

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

GABRIEL ANDERSON SILVA DE OLIVEIRA

GUSTAVO FONSECA POMPEU

PROIBIDO ULTRAPASSAR:

um alerta ambiental

Brasília - DF

2021

GABRIEL ANDERSON SILVA DE OLIVEIRA
GUSTAVO FONSECA POMPEU

**PROIBIDO ULTRAPASSAR:
um alerta ambiental**

Memorial apresentado ao Curso de Comunicação Organizacional da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção de grau em Bacharel em Comunicação Social, sob a orientação da Professora Doutora Janara Souza.

Brasília - DF

2021

GABRIEL ANDERSON E GUSTAVO POMPEU

Proibido ultrapassar: um alerta ambiental

Memorial apresentado ao Curso de Comunicação Organizacional da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção de grau em Bacharel em Comunicação Social, sob a orientação da Professora Doutora Janara Souza.

Banca examinadora:

Professora Janara Kalline Leal Lopes de Sousa (Orientadora)

Professor Felipe da Silva Polydoro (Examinador interno)

Professora Ellis Regina Araújo (Examinadora interna)

Carolina Fernandes Garcia Pinto (Suplente)

AGRADECIMENTOS

Queríamos citar todas as pessoas que passaram por nós e nos ajudaram de alguma forma durante nossa graduação e formação no curso de Comunicação Organizacional. No entanto, se fizéssemos isso, não teríamos como encerrar esse texto tão cedo, visto que inúmeras pessoas fizeram parte desse momento.

Portanto, queremos agradecer em especial a algumas, como nossa orientadora, Prof^a Dr^a Janara Souza, por acreditar e apoiar este projeto. Ela, com certeza, nos tornou pesquisadores e pessoas melhores. Por isso, agradecemos imensamente sua participação em nosso projeto e nossas vidas.

Além dela, não podemos esquecer da dupla de formandos, Igor e Lucas, que também foram orientados pela Janara e sempre estiveram presentes para nos ajudar e incentivar com o trabalho.

Agora, com muito carinho, ao nosso grupo de amigos da Faculdade de Comunicação conhecidos como Swadhithana, ou Swads, pros mais íntimos. Estes foram muito mais do que colegas de turma, eles se tornaram nossa família. Mandi, Bia, Kaka, Fefa, Juba, Did, Maricota, Pri e Yuri, agradecemos pelas risadas e pelo apoio nos momentos de dificuldades. Vocês fazem a diferença em nossa vida todos os dias.

À agência júnior Doisnovemeia, que nos abraçou no ninho desde o primeiro semestre e mudou nossa carreira profissional, acadêmica e pessoal. Foi lá que viramos amigos e conhecemos outras pessoas incríveis, como a Carol Garcia, nossa suplente, a Babu, o Moretti e muitos outros passarinhos que estão voando baixo mundo afora.

Para o Gustavo, o agradecimento vai especialmente à sua família e namorada, que fizeram tanto para esse projeto sair do papel. Além do grupo de amigos, nomeado como CC, que o acompanha desde o Ensino Médio, compartilhando vitórias e superando derrotas.

Para o Gabriel, os agradecimentos vão para a família, que desde o início do curso me deram apoio incondicional (e que me deixaram careca), ao Clube de Judô da UnB, ao falecido Ivan, que me levou para casa todos os dias, e à todos que cruzaram comigo, mesmo que minimamente, nessa jornada acadêmica. E, claro, um agradecimento especial ao meu parceiro de TCC e de qualquer ideia maluca que eu der, meu amigo-irmão Gustavo Pompeu.

RESUMO

O projeto “Proibido ultrapassar: um alerta ambiental” é uma intervenção urbana por meio de placas distópicas com o objetivo de gerar fluxos informacionais a respeito do futuro possivelmente caótico do ser humano. Isto, caso a humanidade, provedora do consumo predatório, não mude sua relação com o meio ambiente. Portanto, realizamos este estudo com base na metodologia pesquisa-ação, unindo a parte teórica e prática. Criamos um vídeo manifesto, mostrando o desenvolvimento do trabalho e armazenando os dados coletados, para que mais pessoas entendam a relação entre ser humano e natureza.

Palavras-chave: Comunicação organizacional, meio ambiente, intervenção urbana, proibido ultrapassar, placas, Comunicação Pública

ABSTRACT

The project "Prohibido overcome: an environmental alert" is an urban intervention through dystopian signs with the objective of generating informational flows regarding the possibly chaotic future of human beings. This, if humanity, proven predatory consumption, does not change its relationship with the environment. Therefore, we carried out this study based on the action research methodology, combining the theoretical and practical parts. We created a manifest video, showing the development of the work and storing the collected data, so that more people understand the relationship between human beings and nature.

Keyword: Organizational communication, environment, urban intervention, forbidden to overtake, signs, Public Communication

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Climate Clock.....	10
Figura 2 - Poluição no rio Tietê.....	14
Figura 3 - Livro do século 18 sobre superpopulação.....	15
Figura 4 - Matéria jornalística ambiental.....	16
Figura 5 - Símbolo da Ecologia.....	17
Figura 6 - Devastação do pau-brasil.....	18
Figura 7 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.....	20
Figura 8 - Roupa anti radiação.....	35
Figura 9 - <i>Ice Watch</i>	39
Figura 10 - Sons do gelo.....	39
Figura 11 - <i>The Weather Project</i>	40
Figura 12 - Interpretações de uma intervenção.....	41
Figura 13 - Placas brasileiras 1.....	42
Figura 14 - Placas brasileiras 2.....	42
Figura 15 - Sinalização em condomínio.....	43
Figura 16 - Novas placas.....	44
Figura 17 - Símbolo do projeto.....	46
Figura 18 - Configuração da placa distópica.....	47
Figura 19 - Construção da placa.....	47
Figura 20 - Placas distópicas.....	48
Figura 21 - Interação com guarda.....	50
Figura 22 - Interação com turista.....	51
Figura 23 - Página no Instagram.....	52
Figura 24 - Divulgação no Twitter 1.....	53
Figura 25 - Divulgação no Twitter 2.....	54

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Aquecimento global.....	5
-------------------------------------	---

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
NÃO É SÓ UM ALERTA	4
Um relacionamento conflituoso.....	7
O papel do Brasil.....	12
O crescimento da consciência ambiental.....	15
COMUNICAÇÃO COMO FERRAMENTA	23
Informações de interesse público.....	23
Mobilização social.....	27
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	31
Pesquisa-ação.....	31
Intervenção urbana.....	35
PREPARAÇÃO PARA O AMANHÃ	38
Ações sobre o meio ambiente.....	38
Placas no contexto brasileiro.....	41
Placas de hoje que não fariam sentido no passado.....	44
O FUTURO CHEGOU	45
Construção das placas distópicas.....	45
A intervenção.....	49
Divulgação.....	52
CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

INTRODUÇÃO

Já imaginou viver o amanhã em um mundo como aqueles que vemos no cinema: repletos de vida, como em *Mamma Mia*, e de heróis salvando a humanidade, como em *Vingadores*? Pois é, há diversas referências audiovisuais que trazem esse cenário de felicidade, no entanto não é isso que tem acontecido na vida real. Se pensarmos na filmografia disponível, nosso possível futuro talvez esteja mais relacionado com as obras *Mad Max* e *Blade Runner*, ambos com universos caóticos e distópicos.

Isso acontece porque o ser humano já causou e continua causando inúmeras transformações no planeta, algumas delas irreversíveis para o meio ambiente. As consequências são assustadoras não apenas no âmbito ambiental, mas também social e econômico, visto que mais de US\$ 44 trilhões da economia global são altamente dependentes da natureza¹. Portanto, com um mercado extremamente necessitado de matéria-prima, há uma busca desenfreada por elementos naturais. A sociedade, para seu consumo, gera situações antes tidas como impossíveis, fazendo com que as cenas dos filmes citados se aproximem cada vez mais da realidade.

Sendo assim, vimos a necessidade de encontrar uma forma capaz de atrair a atenção do público para o tema. As pessoas ignoram os sinais, mas não dá pra ignorar as sinalizações. Por isso, decidimos utilizar placas. Quando bem feitas, elas podem ser eficazes e transmitir sua comunicação com facilidade para leitura e entendimento de todos. Gerando, então, um fluxo de comunicação entre a mensagem e a sociedade.

No trabalho, utilizamos as placas como uma forma de comunicação a respeito de um futuro catastrófico que nos espera. Portanto, o que propomos como trabalho de conclusão de curso em Comunicação Organizacional foi uma intervenção urbana com placas que, talvez, possam efetivamente um dia existir se mantivermos essa relação predatória com relação ao nosso meio ambiente. Este memorial, então, conta a trajetória do trabalho final, possibilitando maior entendimento do assunto abordado e dos processos realizados.

¹ WEF (2020) Relatório da Nova Economia da Natureza, do Fórum Econômico Mundial. Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_New_Nature_Economy_Report_2020.pdf

Desse modo, contamos com diversas pesquisas a respeito do contexto ambiental, que nos deu condições de compreender as importantes decisões das conferências sobre o clima e até nos fez deparar com dados extremamente alarmantes. Um dos estudos de bastante impacto revelou que temos, aproximadamente, 6 anos para zerarmos as emissões de carbono na atmosfera, ou chegaremos em um estado irreversível. Essa informação nos mostra o quão necessárias são as mudanças na sociedade.

Definido o tema, o nosso desafio foi construir uma maneira de fazer com que a Comunicação, nossa área de formação, dialogasse com ele. Por isso, durante um capítulo inteiro, entendemos a importância da Comunicação Pública e Mobilização Social para a realização do projeto. Além de compreender como estas podem auxiliar na construção de uma nova relação com o meio ambiente.

Após o entendimento dessa área, partimos para a compreensão dos procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento do trabalho. Ela foi uma fase em que escolhemos o caminho para decifrar o problema e desenvolvemos o estudo sobre nossas metodologias, a pesquisa-ação e a intervenção urbana. Ambas impactando desde a teorização até a prática das ações.

Agora, para maior preparação da etapa presencial, pesquisamos sobre o que tem acontecido na sociedade em relação à preservação ambiental. Para este momento, captamos boas práticas que têm sido feitas em intervenções e utilizamos de referência na construção do trabalho. Além dessa busca, focamos em analisar, também, as placas do contexto brasileiro. Isto para entendermos como essa comunicação tem acontecido e impactado na vida das pessoas.

Logo após essas buscas, houve a construção das placas distópicas. Elas foram desenvolvidas desde a criação gráfica até o recorte dos materiais, trazendo o máximo de qualidade e personalização para o projeto. Portanto, foi possível levar essa comunicação para interagir com a sociedade e captar informações para a pesquisa deste trabalho. Além de realizar imagens da intervenção para construir um vídeo manifesto², contando sobre o projeto, e a divulgação em mídias sociais, potencializando o alcance do trabalho.

Este memorial vai entregar o desenvolvimento do produto nomeado “Proibido ultrapassar: um alerta ambiental” que promoveu a intervenção de placas distópicas.

² Vídeo manifesto é a materialização do discurso de uma ideia, esclarecendo os principais pontos do projeto.

Essa ação se deu por mensagens futurísticas a respeito da relação da humanidade com a natureza, mostrando como essa comunicação acontecerá no futuro, caso a sociedade não altere seu estilo de vida. O projeto, também, conta com a página @proibidoultrapassar no Instagram, facilitando o armazenamento de conteúdos e a divulgação das atividades, como o vídeo manifesto.

Capítulo I

NÃO É SÓ UM ALERTA

Segundo Carl Sagan (1977), se a história do universo fosse convertida em um calendário de 1 ano, os seres humanos teriam nascido às 23h52 do dia 31 de dezembro. Do surgimento até os dias atuais, cerca de 106 bilhões de humanos já passaram pela Terra³. Não obstante a brevidade da nossa existência, não mais que 8 minutos, já causamos a perda de 83% de todos os mamíferos selvagens e metade das plantas do mundo⁴.

Além do acelerado ritmo de extinção de espécies, também é fato que algumas das consequências do comportamento humano são as secas, a desertificação, as inundações e o incremento do número de furacões, tufões e outros tipos de tempestades de grande dimensão. Além, claro, do aquecimento atmosférico que derrete as calotas polares, levando à dessalinização das águas oceânicas e a mudanças radicais nos ecossistemas e na capacidade imunológica de todos os seres vivos. Este impacto é resultado do choque entre a civilização e o sistema ecológico da Terra.

Esse choque ocorre principalmente devido a três amplas mudanças em nossa relação com a terra: em primeiro lugar, a explosão demográfica hoje acrescenta à população o equivalente a uma China a cada dez anos; em segundo, a revolução científica e tecnológica aumentou nosso poder de manipular a natureza e nossa capacidade de causar um impacto sobre o mundo a nossa volta; em terceiro lugar [...] o modo de pensarmos sobre nossa relação com o meio ambiente mudou (infelizmente, não para melhor) à medida que cedemos às fortes pressões para recusar a responsabilidade pelas consequências futuras de nossos atos atuais (AL GORE, 1992, p. 12).

No documentário *Uma Verdade Inconveniente* (2006), dirigido por Davis Guggenheim e vencedor de dois *Oscar*, o ambientalista Al Gore afirma que o maior desafio que teremos de enfrentar é o aquecimento global. Isso é uma questão política e econômica, uma vez que está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento industrial.

Há também uma ligação entre o esgotamento do ozônio da estratosfera e o aquecimento global. Em ambos os casos, a substância química que causa o problema é invisível e produz consequências ameaçadoras globalmente. No livro *Five Billion Years of Solitude*, o autor Lee Billings (2013) afirma que, se

³ Disponível em: https://assets.prb.org/pdf/PT_novdec02.pdf

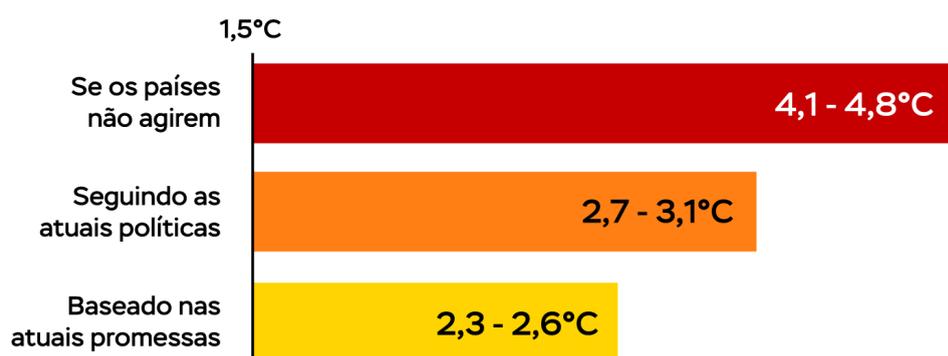
⁴ Disponível em: <https://www.pnas.org/content/115/25/6506>

dependêssemos só da quantidade de luz do sol que a Terra recebe e reflete, a temperatura média do planeta seria de -18°C . O que mantém a temperatura confortável é o acúmulo de gases como gás carbônico e metano, que retêm a energia vinda do sol na forma de raios infravermelhos na atmosfera.

Para Al Gore (1992), as ameaças ambientais são similares à conflitos mundiais ou militares, no sentido de precisarem de uma mobilização global para garantir que o resultado será um futuro positivo para a civilização humana. Essas ameaças vão desde o aumento do poder de destruição dos furacões até os incêndios florestais com extensões recordes em várias regiões do globo. Em 2020, a temporada de furacões no oceano Atlântico foi a mais ativa já registrada⁵, o calor na Sibéria bateu o recorde e derreteu parte da tundra⁶, e o Brasil registrou o maior número de focos de incêndio desde 1998⁷.

Gráfico 1 - Aquecimento global

Média de aquecimento global ($^{\circ}\text{C}$) projetada para 2100



Fonte: Climate Action Tracker, 2020

Outro aspecto que precisa ser mencionado é a cultura capitalista que leva ao consumo exagerado e à expansão dos negócios em níveis insustentáveis ambientalmente. Nesse sentido, há desperdício de materiais pelas grandes indústrias e o descarte errado de lixo. Em inglês existe até um verbo para o descarte errado de lixo: *to litter*.

⁵ National Hurricane Center and Central Pacific Hurricane Center. Disponível em <https://www.nhc.noaa.gov/aboutsshws.php>

⁶ World Meteorological Organization. Disponível em <https://public.wmo.int/en/media/news/prolonged-siberian-heat-almost-impossible-without-climate-change>

⁷ Queimadas INPE. Disponível em <http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/>

A palavra "sustentabilidade", por sua vez, é diretamente ligada ao meio ambiente, mas, semanticamente, é a capacidade de conservação de um processo ou sistema. Para John Elkington (1994), a sustentabilidade de um sistema resulta do equilíbrio do Tripé da Sustentabilidade, que se divide em social, ambiental e financeiro.

Neste caso, a expansão do capitalismo trouxe o esgotamento e degradação de recursos naturais, além da divisão do mundo entre desenvolvido e subdesenvolvido (hoje em dia, se utiliza "em desenvolvimento", "emergente", ou, de acordo com a ONU, *Least Developed Country*⁸, que pode ser traduzido como *Países menos desenvolvidos*). Segundo o economista francês Charles Bettelheim, chamar países de "subdesenvolvidos" indica muito mais "explorados, dominados e de economia dependente do que atrasados" (BETTELHEIM, 1977), ou seja, países com receita gerada pelos setores da agricultura são explorados por aqueles com maior desenvolvimento industrial.

Os países dependentes, por sua vez, buscam o aumento da exportação dos seus recursos. Para isso, destroem cada vez mais as áreas naturais e invadem o espaço de vida animal, o que é prejudicial até para os humanos. Com uma estimativa de que a vida selvagem carrega mais de 850 mil vírus passíveis de serem transmitidos aos seres humanos⁹, há uma alta probabilidade de nos depararmos com outros surtos pandêmicos se continuarmos a destruir o habitat de animais e a explorá-los de forma não-subsistencial.

Os países mais industrializados querem estes recursos naturais pois a maior parte da sua economia depende disso. Mais de US\$ 44 trilhões da economia global são moderada ou altamente dependentes da natureza¹⁰. Isso inclui serviços essenciais à sobrevivência, como os alimentícios, mas também indiretos, como os tecnológicos.

Muito já se fala a respeito de um futuro possivelmente catastrófico se a humanidade continuar com os comportamentos atuais. Sendo assim, o que está acontecendo hoje, como epidemias, pandemias e tragédias ambientais, já passou

⁸ Disponível em <https://www.un.org/development/desa/dpad/least-developed-country-category.html>

⁹ Plataforma Intergovernamental de Política Científica sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos. Disponível em: https://ipbes.net/sites/default/files/2020-12/IPBES%20Workshop%20on%20Biodiversity%20and%20Pandemics%20Report_0.pdf

¹⁰ Fórum Econômico Mundial. Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_New_Nature_Economy_Report_2020.pdf

do momento de ser considerado um alerta. O que acontece hoje pode gerar consequências irreversíveis para as futuras gerações, seja com relação à água, ao solo ou ao planeta como um todo.

Elementos considerados distópicos¹¹ no ano de 2021 poderão ser apenas a realidade em um futuro não muito distante. Um exemplo disso é a utilização de máscaras no cotidiano por causa da pandemia causada pelo novo Coronavírus. Esse comportamento poderia ser considerado distópico se pensado em anos anteriores, mesmo levando em consideração a existência de outras pandemias. Ou seja, a humanidade, com seu comportamento predatório perante o planeta, está caminhando para resultados que farão com que o que entendemos como distopia hoje seja apenas a realidade do amanhã.

Para entender toda a situação é preciso buscar dados, insumos e combinar o máximo de conhecimento possível. A busca por melhorias não é tão simples quanto alguns acreditam. Por isso, durante este capítulo, apresentaremos três tópicos que vão falar sobre a relação do ser humano com o meio ambiente, desde o contexto global até o Brasil. Além de entender como aconteceram os Congressos e reuniões mundiais a respeito do tema. Eles, então, vão auxiliar e iluminar o trabalho de pesquisa deste projeto.

1.1. Um relacionamento conflituoso

A proposta deste subtópico é discutir a relação que a humanidade possui com o meio ambiente. Sendo assim, durante esta etapa será possível encontrar alguns autores relacionados ao tema, como Harari, além de entendermos mais a fundo o relacionamento catastrófico do ser humano com a natureza.

Partimos, então, do princípio que desde o momento inicial do planeta Terra, ele é constituído pela diversidade, ciclicidade e por variadas evoluções, sejam das espécies, dos ecossistemas ou dos ciclos de vida da natureza. Portanto, há inúmeras espécies animais que evoluíram para o topo da cadeia alimentar enquanto outras diversas desceram. Essa transformação aconteceu por meio de longos processos onde não só o predador evoluiu, mas também sua presa, a exemplo dos leões e as gazelas, mostrando as diversas transformações pelo reino animal.

¹¹ Distopia entendida aqui como lugar imaginário em que se vive em condições de extrema opressão, desespero ou privação

No cenário acima, os leões ficaram cada vez mais ferozes e capazes de caçar outros animais enquanto as gazelas aprimoraram outros aspectos. Elas, por exemplo, aprendiam a correr mais rápido e criar estratégias de fuga e comunicação com seu o bando. Sendo assim, neste contexto houve um equilíbrio deste ecossistema visto que não havia um consumo exagerado, por meio dos predadores, ou um excesso de fuga, por meio das presas.

No caso do *Homo Sapiens*, a evolução ocorreu por causa da manipulação de adventos tecnológicos, influenciando diretamente no seu contexto de vida. Estas mudanças influenciaram desde o modo de caçar até nas criações de meios de comunicação. No entanto, essa chegada do ser humano ao topo da cadeia alimentar aconteceu de uma forma muito rápida e não saudável para os outros habitantes do planeta, como no caso dos leões e das gazelas que tiveram suas adaptações.

Portanto, neste processo, os animais e seus ecossistemas não conseguiram competir com os adventos do ser humano. Suas habilidades estavam adaptadas para contextos antigos, favorecendo a dominação do *Homo Sapiens*. Sendo assim, a natureza não teve tempo para se transformar e gerar as mudanças necessárias para viver em equilíbrio com o ser humano.

Esse salto espetacular do meio para o topo (da cadeia alimentar) teve enormes consequências. Outros animais no topo da pirâmide, como os leões e os tubarões, evoluíram para essa posição gradualmente, ao longo de milhões de anos. Isso permitiu que o ecossistema desenvolvesse formas de compensação e equilíbrio que impediam que leões e tubarões causassem destruições em excesso. À medida que os leões se tornavam mais ferozes, a evolução fez as gazelas correrem mais rápido, as hienas cooperarem melhor, e os rinocerontes serem mais mal-humorados (HARARI, 2014, p.19).

O ser humano não só alterou seu estilo de vida subindo na cadeia alimentar, como também transformou a relação de todos os outros organismos presentes na Terra, seja pelo desmatamento, consumo exagerado ou pela extinção de diversas espécies. Ele se estabeleceu no topo da pirâmide rapidamente, se mantendo de maneira predatória e inconsequente, o que gerou acontecimentos catastróficos, como derramamentos de petróleo, queimadas propositais, entre outros. Tudo isso, como bem colocado por Yuval Harari, de modo nunca antes visto, mostra como a humanidade teve um processo diferente de outros predadores para chegar no topo da cadeia.

Diferentemente, a humanidade ascendeu ao topo tão rapidamente que o ecossistema não teve tempo de se ajustar. Além disso, os próprios humanos não conseguiram se ajustar. A maior parte dos predadores do planeta são criaturas grandiosas. Milhões de anos de supremacia os encheram de confiança de si mesmos. O sapiens, diferentemente, está mais para um ditador de uma república de bananas. Tendo sido até tão pouco tempo atrás um dos oprimidos das savanas, somos tomados por medos e ansiedades quanto à nossa posição, o que nos torna duplamente cruéis e perigosos. Muitas calamidades históricas, de guerras mortais a catástrofes ecológicas, resultaram desse salto apressado. (HARARI, 2014, p.19)

Isso pode ser comprovado por meio de diversos fatores, entre eles os índices de degradação ambiental no mundo que estão atingindo níveis alarmantes. Por exemplo, no Ártico já é visto o derretimento do pergelissolo (ou *permafrost*), camada de solo permanentemente congelada. Além de erosões e desmoronamentos do solo, o degelo está liberando grandes emissões de carbono e metano, mercúrio tóxico, vírus e bactérias causadores de doenças antigas.

O *permafrost* contém cerca de 1.500 bilhões de toneladas de carbono. Susan Natali, especialista em *permafrost* do Centro Woodwell de Pesquisas Climáticas, afirma que isso representa cerca de duas vezes mais carbono na atmosfera e três vezes mais carbono do que o armazenado em todas as florestas do mundo (SCHUUR et al., 2015).

A intervenção urbana *Climate Clock*¹², criada por Gan Golan e Andrew Boyd e iniciada na Alemanha, consiste em um relógio com a data limite para zerarmos as emissões de carbono na atmosfera, ou chegaremos em um estado irreversível do aquecimento global. Foi inspirada pela ação “*Carbon Counter*”, feita pelo Deutsche Bank em 2009, que mostrou a quantidade de gases na atmosfera em um painel na Times Square, em Nova Iorque. A data que aparece no *Climate Clock* é calculada com base em estudos do Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC).

Atualmente, o relógio de contagem regressiva mostra que temos apenas 6 anos e 9 meses. A emissão crescente de gases pelas grandes indústrias e o derretimento do pergelissolo contribuem para a diminuição deste número.

Figura 1 - Climate Clock

¹² Disponível em <https://climateclock.world/>



Fonte: site oficial do Climate Clock¹³, 2020.

Em 2018, o Boletim do Ártico, estudo ambiental anual feito pela Administração Nacional Oceânica e Atmosférica (NOAA), afirmou que "doenças que foram erradicadas, como gripe espanhola, varíola e peste, podem estar congeladas no permafrost" (OSBORNE et al., 2018). Um estudo francês de 2014¹⁴ analisou vírus congelados há 30 mil anos no *permafrost*, e os aqueceu novamente em laboratório. Eles voltaram à vida na mesma hora, 300 séculos depois.

Contribuindo para esse cenário apocalíptico, há o aumento do nível do mar e alagamentos devido ao degelo do pergelissolo. Em 2016, o Doomsday Vault, silo global de sementes no Ártico da Noruega, que armazena milhões de sementes para o caso de uma catástrofe global, foi invadido pela água derretida do *permafrost*. Isso aconteceu após uma chuva forte e incomum, pois o normal é que fosse neve.

Outro ponto importante a se destacar, concerne ao fato de que os últimos 25 anos foram marcados por uma devastação ambiental absurda. Segundo o documentário "David Attenborough e Nosso Planeta", da Netflix, em 1997 havia 5.9 bilhões de pessoas, 46% de vida selvagem restante e 360 parte por milhão de carbono na atmosfera. Já em 2020 esses números foram de 7.8 bilhões, 35% e 415 parte por milhão, respectivamente.

Durante este documentário da Netflix, há inúmeros dados reforçando a falta de equilíbrio no ecossistema da Terra em decorrência do estilo de vida humano. Segundo este material, por exemplo, 15 bilhões de árvores são derrubadas em um

¹³ Disponível em <https://climateclock.world/>

¹⁴ Disponível em <https://www.pnas.org/content/111/11/4274>

único ano, ou seja, 41 milhões em apenas um dia, aproximadamente. Outro exemplo é o fato de 70% das aves do planeta serem animais domesticados, em sua maioria galinhas para produção de carne e ovos. Agora, em relação ao peso dos mamíferos, temos 60% vindo dos animais criados para consumo, como o gado, 36% do ser humano e somente 4% do restante, desde ratos a baleias.

Há uma pluralidade de fontes de informação alertando sobre a insustentável economia em que a humanidade se baseia e vive, especialmente nos últimos dois séculos. Esse período de tempo é de grande importância para entender o problema desse sistema focado somente na extração e consumo exagerado. Para maior entendimento, foi necessário um milhão de anos de atividade vulcânica para lançar carbono suficiente dentro da Terra e causar extinções de massa no planeta. Porém, no caso da humanidade, este feito está sendo realizado em tempo recorde, menos de 200 anos.

Essa queima de combustíveis fósseis e outros similares geram mudanças na camada de ozônio e possibilitam transformações catastróficas em diversos ecossistemas pelo planeta, como mostrado no documentário “David Attenborough e Nosso Planeta”. Um destes ambientes que estão sofrendo com a queima são os recife de corais. Eles estão ficando cada vez mais esbranquiçados, ou seja, estão morrendo. Esse local que emana vida e cor se torna um cemitério com esqueletos de criaturas mortas. Portanto, como destacado, a causa dessas mortes estão diretamente ligada ao aquecimento dos mares.

Percebe-se que com tanta devastação as consequências desse comportamento é o aumento dos desastres naturais durante os anos. Segundo o relatório da iniciativa Estratégia Internacional das Nações Unidas para a Redução de Desastres (UNISDR), de 2019, nos últimos 20 anos o número de catástrofes duplicaram, em relação a 1980 e 1999, e mataram mais de 1,2 milhões de pessoas desde o início do século XXI. Há mais de 7.348 desastres durante esse período e registrando um custo estimado em cerca de US\$3 trilhões.

A pandemia do novo coronavírus pode ter sido uma forma que o planeta encontrou, como um organismo, para buscar sua homeostase e equilíbrio nos seus ecossistemas. Em 2020, um ano atípico e com menos circulação de pessoas, foi possível evidenciar um respiro da natureza. Por exemplo, na Região Metropolitana de São Paulo, a emissão de dióxido de nitrogênio (NO₂) sofreu queda de 45% em relação ao mesmo período de 2019, assim como a China e Espanha, segundo

Rodrigo Urban e Liane Nakada¹⁵. Porém, esse tempo não foi minimamente suficiente para a recuperação do meio ambiente como um todo. A Terra ainda necessita restaurar sua estabilidade e somente será feito com mudanças nos modos de vida da humanidade e com a restauração da biodiversidade do globo.

1.2. O papel do Brasil

Entende-se que o meio ambiente do planeta Terra está passando por uma situação de extrema destruição e o Brasil não fica de fora desta. Segundo o primeiro relatório do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (*Imazon*), os índices de degradação ambiental aumentaram 1.382% no ano de 2019. Além de que, em 2020, houve um aumento de quase 35% nos alertas de desmatamento em relação ao mesmo período do ano anterior, segundo o análises de 2020 do Deter (Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real) sistema do Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE).

Isso já mostra como a devastação em terras brasileiras tem continuado a passos acelerados e, o pior, não há previsão para reversão desse quadro. Segundo o supracitado documentário “David Attenborough e Nosso Planeta”, da Netflix, se os níveis de descuido com o ambiente continuarem crescendo ou não apresentarem ações de restauração, a floresta Amazônica terá um final trágico.

De acordo com a obra audiovisual, em 2030 a floresta poderá estar devastada até não produzir mais nada, virando uma savana e causando uma perda catastrófica na fauna e flora da região, com alterações no ciclo global de água. Além de impactar um grande número de espécies da fauna e flora mundiais, visto que mais da metade das espécies terrestres vivem em florestas tropicais. Ou seja, ao invés da humanidade participar dos ciclos e sistemas naturais da vida, como fluxo de água, o ser humano está realizando um efeito em cadeia com morte e desastres sem precedentes.

Um nome importantíssimo para este cenário mundial é a Greta Thunberg, ativista sueca, que já realizou grandes feitos mesmo com apenas 18 anos de idade. Alguns deles foram a indicação ao Prêmio Nobel da Paz, como também a participação em inúmeros eventos internacionais trazendo visões fortes e

¹⁵ Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969720326048?via%3Dihub>

necessárias voltadas para o clima, como no Fórum Econômico Mundial em Davos. No discurso feito, ela afirma sobre a essencial mudança de comportamento na sociedade e como ela imagina que os adultos deveriam reagir com o cenário mundial.

Os adultos ficam dizendo: 'devemos dar esperança aos jovens'. Mas eu não quero a sua esperança. Eu não quero que vocês estejam esperançosos. Eu quero que vocês estejam em pânico. Quero que vocês sintam o medo que eu sinto todos os dias. E eu quero que vocês ajam. Quero que ajam como agiriam em uma crise. Quero que vocês ajam como se a casa estivesse pegando fogo, porque está. (Thunberg, 2020)

Assim como no mundo, a raiz dos problemas ambientais brasileiros está na explosão demográfica e na produção, consumo e descarte de materiais. O acúmulo de lixo causa contaminação do solo, que chega até os lençóis freáticos e pode comprometer o sistema de captação de e abastecimento de água. Nos lixões ocorrem a queima irregular de resíduos, que é um dos grandes responsáveis pela poluição do ar no Brasil, emitindo mais CO² do que um vulcão¹⁶, por exemplo. A capital federal abrigou o Lixão da Estrutural, desativado em 2018, considerado o maior lixão a céu aberto da América Latina e o segundo maior do mundo segundo o relatório da ISWA (Associação Internacional de Resíduos Sólidos) sobre os 50 maiores lixões do mundo em 2014.

O cálculo do consumo no planeta sobre os recursos naturais existentes é feito pela Global Footprint Network (GFN¹⁷) e, atualmente, os humanos consomem o equivalente a 1,5 planetas. No Brasil, a WWF¹⁸ utilizou o mesmo cálculo para avaliar São Paulo capital, e o resultado do uso de recursos foi de 2,5 planetas. Por causa disso, a organização afirma que a Terra entrou no “cheque especial”, pois consumimos mais do que o planeta consegue regenerar.

A poluição na agroindústria também tem grande impacto no Brasil, visto que grande parte da sua economia advém dessa atividade. A utilização dos agrotóxicos na agricultura tem determinado a poluição de praticamente todo o meio ambiente natural (MILARÉ, 2011). Além de prejudicar todo o ambiente, os humanos começam a consumir orgânicos com taxas nutricionais alteradas, o que pode causar

¹⁶ Disponível em <https://www.ecycle.com.br/component/content/article/63/7302-poluicao-atmosferica-causada-por-lixoes-no-brasil.html>

¹⁷ Instituto de pesquisa não governamental sediado nos Estados Unidos. <https://www.footprintnetwork.org/>

¹⁸ ONG internacional de preservação ambiental sediado na Suíça. <https://www.worldwildlife.org/>

intoxicações alimentares, assim como acontece com o consumo do mercúrio encontrado nos peixes que vivem em locais poluídos.

Contudo, os malefícios ambientais não aparecem apenas em zonas rurais. Em junho de 2015 o rio Tietê, um dos mais poluídos do Brasil, liberou uma quantidade enorme de espuma, que ultrapassou a altura da ponte e invadiu a área de casas na beira do rio. Segundo a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, o fenômeno se deve ao despejo de esgoto doméstico não tratado contendo grandes quantidades de detergente não biodegradável. No período de estiagem não há água o suficiente para dissolver os poluentes, então a espuma fica acumulada.

Figura 2 - Poluição no rio Tietê



Fonte: Rafael Pacheco, 2015.

Conclui-se, então, que há diversas ações realizadas pelo ser humano que estão prejudicando o meio ambiente, como mostrado no Rio Tietê. As catástrofes ambientais ligadas à humanidade estão cada vez mais fortes e frequentes, portanto, os estudos e análises deste tema é de tão importante para a sociedade.

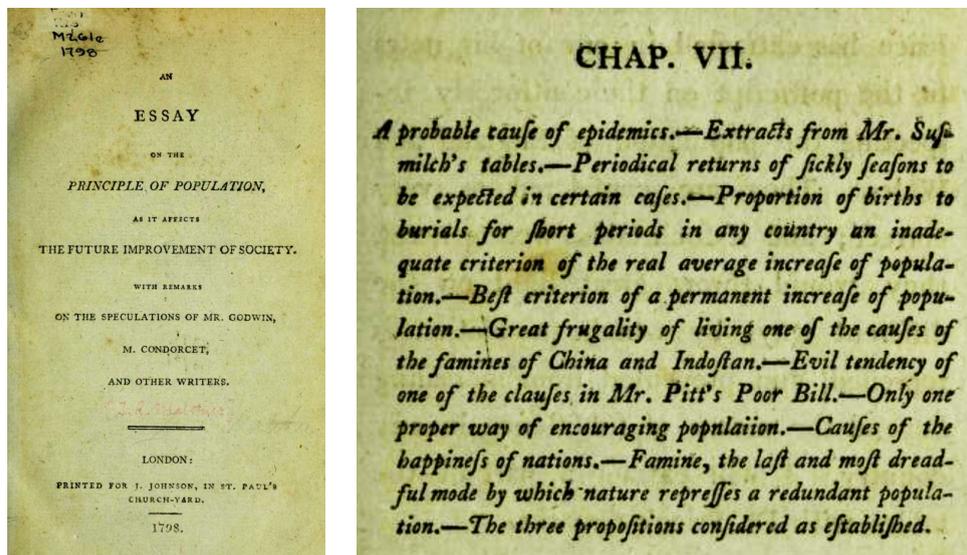
1.3. O crescimento da consciência ambiental

O reconhecimento da importância da natureza e sua valorização já ocorre há milhares de anos. Rituais indígenas, mitos gregos e fundamentos taoístas, por exemplo, citam o papel do humano para com a preservação do meio ambiente.

Entretanto, este tema recebeu maior embasamento quando pesquisadores buscaram evidências do impacto humano no planeta. Em 1798, o economista inglês Thomas Malthus escreveu "*An Essay on the Principle of Population*" (em português,

"Um ensaio sobre o princípio da população"), onde discorreu sobre os riscos da superpopulação, como a fome, o surto de novas epidemias e a destruição do meio ambiente.

Figura 3 - Livro do século 18 sobre superpopulação



Fonte: *An Essay on the Principle of Population*¹⁹, 1798

O conhecimento sobre aquecimento global veio logo em seguida. Em 1824, o matemático francês Joseph Fourier descreveu, em seu livro "*Remarques Générales sur les Températures Du Globe Terrestre et des Espaces Planétaires*" (em português, "Observações gerais sobre as temperaturas do globo terrestre e espaços planetários"), a retenção de calor na Terra por meio dos gases, que chamou de efeito estufa. Suas descrições foram fundamentais para os estudos posteriores sobre o aquecimento terrestre e composições dos gases.

Após esses conteúdos precursores, botânicos e ornitólogos escreveram sobre a necessidade de conservação de fauna e flora. George Perkins (1864) afirmou que precisávamos restaurar tudo o que já tinha sido destruído da natureza ou estaríamos a caminho da extinção humana e destruição da Terra.

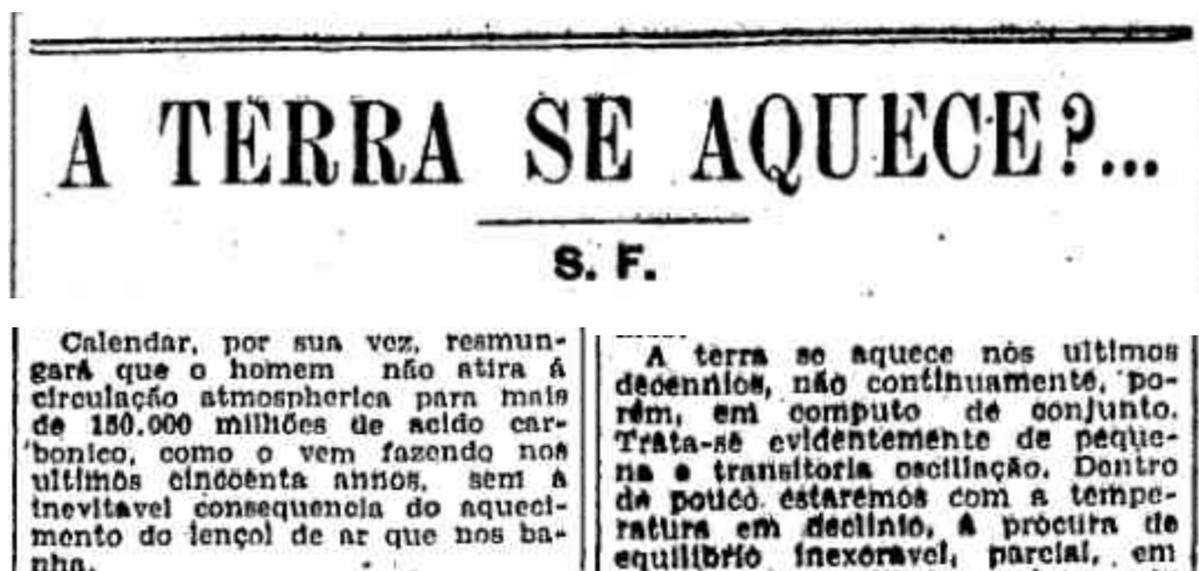
Esses estudos não tinham uma área de conhecimento bem definida, até que o zoólogo alemão Ernst Haeckel cunhou o termo "ecologia" (do grego *oikos* + *logos*, que significam, respectivamente, casa e estudo). Ele definiu ecologia como "o

¹⁹ Disponível em <https://archive.org/details/essayonprincipl00malt/page/112/mode/2up>

estudo científico das interações entre os organismos e seu ambiente" (HAECKEL, 1866).

A ecologia passou a ser um movimento global. No desenrolar da Revolução Industrial e das guerras mundiais, as pessoas olharam para as ações corporativas e governamentais com um olhar mais crítico. Jornais do mundo inteiro passaram a publicar e divulgar diversas pautas ambientalistas, como poluição, fenômenos naturais e aquecimento global.

Figura 4 - Matéria jornalística ambiental



Fonte: O Estado de S. Paulo, 1940

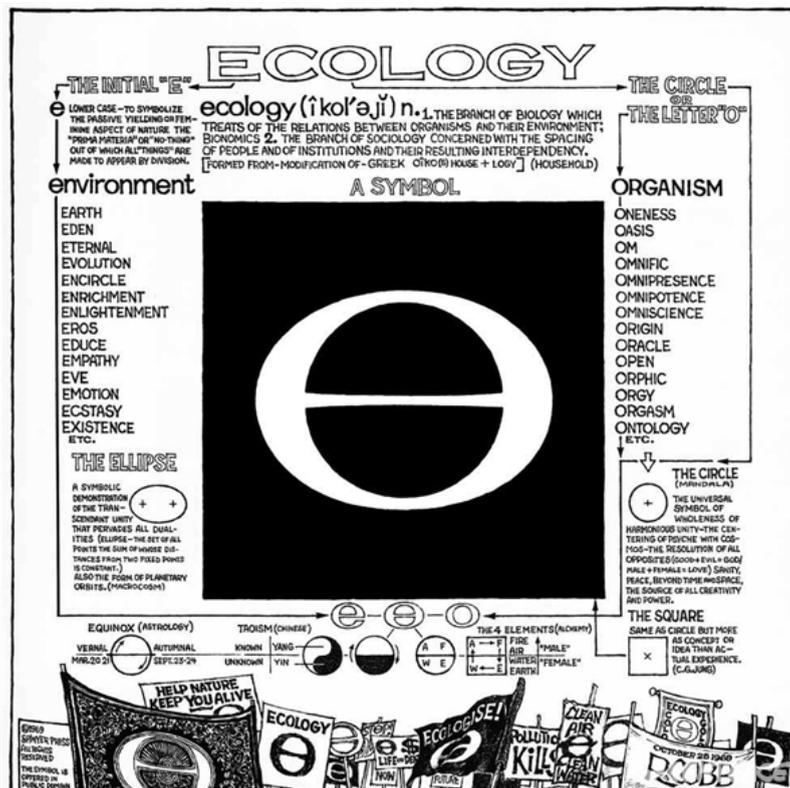
No final da década de 1950, Rachel Carson, bióloga marinha, focou sua carreira na preservação ambiental, entendendo as causas dos problemas. Ela foi a primeira a descrever o impacto dos pesticidas na biodiversidade, em seu livro *Silent Spring*, de 1962, alegando que a indústria química espalhava desinformação e que as autoridades públicas deixavam passar sem questionar. Seus livros e pesquisas inspiraram outros autores, como o filósofo norueguês Arne Næss, criador do termo "ecologia profunda", que tinha como objetivo mudar o antropocentrismo para o biocentrismo, ou seja, reconhecer que todas as formas de vida são igualmente importantes, não sendo a humanidade o centro da existência.

Com o crescimento do movimento ecológico e consciência ambiental, governantes começaram a agir. Foi proibido o tipo de pesticida que Rachel Carson

denunciou, foram redigidas leis de controle ambiental, foram fundadas ONGs como a *The Nature Conservancy* e protestos começaram a surgir.

A ecologia ganhou até seu próprio símbolo, criado por Ron Cobb. Ele juntou as letras "E" e "O", iniciais de "ambiente" e "organismo" em inglês, formando a letra grega Theta (θ), que era usada para denotar "perigo" ou "aviso".

Figura 5 - Símbolo da Ecologia



Fonte: Ron Cobb, 1969.

Os governantes, então, sentiram a necessidade de unificar, sob uma perspectiva global, as estratégias, metas e ações para a preservação ambiental. Assim se deu o início das conferências ambientais, reuniões em que líderes de diversos países discutem projetos para o desenvolvimento sustentável, que consigam alinhar o crescimento econômico com a preservação.

A primeira conferência realizada pela ONU foi a Conferência Científica da ONU sobre a Conservação e Utilização de Recursos (UNSCCUR), no ano de 1949, em Lake Success, nos EUA. Num contexto de pós-guerra, economistas, cientistas e agricultores de diversos países discutiram sobre o esgotamento de recursos

naturais. Um dos tópicos foi a devastação e exploração irracional dos recursos da Floresta Amazônica, que gerou o desaparecimento do pau-brasil.

Figura 6 - Devastação do pau-brasil

Brazil has one of the richest forest reserves in the world both in quantity and in quality, despite merciless devastation and irrational exploitation that has been going on since discovery days. Consequently, some species have disappeared completely, like the “Brazil wood” (*Caesalpinia echinata*). The reserves that have been saved and where we may still find a plentiful and great variety of timber growth, are located in the extreme north inside the great “Hylaea Amazônica”; in the north-west, within the boundaries of the Hylaea, and in the south of the country, mainly in the great plateau of the Serra do Mar, in the States of Paraná, Santa Catarina and Rio Grande do Sul.

Fonte: *Proceedings of the United Nations Scientific Conference on the Conservation and Utilization of Resources*, 1949

Esse evento, “[..] foi considerado um marco importante na ascensão do movimento ambientalista internacional e se caracterizou pela discussão científica – e não política – sobre a problemática ambiental” (MARCONDES, 2005, p.162). Embora não houvesse foco político, criavam-se, nas sessões, propostas de mudanças nas políticas ambientais e exaltava-se a necessidade de convenções entre os governos.

Uma testemunha anônima disse ao Comitê Judiciário do Senado dos Estados Unidos que, nesta conferência, havia infiltrados estrangeiros subversivos, e essa informação logo se espalhou nas manchetes de jornais²⁰. Patrick McCarran, presidente do comitê, mandou o FBI²¹ investigar os organizadores e iniciou um movimento anti-ONU, os associando à ideais comunistas. Devido majoritariamente à essas questões, esta conferência teve o sucesso limitado, o que fez com que fosse pouco divulgada e até hoje pouco explorada por historiadores (JUNDT, 2014, p.44).

A primeira grande conferência da ONU reconhecida oficialmente foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (ou Conferência de Estocolmo), que aconteceu na Suécia, em 1972.

²⁰ Disponível em <https://www.theday.com/article/20091220/OP03/312209788>

²¹ Federal Bureau of Investigation, serviço de inteligência e segurança dos Estados Unidos

O evento resultou diretamente na criação do Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEP - *United Nations Environmental Programme*). E marcou igualmente uma transição do Novo Ambientalismo emocional e ocasionalmente ingênuo dos anos 60 para a perspectiva mais racional, política e global dos anos 70. Acima de tudo, trouxe o debate entre os países menos desenvolvidos e mais desenvolvidos - com suas percepções diferenciadas das prioridades ambientais - para um fórum aberto e causou um deslocamento fundamental na direção do ambientalismo global. (MCCORMICK, 1992, p.97)

Durante o encontro, o Brasil estava sob o governo Médici da ditadura militar, e o então ministro do Interior José Costa Cavalcanti se pronunciou dizendo: "Desenvolver primeiro e pagar os custos da poluição depois". Vinte anos depois, representantes de mais de 170 países se reuniram no Rio de Janeiro para a conferência que ficou conhecida como Eco-92 ou Cúpula da Terra. Nela, foi-se apresentado, pela primeira vez, o conceito de "desenvolvimento sustentável". Nunca, em nenhum outro período da História, se falou tanto em meio ambiente (TRIGUEIRO, 2008). Além de um marco para o Brasil, foi também para o mundo.

Os veículos de comunicação do Brasil responderam rápido à demanda por notícias desse novo e intrigante filão: meio ambiente. Novos cadernos e suplementos foram criados, numa saudável competição para ver quem conseguia explicar melhor a complexa pauta do encontro. [...] Num intervalo de poucos dias, expressões que só eram conhecidas no meio científico viraram tema de acalorados debates em mesas de botequim. (TRIGUEIRO, 2008, p.81)

A Eco-92 discutiu os resultados obtidos desde a Conferência de Estocolmo, como também propôs novas metas e ações, estabelecidos em documentos como a Agenda 21 e a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Também ficou definido que, a cada 10 anos, aconteceria essa mesma reunião para acompanhamento e atualização de metas. Daí nasceu a Rio+10, que ocorreu em 2002, e a Rio+20, em 2012.

Entre as conferências, houve a elaboração e assinatura do Protocolo de Kyoto (1997) e do Acordo de Paris (2015), cujos estabeleceram metas de redução de emissão de gases, com foco em manter o aumento da temperatura do planeta em 2°C nos próximos anos. O mais recente foi assinado por 195 países, mas em

2017 o ex-presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, optou pela retirada do país do Acordo.

Também em 2015, a ONU estabelece, por meio da Assembleia Geral das Nações Unidas, 17 metas globais, numa resolução intitulada "O Futuro que Queremos"²². São os chamados Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), conceito que teve início durante a Eco-92, que definem metas nos âmbitos sociais, ambientais e econômicos. A intenção é que sejam cumpridas até 2030, e, por isso, esse plano recebeu o nome de "Agenda 2030".

Figura 7 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Organização das Nações Unidas, 2015.

Não é de hoje que se sabe da necessidade de preocupação com meio ambiente, mas só agora - que estamos numa crise climática - o mundo está ficando mais consciente disso. Portanto, fica evidente o aumento da quantidade e qualidade de materiais voltados ao ambientalismo. Após o desenvolvimento dos meios de comunicação de massa, o contato da população com conteúdos dessa temática ficou mais recorrente, não apenas pelos jornais, mas também por influenciadores e empresas. Os alertas de prevenção foram ignorados, mas a luta pela remediação está forte. O mundo está, finalmente, adquirindo a consciência ambiental.

1.4. Um futuro distópico

²² Disponível em https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=E

Quem nunca viu filmes ou séries mostrando um futuro amedrontador, sem beleza natural e com a humanidade vivendo um caos? Pois é, há incontáveis produções sobre o tema e quase todos os anos existem lançamentos de obras a respeito desse assunto. Pode-se ter em mente alguns filmes clássicos como *Blade Runner* e *Mad Max* ou séries atuais como *Dark* e *Utopia*.

Essas obras podem não ser visuais, como a música, mas ainda seguem o foco de mostrar e alertar sobre o futuro da civilização e da vida ambiental. Um dos artistas que trazem esse tema com muita força e qualidade é o Fabio Brazza por meio de músicas, como “De volta para o Futuro”. Em inúmeros versos é possível ver a relação com o futuro catastrófico que o ser humano está produzindo.

A extinção de milhares de outras espécies/ Vi cidades sendo engolidas pelos mares/ Com o desaparecimento das calotas polares/ Vi guerras sendo travadas por todos lugares/ Vi a criação de novas armas nucleares/ Vi o fim da Amazônia, o Brasil virar colônia. (FABIO BRAZZA, 2018)

Não é de hoje que a distopia é um tema presente em diversos meios da sociedade, como na arte e neste trabalho. Portanto, é necessário entender o que é esse termo e como ele será utilizado durante o projeto.

A distopia é um termo que está diretamente relacionado com o foco do projeto. Por isso, há a necessidade de buscar um maior entendimento sobre o assunto e o primeiro ponto a ser destacado é a sua descrição. Segundo o dicionário do *Google* que possui as definições de *Oxford Languages*²³, o termo se refere a um “lugar ou estado imaginário em que se vive em condições de extrema opressão, desespero ou privação; antiutopia” ou até:

Qualquer representação ou descrição de uma organização social futura caracterizada por condições de vida insuportáveis, com o objetivo de criticar tendências da sociedade atual, ou parodiar utopias, alertando para os seus perigos; antiutopia [Famosas distopias foram concebidas por romancistas como George Orwell 1903-1950 e Aldous Huxley 1894-1963.].

Sendo assim, a distopia é composta pelo sofrimento humano em variados âmbitos, como políticos, tecnológicos e ambientais. No primeiro, se tem como exemplo o fascismo, com falta de liberdade, baixa qualidade de vida e outros. Já relacionado com a tecnologia pode ser exemplificado como uma forma de vigilância e controle social, como no livro “1984” escrito por George Orwell. Por fim, como o

²³ Disponível em <https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/>

foco do projeto é o ambiental, pode-se perceber a relação com situações adversas, como tsunamis, terremotos, epidemias e outras catástrofes.

Conclui-se que, durante o trabalho, esses desastres naturais em grande escala estarão sendo enfatizados para mostrar as distopias imaginadas hoje que poderão acontecer no futuro. Isso para gerar choque e estranhamento do público quando forem impactadas por alertas distópicos. Portanto, a intenção é incentivar mudanças comportamentais, como por exemplo o uso de energias renováveis ao invés de combustíveis fósseis.

Capítulo II

COMUNICAÇÃO COMO FERRAMENTA

A comunicação é, sem dúvida, uma área fundamental quando pensamos em mudanças de cultura e de hábitos. Como foi possível perceber pelo debate no capítulo I, a relação que temos com o meio ambiente é extremamente predatória e assentada em uma cultura que não acredita que haverá escassez de recursos naturais. Logo, neste capítulo, vamos falar de Comunicação para compreender como ela pode auxiliar na construção de uma nova relação com o meio ambiente.

Portanto, utilizaremos dois conceitos chaves na comunicação para o desenvolvimento deste trabalho, sendo eles a Comunicação Pública e Mobilização Social. Estes campos foram escolhidos por trazerem questões importantes para o tema, como a utilização da comunicação voltada para o interesse público e como ferramenta para divulgação de informações.

2.1. Informações de interesse público

O projeto possui construções de diversos elementos e estudos, sendo um deles a Comunicação Pública (CP). Trouxemos o conceito de CP porque ela traz elementos importantes para o desenvolvimento do projeto, como a interação e fluxo de mensagens voltadas para o interesse público. Portanto, como em CP, as placas distópicas, que construímos para nossa intervenção, utilizam dessas trocas para manter o tema no imaginário da sociedade. Por isso, é vital o entendimento desta área e como ela influencia no trabalho.

O papel da comunicação mudou e é cada vez menos profissão. É quase missão: é fazer circular a informação e suas respostas, muito mais do que produzir. É muito mais visão de futuro, do que objetivo institucional. É preciso não confundir o conceito com a formação profissional. A comunicação é um componente da vida política de um país e a Comunicação Pública é o resultado da organização da voz do cidadão neste cenário político. Por isso, volto a reafirmar minha definição de que a Comunicação Pública é o processo de comunicação que se instaura na esfera pública entre o Estado, o Governo e a Sociedade e que se propõe a ser um espaço privilegiado de negociação entre os interesses das diversas instâncias de poder constitutivas da vida pública no país (BRANDÃO, 2007, p.19).

Apesar da pesquisadora Elizabeth Brandão apresentar um conceito para CP, a maioria dos estudiosos não chegaram a um consenso sobre o tema. Porém,

diversos pesquisadores consideram como característica importante a relação da informação com a sociedade. No caso do nosso trabalho, esse conceito é mais específico, visto que o foco está na “prática da comunicação a partir da consciência de que as responsabilidades públicas não são exclusivas dos governos, mas de toda a sociedade” (BRANDÃO, 2007,p.4).

Entende-se, então, que a intervenção possui o objetivo de criar trocas e fluxos de mensagens que informem a sociedade sobre um tema em comum, no caso do projeto, sobre preservação ambiental e um futuro distópico. Sendo assim, será possível informar a sociedade sobre a situação ambiental do planeta e como será a vida nas próximas décadas, tornando-se cada vez mais comum as catástrofes ambientais ao redor do globo.

A intenção do projeto é expor informações para a sensibilizar a sociedade, fazendo com ela fique imersa em um conteúdo capaz de gerar mudanças nas suas relações com o meio ambiente. Além de estimular uma cidadania consciente, ativa e solidária, como Duarte (2007) fala em seu texto "Comunicação Pública".

Portanto, as informações apresentadas nesta pesquisa deveriam estar cada vez mais acessíveis e divulgadas periodicamente nas diversas comunidades mundo afora. No entanto, nem sempre é o que acontece, pois é um tema capaz de gerar inúmeras mudanças no estilo atual de vida, como o consumo exagerado o qual pode impactar diretamente no interesse de muitas empresas e até mesmo de muitos governos.

No âmbito corporativo, há um movimento de negação das empresas em relação aos malefícios que seus produtos ou serviços causam ao meio ambiente, mesmo que isso já seja comprovado cientificamente. Isso acontece para que normas restritivas não afetem o lucro do negócio.

Em dezembro de 1953, Ernst Wynder, médico estadunidense, descobriu que o cigarro causa câncer. Amplamente divulgada pela mídia na época, a descoberta foi responsável por uma queda de 10% no consumo de cigarros *per capita* nos Estados Unidos entre 1953 e 1954 (CARVALHO, 2001). A indústria do tabaco precisou reagir para continuar vendendo seus produtos. Este exemplo evidencia a influência da ciência no mercado.

Como Christopher Buckley conta no livro "*Thank you for Smoking*", de 1994, as grandes empresas de tabaco contrataram agências de publicidade e montaram uma comissão para passar uma mensagem positiva e pró-cigarro, como

representado na série *Mad Men*. Na falta de evidências a favor do fumo, resolveram questionar as evidências de que o cigarro causa câncer e pedir mais estudos. Contrataram pesquisadores para questionar os achados e dar a impressão de que a ligação entre o cigarro e câncer ainda era um debate em aberto, com dois lados. Em nome da imparcialidade, os jornalistas precisavam dar voz aos questionadores, mesmo com evidências bem claras dos riscos.

Mesmo após os pesquisadores pagos pelo comitê da indústria do tabaco admitirem que fumar causa câncer e que a nicotina vicia, os fabricantes de cigarro continuavam negando as evidências e conseguiram adiar por décadas as medidas antifumo, estabelecidas mundialmente em 2003, na Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT), da OMS²⁴. Além de prejudicial para o corpo, o cigarro é o produto mais descartado no meio ambiente, com cerca de 4,5 trilhões de bitucas por ano, de acordo com um estudo realizado pela San Diego State University²⁵.

Esse confronto entre ciência e mercado também aconteceu envolvendo o meio ambiente. Em 1967, o cientista sueco Svante Odén descobriu o fenômeno da chuva ácida. Durante a década de 1970, cientistas noruegueses mostraram, no artigo "*Acid Precipitation: Effects on forest and fish*", que a poluição liberada pela indústria causava chuva ácida e a morte de peixes e plantas. De novo, grupos de especialistas e empresas de relações públicas questionam as evidências e adiaram por décadas as leis de controle de poluição.

O mesmo ocorreu com a ligação entre o CFC²⁶ e a destruição da camada de ozônio na década de 1990. O físico Fred Singer, que já tinha sido contratado para contestar que a fumaça do cigarro causava câncer de pulmão, agora foi contratado pelas companhias de petróleo e carvão dos anos 2000 para questionar as evidências de que a humanidade está causando a mudança climática atual. Os historiadores Naomi Oreskes e Erik Conway contam sobre esse acontecimento no livro "*Merchants of Doubt*", de 2010.

Cientistas da petroleira ExxonMobil já sabiam dos impactos do aquecimento global desde 1981, mas a empresa não quis divulgar pois isso afetaria nos lucros, já que seu produto principal é um combustível fóssil. Então, pagaram mais de 2

²⁴ Organização Mundial da Saúde

²⁵ Disponível em <https://link.springer.com/article/10.1007/s40572-014-0016-x>

²⁶ Clorofluorcarbonetos (CFC)

milhões de dólares²⁷ para membros do congresso e lobistas negarem a mudança climática. O fato contestado muda em cada situação, mas sempre dando a construindo narrativas que geraram incerteza sobre as conclusões do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) ²⁸, o órgão mundial que mais exerce Comunicação Pública sobre os impactos e riscos das mudanças climáticas.

Sendo assim, a CP está diretamente relacionada ao trabalho e seu foco. Assim como a Comunicação Pública, o trabalho visa a interdisciplinaridade para alcançar uma comunicação capaz de gerar bons resultados. Além de não possuir compromissos com as mídias tradicionais, “É também com este sentido de prática coletiva e libertadora que estudiosos, pesquisadores, instituições diversas e organizações não governamentais brasileiras vêm trabalhando com as organizações” (BRANDÃO, 2007,p.5).

Outro ponto importantíssimo é a geração de poder após a Comunicação Pública se relacionar com a sociedade e seus cidadãos. Sendo assim, ela tem como dever impactar e criar ferramentas, por meio da informação e comunicação, gerando um maior debate sobre um determinado assunto..

O uso da expressão está associado ao esforço de melhorar a vida das pessoas pela comunicação. [...] Praticar comunicação pública implica assumir espírito público e privilegiar o interesse coletivo em detrimento de perspectivas pessoais e corporativas (DUARTE, 2009, p.61)

Conclui-se que a CP é de extrema importância para, de maneira efetiva, alcançar e se relacionar com a sociedade nas intervenções. Ela servirá como acesso para pessoas entenderem mais sobre o tema e, assim, criar um fluxo comunicacional voltado para o interesse público. Como no projeto, a Comunicação Pública visa expor conteúdos que nem sempre as pessoas recebem ou possuem claro entendimento, por isso a transparência da CP é vital para a realização do trabalho.

2.2. Mobilização social

²⁷ De acordo com o The Guardian. Disponível em <https://www.theguardian.com/environment/2015/jul/15/exxon-mobil-gave-millions-climate-denying-law-makers?CMP=EMCENVEM1631>

²⁸ Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, órgão das Nações Unidas.

Uma das atividades desse projeto são ativações com placas que transmitem mensagens de um futuro não tão distópico com a finalidade de sensibilizar as pessoas para mudanças de comportamento com relação ao meio ambiente. Sendo assim, é extremamente necessário o entendimento da comunicação e mobilização social.

Em primeiro lugar, destacamos que é importante reconhecermos a mobilização social como um ato de comunicação. Não porque precise de propaganda ou divulgação, mas sim porque seu processo exige compartilhamento de discursos e informações. Toro e Werneck (2004) interpretam a mobilização social como ato de vontade das pessoas em torno de propósitos comuns, sob sentidos compartilhados, tendo em perspectiva as contribuições de cada um no processo.

A mobilização social é muitas vezes confundida com manifestações públicas, com a presença das pessoas em uma praça, passeata, concentração. Mas isso não caracteriza uma mobilização. A mobilização ocorre quando um grupo de pessoas, uma comunidade ou uma sociedade decide e age com um objetivo comum, buscando, quotidianamente, resultados decididos e desejados por todos (TORO, WERNECK, 1996, p.5).

Logo, as placas servirão como mais uma forma de mobilização social, neste projeto, voltado para a preservação ambiental, e um aviso sobre o possível futuro distópico. Como o autor John D. H. Downing escreve em seu livro, “Mídia Radical: Rebeldia nas Comunicações e Movimentos Sociais”, os formatos de mobilização podem impactar em diferentes contextos, dependendo de como são feitos.

Downing (2002) traz aspectos para entender o papel das mídias radicais e como esses instrumentos de mobilização podem ser usados de acordo com cada contexto. Ele cita diversos exemplos dessas comunicações e como elas variam de acordo com a época, sociedade e outras variantes. Alguns exemplos dessa prática são mensagens em broches, diários, xilogravuras, vestuário, quadrinhos e teatro de rua. Santos (2004) reforça os argumentos de Downing, citando a característica cultural da mídia radical.

Mais do que afirmar esta ou aquela bandeira partidária ou ideológica, a mídia radical possui potencialidade de reforçar a cultura democrática para além das propostas inauguradas pela democracia liberal. [...] torna-se muitas vezes um canal dos movimentos sociais e minorias (SANTOS, 2004, p.80).

No caso deste trabalho, a comunicação alternativa será realizada por meio das placas e suas frases quase distópicas. As placas são nossas mídias radicais para mobilização social. A intenção, como na mídia radical, é promover informações e impactar comportamentos da sociedade voltados para sua relação com o meio ambiente. Sendo assim, esta mobilização acontecerá nos momentos em que as intervenções acontecerem, visto que serão realizadas em mais de um lugar com mais de uma mensagem.

Olhar para a mídia radical é atribuir devida importância à política feita fora das instituições modernas por movimentos sociais e de juventude, política esta que reivindica não só o fim das desigualdades e atrocidades [...] mais do que isso lança um manifesto, por meio de sua prática, pelo direito a participação direta sobre as decisões políticas (SANTOS, 2004, p.80).

Vale ressaltar que não há um manual para realizar essas mídias. Elas surgem para impactar, de alguma forma, comportamentos com informações que a sociedade precisa saber e por algum motivo são alienadas sobre o tema. Portanto, muitas vezes essa comunicação acontece para passar informações que o governo ou a iniciativa privada busca esconder, seja qual for o motivo.

Como citado anteriormente, este tipo de mídia não possui um jeito correto para ser feito. Mesmo assim, o projeto contará com processos mais definidos, como pesquisas e análises relacionadas ao tema, para que nossa mídia seja eficaz, efetiva e mantenha o mesmo padrão nas ações. Isto é, independente de onde a intervenção acontecer, trabalhamos para que o público entenda que a placa faz parte da comunicação que construímos. Portanto, haverá etapas para a construção e padronização das placas distópicas.

Outro ponto importante para ser citado é a experiência de cada pessoa que presencia as intervenções. Cada indivíduo possui um contexto e vivência diferente, por isso, cada um acrescenta elementos e sentidos de acordo com a sua visão sobre o tema e a mídia. Isso é falado tanto no artigo “Olhando para a Mídia Radical Alternativa”, de Carlos André dos Santos (2004), como também em estudos da Semiótica.

Destaca-se nesta área, a Semiótica, o filósofo Charles Peirce, considerado para muitos o principal autor desse tema. Ele aponta três aspectos importantes da Semiótica: signo, objeto e interpretante. Cada um deles tem um significado diferente, o signo, por exemplo, é aquilo que, de certa forma, representa alguma

coisa para alguém. Já o objeto é a coisa representada. E, por fim, o interpretante é a imagem criada na mente do receptor.

A união da Semiótica com a comunicação e mobilização social é de grande importância para que o projeto busque reais mudanças comportamentais. Ela fará com que nossas placas se pareçam com as que encontramos hoje em dia e criem aproximações com o futuro distópico, trazendo conexão e estranhamento do público. Ou seja, as atividades realizadas pelo projeto podem gerar imagens na mente do receptor, por meio dos signos encontrados nas placas, que representam as questões ambientais e o possível futuro catastrófico. Por isso, esta área de estudo, como a mídia radical, é benéfica para a produção das placas, realização das intervenções e resultados significativos.

A análise da mídia radical sugere que não se pode construir um 'novo mundo possível' sem a participação dos sujeitos, sujeitos que não são especialistas em mudança social ou uma vanguarda, mas são co-produtores de um mundo novo, que não deixam de lado nem as ruas, nem as técnicas de comunicação midiáticas, como espaços e instrumentos de construção dos sujeitos de sociabilidades diferentes daquelas existentes (SANTOS, 2004, p.80).

Portanto, tanto a Comunicação Pública quanto a mídia radical e a semiótica são necessárias para fortalecer e acrescentar elementos do projeto, tais como a criação de formatos para uma comunicação eficaz e a construção de mensagens com temas públicos e necessários para a sociedade. Estas áreas de estudo possuem diversas informações capazes de impactar diretamente no resultado final do trabalho. Agora, no próximo capítulo será possível entender como chegaremos ao produto deste memorial, ou seja, quais formas metodológicas utilizaremos para ter um projeto conciso e forte.

Capítulo III

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos são fundamentais para um desenvolver bem um trabalho, visto que esta é a fase em que se escolhe o caminho para decifrar o problema. Além, é claro, de influenciar na excelência do projeto. Portanto, durante este capítulo explicitamos a nossa metodologia de pesquisa, a pesquisa-ação, e a metodologia de ação, a intervenção urbana.

Ambas as metodologias foram pensadas por impactarem na execução do trabalho. A pesquisa-ação foi escolhida por associar teoria e prática, enquanto a intervenção por guiar os processos no momento das ações. Sendo assim, as duas metodologias deste capítulo interagem com o foco do trabalho de promover trocas e fluxos informacionais a respeito das catástrofes ambientais por meio de intervenções com as placas distópicas.

3.1. Pesquisa-ação

A pesquisa-ação precisa ser interventiva propondo melhorias reais para um problema de uma determinada comunidade, no caso do projeto, voltada para a preservação ambiental, utilizando da comunicação para sensibilizar a sociedade sobre o tema. Sendo assim, a escolha da pesquisa-ação aconteceu, precisamente, porque se alinha com o pensamento do trabalho e, por isso, ela está ligada com o desenvolvimento da intervenção. Isto é, para realizar as ações como um meio de comunicação comum capaz de gerar trocas a respeito do tema, precisamos entender a pesquisa-ação. Portanto, vale entender como essa metodologia funciona e como será utilizada no projeto, pois ela une a parte teórica e prática.

Os autores Herbert Altrichter e Peter Gstettner afirmam que o termo “pesquisa-ação” foi utilizado pela primeira vez em 1913, em um trabalho realizado em Viena. Porém, é quase unânime entre os autores que o precursor desse conceito foi o psicólogo Kurt Lewin, em 1946. Num contexto de pós-guerra, o psicólogo, junto ao governo estadunidense, fez pesquisas dentro de uma abordagem experimental, de campo.

Pesquisa-ação é, segundo David Tripp (2005, p.443): “como uma das muitas diferentes formas de investigação-ação, [...] definida como toda tentativa

continuada, sistemática e empiricamente fundamentada de aprimorar a prática”. O autor aponta que a execução da pesquisa demanda um ciclo de quatro etapas: coleta de dados, diagnóstico, implementação e avaliação.

A ideia deste tópico é desenvolver como a pesquisa-ação será utilizada neste trabalho. Desse modo, para falar sobre essa metodologia vamos trabalhar com pesquisadores e estudiosos renomados no meio, tais como: Michel Thiollent, González Rey e João Bosco Pinto.

Como citado por Thiollent, entende-se que esse formato de pesquisa necessita de uma relação próxima do público e do projeto. Há a presença, também, dos pesquisadores envolvidos no processo de construção e desenvolvimento do trabalho.

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores participantes representativos da situação da realidade a ser investigada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo (THIOLLENT, 1985, p.14, apud BALDISSERA, 2001, p.5).

A relação com um problema coletivo é outro ponto que este estudioso cita sobre este tipo de pesquisa. Por se tratar de um problema coletivo, para a pesquisa-ação é fundamental que as pessoas que estão nas comunidades, relacionadas a esse problema, participem. Esse envolvimento é de grande valia para o projeto visto que busca gerar mudanças comportamentais relacionadas ao meio ambiente, seja com preservação ambiental vista de um contexto macro ou específico, como alternativas sustentáveis a respeito do descarte do lixo.

Na prática, deve-se haver interação humana para obtenção de dados qualitativos específicos. É consensual entre os teóricos da pesquisa qualitativa considerar o pesquisador como o principal sujeito no processo de observação, de diagnóstico e de intervenção (REY, 2002). Os fenômenos sociais só se revelam aos pesquisadores quando eles estão dispostos a se engajarem pessoalmente, observando, diagnosticando e intervindo nos processos de pesquisa (LEWIN, 1965).

Portanto, a pesquisa-ação no trabalho será feita, na sua etapa empírica, com a saída de campo e captação de insumos presenciais. O projeto terá algumas formas para extrair informações no momento das intervenções, como filmagem,

conversas e, até mesmo, reações que o público pode ter ao entrarem em contato com as placas.

Outro ponto importante a ser falado da pesquisa-ação é a utilização dela como forma de democratização da informação. Isto é, com nosso projeto será possível compartilhar dados ambientais que nem todos sabem ou lembram. Sendo que, além da intervenção, teremos uma página no Instagram que servirá como uma plataforma de organização e compartilhamento de dados para que outras pessoas, além das impactadas no momento presencial, possam ter acesso.

No caso deste trabalho, a democratização é focada no possível futuro distópico o qual a humanidade vem construindo. Adelina Baldissera (2001) cita que a partir desse meio democrático é possível fazer com que a sociedade viva e aprenda com o experimento. Portanto, os ensinamentos e trocas que serão aprendidos com as intervenções são feitos, justamente, pela experimentação dos participantes durante as intervenções, garantindo a democratização da informação deste tema.

A pesquisa neste sentido constitui-se em uma forma de democratização do saber, produzida pela transferência e partilha de conhecimentos e de tecnologias sociais, criando o 'poder popular', visto que os setores populares vão adquirindo o domínio e compreensão dos processos e fenômenos sociais nos quais estão inseridos, e da significação dos problemas que enfrentam (BALDISSERA, 2001, p.8).

Esse entendimento, de pesquisa como forma de troca de informação, comunicação e até de educação, é importantíssimo para se pensar no potencial de transformação que este trabalho possui. João Bosco Pinto (1989) e tantas organizações afirmam que o ensino não pode ser somente por visualização ou com conteúdos pré-fabricados. A aprendizagem necessita de experimentações, trocas e percepções individuais para que haja um real desenvolvimento. No caso do projeto, a proposta é que a experiência sirva para gerar mudanças em prol de um futuro não distópico, com relações benéficas e mútuas entre o ser humano e a natureza.

Se se entende educação como um transformar-se transformando a realidade e não apenas como uma transmissão de conhecimento, um ensino-aprendizagem de conteúdos pré-fabricados e estáticos, esta é uma atividade profunda e visceralmente educativa (PINTO, 1989, apud BALDISSERA, 2001, p.21).

Portanto, a partir do entendimento da pesquisa-ação, é possível caminhar para a continuidade do processo dessa pesquisa. Isto é, ao realizar as intervenções propostas, captaremos imagens do comportamento dos participantes ao encontrarem as placas, possibilitando registros de algumas expressões, gestos e até conversas com o público.

Segundo Bogdan e Biklen (1994), a fonte direta dos dados deve ser o ambiente “natural”, em condições espontâneas (no caso, o cotidiano dos pesquisados), e o foco de interesse do pesquisador é o processo (no caso, reação dos pesquisados).

Essa observação sistemática serve para entender quais foram as percepções que os participantes demonstraram ao presenciarem a intervenção. Isto é, uma forma capaz de avaliar como foi a participação das pessoas nesta pesquisa por meio do olhar. Por isso, esta pesquisa-ação também possuirá documentação audiovisual, já que será construído um material composto pela junção de diversas reações causadas pelas placas. Portanto, ao final do projeto será possível ter o entendimento geral do que a intervenção gerou nas diferentes pessoas, pelo menos em curto prazo.

Para a coleta de dados quantitativos será utilizado, principalmente, publicações no Twitter onde algumas serão pagas e outras orgânicas, ou seja, sem investimento monetário. Agora, para armazenamento de informações e compartilhamento de conteúdo, como o vídeo manifesto, será criada uma conta no Instagram. Nela será possível encontrar dados sobre o tema que utilizamos nas pesquisas, foto das placas para o entendimento do projeto, como também o vídeo final para impactar mais pessoas com a intervenção realizada.

Para se compreender o acesso online à intervenção, será possível utilizar de diversos dados do Twitter, como curtidas, visualizações, comentários e RT (compartilhamentos) para entender qual foi o alcance desta pesquisa em um determinado tempo.

Finalizando, segundo João Bosco Pinto (1989) “pesquisa-ação ajuda tanto na descoberta, como na construção desse caminho novo, sempre que seja entendida como um projeto de prática social e nunca como um livro de receitas” (apud BALDISSERA, 2001, p. 24). Desta forma, esse tipo de pesquisa é essencial para o projeto que visa experimentar e informar, sendo uma forma capaz de promover mudanças na sociedade. Por isso, a próxima etapa do trabalho terá como foco o

entendimento de Intervenção Urbana, auxiliando nas descobertas que a pesquisa-ação nos possibilita.

3.2. Intervenção urbana

A intervenção urbana, para além de uma ramificação da arte contemporânea, pode se caracterizar como ato social ou político, ressignificando um espaço urbano já existente. Ela traz para a cidade um elemento, de forma inesperada, capaz de causar o estranhamento necessário para despertar as pessoas no meio em que estão (BARJA, 2012). Portanto, no caso do trabalho, o estranhamento será devido às placas com frases distópicas e à utilização de uma roupa anti radiação, que foram utilizadas pelos pesquisadores por ocasião da instalação das placas, como o exemplo a seguir.

Figura 8 - Roupa Anti Radiação



Fonte: mercadolivre.com.br, 2021.

A intervenção urbana é uma metodologia de ação capaz de nos auxiliar no momento de interação com a sociedade. Algumas pessoas acreditam que esse tipo de metodologia de ação não está dentro da legalidade civil, no entanto, ela se encaixa no Art. 1º - IV da Instrução Normativa nº 28/2002 da SECOM.

Publicidade de Utilidade Pública - a que tem como objetivo informar, orientar, avisar, prevenir ou alertar a população ou segmento da população para adotar comportamentos que lhe tragam benefícios sociais reais, visando melhorar a sua qualidade de vida. (SECOM, 2002)

Conclui-se, então, que ela está dentro da legalidade, além de cumprir o seu papel, como informar e alertar sobre uma situação, neste caso, sobre o contexto catastrófico presente na Terra. Como foi o caso dos conceitos de CP e Mobilização Social, essa metodologia nos ajuda a seguir o melhor caminho para criar interações e fluxos capazes de promover conhecimentos, novos ou não, para a sociedade.

Para o projeto, tem-se como foco combinar os dados ambientais alarmantes, já expostos nos primeiros capítulos, com a intervenção urbana. Esta combinação tem a intenção de impactar e sinalizar a gravidade da situação para as pessoas. Ou seja, interferindo no modo que enxergam suas ações no cotidiano para gerar o início de possíveis mudanças no comportamento de quem passar pelas placas.

Sendo assim, a interferência nesses espaços por meio de uma experiência estética compartilhada promove a interação entre estranhos, uma troca simbólica de significados, realizando momentaneamente uma reconfiguração do espaço e da percepção de realidade, como afirma Wagner Barja (2012). A intervenção, então, nos guiará para promover momentos de conexão e estranhamento com a presença das placas distópicas.

A ideia, portanto, é ressignificar o maior meio de sinalização do mundo: as placas. Porém, neste caso, alarmando os moradores de Brasília sobre o provável futuro da humanidade e não informando sobre os pontos turísticos próximos ou a velocidade máxima da via, como é o clássico uso das placas. Isto, claro, prevendo as próximas décadas caso não haja mudança nos diversos comportamentos da sociedade.

Conforme foi visto neste capítulo, a interação é algo necessário para o trabalho, além de ser uma forma de troca simbólica com as pessoas, gerando informação, conhecimento e aproximação do futuro catastrófico. Portanto, no próximo capítulo, o foco será no entendimento e na pesquisa de como as ações voltadas para o meio ambiente e as placas têm sido construídas no nosso cotidiano. Isto pensando em aprimorar o projeto e construir um produto que esteja atento com o que está acontecendo.

Capítulo IV

PREPARAÇÃO PARA O AMANHÃ

Neste capítulo iremos pesquisar e analisar referências que podem ser úteis para o desenvolvimento das ações. Por isso, esse processo é vital para entender o contexto, combinar elementos e ideias em prol de um resultado com qualidade, tanto visual quanto estratégica.

Essa é uma forma de captar boas práticas de diversas referências para que o desenvolvimento do projeto possa ser impactante e gerar bons resultados, como mudanças comportamentais da sociedade. Portanto, para o trabalho, é indispensável pesquisar o que tem acontecido na sociedade em relação à proteção do meio ambiente.

Outro foco desse trabalho, é captar dados e informações dos estilos de placas que a população tem contato. Conforme o projeto busca utilizar desse meio de comunicação para interagir com as pessoas, a análise é feita para entender como alcançar o público de maneira efetiva.

Portanto, durante esse capítulo, a intenção é trazer elementos que possam auxiliar, de forma visual, conceitual ou temática, a construção das placas e das intervenções previstas. Por isso, para o desdobramento desta etapa, será visto e citado alguns artistas que se utilizam de intervenções urbanas em seus trabalhos, como Olafur Eliasson.

4.1. Ações sobre o meio ambiente

O primeiro trabalho a ser analisado dentro desse contexto é o projeto “*Ice Watch*” do Olafur Eliasson. Para o artista, esse trabalho tinha o objetivo de fazer com quem passasse pela instalação sentisse, diretamente, as reais consequências do comportamento humano a respeito do clima. Ele, também, acredita que por meio da intervenção as pessoas possam se engajar cada vez mais com este tema e ajudar na relação que a sociedade tem com a natureza.

A obra buscava alertar sobre o aquecimento global, derretimento das calotas polares e como o tempo está acabando para que o ser humano possa reverter a situação catastrófica do meio ambiente. A obra consistia em colocar grandes blocos

de gelo, pesando toneladas, retirados da Groenlândia e colocados em diferentes países. Houve a primeira aparição em Copenhague no ano de 2014, depois na França em 2015 e, por fim, na Inglaterra em 2019.

Figura 9 - *Ice Watch*



Fonte: Studio Olafur Eliasson, 2015.

Esse projeto possibilitava às pessoas encostarem, tirarem fotos e fazerem o que quiserem com a instalação. Uma ação curiosa e que chamou a atenção era a de escutar o gelo. Muitos não entendiam ou sabiam desse processo, mas o gelo possui inúmeras bolhas de gases dentro dele e ao derreter elas estouram, dando assim, a oportunidade de ouvir o som que vem desse material. Ressalta-se, então, que esse contato direto com os visitantes era vital para a experimentação e entendimento da situação que o ser humano está vivendo.

Figura 10 - Sons do gelo



Fonte - Studio Olafur Eliasson, 2015.

Assim como no trabalho de Olafur, nosso projeto busca a experimentação de materiais para impactar na relação que a humanidade possui com a natureza. No caso do *Ice Watch*, é interessante analisar que apenas com um material, o bloco de gelo, foi possível gerar uma instalação com trocas entre a obra e os visitantes, além de alertar a sociedade.

Outra obra desse mesmo artista foi a "*The Weather Project*". Ela foi criada para o Turbine Hall da Tate Modern, galeria de arte londrina, no ano de 2003. O projeto consistia em utilizar materiais simples, como névoa falsa, tela semicircular e teto de espelhos. Além, é claro, de luzes para refletirem no espelho e na tela para construir um ambiente atmosférico, como se estivessem ao ar livre, mesmo dentro de um prédio.

Figura 11 - *The Weather Project*



Fonte: Studio Olafur Eliasson, 2003.

Este projeto, no entanto, não possuía o foco diretamente ligado à preservação da natureza, mas criava um local capaz de fazer as pessoas se sentirem fora da realidade. Além disso, foi possível desenvolver um ambiente onde diversas opiniões podiam ser criadas a partir da instalação. Havia pessoas que

consideravam o trabalho como um alerta sobre o clima, as catástrofes e um futuro apocalíptico. Porém, houve também visitantes que acreditaram no espaço como um local para introspecção, foco no espiritual e desenvolvimento interno.

Figura 12 - Interpretações de uma intervenção



Fonte: Studio Olafur Eliasson, 2003.

Conforme o nosso trabalho final se desenvolve, percebe-se, assim como no *The Weather Project*, a intenção de construir um ambiente no qual os visitantes sintam-se fora do momento presente. No caso do projeto de conclusão de curso, essa retirada do instante é realizada com o intuito de entenderem o futuro distópico que a humanidade está construindo e, assim, se engajarem com o tema.

4.2. Placas no contexto brasileiro

Um dos principais elementos deste trabalho são as placas. Portanto, nada melhor do que entender como elas são utilizadas no contexto brasileiro para aprimorar o desenvolvimento do projeto. Este meio que funciona de tantas formas,

como aviso em condomínio, sinalização de espaços turísticos e, agora, serão usadas para alertar o futuro catastrófico da humanidade.

Um exemplo muito comum no Brasil são as placas de trânsito. Elas são responsáveis por garantir o entendimento claro do que fazer ou não pelas vias do país. Além de possibilitar a compreensão do que fazer para chegar no seu destino final, como por exemplo a hospitais e parques.

Figura 13 - Placas brasileiras 1



Fonte: Aprova DETRAN, 2021.

Esse meio de comunicação é uma referência por tratar assuntos de maneira direta e rápida. Isto é, enquanto motoristas estão no tráfego, o tempo para captar uma mensagem é bem curto e, por isso, a necessidade de comunicar de maneira simples para que a maioria das pessoas possam entender e contribuir para a dinâmica do trânsito.

Figura 14 - Placas brasileiras 2



Fonte: Aprova DETRAN, 2021.

Assim como nas placas de trânsito, o projeto necessita passar as informações de forma clara e direta. Fazendo, então, as pessoas entenderem a situação do planeta e como isso está sendo prejudicial para a humanidade.

Agora, a intenção é analisar outros formatos de placas que estão presentes no cotidiano das pessoas, como as encontradas nos condomínios. Elas, assim como as de trânsito, buscam informar de maneira simples e direta. No entanto, elas têm uma característica diferente das outras, já que possuem uma quantidade de texto maior que possibilitam mais informações. Isto é, as pessoas que interagem com esse tipo de placa, normalmente, estão andando e possuem mais tempo para ler e entender o que ela busca transmitir.

Figura 15 - Sinalização em condomínio



Fonte: sinalizaçãodetransito.com.br, 2021.

Portanto, esse tipo de sinalização possibilita encaminhar mais informações. No caso do trabalho final, ela é importante para gerar possibilidades e formatos para nos comunicar com as pessoas. Isto é, pode-se utilizar como referência placas atuais que tendem a ser diferentes, caso a humanidade não mude sua relação com a natureza.

Um exemplo das placas que poderão ter suas mensagens alteradas com o tempo e os avanços catastróficos são as de “não pise na grama”. Elas podem ser alteradas no contexto do futuro, sendo escritas da seguinte maneira: não pise na grama, ela é radioativa. Sendo assim, por meio das placas e das frases distópicas, será possível impactar quem passar por essas mensagens.

4.2.1. Placas de hoje que não fariam sentido no passado

Um ponto importante para ser pensado, ainda mais no contexto do futuro, é quais placas que hoje existem que antigamente não. Isto é, com as mudanças que acontecem na sociedade, seja por qual for o motivo, as placas, como um meio de comunicação, vão se transformando com o passar do tempo.

No ano de 2020, com o avanço da pandemia do novo coronavírus, foi possível perceber a criação de mais um tipo de placa no contexto brasileiro. Essa comunicação, que era considerada distópica na época, cresceu e continuará existindo por tempo indeterminado. Portanto, as placas para utilização de máscara, álcool gel e manter o distanciamento, foram algumas que surgiram nesse momento.

Figura 16 - Novas placas



Fonte - americanas.com.br, 2021.

Essa comunicação é vital para reforçar os cuidados a fim de diminuir a propagação do vírus. Sendo assim, fica claro o importante papel das placas na nossa sociedade, desenvolvendo uma participação direta com o engajamento das pessoas.

Capítulo V

O FUTURO CHEGOU

Nesta etapa do processo, o foco está na demonstração e no entendimento da parte prática do projeto. Ela é dividida em etapas online e offline. Nela, é possível perceber um percurso que vai desde a criação do símbolo do trabalho até a disponibilização do material no meio online. Vale ressaltar que essas criações foram baseadas nos estudos, pesquisas e percepções que este memorial apresenta.

Com o avanço das catástrofes ambientais e falta de empatia das pessoas, este projeto vem com o propósito de aproximar a humanidade de um futuro teoricamente distópico, mas cada vez mais possível. Portanto, o entendimento da parte prática é importante para observar como aconteceu a aproximação do projeto com o público, em diversos pontos de contato e por meio de vários elementos - escrita, cores, vestimenta, vídeo e outros.

5.1. Construção das placas distópicas

A construção das placas vai além da parte visual e textual. Foi necessária a utilização correta de materiais, além do reaproveitamento de objetos que seriam descartados. Portanto, para o desenvolvimento do projeto, entendemos que esta etapa deveria ser feita com calma, bastante pesquisa e muita mão na massa.

Antes de tudo, é importante entender o contexto que levou ao nome e ícone do projeto. Isto é, mostrar a ligação de ambos com a mensagem do trabalho. Sendo assim, diversas pesquisas, testes e aplicações foram realizadas para desenvolver a melhor forma de comunicar nossa intervenção.

Os dois processos, de nome e símbolo, tiveram como base conceitos das placas tradicionais de “proibido ultrapassar”, trazendo associação do público com essa comunicação. Além de trazer, com elementos visuais e textuais, o foco para o contexto do projeto sobre preservação ambiental e distopias do futuro.

Em relação ao símbolo, houve a adaptação da placa utilizada como base e, por isso, ao invés de carros, a representação da humanidade com um boneco e da Terra com um globo. Portanto, a mensagem exposta é a relação do ser humano com seu planeta, informando para não ultrapassar os limites da natureza.

Figura 17 - Símbolo do projeto



PROIBIDO ULTRAPASSAR

UM ALERTA AMBIENTAL

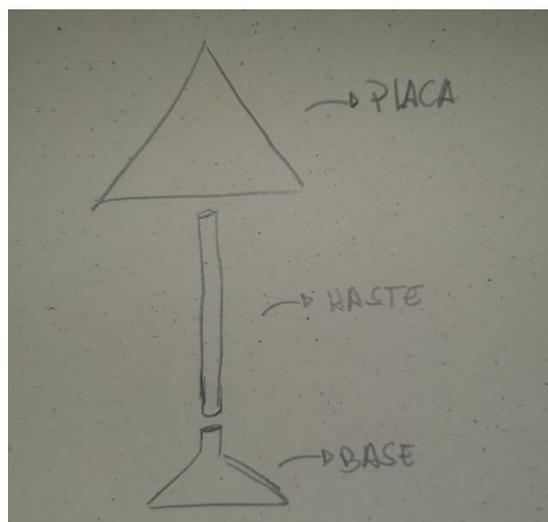
Fonte: elaboração própria, 2021.

Na parte textual, o nome teve a mesma placa como sua principal referência, porém com um detalhe a mais. Essa adição se deve a ação de alertar as pessoas sobre o meio ambiente. Sendo assim, desenvolvemos o seguinte nome “Proibido ultrapassar: um alerta ambiental”.

Agora, depois do entendimento do nome e símbolo, é importante saber sobre o processo físico de construção das placas. Para facilitar, houve a nomeação e diferenciação das partes que a compõem, sendo elas: placa, haste e base. A placa é onde estará a mensagem em si e foi feita de diversos formatos, como círculo, retângulo, octógono e quadrado. A haste, somente uma, é a parte que liga a placa à base. Já essa última, é onde a haste fica encaixada e em contato com o solo. Portanto, foi desenvolvida uma placa distópica que parece ter vindo do futuro, até com desgaste da sua tinta.

Em relação aos materiais, buscamos utilizar o máximo de produtos recicláveis e, quando não era possível, usamos de forma correta outros elementos. O objetivo após a apresentação do trabalho não é descartar as placas e, sim, levar para museus, exposições e compartilhar o material para que cada vez mais pessoas possam entender nosso provável futuro.

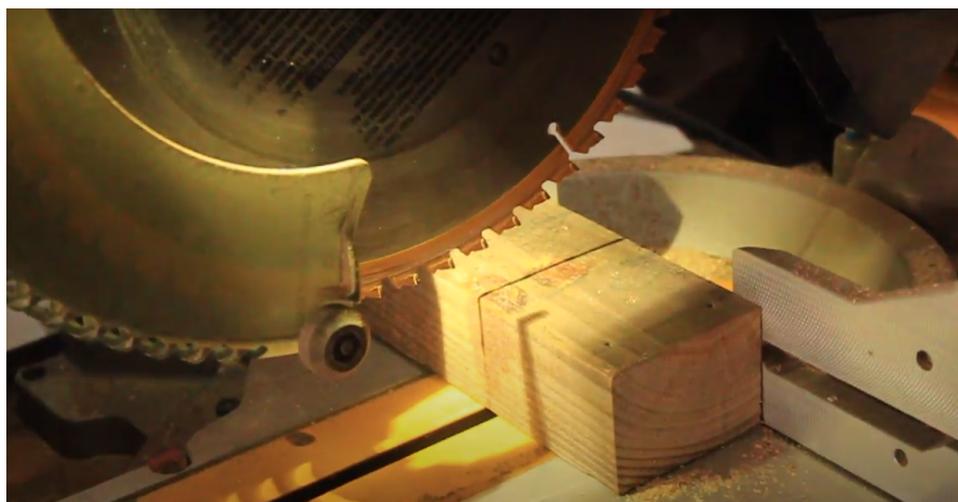
Figura 18 - Configuração da placa distópica



Fonte: elaboração própria, 2021.

Para a haste e a base, reutilizamos um antigo guarda-sol. No caso das placas, também foram feitas a partir de madeiras que seriam descartadas, auxiliando na preservação ambiental. Para dar a sensação metálica e associação às placas tradicionais no contexto do público, foi utilizado um spray de cor prata. Por fim, para dar vida a essa comunicação, utilizamos adesivos com as respectivas frases, cores e símbolos, e com uma textura que simula o desgaste.

Figura 19 - Construção da placa



Fonte: elaboração própria, 2021.²⁹

²⁹ Disponível em <https://youtu.be/AZWmpXGJgmw>

Agora, para a construção visual das placas, utilizamos as pesquisas relacionadas do capítulo anterior para estarmos de acordo com a comunicação atual e, assim, gerar aproximação com público para depois promover o estranhamento com a parte textual. Desenvolvemos 9 placas: duas octogonais, quatro retangulares (duas horizontais e duas verticais), uma triangular, uma redonda e uma quadrada. Cada placa continha uma frase diferente com base nos dados já citados, como aquecimento global e surgimento de epidemias.

Figura 20 - Placas distópicas



Fonte: elaboração própria, 2021.

Conclui-se que, para o desenvolvimento do projeto, esta foi uma parte crucial da construção e preparação da intervenção. A ideia deste capítulo foi promover maior aproximação do leitor com a produção das placas, fazendo com que entenda mais a fundo o processo, a construção e o desfecho do projeto. Portanto, para que isso aconteça ainda mais, a próxima etapa do trabalho tem como foco o

desenvolvimento da intervenção, tanto dos locais quanto das reações que as pessoas tiveram.

5.2. A intervenção

Nesta etapa do trabalho, o objetivo é mostrar como foi o processo para realizar a atividade, além de algumas reações do público a partir do encontro com as placas distópicas. Para entender mais sobre como foi a construção do projeto, esta etapa contará com relatos sobre o acontecimento, desde a escolha dos lugares até a prática em si.

A localização para realizar a intervenção é tão importante quanto o desenvolvimento do projeto. Ela é capaz de impactar menos ou mais pessoas, variando o local, como também influenciando na pós divulgação. Isto porque há a necessidade de realizar ações não somente em lugares famosos de Brasília, mas também em espaços que poderiam ser encontrados facilmente em diferentes cidades mundiais. Portanto, destacamos pontos turísticos da capital do Brasil mas também lugares comuns, para que quem tenha acesso às filmagens e fotografias entenda que isso poderá acontecer nas suas próprias cidades.

Para a locação, então, foram escolhidos locais como a Catedral de Brasília, Museu Nacional e Congresso Nacional que são facilmente reconhecidos como marcos da capital. Além desses, as intervenções também aconteceram em partes da comercial da 308 sul e do Parque da Cidade, como em estacionamentos, locais arborizados e ruas.

Agora, depois de entender a localização das intervenções com as nove placas, podemos relatar como foi o desenvolvimento das atividades. Todas as intervenções partiram de um escopo base, ou seja, em cada placa que geramos, o contato com o público tinha um pequeno processo.

Visto que o trabalho foi desenvolvido por duas pessoas, foi possível separar algumas atividades enquanto as ações aconteciam. O processo da ação começava com um dos estudantes pegando a placa distópica (placa, haste e base desmontadas), colocando em um carrinho de obras e levando até o ponto que tinha maior circulação de pessoas. Logo depois, o estudante com a roupa anti radiação montava e fincava a placa na base, e olhava para as pessoas que passavam, aumentando a interação entre o projeto e o público. Após um tempo, com reações

do público, este mesmo aluno retirava os materiais do espaço e íamos para outra locação repetir o processo.

O outro estudante buscava captar imagens para utilizar no trabalho pós saída de campo, preservando as reações filmadas. As captações foram feitas desde a preparação com roupa anti radiação e separação dos materiais até conversas e reações que as pessoas tiveram ao ver as placas distópicas.

Durante as intervenções aconteceu um pouco de tudo. Policiais nos parando para entender o que estávamos fazendo, pessoas tirando fotos e até turistas perguntando se aquela era nossa profissão. Houve, também, pessoas que ficaram olhando enquanto caminhavam, tinham uma expressão de dúvida, mas seguiam seu caminho normalmente. Além de ter grupos, como os seguranças do parque da cidade, que pararam para conversar, tirar fotos e entender para que servia aquela sinalização.

Figura 21 - Interação com guarda



Fonte: elaboração própria, 2021. ³⁰

Vale ressaltar que tivemos diferentes respostas com as intervenções, no entanto, notamos que quando a placa focava em proibição e, não somente em alertas, as pessoas reagem mais. Um dos exemplos que confirma essa análise

³⁰ Disponível em <https://youtu.be/AZWmpXGJgmw>

aconteceu com uma turista de Pernambuco. Ela estava tirando fotos sem máscaras pela Esplanada dos Ministérios e quando nos viu com a roupa de anti radiação e a placa “Proibido respirar sem máscara”, pegou sua máscara e colocou na hora, justificando que tinha esquecido de colocar de novo. Além de pedir para conversar com a gente, entender o que era atividade e se desculpar por não estar usando sua máscara naquele momento.

Figura 22 - Interação com turista



Fonte: elaboração própria, 2021³¹

Outro ponto que percebemos foi a maior preocupação com as mensagens que já estão impactando nosso cotidiano cada vez mais, como a placa sobre doenças infecciosas. Isto trouxe mais um aspecto a ser pensado, mostrando como a sociedade está se preocupando pouco com os sinais de um futuro catastrófico. Infelizmente, essa é uma situação que mostra que a maioria das pessoas ignora os fatos sobre a situação ambiental e atenta-se apenas ao que impacta diretamente no seu dia de hoje.

Conclui-se, então, que a intervenção foi muito proveitosa para incentivar o contato com informações e entender como a população reage às ações voltadas para o meio ambiente, visto que há a necessidade de trocas sobre conteúdos a respeito do tema. Além disso, foi possível captar diversas imagens que serão

³¹ Disponível em <https://youtu.be/AZWmpXGJgmw>

utilizadas tanto na divulgação como em um vídeo manifesto. No próximo capítulo entenderemos mais sobre o processo de edição desse material audiovisual.

5.3. Divulgação

Depois de entender como foi a construção do vídeo e das placas, chegamos ao momento de mostrar como foi feita a divulgação do projeto. Para isso, utilizamos duas mídias sociais: Instagram e Twitter. Ambas as plataformas possuem um alto poder de viralização, o que é importante para que mais pessoas tenham acesso às intervenções, fazendo com elas fossem escolhidas para serem nossas redes de comunicação.

A primeira delas, o Instagram, foi utilizada como plataforma de armazenamento do trabalho. Ela tem como objetivo organizar informações para que a sociedade, independente de onde estiver, possa acessar e entender mais sobre o tema. Na página, com o nome @proibidoultrapassar, é possível encontrar fotos das placas e seus dados, além do vídeo manifesto que explica de maneira geral a intervenção que realizamos.

Figura 23 - Página no Instagram



Fonte: Instagram @proibidoultrapassar, 2021.³²

O Twitter, como segunda plataforma, serviu para divulgar a intervenção em duas contas diferentes. Uma delas foi no perfil “Se tem placa, tem história” que tem como objetivo contar fatos bizarros com placas engraçadas. Na divulgação da página, conseguimos quase 223 mil impressões, ou seja, o número de pessoas que viram o tweet com nossa foto. Além disso, tivemos mais de 65.500 mil engajamentos, sendo este o número de interações que as pessoas tiveram com essa publicação, desde comentários até retweets. Esses dados mostram como a divulgação após a ação foi benéfica para que mais cidadãos e cidadãs tivessem acesso a esse conteúdo.

Figura 24 - Divulgação no Twitter 1

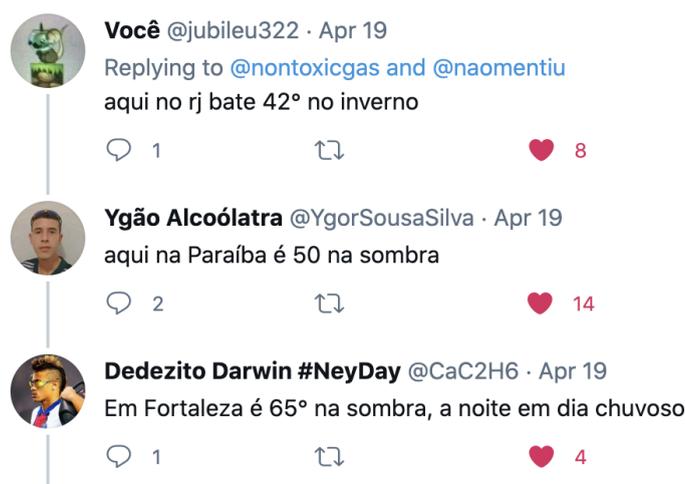


Fonte: usuário @placashistoria no Twitter, 2021.

³² Disponível em <https://www.instagram.com/proibidoultrapassar/>

A segunda conta utilizada no Twitter foi de um dos integrantes do trabalho, o Gabriel Anderson (@nontoxicgas). Com ela, foi possível ter um alcance de, aproximadamente, 165 mil pessoas, além de inúmeros comentários reclamando sobre o calor que faz em cada cidade. Nessa conta, queríamos atingir diferentes pessoas do público alcançado com a divulgação na conta do “Se tem placa, tem história”.

Figura 25 - Divulgação no Twitter 2



Fonte: usuário @nontoxicgas no Twitter, 2021.

Portanto, com essas divulgações o foco era fazer com que mais pessoas soubessem sobre o que está acontecendo com o mundo, além de entenderem o desenvolvimento do projeto. A página no Instagram, então, será mantida para que, quem tiver interesse, busque a conta e, assim, tenha acesso a esses dados e ao vídeo manifesto do projeto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante a teoria e a prática apresentada, é perceptível que, de maneira geral, os objetivos traçados para este trabalho foram alcançados. De forma que, utilizamos das placas para criar novos fluxos informacionais a respeito da preservação ambiental, sensibilizando e interagindo com o público. Estas consequências, como mostrado anteriormente, foram realizadas em diversos momentos, como nas interações com pessoas passeando, turistas e também, com autoridades, como guardas. Além destas, foi possível visualizar o alcance e interesse do trabalho a partir das redes sociais, como os grandes números encontrados nos posts do Twitter, revelados no capítulo anterior.

Em contrapartida, nem todas as pessoas que entraram em contato com as ações realizadas tiveram envolvimento fortes com o projeto. Muito pelo contrário, algumas pessoas apenas ignoraram mais um aviso sobre a degradação ambiental. Outras, também, chegaram até a trocar olhares, observar, mas nada que fosse suficiente para mudar a relação da humanidade com a natureza.

Mesmo com essas pessoas ignorando os avisos, acreditamos que ações desse tipo devem, e precisam, continuar acontecendo. Isto é, por se tratar de um tema de grande importância para a continuidade da vida na Terra, projetos que foquem neste tema merecem o apoio e a divulgação na sociedade. Vale ressaltar, então, alguns limites que encontramos durante o trabalho, auxiliando outras pessoas que possam desenvolver ações do tipo.

Portanto, para solucionar um dos desafios, acreditamos que com o maior apoio das pessoas e órgãos, privados e públicos, poderíamos ter alcançado mais pessoas. Isso porque teríamos uma equipe maior, produzindo ainda mais conteúdo, como por exemplo, produtores audiovisuais para captar a reação das pessoas. Isto, então, criaria mais ferramentas para interagir e comunicar o público.

Outro desafio encontrado foi a pandemia do Coronavírus. Ela nos fez repensar a intervenção algumas vezes, visto que necessitávamos manter a nossa segurança durante o projeto, além de executá-lo com qualidade. Isso fez com que o desenvolvimento do trabalho fosse repensado e aprimorado ao longo do tempo.

Por fim, sugerimos que mais pessoas participem e divulguem dessa e de outras ações relacionadas à preservação ambiental. Para isso, uma sugestão é compartilhar o vídeo manifesto encontrado na página, @proibidoultrapassar, do Instagram. Isso fará com que mais pessoas entendam a relação problemática da humanidade com a natureza e estimulem mudanças comportamentais. Além disso, temos como próximo passo chegar a museus e espaços semelhantes para garantir que mais pessoas observem as placas, o projeto e o que ele gerou. Tornando o trabalho, “Proibido ultrapassar: um alerta ambiental”, cada vez mais agregador para a sociedade e auxiliando no combate à destruição ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- UMA VERDADE Inconveniente. [S. l.: s. n.], 2006. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=MwxMrnDkbPU>. Acesso em: 12 jan. 2021.
- DAVID Attenborough e Nosso Planeta. [S. l.: s. n.], 2020. Disponível em: <https://www.netflix.com/br/>. Acesso em: 22 jan. 2021.
- DE VOLTA para o Futuro. Direção: Fabio Brazza. [S. l.: s. n.], 2016. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=v2a5xNC_Rz8. Acesso em: 24 fev. 2021.
- FIVE Billion Years of Solitude. [S. l.: s. n.], 2013.
- BRANDÃO, Elizabeth Pazito. CONCEITO DE COMUNICAÇÃO PÚBLICA. Faculdade Sul-Americana, [S. l.], p. 1-21, 1 jan. 2007.
- DUARTE, João. Instrumentos de comunicação pública. *In*: COMUNICAÇÃO Pública - Estado, Mercado, Sociedade e Interesse Público. [S. l.: s. n.], 2009.
- SAPIENS: Uma breve história da humanidade. [S. l.: s. n.], 2011.
- STUDIO OLAFUR ELIASSON. Ice Watch. *In*: Studio Olafur Eliasson. [S. l.], 11 dez. 2018. Disponível em: <https://icewatchlondon.com/>. Acesso em: 17 mar. 2021.
- STUDIO OLAFUR ELIASSON. The Weather Project. *In*: Studio Olafur Eliasson. [S. l.], 1 jan. 2003. Disponível em: <https://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK101003/the-weather-project>. Acesso em: 25 mar. 2021.
- CLIMATE Clock. [S. l.], 2 out. 2020. Disponível em: <https://climateclock.world/>. Acesso em: 3 fev. 2021.
- SANTOS, Carlos André dos. Olhando para a mídia radical alternativa. Ciências Sociais UFSC, [S. l.], p. 62-85, 24 fev. 2021. Disponível em: <https://cienciassociais.ufsc.br/files/2015/03/Artigo-52.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2021.
- TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Educação e Pesquisa, [S. l.], p. 443-466, 1 set. 2005.
- G1. Quem é Greta Thunberg, a ativista de 16 anos que está por trás da greve global pelo clima. *In*: G1. [S. l.], 20 set. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/09/20/quem-e-greta-thunberg-a-jovem-ativa-que-esta-por-tras-da-greve-global-pelo-clima.ghtml>. Acesso em: 26 mar. 2021.
- BALDISSERA, Adelina. PESQUISA-AÇÃO: UMA METODOLOGIA DO “CONHECER” E DO “AGIR” COLETIVO. Sociedade em Debate, Pelotas, [S. l.], p. 5-21, 1 ago. 2001.

MALTHUS, T. R. *An Essay on the Principle of Population: as it affects the future improvement of society*. Inglaterra: J. Johnson, 1798. 432

ANNALES de chimie et de physique: *Remarques Générales Sur Les Températures Du Globe Terrestre Et Des Espaces Planétaires*. [S. l.]: The Bavarian State Library, 1824. 31 p. v. 27.

JUNDT, Thomas. *Dueling Visions for the Postwar World: The UN and UNESCO 1949 Conferences on Resources and Nature, and the Origins of Environmentalism.* *The Journal of American History*, vol. 101, no. 1, 2014, pp. 44–70. JSTOR, www.jstor.org/stable/44285948.

IPBES (2020) *Workshop Report de Biodiversidade e Pandemias*, da Plataforma Intergovernamental de Política Científica sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos

WEF (2020) *Relatório da Nova Economia da Natureza*, do Fórum Econômico Mundial

CARSON, Rachel. *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin, 2002. 378

ELKINGTON, John. *Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development*. *California Management Review*, 1994. v. 3.

GORE, Al. *Earth in the Balance: Ecology and the Human Spirit*. Boston: Houghton Mifflin, 1992. 416

MCCORMICK, John. *British Politics and the Environment*. Inglaterra: Earthscan Ltd, 1992.

SCHUUR, E. A. G. et al. *Climate change and the permafrost carbon feedback*. *Nature* 520, 2015. 179

BETTELHEIM, Charles. *Les luttes de classes en URSS – Deuxième période, 1923-1930*. Seuil/Maspero, 1977.

TORO, José Bernardo, WERNECK, Nisia Maria Duarte. *Mobilização Social: um modo de construir a democracia e a participação*. UNICEF, 1996.

OSBORNE, E. et. al. *Arctic Report Card 2018: Effects of persistent Arctic warming continue to mount*. NOAA, [S. l.], p. 113, 2018.

BARJA, W. SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO MUSEOLÓGICA: QUESTÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS, 2012, Brasília, D.F. : Câmara dos Deputados. *Gestão Museológica : questões teóricas e práticas [...]*. [S. l.: s. n.], 2013. 347

MARSH, George Perkins. Man and Nature: Or, Physical Geography as Modified by Human Action. [S. l.]: C. Scribner, 1864. 582

MARCONDES, D. (2005). Em defesa de uma concepção pragmática de linguagem. *Gragoatá*, 10(18).

TRIGUEIRO, Osvaldo Meira; Folkcomunicação & Ativismo Midiático. 1. ed. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2008. v.1. 162

CARVALHO, Mario Cesar. O Cigarro. [S. l.]: Publifolha, 2001.

REY, Fernando González. Pesquisa Qualitativa Em Psicologia: Caminhos E Desafios. [S. l.]: Cengage Learning, 2002. 204