seria necessário adotarem-se os princípios das "5 peles" (anúncio), intrinsecamente conectadas:

a) Epiderme: com poros que são pontes (direito individual da janela) que conectam o interior com o exterior;
b) Vestuário: livre do mercado, sem modismo ou consumo exagerado e por uma estética da identidade simples, assim como meias coloridas;
c) Morada: o interesse nas janelas individualizadas, na ruptura contra a linearidade e o incremento das árvores na estética da edificação;
d) Identidade: com respeito às diferentes expressões culturais banhadas pelas riquezas da natureza;

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

e) Terra: a integração dinâmica do ser, do ambiente e da cultura, acatando que a árvore pode ser o “outro” e por isso necessitamos plantar muitas árvores (dever coletivo da árvore).

Para Hundertwasser, a aprendizagem pela natureza reconecta à criação, ressignificando nossa existência. Ao devir do amanhã, os ciclos da vida solicitam serem compreendidos sob a construção de nossas biografias ecológicas, sem temer as dualidades não opostas da noite com o dia; do caos com o equilíbrio; do devaneio com o tangível; e do encantamento mítico de Lúcifer (anjo caído ao inferno) com Morfeu (deus do sonho).

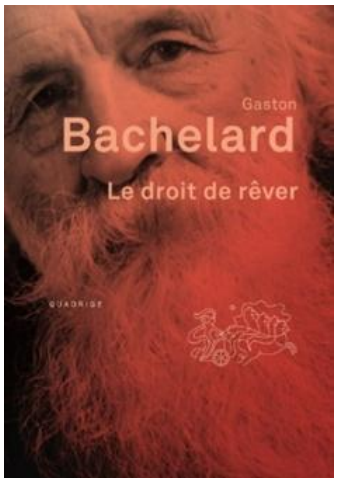
A dualidade entre o bem e o mal é característica desses dois pensadores, um pela arte (Hundertwasser) e o outro pela filosofia (Bachelard). Ambos reconheciam a crueza da destruição e por isso acreditavam que o direito de sonhar era um princípio essencial da existência, quiçá desta nova ética de precisarmos construir numa Terra ameaçada pelo colapso climático.

Bachelard escreveu um livro intitulado *O direito de sonhar* (1970). Nele, os 4 elementos são basilares à sua construção do imaginário. Por uma boa correspondência fenomenológica, Hundertwasser tem uma pintura (datada de 1987) intitulada *O direito de sonhar* (Imagética 2). A natureza é o substrato à criação, ao sonho e à liberdade das 5 peles.

Imagética 2: *O direito de sonhar*



Fonte: Rand, 2017.



Fonte: Bachelard, 1970.

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

II) AS ARTES NAS RUAS

No contexto do projeto da Rede Internacional de Pesquisa em Educação Ambiental e Justiça Climática – REAJA, construímos diálogos entre o Grupo Pesquisador, Comunicação e Arte – GPEA-UFMT e o Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental desde el Sur – GEASur-UNIRIO. No período da pandemia, tudo assinalava que as ruas abasteceriam o laboratório de ideias com a boa arte. Assim, realizamos uma pesquisa sobre a pandemia na arte das ruas.

Tentamos reunir pensamentos populares e científicos, alinhando as reflexões nos lugares, entrelugares ou não-lugares da arte de rua com a abordagem climática, especificamente sobre a pandemia. Quais construções possuem as artes de rua? Na presença de elementos da natureza, haverá aqueles que denunciam a crise climática? Na doença, haverá o território de solidariedade? Como se apresentará a desterritorialidade da política? Haverá o aceno de uma pedagogia do esperançar?

A arte de rua possui variadas maneiras de linguagem: grafite, estêncil, cartazes lambe-lambe (*posters-bomb*), projeções de vídeos, luzes ou mensagens, galerias e diversas instalações criativas como intervenções, *flash mob*, teatro ou danças. Em todas as expressões, a estética pode ser uma frase, um risco ou um rabisco, até um talento mais complexo da estética, a exemplo de algumas esculturas de variados materiais.

A literatura revela que os exemplos de estêncil e de lambe-lambe (e de *stickers*) são mais críticos do ponto de vista político (PROSSER, 2006; CARVALHO, 2021), pois são desenhos, pinturas, imagens, poesias, manifestos ou mensagens politizadas. De fácil colagem nos locais, a rapidez é importante para “fugir da polícia”.

A arte de rua pode ser anônima, talvez pelo teor de denúncia política e censura, por outro lado, o ignoto permite a audácia de réplicas, autoplágios e cópias sem a rigidez de uma arte com assinatura. Representa uma maneira revolucionária contra a noção de propriedade, sem ingressos, paredes ou leilões de pinturas renomadas. A arte de rua é uma galeria ao céu aberto, de registros, revelações, sentimentos e histórias em constantes transformações.

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Sem querer estabelecer uma dualidade entre os diferentes tipos de arte, seja clássica ou popular, erudita ou pública, despojada ou gratuita, a arte de rua também tem suas faces. De um lado, jovens da periferia buscando manifestar seus sentidos instituintes. De outro lado, autoridades e proprietários de muros instituídos. Ou de renomados grafiteiros que comercializam suas artes sem nenhuma cerimônia monetária.

Para Deleuze e Guattari (2002), a "filosofia menor" é aquela que se desvincula das grandezas do senso comum, considerada majoritária, que nutre uma opinião em torno da lógica evidente e, muitas vezes, colonizadora. Para não fugir do escopo desenvolvimentista, os grandes viadutos, prédios ou murais possuem uma estética MAIOR (são pagas pelo governo ou empresas), enquanto os muros da periferia recebem a estética MENOR por serem financiadas pelos próprios artistas.

No lado instituído dos maiores "estabelecidos" (ELIAS, 2000), os viadutos de Cuiabá, em Mato Grosso, são gerenciados pelos governos locais. Artistas famosos são pagos para exibirem suas assinaturas e a arte de rua, ou muralismo, recebem especial atenção e são cuidados por meio de manutenção constante. Os muros menores do estádio Verdinho, por outro lado, são mantidos por artistas "*outsiders*" (ELIAS, *op. cit*), ou de uma perspectiva Deleuziana de uma "arte de rua menor", e representam o melhor território instituinte, que registra movimentos políticos ou expressões revolucionárias.

Haverá aqueles que percebem a arte de rua menor como vandalismo, uma agressão ao patrimônio ou um caos urbano. Contudo, nós interpretamos a arte em sua ressignificação fenomenológica, que desafia a noção de propriedade do muro e subverte a lógica do desenvolvimento financeiro denunciando as escolhas conflitantes entre os estabelecidos e os *outsiders*.

Na multiplicidade colorida das escolhas investigativas, consideramos as três dimensões conectadas na pesquisa fenomenológica da Cartografia do Imaginário (SATO, 2011):

a) epistemologia: a densidade do campo conceitual que ressignifica o clássico em diálogos com a contemporaneidade. O olhar fecundo em buscar

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

os pensamentos que se aproximam e se distanciam, permitindo que não sejam uma mera sistematização literária, mas um diálogo inventivo com as ciências.

b) práxis: a modelagem e a criação metodológica que jamais são isentas de reflexões teóricas, mas se ajustam nas invenções do caminhar, com diversos tipos de mobilidade, no olhar distanciado do passarinho que voa o horizonte aberto, mas também no sentir do passarinho com suas asas fechadas para dar o foco da investigação científica.

c) axioma: a escolha política de nossos percursos, na travessia que envolve a decisão ética, porque uma pesquisa jamais será neutra, senão carregada de fé, desejo e liberdade. A escolha conceitual e metodológica está na dependência dos valores que aqui demarcamos como uma liberdade em saber escolher um caminhar político na trajetória científica.

A pesquisa tem todos os sentidos fenomenológicos, sendo a essência do sonho, a percepção e a imaginação dos meios de se compreender os fenômenos. Rumamos pela cartografia do imaginário, que é um convite de ressignificação constante, como um caminhar por terras conhecidas e estranhas, ora com sapato, tênis, chinelo ou delirantemente descalços: sentindo a lama, a terra e a umidade de corpos que pensam, caminham, e sobretudo, sentem.

Barthes (1978) considera que a linguagem não é algo que fala do mundo de modo neutro, mas sim algo que pode tremer de desejo. Para ele, o outro é sempre um “não-lugar” (atopia), impossível de ser categorizado, nominado, classificado ou ter controle sobre a sua linguagem original. E se o outro é inqualificável, a linguagem torna-se indecisa e todo atributo pode ser errático. Para Bachelard (2001, p. 21), as palavras possuem ambivalência do real e do imaginário: “O leitor fará delas o que quiser: uma realidade desenhada ou um movimento sonhado”.

A arte de rua é modificada para transformar as ruas. Elas não são fixas, oscilam entre os silêncios e as notas musicais de uma cultura, que são mutáveis de acordo com os sonhos que temos e se projetarão para perpetuar a esperança da humanidade.

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Nos caminhos da *Cartografia do Imaginário* (SATO, 2011), realizamos uma interpretação de 2205 fotografias nas variadas expressões da arte de rua. Assumimos que não são somente fotografias, mas são fotopoéticas que narraram as essências da pandemia no período de 2020–2022.

A fenomenologia desenhou a cartografia no imaginário de Bachelard e na fantasia de Hundertwasser, nas interpretações de textos e imagens com a ressignificação poética de Murad (1997), que nomeia a fotopoética como uma narrativa do instante à instauração da linguagem do olhar fenomenológico. Foram 2205 fotopoéticas mundiais, conseguidas por meio das redes sociais, diversas mídias e alguns contatos pessoais com as/os artistas:

a) Facebook: grupo sobre arte de rua, com foco na pandemia, facilitado pelo francês Blaise Runart [www.facebook.com/blaise.runart.5];
b) Telegram: canal de grafite, facilitado pelo russo Ivan Wissarion [@wissarion];
c) Exposições virtuais diversas, no mundo todo, em diferentes momentos;
d) Matérias de jornais, notícias na mídia nacional e internacional;
e) redes sociais, *blogs*, *sites*, Instagram ou canais diretos como WhatsApp ou mensagens;
f) conversa informal com alguns artistas de rua.

De início, as fotografias foram arquivadas de modo aleatório, mas após uma quantidade numérica elevada, exigiram a organização de pastas e subpastas, que não foram forjadas, mas as fotopoéticas surgiam ao nosso olhar fenomenológico com correspondências temáticas e conceituais dos estudos teóricos. Outros arranjos seriam possíveis, mas a organização está na dependência axiomática de quem escolhe a pesquisa e delineia os níveis das interpretações.

No fluxo fenomenológico, nada é fixo e concluído. Por isso, muitas organizações foram pensadas e repensadas no movimento imagético de vários mosaicos que expressavam a pandemia na estética popular das ruas do mundo.

III) A EPISTEMOLOGIA NAS RUAS

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Buscando a interpretação de 2205 fotopoéticas, tivemos o impulso de buscar algumas representações gráficas, que não são análises quantitativas, mas representações matemáticas que a *Cartografia do Imaginário* permite, incentivando a ressignificação procedimental da fenomenologia, sem estabelecer apenas um veredito sobre as verdades plurais no mundo das ciências.

Em ordem crescente, as abordagens mais presentes nas linguagens da arte da rua foram agrupadas em nove mosaicos imagéticos que consideravam: 1) os meios de proteção; 2) a natureza e biodiversidade; 3) a medicina e as conexões; 4) o distanciamento social e as feridas emocionais; 5) a ressignificação da arte clássica ou popular; 6) a política dos governantes; 7) os grupos sociais em situação de vulnerabilidade; 8) a presença do humor; e 9) as esculturas, como pretexto para sair da configuração plana dos muros, permitindo a profundidade e outras expressões da arte de rua.

Utilizamos uma representação gráfica (nuvens de palavras) de um conjunto de metadados de um determinado texto, cuja imagem gerada aumenta o tamanho das palavras quanto mais forem repetidas, revelando as "palavras-chave" que habitam o reino narrativo do texto. No caso do *site* "Tagcrowd", o aplicativo permite a escolha do formato das nuvens, talvez modelado por Morfeu, que assume diversas formas nos desejos de quem não se cansa de sonhar. Também utilizamos a planilha Excel (imagética 3) para as 2205 fotopoéticas e obtivemos um gráfico das composições das variáveis mais presentes.

Os nove mosaicos imagéticos foram interpretados ao lume dos estudos conceituais, mas também pela leitura política do axioma de nossas próprias escolhas. Os agrupamentos iniciais já revelavam que os artistas de rua não são negacionistas, uma vez que as máscaras foram as mais numerosas expressões reveladas tanto em muros como em esculturas. O reconhecimento ao médico, em especial às enfermeiras (mulheres) e imagens com vacinas são outros indícios de que o negacionismo não teve espaço. Foi alto o número de fotopoéticas que tocava a alma entristecida pela Covid. Expressões de dores, isolamento e depressão se apresentaram nos muros pedagógicos de notícias.

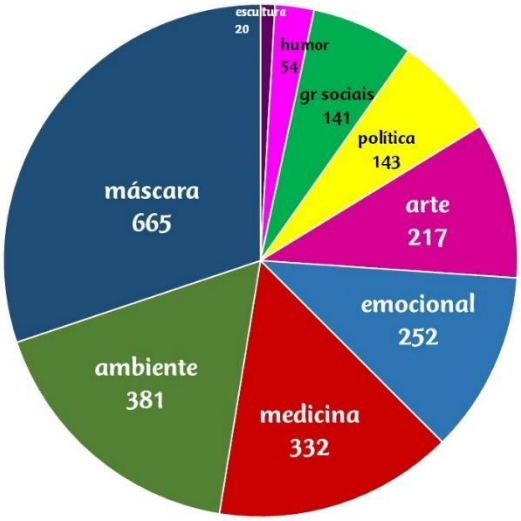
Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Arte e política foram temperos muito interessantes: reprodução das obras clássicas com as ressignificações, bem como a criação e a resposta ao tempo de pandemia. O humor político e a irreverência, além de protestos e sátiras também encantaram os muros, amenizando as dores e comunicando-se com as diferentes audiências.

Imagética 3: representações gráficas das 2205 fotopoéticas



Ferramenta: https://tagcrowd.com/.



Ferramenta: Excel.

1) **Máscara**: o primeiro agrupamento que mais desponta está representado pelas máscaras, de variadas maneiras, tanto em *design* como em inusitados desenhos ou pinturas (imagética 4). Sem dúvida, as artes com máscaras predominaram o cenário das ruas. Além das fotopoéticas das máscaras, as imagens relativas a distanciamento social, higiene e cuidados gerais também estavam presentes, contribuindo com as informações científicas.

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Imagética 4: mosaico máscaras



Fonte: arquivo de pesquisa

2) Natureza: No início da pandemia, os animais invadindo as cidades foram cenas marcantes de deleites que tiveram registros nos muros. Os espaços urbanos se recheavam de coronavírus, que é um ser vivo (SATO, SÁNCHEZ e SANTOS, 2020), além de diversos animais hospedeiros, bem como os meios de transmissão. Explícitas, embora com presença mais tímida, revelavam as conexões entre clima e pandemia – entre saúde e ambiente (imagética 5).

Imagética 5: mosaico natureza



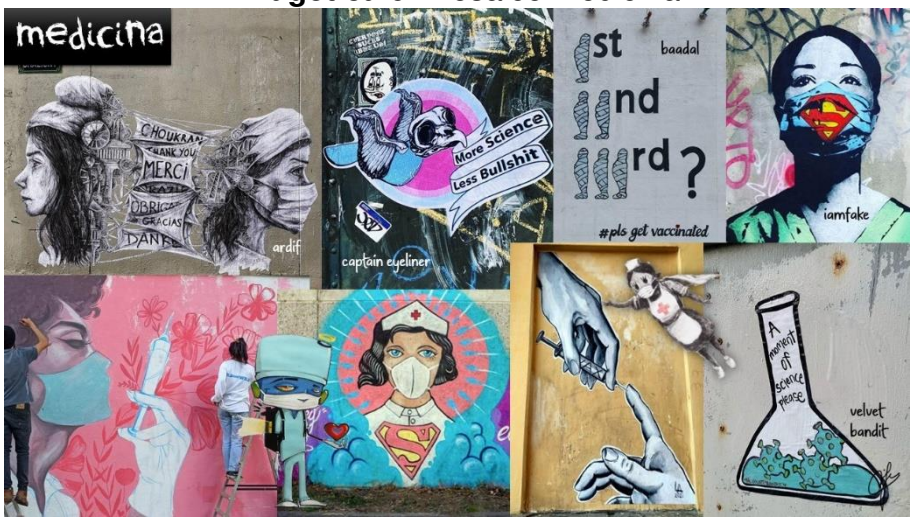
Fonte: arquivo de pesquisa

3) Medicina: Os devidos agradecimentos emocionaram e prestigiaram os profissionais com muito reconhecimento e respeito (imagética 6). Imagens de

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

enfermeiras (mulheres) ganharam destaque, com anúncios das vacinas, remédios e tributo aos sistemas nacionais de saúde, inclusive o Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro. O britânico Banksy trocou os tradicionais super-heróis por uma enfermeira com capa.

Imagética 6: mosaico medicina



Fonte: arquivo de pesquisa

4) Emocional: O distanciamento social e as dores da solidão foram representações volumosas nos labirintos das almas que aprendiam a lidar com a pandemia (SHIM, JEBB & PAWLESKI, 2021). O sofrimento pelas mortes, hospitalizações ou sequelas da Covid-19 caminhavam nos contextos religiosos, ou na busca de alguma saída afetiva para aquietar os corações feridos. Palavras de solidariedade lotaram os muros de esperança, em vários idiomas.

Imagética 7: mosaico emocional

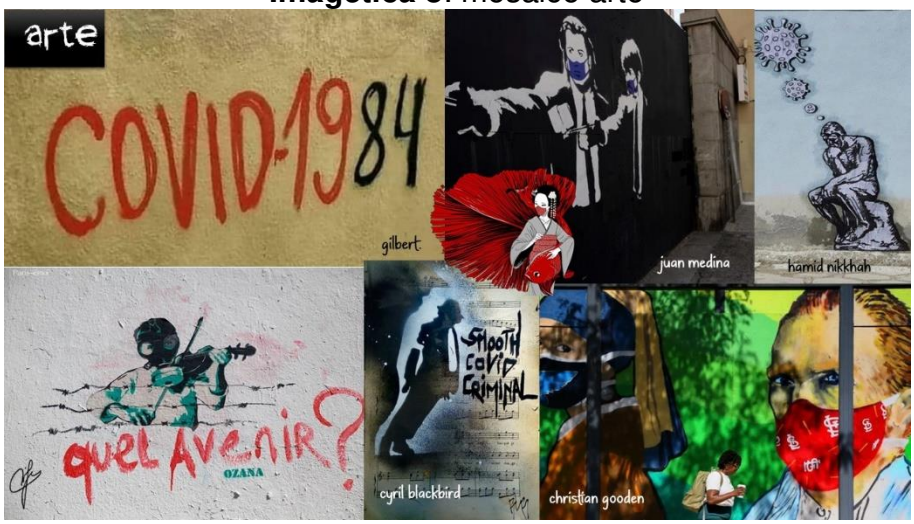


Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Fonte: arquivo de pesquisa

5) Arte: As imagéticas clássicas, como *O Pensador* de Rodin, ou Van Gogh, foram esteticamente caprichadas. A distopia de George Orwell, em seu livro 1984[8], foi ressignificada com boa criação, revelando que talvez a ficção tenha deixado de ser uma fantasia e tornado uma realidade. *Pulp Fiction*[9] e artistas, entre cantores e as personagens de telas estamparam os muros com outras criações belas que, de algum modo, acalmavam as angústias de quem estudava pandemia e se assustava com tantas mortes. Afinal, a Terra precisa da arte para sobreviver (SOMMER, 2021).

Imagética 8: mosaico arte



Fonte: arquivo de pesquisa

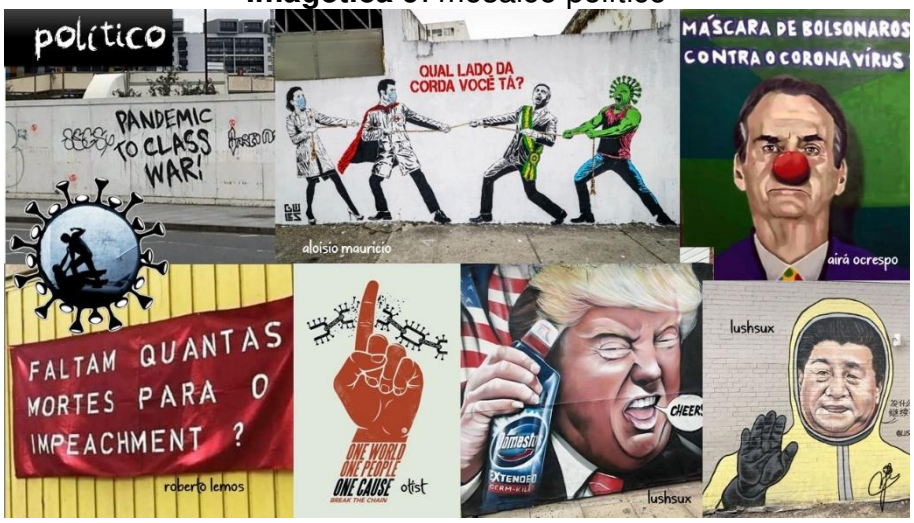
6) Político: A irreverência da arte popular é sábia e não é nova, tem tradição, principalmente num país chamado Brasil, que consegue satirizar a própria situação política, com um presidente que atrasou a compra das vacinas, fez desdém da doença e elevou o Brasil num dos países mais negligentes no enfrentamento da Covid-19 (PELBART, 2021). Agravaram também as violências domésticas, com a infância roubada e inúmeras violações de direitos das mulheres (SATO *et al.* 2020).

[8] ORWELL, George. **1984**. New York: Signet Classic, 1949.

[9] PULP FICTION. Direção de Quentin Tarantino. Produção: Lawrence Bender. Distribuição pela Miramax Film, NY, USA, 1994.

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Imagética 9: mosaico político



Fonte: arquivo de pesquisa

7) Grupos sociais: Os entregadores foram os mais lembrados dentre os grupos sociais em situação de vulnerabilidade. Sato *et al.* (2020) debatem os "condenados da pandemia" nas abordagens decolonialistas de Fanon, e também denunciam os moradores em situação de rua, caixas de supermercados e, entre tantos outros, os mais renegados de todos: os prisioneiros (imagética 10).

Imagética 10: mosaico grupos sociais



Fonte: arquivo de pesquisa

8) Humor: Item requintado na cultura brasileira, o humor traz indicadores de várias ordens no termômetro da política (imagética 11). Acreditamos ser uma válvula de escape das dores e tristezas, com o encantamento de extrair um

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

sorriso, ainda que a alma esteja amargurada. Mas o humor, em vários países, também expressa a maneira irreverente e desobediente de narrar a história.

Imagética 11: mosaico humor



Fonte: arquivo de pesquisa

9) Escultura: As criações modelaram cenários pandêmicos, acentuando a beleza de esculpir pedra em escamas de pangolins ou de deixar a coroa visível no coronavírus. Tradicional na metáfora da educação ambiental, as mãos humanas protegendo a Terra também estiveram presentes nas cartografias das ruas. O brasileiro Márcio Machado[10] fez uma exposição com ossos de boi nas ruas de Paris, denunciando o negacionismo e o "trono da necropolítica" da vil governança de Jair Bolsonaro (imagética 12).

Imagética 12: mosaico escultura



[10] https://www.jornalja.com.br/cultura/marcio-machado-denuncia-dinastia-bolsonaro-com-trono-feito-com-ossos-em-paris/

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Fonte: arquivo de pesquisa

A Terra adoece e toda forma de vida existente também padece. O quadro de enfermidade denuncia o quão o sistema Terra foi paulatinamente destruído, talvez até antes da revolução industrial do capitaloceno, mas na evidência visível de uma Terra exaurida pela ganância humana em destruir a natureza para gerar o lucro da minoria: Energia. Energia. Energia!!!

No caso brasileiro, o maior emissor de Gases de Efeito Estufa (GEE) é o agronegócio, em especial a pecuária. A ausência de ética na alimentação faz com que o agronegócio destrua as florestas, emitindo altos teores de metano (CH_4) e óxido nitroso (N_2O), que são cerca de 30 vezes mais danosos do que o dióxido de carbono (CO_2). Há inúmeros estudos denunciando que o agronegócio é o maior facilitador de liberação de agentes patogênicos das próximas pandemias (WALLACE, 2020).

Os dispositivos pedagógicos para o enfrentamento da crise se escasseiam, mas é responsabilidade da educação ambiental fazer emergir este debate. Para combater a denúncia do colapso climático, o anúncio pedagógico de Paulo Freire (1992) é essencialmente importante para não nos tornar reféns da podridão política que piora a cada dia.

> É preciso lembrar da maneira como fomos formados, ativados, capturados, esvaziados, não para lamentarmos, mas para evitar o suspiro impotente que concluiria que “não podemos fazer nada, somos todos culpados de passividade”. A sensação de impotência ameaça a todos nós (STENGERS, 2015, p. 21).

Para que a educação ambiental exista, é preciso retificar ideias prévias e ratificar nosso compromisso ético com a Terra. Bachelard (2001) convidava aos exercícios de retificação de ideais, de posições, de verdades cristalizadas e de obstáculos epistemológicos. A defesa da educação ambiental acentua a importância de aprimoramento do olhar micro e macro: desde enxergar as delicadas gotas de orvalho, sem perder o olhar indignado contra as violências de nossa era.

Os artistas constroem uma epistemologia das ruas, na denúncia e no anúncio – na credibilidade das ciências, da vacina e das máscaras. Reconhecem os profissionais que trabalharam intensamente durante a pandemia, sem poder

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

“ficar em casa”. A dimensão de gênero esteve presente no reconhecimento principalmente das enfermeiras, mas também há denúncias contra as violências domésticas e os feminicídios. Os artistas de rua conectam cultura e natureza como cartografia para enxergarmos o local que habitamos, potencializando a capacidade de exercermos a cidadania com liberdade estética e política.

As fotopoéticas se apropriam da pandemia para construir o ato educativo, que surge da crise: o caos pode ser uma oportunidade para provocar uma rachadura no muro, para soltar os monstros socioambientais e recompor o cancro com novos tijolos, com novas pinturas, novos grafites e muitas cores para reconstruir uma outra possível Terra.

Concebemos que a rua é uma cartografia de fluxos, desterritorializações, turbulências e possiblidades (DELEUZE & GUATTARI, 1992). A arte de rua – menor - pode se tornar uma arma de guerra que não busca a informação e o controle do jogo de *marketing*, mas oferece a possibilidade da criação e da resistência (BRAGA, 2021).

A *Cartografia do Imaginário* foi ressignificada nesta pesquisa, tendo a fotopoética como alvitre de interpretação dos campos epistemo-práxis-axiomáticos. A fenomenologia de Bachelard e de Hundertwasser ajudaram a compreender a essência dos sonhos de uma epistemologia das ruas, e seus atos pedagógicos por meio de grafite, estêncil, lambe-lambe, pôsteres, frases, riscos e rabiscos.

A pesquisa com fotopoéticas dá sinais de que os artistas possuem repertórios pedagógicos para fomentar a nova ética de enfrentamento de um mundo em caos. A fenomenologia da imaginação criadora abre caminhos poéticos entre as brutalidades e as delicadezas de uma Terra em pleno aquecimento. Sonhos e pesadelos estão à espreita, encorajando e, simultaneamente, nos amedrontando. Contudo, sem temer o lúgubre, a epistemologia das ruas vai cartografando uma pedagogia do esperançar.

À guisa da finalização deste texto, recuperamos o cinema para fortalecer a arte-educação ambiental. Ancorado nas histórias de fantasia de Neil Gaiman,

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

a Netflix lançou, em 2022, a série “Sandman”[11]. Na mitologia grega, Morfeu é o deus do sonho e a cinegrafia é esmerada no enredo da fantasia. Um dos trechos mais notáveis é a batalha entre Lúcifer e Morfeu. O “anjo caído” é uma personagem forte e criativa, só ele é capaz de resistir e desobedecer às leis de Deus. Em Sandman, esta figura pujante é interpretada por uma mulher (Gwendoline Christie), que desafia os domínios da imaginação contra o deus dos sonhos, Morfeu (na atuação de Tom Sturridge).

A batalha do domínio é um jogo arcaico que se desenvolve em rodadas de lançamentos de morte por um lado e, por outro lado, as tentativas de recuperação pela vida. Lúcifer inicia a competição atuando ser um lobo feroz, atrás de sua caça. Para combatê-lo, Morfeu se faz de caçador com sua certeira flecha. A partida transcorre com bactérias exterminando a biodiversidade, ou com a explosão estrelar da supernova, sempre com contraponto da recriação do universo protegendo a vida.

A peleja culmina num disparo cósmico quando Lúcifer parece triunfar, lançando o seu último lance contra a vida: a antimatéria que extingue qualquer existência. A sequência fílmica captura a cena destroçada de Morfeu, com o semblante pálido e próximo ao seu aniquilamento.

O espectador se contorce na poltrona e a inquietude palpita o coração. A música dramática aumenta a tensão do filme e Morfeu arranca as energias do universo para balbuciar uma única palavra que finalmente vence o jogo contra a destruição: ESPERANÇA.

Eres tan sólo un sueño,
pero en ti sueña el mundo

Octavio Paz,
La poesía

[11] SANDMAN. Direção e criação: Neil Gaiman, David Goyer e Allan Heinberg. Produção: Netflix. Estados Unidos (Califórnia), 2022. [https://www.netflix.com/search?q=sandman&jbv=81150303].

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022

Referências

AHMED, Nabil (Ed.) **Inequality kills** - the unparalleled action needed to combat unprecedent inequality in the wake of COVID-19. Oxford: Oxfam International Report, 2022.

ANTUNES, Arnaldo; FROMER, Marcelo; BELLOTTO, Tony. **O pulso**. São Paulo: WEA, 1989. Acesso em 14/08/2022 https://youtu.be/hi0WbKNAGXQ.

BACHELARD, Gaston. **Le droit de rêver**. Paris: Les presses universitaires de France, 1re édition, 1970.

BACHELARD, Gaston. **A Filosofia do Não e outros textos**. São Paulo: Abril, 1973.

BACHELARD, Gaston. **O ar e os sonhos**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

BARTHES, Roland. **A lover's discourse − fragments**. New York: Hill & Wang, 1978.

BERMAN, Marshall. **Tudo que é sólido desmancha no ar** - a aventura da modernidade. São Paulo: Companhia de Letras, 1986.

BRAGA, Paula. **Arte contemporânea: modos de usar**. São Paulo: Elefante, 2021.

CARVALHO, Mirian. Arte de rua e arte de ateliê em tempos de covid-19: um estudo de caso no Rio de Janeiro. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.12, p. 6052-6065 dec. 2021. Acesso em 23/12/2021 https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/43133.

CRUTZEN, Paul. Geology of mankind. **Nature**, v. 415, p. 23, January 2002. Accessed 14/08/2018. https://www.nature.com/articles/415023a.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **O que é filosofia?** São Paulo: 34, 1992.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Kafka: por uma literatura menor**. Tradução de J. Castañon Guimarães. Lisboa: Assírio & Alvim, 2002.

ELIAS, Norbert. **Os estabelecidos e os outsiders**. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

FREIRE, Paulo. **Diálogos com Paulo Freire**. Mesa redonda com Paulo Freire, Adriano Nogueira, Carlos A. Arguello, Eduardo Sebastiani, Manuel Gimenez, Irma Ribeiro. Sindicato dos Trabalhadores da Educação Pública do Paraná

(APP) e Central Única dos Trabalhadores (CUT). Umuarama: Centro Cultural Schubert, 20/06/1992.

GUATTARI, Félix. **As três ecologias**. São Paulo: Papirus, 1989.

HORTON, Richard. **The COVID-19 Catastrophe**: What's gone wrong and how to stop it happening again. Medford: Polity Press; 2020.

HUNDERTWASSER, Friedensreich. **Complete graphic work 1951-1976**. Vienna: Prestel, 1976.

JAKOBSEN, Ove; STORSLETTEN, Vivi. Friedensreich Hundertwasser - The five skins of the ecological man. BOUCKAERT, L.; IMS, K.; RONA, P. (Eds.) **Art, spirituality and economics**. Cham: Springer International Publishing, p. 39-50, 2018.

LATOUR, Bruno. **Down to Earth**. Politics in the new climate regime. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

LATOUR, Bruno. **After lockdown – a metamorphosis**. Medford: Polity Press, 2021.

MBEMBE, Achille. **Brutalismo**. Trad. S. Nascimento. São Paulo: N-1 Ed. 2021.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1971.

MOORE, Jason (Ed.) **Anthropocene or Capitalocene?** Nature, history, and the crisis of capitalism. Oakland: PM Press, 2016.

MURAD, Carlos A. A linguagem da luz do olhar: notas para uma fenomenologia da imagem fotopoética. **Interfaces**, v. 4, p. 99-109, 1997. https://revistas.ufrj.br/index.php/interfaces/article/view/32726.

ORWELL, George. **1984**. New York: Signet Classic, 1949.

PELBART, Peter. Fragmentos para um arquivo do inacontecível. PELBART, P.; FERNANDES; R. (Orgs.). **Pandemia crítica, outono 2020**. São Paulo: Ed. SESC, n-1 ed, p. 9-17, 2021.

PROSSER, Elisabeth. A cidade como suporte da arte de rua em Curitiba: uma perspectiva sociológica e antropológica. **ANAIS IV Fórum de pesquisa científica em arte**. Curitiba, p. 1-19, 2006.

PULP FICTION. Direção de Quentin Tarantino. Produção: Lawrence Bender. Distribuição pela Miramax Film, NY, USA, 1994.

RAND, Harry. **Hundertwasser.** San Francisco: Taschen, 2017.

SANDMAN. Direção e criação: Neil Gaiman, David Goyer and Allan Heinberg. Produção: Netflix. California, USA 2022. https://www.netflix.com/search?q=sandman&jbv=81150303.

SATO, Michèle. Cartografia do imaginário no mundo da pesquisa. ABÍLIO, F. (Org.) **Educação ambiental para o semiárido**. João Pessoa: EdUFPB, 539-569, 2011.

SATO, Michèle; SÁNCHEZ, Celso, SANTOS, Déborah. **Vírus: simulacro da vida?** Cuiabá: GPEA & Rio de Janeiro: GEA-Sur, 2020.

SATO, Michèle *et al*. **Os condenados da pandemia**. Cuiabá: GPEA e ed. Sustentável, 2020 https://gpeaufmt.blogspot.com/p/pandemia.html.

SHIM, Yerim, JEBB Andrew, PAWLESKI Louis. Arts and humanities interventions for flourishing in healthy adults: a mixed studies systemic review. **Rev Gen Psychol**.; v 25, n. 3, 258-282. 2021. Accessed 21/12/2021. https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/10892680211021350.

SILVA, Frederico. **Financiamento cultural no Brasil contemporâneo**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2017.

SOMMER, Laura K. **EARTH without "ART" is just EH**. An environmental psychological approach on climate change communication through art. Thesis of PhD. Trondheim: Norwegian University, Dep. of Psychology, 147 p., 2020.

STENGERS, Isabelle. **No tempo das catástrofes** – resistir a barbárie que se aproxima. Tradução de Eloísa Ribeiro. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

WADE, Lizzie. An unequal blow. **Science** 368 (6492), 700–703, 2020. Accessed 21/03/2021 https://www.science.org/doi/epdf/10.1126/science.368.6492.700.

WALLACE, Rob. **Pandemia e Agronegócio**: Doenças infecciosas, capitalismo e ciência. Trad. Allan R. C. Silva. São Paulo: Elefante, 2020.

Revista Ambiente & Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA/FURG
v. 27, n. 2, dezembro, 2022:
Recebido em: 23/08/2022
Aceito em: 30/11/2022