



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

MATHEUS EDUARDO DOMINGUES DE GODOY

PEDAGOGIA CIBERCULTURAL NO GATES NOTES:
DISCURSOS DIGI-AMBIENTAIS SOBRE MUDANÇA
CLIMÁTICA

Londrina
2024

MATHEUS EDUARDO DOMINGUES DE GODOY

PEDAGOGIA CIBERCULTURAL NO GATES NOTES:
DISCURSOS DIGI-AMBIENTAIS SOBRE MUDANÇA
CLIMÁTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina - UEL, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira

Londrina
2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

G589p Godoy, Matheus Eduardo Domingues de.
Pedagogia Ciber cultural no Gates Notes : Discursos digi-ambientais sobre mudança climática / Matheus Eduardo Domingues de Godoy. - Londrina, 2024.
183 f. : il.

Orientador: Moisés Alves de Oliveira.
Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2024.
Inclui bibliografia.

1. Gates Notes - Tese. 2. Mudança Climática - Tese. 3. Teoria Ator-Rede - Tese. 4. Pedagogia Cultural - Tese. I. Oliveira, Moisés Alves de. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática. III. Título.

CDU 37

MATHEUS EDUARDO DOMINGUES DE GODOY

PEDAGOGIA CIBERCULTURAL NO GATES NOTES:
DISCURSOS DIGI-AMBIENTAIS SOBRE MUDANÇA
CLIMÁTICA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Estadual de
Londrina - UEL, como requisito parcial para
a obtenção do título de (Bacharel,
Especialista, Mestre, Doutor) em (Nome do
Curso).

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira
Universidade Estadual de Londrina -
UEL

Prof. Dr. Leonardo Wilezelek Soares de
Melo
Universidade Estadual do Parana -
Unespar

Prof^a. Dr^a. Daniela Ripoll
Universidade Luterana do Brasil -
ULBRA

Londrina, 05 de março de 2024.

AGRADECIMENTOS

A composição de qualquer trabalho é formada por um número surpreendente de atuantes, de maneira que agradecer a cada um dele seria uma tarefa um tanto quanto extenuante. Entretanto, cabe ressaltar alguns nomes – e talvez faltem outros – que de alguma maneira contribuíram, cada um de sua maneira, na construção deste texto.

Primeiramente, gostaria de agradecer à minha mãe Vera Aparecida Domingues de Godoy e ao meu pai Mauro de Godoy, pois se consegui chegar até aqui foi pelo apoio de cada um – cada um com suas possibilidades.

Ao meu filho Noah Spinassi Domingues Ferro de Godoy por todo o aprendizado que tem me proporcionado enquanto pai, companheiro, amigo.

À minha companheira Juliana Cristine Spinassi, que esteve comigo durante todo esse processo, tornando essa pós-graduação mais leve, trazendo-me de volta ao chão nos momentos mais difíceis.

Ao meu orientador Prof. Dr. Moisés Alves de Oliveira, por sempre buscar entender as minhas escritas, ajudar-me nas leituras e indicar melhores caminhos para trilhar enquanto mestrando.

Não menos importante agradeço a amigos que sempre estiveram comigo, desde os tempos da graduação – ou antes –: Matheus Rodrigues da Silva, Michel Pedro Batista, Gustavo Fix, William Hitoshy Ogasawara. E aos amigos que encontrei no grupo de pesquisa GECCE: Susan Caroline Camargo, Valter Cardoso da Silva. Além disso, agradeço outros tantos que de alguma forma me ajudaram nesse processo.

Agradeço ao Grupo de Estudos Culturais das Ciências e das Educações por todas as leituras, indicações, discussões e proposições.

Por fim, agradeço ao meu *notebook* por ter suportado todo esse processo, mesmo travando ou desligando durante a escrita. Apesar dos pesares, chegamos à conclusão.

*[...] nem os mortos estarão em segurança se o
inimigo vencer. E esse inimigo não tem
cessado de vencer.*
Walter Benjamin.

RESUMO

GODOY, Matheus Eduardo Domingues de. **Pedagogia Cibercultural no Gates Notes**: Discursos digi-ambientais sobre mudança climática. 2024. 181f. Trabalho de qualificação de dissertação (Ensino de Ciências e Educação Matemática) Ano de Realização. Centro de Ciências Exatas - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2024.

Diante da expansão vertiginosa da *internet* como meio de comunicação, de criação de significados, subjetividades, percebemos a importância de compreendê-la como capaz de criar formas próprias de pedagogia. Principalmente no que se refere a um tema tão caro a nós como a mutação climática e o Novo Regime Climático Diversos atuentes se propõem a tratar das questões envolvendo a mudança climática partindo das mais diversas perspectivas. Dentre eles percebemos no bilionário co-fundador da Microsoft e Fundação Gates, Bill Gates, discursos de viés local-global pertinentes de serem mapeados, já que ele é detentor de grande capital monetário e influência nos ramos da tecnologia, inovação, filantropia e política. Assim, analisamos artigos de seu *blog* Gates Notes a fim de descrever uma rede de relações que expressou a mediação dos artigos da seção “clima e energia”, buscando mapear alguns dos mediadores que possibilitaram a construção de um discurso climático e como ele cria uma pedagogia própria. Para atingir tal objetivo seguimos os rastros dos diversos atuentes – mediadores e intermediários – presentes em quatro artigos do *blog*. Cada um dos artigos propõe soluções para a mudança climática a partir dos eixos: solução a partir do *mercado*, da *tecnologia*, da *inovação*, e a partir do híbrido *inovação-tecnologia*. Utilizamos da Teoria Ator-Rede como forma de discussão e metodologia, já que ela permite descrever redes de relações a partir dos rastros deixados pelos diversos atuentes (humanos e não-humanos). Utilizamos das discussões relacionadas às questões ambientais propostas por Bruno Latour, Isabelle Stengers, Airlton Krenak e outros autores que nos auxiliaram na proposição de análises sobre a produção discursiva desses artigos. Por fim, aproveitamos das discussões a respeito do conceito Pedagogia Cultural de modo a compreender a possibilidade de o *blog* se constituir como um artefato cultural capaz criar uma pedagogia própria, estabelecendo noções do que é: a natureza, a energia, as mudanças climáticas, o efeito estufa, os países que mais sofrem com as mudanças climáticas, as soluções, inovações, tecnologizações relacionadas à mudança climática etc. A partir dos rastros dos atuentes percebemos que as soluções dos artigos estudados permanecem no vetor Local-Global, já que as elas têm como característica a tecnologização e modernização do Local, e como objetivo final atingir o Globo da Globalização(-*menos*). Desconsideram aspectos sociais e culturais dos coletivos formados em países da África, por exemplo, em favor de produzir soluções que visam ‘melhorar’ a ‘natureza’, percebida como inacabada (sementes modificadas de instituições como a CGIAR). Concluimos que as soluções do *blog* vão na direção de produzir uma pedagogia que entende os problemas climáticos a partir da visão de fora-da-terra (natureza-universo) deixando de perceber as

mais diversas relações que envolvem os terrestres (natureza-processo). Ademais, os rastros deixados pelos diversos atuantes fazem inflexões em direções ainda não descritas, abrindo espaço para descrição de outras redes de relações.

Palavras-chave: Bill Gates; Gates Notes; mutação climática; mudança climática; Teoria Ator-Rede; Pedagogia Cultural.

ABSTRACT

GODOY, Matheus Eduardo Domingues de. **Cibercultural Pedagogy in Gates Notes**: Digital-environmental discourses on climate change. 2024. 181f. Trabalho de qualificação de dissertação (Ensino de Ciências e Educação Matemática) Ano de Realização. Centro de Ciências Exatas - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2024.

In the face of the rapid expansion of the internet as a means of communication and meaning creation, we recognize the importance of understanding it as capable of creating its own forms of pedagogy. This is especially relevant when it comes to a topic dear to us as terrestrial, such as climate change and the New Climate Regime resulting from Gaia's intrusion. Various actors propose to address climate change issues from diverse perspectives, sometimes still following the old Local-Global vector under the *banner* of modernization, and at other times exploring alternative directions. Among them, we observe the billionaire co-founder of Microsoft and the Gates Foundation, Bill Gates, offering relevant discourses to be mapped due to his significant financial capital and influence in technology, innovation, philanthropy, and politics. Therefore, we analyze articles from his blog Gates Notes to describe a network of relationships that mediate the articles in the "climate and energy" section, seeking to map some of the mediators that facilitated the construction of a climate discourse and how it establishes its own pedagogy. To achieve this goal, we trace the paths of various actors - mediators and intermediaries - present in four blog articles. Each article proposes solutions to climate change based on the axes of *market* solutions, *technology*, *innovation*, and the hybrid of *innovation-technology*. We employ Actor-Network Theory as a discussion and methodology tool, as it allows us to describe networks of relationships based on the traces left by various actors (both human and non-human). We draw on discussions related to environmental issues proposed by Bruno Latour, Isabelle Stengers, Airlton Krenak, and other authors who assist us in the analysis of discursive production in these articles. Finally, we use discussions about the Cultural Pedagogy concept to understand the possibility of the blog constituting itself as a cultural artifact capable of creating its own pedagogy, establishing notions of nature, energy, climate change, greenhouse effect, countries most affected by climate change, solutions, innovations, and technologies related to climate change. From the traces of the actors, we perceive that the solutions presented in the studied articles remain in the Local-Global vector. They are characterized by the technologization and modernization of the Local, with the ultimate goal of impacting the Globalization(-*minus*) sphere. These solutions overlook social and cultural aspects of collectives in countries in Africa, for example, in favor of producing solutions aimed at 'improving' nature, perceived as unfinished (modified seeds from institutions such as CGIAR). We conclude that the blog's solutions tend to view climate problems from an outside-the-earth perspective (nature-universe), neglecting the various relationships involving terrestrials (nature-

process). Moreover, traces left by various actors lead to inflections in directions not yet described, opening space for the description of other networks of relationships.

Key-words: Bill Gates; Gates Notes; climate change; climate mutation; Actor-Network Theory; Cultural Pedagogy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Página inicial do blog Gates Notes de Bill Gates.	62
Figura 2 – Antigo vetor de modernização.	83
Figura 3 - Plano de ação artigo 1.	88
Figura 4 - Pessoas trabalhando em um campo de cultivo de arroz.	90
Figura 5 - Bill Gates e a representação da natureza.	98
Figura 6 - Pessoas negras trabalhando com o solo.	99
Figura 7 - Plano de ação artigo 2.	112
Figura 8 - Bricolagem de fotografias e figuras geométricas.	114
Figura 9 - Plano de ação artigo 3.	129
Figura 10 - Bricolagem de fotografias e figuras geométricas que buscam representar o Quênia – a África Subsaariana.	130
Figura 11 - Os diversos frames do vídeo “My day on an African farm”.	137
Figura 12 - Bill Gates tentando acertar o peso da galinha.	149
Figura 13 - Bill Gates tentando acertar o peso da galinha.	152
Figura 14 - Plano de ação artigo 4.	156

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantidade de artigos publicados na seção ‘clima e energia’.	66
Gráfico 1 – Quantidade de artigos publicados na seção ‘clima e energia’ de acordo com o ano de publicação.	66
Tabela 2 - Títulos dos artigos em inglês e traduzidos.	67

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGRA. *Alliance for a Green Revolution in Africa, Alliance for a Green Revolution in Africa*

CGIAR. *Consultative Group on International Agricultural Research*

EC. *Estudos Culturais*

GECCE. *Grupo de Estudos Culturais das Ciências e das Educações*

IARI. *Indian Agricultural Research Institute of India*

OGM. *Organismos Geneticamente Modificados*

RRI. *Rice Research Institute*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	Palavras Introdutórias.....	14
1.1.1	Bill Gates e Gates Notes	16
1.2	Os artigos a serem descritos.....	21
1.3	Os Rumos dos Estudos Culturais das Ciências?	25
1.4	O que Buscamos?.....	28
1.5	Dizemos o Que Dizemos a Partir de Quais Perspectivas?	29
1.5.1	Ator-rede!	31
1.5.1.1	Ator-rede	31
1.5.1.2	Ator-Rede	35
1.5.2	De que Maneiras Olhamos o Discurso do <i>Blog</i> ? Estudos Culturais – Cultura da Mídia e Pedagogia Cultural.....	38
1.5.2.1	Cultura da Mídia em Gates Notes.....	38
1.5.2.2	Pedagogia cultural.....	42
1.5.3	Como Entendemos a Crise Climática?	44
2	DESENVOLVIMENTO	55
2.1	Primeiras Palavras.....	55
2.2	Ato de Descrição.....	57
2.2.1	Delimitações de Onde Partimos	58
2.3	Gates Notes – O <i>Blog</i> de Bill Gates.	61
2.3.1	‘Clima e energia’	65
3	O QUE ENCONTRAMOS?.....	69
3.1	“Por Que Não Focar no Aquecimento Global?”	71
3.1.1	Elementos introdutórios	71
3.1.2	O Artigo Verbal.....	74
3.1.3	Programa de ação	88
3.2	“Um Mundo Mais Quente Vai Prejudicar esse Grupo Mais do Que Qualquer Outro”	89
3.2.1	Elementos introdutórios	89
3.2.2	O Artigo Verbal.....	92
3.2.2.1	Parte I92	
3.2.3	O vídeo no interlúdio.....	97
3.2.3.1	Parte II	102
3.2.4	Programa de ação	112
3.3	“Minha Mensagem na Índia: Para Combater a Mudança Climática, Melhore a Saúde Global”.	113
3.3.1	Elementos introdutórios	113
3.3.2	O ArtigoVerbal.....	117
3.3.3	Programa de ação	129
3.4	“Nas Fazendas Africanas, a Previsão Chama a Adaptação e Inovação”.....	130
3.4.1	Elementos Introdutórios.....	130
3.4.2	O Artigo Verbal – Parte I.....	134
3.4.3	O Vídeo no Interlúdio	136
3.4.4	O Artigo Verbal – Parte II.....	143
3.4.5	Programa de ação	156

3.5	A Moderna Pedagogia do Discurso de Gates Notes	157
4	PALAVRAS FINAIS	168

1 INTRODUÇÃO

1.1 PALAVRAS INTRODUTÓRIAS

Após encarar – várias vezes – a tela do *notebook* por um intervalo de tempo, damos início a este texto, sem saber de antemão como se dará o meio ou o seu fim. Além disso, para dizer nos termos de Oliveira (2016), talvez não seja possível encontrar a clareza que se espera – pensando na academia enquanto transpassada pelas perspectivas neoliberais de produção a todo custo (Han, 2015; Giroux, 2003) – do nosso trabalho, já que, antes de ser um trabalho acadêmico científico, ele se dá enquanto narrativa de uma viagem, onde a complexidade se dá justamente quando angariamos no percurso cada vez mais atuantes na nossa rede de relações – através dos rastros deixados por eles – (Latour, 2012), tentativa que nos deixa com a sensação - e talvez certeza – de não ter em mente um fim preexistente.

Acreditamos no dito de que iniciar um texto é um passo bastante importante, porém difícil. Ademais, antes de iniciar esta pesquisa, ocorreram vários devaneios relacionados ao tema no qual nós poderíamos nos ater – afinal, os temas são diversos, múltiplos, variados, e quando falamos de Ensino, a complexidade deles se torna cada vez maior quanto mais se lê, assim como a quantidade de afetos, como dito uma vez por Spinoza (2009), de um corpo em existência, um conjunto de átomos, tecidos, órgãos que buscam agir no coletivo em um mundo que o supera imensamente, por isso, corpo mutante, que afeta e é afetado em devir.

Assim, retomamos a pergunta “o que é um tema para nós?” Estamos trabalhando já há alguns anos com as novas mídias cibernéticas, pois percebemos, como Lemos (2013), Andrade; Costa (2015), Gomes (2019), Melo; Passos; Salvi (2020), Kim *et. al.* (2022), Melo; Oliveira (2023) entre outros e outras, que a *internet* e as reverberações que ela causa nos mais diversos coletivos – de atores-rede –, tem capacidade e possibilidade de afetar aqueles que são atingidos. De maneira que a construção de um tema de pesquisa que esteja imbricado nas discussões relacionadas ao Ensino de Ciências passa –

quase que obrigatoriamente, pela hibridação das diversas relações entre atuantes humanos e não-humanos dentro do mundo cibercultural¹ – pela *internet*. Ou seja, a construção da – complexa e híbrida – subjetividade do sujeito é atravessada pelo que surge dela². Vale olhar, por exemplo, a importância que teve a *internet* durante a pandemia de Covid-19 na manutenção de palestras e amostras de museus, como proposto por Kim et. al. (2022). Ou ainda a maneira com que Melo; Oliveira (2023) percebem as possibilidades de criação de diferentes tipos de discurso³ nas mídias sociais, a partir da propagação de notícias falsas ou teorias conspiratórias.

Ademais, os discursos criados na *internet* – e fora dela – são frutos de redes complexas de mediadores e intermediários⁴, de afetos – felizes e tristes –, de posições de sujeito das quais reverberam certas noções de ser humano, de natureza⁵, de mercado, de ensino, de aprendizagem e não outras, para citar apenas alguns exemplos. Dito isso, optamos, como tema de nossa

¹ Assinalamos que nesse texto cibercultural se refere aos aspectos culturais da própria *internet*.

² Cabe ressaltar que nem todos e todas possuem acesso à *internet* ou às redes sociais, de modo que já de antemão existe um recorte da pesquisa em relação a isso. Tratamos aqui da influência da *internet* sobre aqueles que **possuem acesso a ela**. E, apesar de não estarmos mapeando/descrevendo/percebendo a maneira com que os sujeitos reagem a determinadas informações, é um ponto importante de se mencionar.

³ Discurso é uma palavra e conceito que aparece com certa frequência durante todo o trabalho. Entendemos discurso não apenas como um conjunto de signos que carregariam um significado anterior, uma verdade incontestável ou ainda absoluta, nem mesmo a mera transmissão de informações (Foucault, 1996). Entendemos que um discurso se dá enquanto inserido em relações de poder e que ele media a produção de significados, de identidades e sentido (*ibid.*). Para dizer de outra forma, entendemos o discurso como “[...] mais do que referir-se a ‘coisas’, mais do que usar letras, palavras, frases, o discurso apresentaria regularidades intrínsecas a ele mesmo, através das quais seria possível definir uma rede conceitual que lhe é própria” (Fischer, 1995).

⁴ Esses são dois conceitos dos quais nos atemos com mais afinco quando discutimos o referencial teórico do presente trabalho. Cabe, a fim de localizar o leitor, dizer que entendemos como ‘mediadores’ entidades que possibilitam a existência de determinado ator-rede (eles próprios não deixam de ser atores-rede). Um mediador é aquele que induz o fazer de um ator-rede. Um mediador possibilita a existência – em certa medida – de um ator-rede. Enquanto isso, um intermediário tem a capacidade apenas de carregar os significados dos mediadores, eles servem como passagem de um ponto a outro, sem fazer movimentações na rede – o que não os impede de serem mediadores em outra descrição ou ainda em um outro momento.

⁵ É importante marcar que o conceito de natureza aqui aparecerá de duas formas: com aspas duplas (“natureza”), já que nos propomos a entendê-lo enquanto Natureza/Cultura – ou ainda podemos falar também sobre o que Latour (2020a) chama de natureza-processo. Ou seja, afirmar que a proposição de não separação entre uma categoria e outra (Latour, 2020a). E sem aspas, como no trecho referenciado, nos casos em que estivermos falando da natureza entendida pela noção moderna, que cria a dicotomia entre Natureza e Cultura – da mesma maneira essa natureza também é entendida como vista de fora da terra, de Sirius, o que Latour (2020a) chama de natureza-universo.

pesquisa, por *seguir os rastros deixados pelo ator-mundo representado no blog Gates Notes e desenvolver hipóteses acerca da maneira com que os seus artigos reverberam noções de natureza, ciência, tecnologia a partir da rede de mediadores e intermediários que ele se vale e que possibilitam a propagação de um discurso de modernização como solução para as mutações climáticas em curso.*

Escolhemos esse tema pois percebemos alguns movimentos importantes de serem descritos a fim de entender como se estabelece – provisoriamente – o discurso climático do artefato cultural *blog Gates Notes*. A escolha, primeiro, do bilionário ex-CEO da Microsoft Bill Gates como ator-rede onde poderíamos encontrar o *corpus* dessa pesquisa se deu pois percebemos, como Latour (2020), que esses, ora chamados de elites⁶, e que agora chamamos de classes dirigentes, perceberam muito antes dos outros que a mudança climática afetaria cada vez mais a capacidade de produção das pessoas e a quantidade de recursos que poderiam ser retirados do planeta até a catástrofe iminente. Assim, as mediações que esse atuante, que compõe essa classe dirigente, mobiliza em relação à essas questões nos interessaram no sentido de investigar a maneira com que eles criam discursos relacionados à mudança climática. Dessa maneira, Bill Gates nos possibilita rastrear essas intervenções a partir de um *blog* pessoal que mantém *online*, o Gates Notes⁷.

1.1.1 Bill Gates e Gates Notes

Consideramos pertinente escrever algumas palavras sobre o Bill Gates, atuante central do nosso objeto de pesquisa. Ele foi cofundador da Microsoft, desenvolvendo, junto de Paul G. Allen, o primeiro *software* comercial para o computador Altair 8800, que impulsionou a criação da empresa (O Código Bill Gates, 2019). Segundo a minissérie da Netflix “O

⁶ Ao invés de continuarmos a chamá-los de elites, optaremos a nomeá-los como a “classe dirigente” (Latour, 2020b), já que são essas pessoas e instituições que possuem poderes econômicos e políticos capazes de mobilizar um grande número de atuantes a ponto de ativar determinado discurso ou outro no lugar em que estão.

⁷ O *blog* pode ser encontrado no seguinte *link*: <https://www.gatesnotes.com/>. Acesso: 14 nov. 2023.

Código Bill Gates”⁸ (em inglês “Decoding Bill’s Brain”), foi a partir dos lucros obtidos na empresa que Bill Gates atingiu a marca de bilionário mais jovem na época – aos 31 anos (BBC, 2021b) –, ou seja, “sua fortuna se deve a programas de computador [*softwares*], sistemas operacionais, planilhas e à *internet*” (O Código Bill Gates, 2019, 0min6s⁹, adição nossa). Bill Gates deixou a cadeira de CEO da empresa no ano de 2000 e se afastou dela em 2008 se desligando do conselho da Microsoft em 2020 (Época, 2022).

Bill Gates e sua ex-companheira Melinda foram responsáveis pela criação da Bill & Melinda Gates Foundation no ano 2000. Desde então, Bill Gates atua diretamente – e quase que exclusivamente depois que deixou a Microsoft – na fundação, participando de reuniões com diversos líderes ao redor do mundo, mas principalmente em países dos quais o comitê considera prioritários – como a Índia e países da África (O Código Bill Gates, 2019). Sua influência no ramo da tecnologia e inovação, além do grande capital monetário que detém, permitiram ao bilionário angariar influência global. Um exemplo disso é que Warren Buffet “depois de duas décadas acumulando uma das maiores fortunas que existe, [...] ofereceu mais da metade, 31 bilhões de dólares americanos, à Fundação de Bill e Melinda” (*ibid.*, 0min10s). Ademais, ao ser questionado sobre sua parceria com Gates, Warren responde que “somos, sim. Somos grandes parceiros, em filantropia e, de certa forma, parceiros em negócios, porque o destino de Berkshire é uma parte importante dos recursos da Fundação Gates ao longo do tempo” (*ibid.*, 0min 15s). E, ao ser questionado pelo apresentador “se Berkshire vai bem, a Fundação vai bem? [Warren Buffet responde] fica melhor. É.” (*ibid.*, 0min3s). Ou seja, a partir de sua influência, o autor do *blog* Gates Notes é capaz de angariar fundos de grandes investidores ou ainda aportar os seus próprios fundos naquilo que o convém.

O bilionário é visto, por aqueles que estão ao seu redor e por ele mesmo, como diferente da maioria das pessoas. Gates, por exemplo, cita como

⁸ Nessa minissérie existem participações do próprio Bill Gates, de sua ex-esposa – na época ainda esposa – Melinda, suas irmãs, CEOs das diversas instituições que Bill Gates tem parceria ou onde aloca seus fundos etc.

⁹ Ao nos referirmos a trechos da série mantemos esse formato, onde o tempo em minutos e segundos representam o tamanho do trecho citado.

desde criança tinha facilidade em compreender cálculos matemáticos, diferente dos demais de sua turma¹⁰ (*ibid.*). Bill Gates é retratado na minissérie como um grande estudioso sobre ‘tudo’, como capaz de ler 150 páginas por hora, diversos livros em uma semana. Citam ainda sua capacidade de memorização, de *expertise* em perceber situações de risco, ou resolução de problemas a partir de pontos de vista não levados em consideração anteriormente (*ibid.*). Essa capacidade – e disponibilidade – de estudar se dá, segundo informantes na minissérie, devido à estabilidade de seus pais, como ele mesmo afirma: “meus pais tinham dinheiro. Meu pai era um advogado bem-sucedido. Nos levou a viagens ótimas. A nossa casa era muito boa. Eu tive muita sorte em termos de oportunidades” (*ibid.*, 0min16s).

Toda essa representação do ‘indivíduo’ Bill Gates é importante para entendermos como o discurso desse atuante se configura, principalmente se essa representação se dá pelo próprio bilionário e pessoas próximas a ele. A sua visão de mundo, como ele mesmo propõe, o leva a crer que tudo pode ser resolvido a partir de investimentos em inovações, “com qualquer problema. vejo como a inovação técnica pode resolver o problema. É algo que sei e algo em que sou bom. [...] esse é meu martelo. Muitos problemas parecem pregos, porque tenho um martelo” (*ibid.*, 0min20s). Desse modo, quando ele e Melinda criaram a Fundação Bill & Melinda Gates suas proposições iam em direção à inovação técnica. Ao serem apresentados aos problemas sanitários de países como a Índia ou de países da África, onde crianças morriam e morrem de diarreia, poliomielite e outras doenças, sua solução caminhava na direção de ‘modernizar’ aquele local, até o ponto de criarem fundos de captação de recursos para pesquisa a fim de desenvolver um sistema de vaso sanitário que fosse autossustentável e eliminasse as fezes a partir da queima e filtrasse a urina para transformá-la em água potável (*ibid.*). Outro exemplo é o montante de dinheiro que a fundação tem investido em institutos de pesquisa sobre Organismos Geneticamente Modificados ou ainda em um modelo de energia nuclear ‘limpa’ na TerraPower¹¹. Assim, Gates

¹⁰ Na minissérie Gates conta que ele era um dos únicos da turma a conseguir responder aos cálculos matemáticos (adições) rapidamente, que seus colegas e professores ficavam impressionados com sua capacidade de raciocínio.

¹¹ Empresa criada por Bill Gates.

entende os problemas e as possíveis soluções para eles a partir da veia da inovação, do rendimento, do investimento, mesmo que esses três conceitos sejam controversos no sentido de apontar para os problemas como questões a serem solucionadas pelo mercado, empreendedorismo, sem levar em consideração determinados aspectos sociais ou questionando as estruturas vigentes. De maneira que ao ouvir essa controvérsia e que esse tipo de afirmação pode não ser muito inspirador ele responde: “que pena... Meu objetivo não é ser inspirador. O mundo tem recursos limitados. [o apresentador pergunta o porquê de ele fazer as coisas então?] Otimização” (*ibid.*, 0min27s, adição nossa).

Essas inovações vão na direção, nas discussões atuais de Bill Gates, da mudança climática. Além de afirmar, em diversos artigos de seu *blog* Gates Notes, que estuda muito sobre o assunto, Bill Gates comenta na minissérie que já leu quase todos os livros, de Vaclav Smil¹², por exemplo (*ibid.*). Assim, o autor vê como solução para as mudanças climáticas um esforço muito grande de setores filantrópicos, de empreendedores, inovadores, considerando até mesmo que

é o tipo de inovação que... Pode não acontecer, a não ser que eu ajude. São centenas de milhões de dólares, requer reunir uma equipe de cientistas... Eu não faria se não fosse pela mudança climática. Há muitos desafios, inclusive a parte econômica da opinião pública. Então, não é algo fácil (*ibid.*, 0min25s).

De todo modo, Bill Gates possui influência significativa no ramo da tecnologia e angaria cada vez mais espaço no que diz respeito à produção de discursos sobre as mudanças climáticas. Ele tem se dedicado cada vez mais a tratar desse assunto com afinco, assim como utilizou o mesmo discurso de inovação na tentativa de erradicação da poliomielite em países africanos. Em entrevistas, conferências em países sobre soluções para lidar com as mudanças climáticas, discussões com cientistas, ele busca deixar explícita sua posição de filantropo, de auxiliar ou ainda, de líder (*ibid.*). E um dos canais

¹² Um autor que versa sobre diversos aspectos relacionados à energia, alguns de seus livros são: “Natural Gas: Fuel for the 21st Century”; “Power Density: A Key to Understanding Energy Sources and Uses”; Should We Eat Meat? “Evolution and Consequences of Modern Carnivory”; Prime Movers of Globalization: The History and Impact of Diesel Engines and Gas Turbines” entre outros encontrados em sua bibliografia no Google.

onde Bill Gates se propõe a expor suas proposições a respeito da mudança climática é o seu *blog* pessoal Gates Notes.

O *blog* Gates Notes é um atuante importante no que se refere ao discurso do bilionário, já que lá ele expõe algumas de suas considerações a respeito dos mais diversos assuntos. Desde questões climáticas até educação, questões de gênero, igualdade, raça e prevenção de pandemias. Os textos traduzem, em algum aspecto, a própria ideologia que Gates carrega em seus discursos e proposições. Um exemplo disso é o fato de que diversos jornais *online* utilizam dos artigos do Gates Notes como uma forma de propagação de sua cosmovisão, como a Forbes que, em 2021, publicou um artigo *online* intitulado “5 livros recomendados por Bill Gates para 2021”¹³ ou em um outro artigo, que cita uma das publicações que Bill Gates faz anualmente em seu *blog*, intitulado “Bill Gates está focado em IA, terapia genética e outras tecnologias”¹⁴. O discurso de Gates reverbera através de postagens em seu *blog* pessoal e se hibridizam com outros canais de leitura, como jornais, revistas, *sites* de tecnologia e ciência, entre outros.

Ademais, suas postagens na seção “clima e energia”¹⁵ reverberam formas de entender diversos conceitos como energia, mercado, mudanças climáticas etc., que constituem híbridos importantes de serem levados em consideração em relação às suas proposições sobre a mutação climática. Ao discursar sobre a proposição de soluções para remediação das mudanças climáticas, Gates o faz a partir da citação de instituições como sua fundação com sua ex-esposa, Gates Foundation – ou Fundação Gates –, atuante importante na distribuição de fundos destinados a instituições de pesquisa, entre outras. Essas instituições criam e deixam rastros de sua movimentação e são esses rastros que nos interessaram no processo de descrição de uma rede de relações¹⁶ que mediam e intermediam os discursos

¹³ O artigo pode ser encontrado em: <<https://forbes.com.br/forbeslife/2021/06/5-livros-recomendados-por-bill-gates-para-2021/>>. Acesso 14 nov. 2023.

¹⁴ O artigo pode ser encontrado em: <<https://forbes.com.br/forbes-money/2022/12/bill-gates-esta-focado-em-ia-terapia-genetica-e-outras-tecnologias/>>. Acesso 14 nov. 23.

¹⁵ A seção pode ser encontrada no *link*: <<https://www.gatesnotes.com/Climate-and-energy>>. Acesso: 14 nov. 23.

¹⁶ Enfatizamos o processo de descrição de UMA rede, já que os mediadores e intermediários descritos nos artigos apresentados nesse trabalho são frutos de uma rede que nós descrevemos. Ou seja, a descrição poderia ser feita de uma outra forma, seguindo outros

climáticos de Bill Gates no *blog* Gates Notes.

1.2 OS ARTIGOS A SEREM DESCRITOS

Perceber como esses atuentes – no nosso caso o *blog* Gates Notes – se hibridizam com diversos outros atores-rede para a construção de discursos que compartilham na *internet* é uma das formas de descrever, assim como sugeriu Latour (*ibid.*, p. 113), os atuentes envolvidos nas questões climáticas. De tal modo que, para nos posicionar politicamente é necessário partirmos de bases complexas, então “*antes de mais nada, descrever*”. Dito isso, se o Gates Notes é um atuante que tem a possibilidade de ativar um grande número de atores-rede, é possível nos colocarmos em suspensão em relação a seus discursos climáticos, descrever uma rede de relações que possibilite hipotetizar sobre a maneira com que os discursos do *blog* são mediados. Por esse motivo, optamos por seguir os rastros dos diversos atuentes na seção “clima e energia” desse *blog*, mais especificamente em quatro artigos onde: i) encontramos o primeiro artigo que foi publicado no *blog*, intitulado “Por que não focar no aquecimento global?”¹⁷; ii) o segundo artigo do ano de 2020, onde o autor do *blog* se propõe a discutir o efeito estufa, ativando diversas instituições que servem como ‘solução’ para alguns dos problemas causados pelas mudanças climáticas, intitulado “Um mundo mais quente vai prejudicar mais esse grupo do que qualquer outro”¹⁸; iii) o terceiro artigo do ano de 2021, onde o autor do *blog* traz a ideia de mercado como uma forma de remediar as mudanças climáticas, além do melhoramento da saúde da população, auxiliado pelas instituições de pesquisa que sua fundação investe, intitulado “Minha mensagem para a Índia: para combater as mudanças climáticas, melhore a saúde global”¹⁹; iv) no quarto artigo, também

rastros de outros mediadores. A complexidade dessas relações e hibridações possibilita com que sejam descritas inúmeras redes, envolvendo os mais diversos mediadores e intermediários.

¹⁷ Que pode ser acessado através do *link*: , <https://www.gatesnotes.com/Why-Not-Focus-on-Global-Warming>>. Acesso: 14 nov. 23.

¹⁸ Que pode ser acessado através do *link*: <<https://www.gatesnotes.com/Energy/Helping-the-worlds-poorest-adapt-to-climate-change>>. Acesso: 14 nov. 23.

¹⁹ Que pode ser acessado através do *link*: <<https://www.gatesnotes.com/My-message-in-India>>. Acesso: 14 nov. 23.

de 2023, o autor participa de um dia de trabalho com uma agricultora no Quênia mostrando quatro “inovações” que ela utiliza para obter mais resultados e melhor qualidade de vida, intitulado “Nas fazendas africanas, a previsão chama a adaptação e inovação”²⁰.

A seleção dos quatro artigos se deu pois, após a leitura inicial dos artigos de cada ano, propomos a existência de quatro eixos discursivos que permitem com que possamos discutir diferentes aspectos do discurso climático que o *blog* estrutura, de modo que cada artigo representa um dos eixos. No primeiro artigo foi possível perceber que as soluções para as mudanças climáticas se dariam através do *mercado*. No segundo artigo as soluções caminham na direção da resolução através da *tecnologia e filantropia*. No terceiro artigo a solução passaria pela *inovação*. E, por fim, o último artigo *tecnologia e inovação*.

Assim, passamos a nos questionar quanto a maneira pela qual o discurso climático de um ator-rede tão influente²¹ como Bill Gates é mediado quando traduzido pelo seu *blog* Gates Notes. Questionamo-nos quais são as instituições, as entidades, os atores²² humanos e não-humanos que são convocados/ativados quando Bill Gates expõe suas proposições, soluções, experiências a respeito da mutação climática. Assim, considerando as diversas formas de pedagogia cultural²³ emergindo com artefatos culturais da *internet*,

²⁰ Que pode ser acessado através do link: <<https://www.gatesnotes.com/African-Smallholder-Farmers-Adaptation-and-Innovation>>. Acesso: 14 nov. 23.

²¹ Afirmamos que sua influência aqui não se refere apenas enquanto ex-CEO de uma das maiores empresas de tecnologia do mundo, a Microsoft, mas também enquanto bilionário que possui poder econômico e político de movimentar redes complexas em instituições que tratam de questões relacionadas às mudanças climáticas, como o Conselho de Pesquisa Agrícola Internacional (sigla em inglês CGIAR).

²² Existem algumas formas de demonstrar a agência de determinadas instituições ou indivíduos (sejam humanas ou não-humanas). Latour (2012, p. 86) dá ênfase na necessidade de entendê-los como “atores” pois “[...] ninguém sabe quantas pessoas agem simultaneamente num indivíduo; em contrapartida, ninguém pode afirmar quanta individualidade existe num conjunto de dados estatísticos”. De todo modo, o autor ainda passa pelo termo “actante”, para “[...] romper com a influência daquilo que se poderia chamar de ‘sociologia figurativa’” (*ibid.*, p. 86). Optamos por, a partir daqui, utilizar o termo “atuante”, de modo a enfatizar o caráter não restritivo da proposição, ou seja, podem ser tanto atuantes humanos quanto não-humanos e a possibilidade da transição de papéis, ora sendo híbridos que sofrem a ação, ora híbridos que fazem os outros agir (Tonneli, 2016).

²³ Vale ressaltar que não é possível definir exatamente o que é pedagogia cultural. Não pensamos existirem barreiras quanto ao próprio conceito de pedagogia dentro da escola, já que qualquer limite imposto nesse sentido não passa de uma tentativa de simplificação de um híbrido tão complexo quanto se queira. Entretanto, ao adicionar o aspecto cultural no termo, buscamos enfatizar a maneira com que aquilo que atinge o sujeito e como, mesmo fora

podemos olhar para esses discursos como maneiras de influenciar os sujeitos, de criar noções – e posições de sujeito – embasadas em determinadas ideologias²⁴ ou outras, a partir de determinadas perspectivas. Além disso, o conceito de cultura da mídia proposto por Kellner (2001) nos cabe aqui, pois os artefatos culturais representados nesse momento como artigos do *blog* Gates Notes se dão como parte da cultura da mídia. Partir desse conceito nos permitiu “[...] ver de que modo os componentes internos de seus textos codificam relações de poder e dominação” (*ibid.*, p. 76).

Nesse momento surgem questões referentes à forma de construir esse trabalho. Partimos do pressuposto de que a construção do trabalho se dá enquanto uma “colcha de retalhos” (Oliveira, 2016), nos assumindo em determinados momentos como críticos, como químicos, como classe trabalhadora ou ainda como pesquisadores localizados em um país periférico. Assim, ao analisar o *corpus* representado pelos discursos – escrito e imagético – dos artigos descritos chegamos nas seguintes questões: ‘como tratá-los?’, ‘sob qual método?’, ‘qual perspectiva de análise?’. E antes, ‘para quais atores-rede olhar e por que?’. Essas questões tiveram como objetivo dar certa estrutura para o desenvolvimento do trabalho, pois elas nos possibilitaram pensar sobre a maneira de entender os textos (verbais e imagéticos) dos artigos.

Nossa escolha – e nesse caso tratamos aqui de uma escolha metodológica, delimitadora, que possibilite o surgimento de mais questões e hipóteses – foi por respondê-las nas diferentes partes deste texto, buscando seguir uma estrutura coerente, de maneira a ligar um ponto ao outro, “para quais atores-rede olhar e por que?” escolhemos respondê-la da seguinte forma: para os discursos-atores sobre a mutação climática! Isso porque existem

da escola, tem a capacidade de mover afetos e a própria subjetividade, como discutiremos nas seções subsequentes.

²⁴ Aqui não nos restringimos a uma ou outra forma de representar um conceito, baseamo-nos na proposição de que a complexidade não permite que eles sejam encaixotados, transformados em respostas imediatas. Entretanto, ao pontuar esse conceito aqui, decidimos por elucidar uma das maneiras que consideramos que vá de acordo com aquilo que encontramos no caminho das análises: “a ideologia, portanto, representa o mundo às avessas: o que é cultural e historicamente contingente aparece como natural e eterno [como os conceitos de natureza, ciência etc., propostos pela modernidade]; os interesses particulares de uma classe aparecem como universais; as imagens, os mitos e as narrativas eminentemente políticas aparecem como apolíticas” (Kellner, 2001).

grandes influenciadores, como o próprio Bill Gates, que propagam discursos que deixam de levar em consideração a complexidade do ponto de vista social e histórico dos diferentes coletivos formados.

A opção por escrever no título as expressões ‘pedagogia cibercultural’, ‘discursos digi-ambientais’ está relacionada com a forma com que olhamos para o *corpus* do trabalho. De maneira que a mutação climática, a partir dos discursos de atores-rede que possuem a possibilidade de mediar, através dos processos de tradução, entidades que causam movimentações na materialidade, é pertinente de ser discutida, tendo em vista que o Novo Regime Climático é um novo panorama para todas as relações da vida dos humanos e não-humanos.

O que nos levou a mobilizar perspectivas (em relação aos discursos que se referem à mutação climática, da produção de uma pedagogia própria, da propagação de um discurso moderno/tecnologizante) para perceber a maneira com que o discurso climático de um bilionário se faz importante para nós. Primeiro porque, essas questões que se referem à mutação climática permeiam nossas relações com outros humanos e os não-humanos. Ou seja, cada vez mais somos afetados – emocionalmente e fisicamente – pelas mudanças causadas por essa crise climática, alguns mais outros menos. Segundo – e esse ponto se conecta diretamente com o primeiro – porque como propõe Latour (2020, p. 113), ao se perguntar o que fazer diante de problemas tão grandes e tão pequenos “como poderemos agir politicamente sem antes enumerar, percorrer e medir, centímetro por centímetro, cada um dos seres animados, cada um dos indivíduos, enfim tudo aquilo que compõe para nós o Terrestre²⁵?”. Ponto esse que se conecta diretamente com a produção de uma pedagogia nos espaços que são produzidas formas de representar as noções de sujeito, de natureza, de política etc., cria-se uma pedagogia cultural que diz respeito à produção dessas diversas “instituições”,

²⁵ Esse conceito “Terrestre” designa o terceiro atrator, posicionado de maneira transversal aos antigos atratores Local e Global, sob um outro *front* que não o antigo *front* de modernização (Latour, 2020b). O Terrestre está relacionado à própria intrusão de Gaia no antigo sistema de coordenadas sob o qual estávamos pautando o desenvolvimento da sociedade. Foi a partir desse terceiro atrator que foi necessário – e ainda é – repensar as relações que fazem a manutenção dos mais diversos atuantes do que chamamos de ‘natureza’. Latour (*ibid.*, p. 52) propõe que utiliza Terrestre, com T maiúsculo, “[...] para enfatizar que se trata de um conceito e também para especificar desde já a que nos dirigimos: o Terrestre como novo *ator-político*”.

pois os artefatos da cultura “[...] têm uma pedagogia, ensinam e posicionam os sujeitos, estamos compreendendo como a política cultural se manifesta, como os arranjos sociais são produzidos” (ANDRADE, 2016). E é a partir dessas inquietações que nos colocamos a descrever, sob os olhos da teoria ator-rede – mas não nos restringindo a ela como um manual ou roteiro – e das discussões a respeito da produção de pedagogias, o *blog* Gates Notes, mais especificamente a seção ‘clima e energia’, escrito por Bill Gates.

1.3 OS RUMOS DOS ESTUDOS CULTURAIS DAS CIÊNCIAS?

No que diz respeito à maneira de capturar e perceber os dados obtidos, referindo-se ao método do presente trabalho, percebemos que dissertar sobre os temas que nos interessaram se deu enquanto um exercício analítico voltado para o campo da *internet* a partir de determinados óculos de análise²⁶. E, à medida que os mais diferentes óculos aparecem nas leituras – de teses, dissertações, artigos, livros etc. –, somos mais atraídos por uns em detrimento de outros. Seja porque somos mediados, por complexas relações de afetos, desejos, movimentos que nos atraem mais ou menos de acordo com o que estamos lendo, a determinada forma de enxergar as relações, em uma tentativa – e propomos que não passa de uma tentativa – de deixar o campo nos levar ao método escolhido, ou ainda pela existência de afinidade maior por determinado método – devido às suas análises, formas de estruturar os trabalhos etc. Não encontramos resposta pronta ou rápida, pensamos que o nosso método se hibridiza em posições que vão nessas direções, mas não de maneira linear ou certa, então buscamos “multiplicar e matizar a gama de olhares, desvencilhar-se da superioridade das certezas e contestar radicalmente a independência e a primazia do método” (Costa; Bujes, 2005). Por isso, pensamos em um estudo cultural multiperspectívico como propôs

²⁶ Enfatizamos que essa expressão se refere à maneira com que olhamos para o campo que nos inserimos. Entretanto, isso não quer dizer que ao deixar os materiais “de lado” esses óculos possam ser retirados. Muito pelo contrário, as proposições nas quais nos apoiamos para criar hipóteses sobre nosso objeto de estudos não são apenas modificadas por nós para nos ajudar a entendê-lo, mas também nos modificam na medida em que também passam a nos constituir, a nos pertencer. Assim, poderíamos dizer que as lentes desses óculos vão se somando, a ponto de criar uma complexa “visão” daquilo que estamos analisando ou ainda do próprio mundo fora da pesquisa (Kellner, 2001).

Kellner (2001), de modo que partir de diversos pontos de análise e teorias nos possibilita um olhar mais complexo do campo.

Desse modo, para delinear o método e as teorias que utilizamos é importante citar que o trabalho foi pensado, escrito e realizado enquanto líamos o nosso *corpus*, voltamos ao texto dos artigos, às anotações, às análises na medida em que surgiam as indagações. Ademais, começar a escrever a partir das indagações que surgem no campo é um caminho interessante dentre os muitos possíveis. Propomos isso porque dessa forma demonstramos que mais do que afirmações, mais do que resultados, o que mais surgem, ao (d)escrever e analisar o campo, são perguntas. Buscamos – e somente o tempo dirá se ou até que ponto conseguimos – fugir da lógica mercadológica da pesquisa educacional, ou como propõe Giroux (2003, p. 52), da “cultura empresarial”²⁷ que visa sempre a produtividade, a produção de números, de resultados, poderíamos até mesmo nos questionar se esse seria o caminho mais ‘adequado’ para esse mundo (pós?)(a?)moderno onde nos encontramos.

Optamos por analisar os quatro artigos da seção “clima e energia” do *blog* Gates Notes a partir dos Estudos Culturais das Ciências (ECC) hibridizados com a Teoria Ator-Rede, arregimentados pela tradição de recorrer aos instrumentos da observação participante, promovidos a uma referência pela antropologia cultural (Mathelard; Neveu, 2004). A vocação não-disciplinar dos ECC possibilita lidar com a complexidade a partir de um viés menos estruturalista ao mesmo tempo que mais realista. Realista no sentido dado por Bruno Latour (2017), de rejeitar a solução epistemológica-moderna de separar política e realidade. Trata-se de seguir por outro caminho, o da evocação da realidade rica de intenções políticas que aproximam a força do coletivo, das massas, como modos de existir, em vez de tornar o real uma questão objetiva que estaria distante das aspirações dos atuantes humanos e não-humanos.

²⁷ Giroux utiliza o termo para se referir “[...] a um conjunto de forças ideológicas e institucionais que funciona politicamente e pedagogicamente para governar a vida organizacional por meio do controle gerencial superior e para produzir trabalhadores submissos, consumidores despolitizados e cidadãos passivos” (GIROUX, 2003, p. 52). Que escolho devido à fácil associação com o trabalho acadêmico na academia científica que visa a produção de artigos acima de tudo, esquecendo-se das questões sociais e psicológicas do próprio pesquisador, fruto da ideologia neoliberal de produtividade.

Os ECC, ao assumirem uma posição desconfiada em relação a métodos *a priori*, não assumindo o encargo de um só método específico (Wortmann; Veiga-Neto, 2001), tornou possível a articulação de diferentes óculos para acompanhar o movimento de construção do mundo por diversos e contraditórios atuantes. Ademais, a ênfase dada nos aspectos sociais e culturais presentes nas relações entre os mais diversos atuantes possibilita um entendimento menos estruturado, pois nem mesmo a estrutura defendida pelos atuantes com unhas e dentes pode ser expressa pelo pesquisador com qualquer abordagem que se queira, os atores-rede fogem dos olhos (de)limitadores das categorias sociais *a priori* de qualquer uma delas.

Além disso, os ECC permitem que se retire “[...] a prática e o conhecimento científicos do âmbito exclusivo da Epistemologia e trazem essa discussão sobre essa prática e sobre esse conhecimento para o mundo da vida” (*ibidem*, p. 21). Ao levar em consideração os aspectos culturais – da vida e – do que se olha, passa-se a entender a cultura não mais exclusivamente como produto/resultado das diversas associações sociais e econômicas, mas também como produtiva na constituição do sujeito. Dessa maneira, ao dar ênfase a esses aspectos, principalmente no que diz respeito aos conhecimentos científicos, buscamos questionar a fronteira do que é objetividade científica.

Dessa perspectiva, cabe ressaltar que o presente trabalho não tem como objetivo ‘descrever o real’ como é, ou ainda, esgotar as possibilidades de análise que podem ser feitas do campo para onde olhamos. Muito pelo contrário, assumimos que o olhar descrito aqui é fruto de subjetividades, construções, entendimentos, discussões, relações estabelecidas... Ou seja, o presente olhar é enviesado. Além disso, deve-se levar em consideração o próprio caráter polissêmico dos objetos de estudo que estamos analisando (Amaral, 1997).

Cabe enfatizar que nosso trabalho se insere nas culturas de mídia da *internet*, pois o próprio *blog* Gates Notes está disponível majoritariamente online. Nesse seguimento, podemos citar uma variedade de trabalhos sobre a internet produzidos pela influência dos Estudos Culturais (EC). Gonçalves; Guizzo; Ripoll (2023), por exemplo, buscaram problematizar

as representações de não-binaridade a partir de vídeos postados na plataforma YouTube, apropriando-se de teorizações dos EC e Estudos de Gênero. Ou ainda, o trabalho de Bonin; Kirchof; Ripoll (2018), que analisaram e problematizaram as diferentes representações do “Corpo Indígena” em publicações na plataforma X²⁸, focando nas publicações relacionadas à marcha indígena que ocorreu na 14^a edição do Acampamento Terra Livre. Em relação ao Ensino, ainda, existem artigos que versam sobre a possibilidade da utilização de plataformas como a do próprio YouTube, já citado, enquanto forma de auxiliar aos alunos a buscarem mais conteúdos relacionados a determinado tema, enquanto auxilia também aos professores na publicação de materiais que não estão disponíveis na escola (Barlis; Fajardo; Manila, 2023). Esses são alguns trabalhos que demonstram a importância da articulação do Ensino de Ciências e Estudos Culturais com as plataformas digitais e a *internet*, com o objetivo de entender como são formados os híbridos que disponibilizam formas de subjetividade e construção de discursos que tem a capacidade de influenciar os sujeitos nos meios *online*.

Assim, o presente texto busca dialogar com esses e outros trabalhos que relacionam as formas de representação de subjetividades, discussões relacionadas às temáticas culturais na *internet*, e para isso utiliza de preceitos dos ECs. Ao focar, como já mencionado, na análise de quatro artigos do *blog* Gates Notes, propusemo-nos entender como se deram as suas mediações no que se refere à construção de discursos climáticos. Assim, esses diálogos com trabalhos já produzidos e autores que propõem determinadas abordagens, permitem-nos criar hipóteses sobre a produção desses discursos.

1.4 O QUE BUSCAMOS?

A partir da nossa intenção em descrever os discursos de Bill Gates relacionados às mutações climáticas em seu *blog* Gates Notes, na seção “clima e energia”, surgiram algumas inquietações: “a partir do entendimento

²⁸ Naquele momento da pesquisa a plataforma X era chamada de Twitter, antes de ser comprada pelo bilionário Elon Musk. Um exemplo de notícia se referindo à mudança pode ser encontrada no [link: <https://www.em.com.br/app/noticia/tecnologia/2023/08/09/interna_tecnologia,1543222/elon-musk-troca-nomenclatura-do-x-antigo-twitter.shtml>](https://www.em.com.br/app/noticia/tecnologia/2023/08/09/interna_tecnologia,1543222/elon-musk-troca-nomenclatura-do-x-antigo-twitter.shtml) . Acesso 15 nov. 2023.

de que o *blog* Gates Notes é um artefato cultural, presente na cultura da mídia, quais são alguns dos mediadores que possibilitam fazer emergir o seu autor a discutir as mudanças climáticas?"; "o que os artigos dizem sobre as mudanças climáticas e quais as diferentes estratégias discursivas utilizadas para produzir uma forma particular de pedagogias e sujeitos?

Assim, o presente trabalho tem como objetivo descrever a rede de relações emergente de artigos do Blog Gates Notes, mapeando os mediadores e intermediários envolvidos na fundamentação do discurso climático defendido por Bill Gates.

1.5 DIZEMOS O QUE DIZEMOS A PARTIR DE QUAIS PERSPECTIVAS?

Esta seção é destinada a apresentarmos quais são os principais conceitos e articulações que utilizamos para descrever uma rede de relações que permite a mediação do discurso climático do *blog* Gates Notes, objeto de análise de nosso trabalho.

Para construir nossas análises, fomos influenciados por alguns conceitos específicos. Primeiramente, como forma de perceber e interpretar²⁹ o *corpus* de pesquisa, realizamos o trabalho a partir de algumas perspectivas da teoria ator-rede (Law, 1992; Woolgar, Latour, 1997; Mol, 2010; Latour, 2012, 2019), buscando descrever as mediações que tornaram possível a existência de diversos atuentes presentes em cada um dos artigos analisados do *blog* Gates Notes. Particularmente nos valemos dos conceitos de ator-rede, mediadores, intermediários, tradução, mediação, caixas-preta etc. Conceitos que tornam possível perceber o social enquanto coletivo, baseando-se nas associações e rastros deixados pelos atuentes humanos e não-humanos.

Em segundo lugar, optamos por mobilizar os artigos e o próprio *blog* de Bill Gates como artefatos culturais, integrantes da cultura da mídia e potenciais criadores de pedagogias culturais. Assim, utilizamos esse conceito para entender como a própria noção de pedagogia extrapola as discussões

²⁹ Ambos o "olhar" e "interpretar" surgem a partir dos rastros deixados pelos diferentes atuentes que se fazem presente nos artigos do *blog* Gates Notes. Esses rastros permitem construir uma rede de relações que possibilita a inferência de formas com que o discurso climático do *blog* é construído: a partir de relações entre diferentes atuentes – atuentes humanos e não-humanos, instituições, entidades etc.

extraescolares (Watkins, Noble, Driscoll, 2015; Andrade; Costa, 2015; 2017; Andrade, 2016). Consideramos isso com base no entendimento de que os artefatos culturais não são meros conjuntos de informações inertes, ou ainda, produzidos a partir de opiniões neutras a respeito de determinado assunto. Ao contrário, eles foram assumidos como resultados das cosmovisões dos sujeitos expressas em suas ações rastreáveis.

No que se refere às conexões entre os conceitos de pedagogias culturais, cultura de mídia e teoria ator-rede, entendemos que há um caminho produtivo. Relativamente ao conceito de cultura de mídia, a produção de diferentes formas de pedagogia presente nos diversos artefatos culturais midiáticos é explicitada nos mais diversos autores que versam sobre pedagogia cultural, principalmente diante da possibilidade desses artefatos produzirem diferentes posições de sujeito, maneiras de governar, criar subjetividades etc. (Wagner, Ripoll, 2023; Wortmann, Santos, Ripoll, 2019; Wortmann, Costa, Silveira, 2015). E no que se refere a teoria ator-rede, ao enfatizar a heterogeneidade das redes formadas por atuantes e mediadores, que possibilitam a sua existência, os processos de inscrição, mediação, assembleia, “[...] todos sugerem a necessidade de explorar as maneiras com que os atores existem em uma rede dinâmica na qual eles não exercem força um sobre o outro, mas transformam um ao outro” (Watkins, Noble, Driscoll, 2015, p. 7, tradução nossa). Dessa maneira, é possível articular os três conceitos ao tratar dos aspectos pedagógicos do *blog* Gates Notes.

E em terceiro lugar, optamos por analisar o conceito de mutação climática e as discussões que relacionam a forma de viver no mundo e as articulações discursivas que são realizadas nos artigos do *blog* Gates Notes a partir das proposições de Latour (2019, 2020, 2021), Stengers (2015) De La Cadena (2018), Krenak (2019). Julgamos essas perspectivas produtivas para esmiuçar as menções e atitudes modernas³⁰ que aparecem em vários momentos nos artigos sobre “clima e energia” do Gates Notes. As soluções propostas por Gates nos mais diversos artigos caminham para a modernização dos aspectos locais dos diversos coletivos dos quais ele participa – por meio

³⁰ Que traz a dicotomia entre sujeito e objeto, cultura e natureza, humanos e não-humanos.

de instituições como a *Consultative Group on International Agricultural Research* (CGIAR), ou ainda, a partir das próprias incursões nesses locais. Assim, discutir a maneira com que esse discurso foi mediado é um dos motivos de termos assumido a abordagem latouriana e suas desambiguações.

Nas próximas seções, discutimos os aspectos conceituais que envolveram nossas análises. Bem como a maneira com que a pesquisa foi estruturada – a coleta dos dados, características do *blog* e o número de artigo que descrevemos. Após, apresentamos a discussão dos resultados e a conclusão, momento em que retornaremos às perguntas e ao objetivo inicial para organizar nossas considerações sobre o trabalho.

1.5.1 Ator-rede!

1.5.1.1 **Ator**-rede.

O conceito de teoria ator-rede tornou-se central para nossos objetivos de descrever uma rede de relações a partir da qual expressamos a mediação do discurso climático do *blog* Gates Notes. Dessa maneira, vale dizer algumas palavras sobre fundamentos que compõem o conceito de ator-rede para que fique claro qual o seu papel em nosso trabalho.

Ao falar de ator-rede, devemos explicitar o que queremos dizer com o conceito de ator, afinal, é um conceito polissêmico, está presente em várias áreas de estudo. A primeira definição que nos surge é a de ator de teatro. Que, em uma cena, aparenta ser único, sendo aquele responsável por fazer com que o público se mantenha conectado à peça ou à narrativa. Descuidadamente, podemos entendê-lo como personagem solitário ou desconectado de outras ações que o enredam. Entretanto, torna-se relevante perceber que um ator não é uma entidade estática, pois ele não é o único responsável por suas ações, podendo ser conceituado como aquilo que faz os outros agirem em determinada circunstância (Latour, 2012). Logo, um ator pode ser constituído por diversas hesitações – quanto ao que está fazendo, quanto ao que o escritor da peça gostaria que fosse entendido e o que de fato está sendo entendido, quanto à iluminação do palco, quanto à realização de

um bom trabalho da equipe de palco etc. Isto é, um ator não é um indivíduo, não é, nesse sentido, singular. Uma ‘mera’ fala, aliada ao conjunto de fatores que tornam uma cena tão complexa quanto se queira, faz com que vejamos a multiplicidade de entidades que possibilitam a existência de um ator.

Nesse seguimento, percebemos que “qualquer entrevista, narrativa ou comentário, por trivial que pareça, enriquecerá o analista com um conjunto assombroso de entidades para explicar o curso de uma ação” (Latour, 2012, p. 77). Dessa maneira, não se deve conceber um ator (presente na hifenização ator-rede) como uma ‘entidade’ com fim em si mesma. Afinal, a quantidade de informações geradas por um ‘simples’ artigo em um *blog* é vasta. As relações que são a todo momento quebradas, reestruturadas, formadas, ativadas por esse atuante tornam dificultosa a tarefa de defini-lo absolutamente. A noção individual de ator, dessa maneira, perde sentido, uma vez que um ator nunca será uma entidade agindo isoladamente. O nosso objetivo ao observar as ações de determinado ator (ou informante) não é defini-lo *a priori*, mas sim buscar descrever o que o coloca e o que ele coloca em movimento ao fazê-las, pois “[...] *o ser posto em movimento* pelo informante não é exatamente o que deveríamos dar a entender em uma investigação?” (*Ibidem*, p. 79).

Cabe adicionar que um ator não necessariamente se tratará de uma entidade humana. Em uma definição semiótica, fundamentando-se no dicionário de Greimas, Callon e Latour (1981, p. 301-302, tradução nossa) propõem que por ator pode se entender “qualquer unidade de discurso revestida de um papel’, como a noção de força, não estando limitada ao humano”³¹. O que é corroborado em Latour (2012, p. 86) quando propõe sobre as palavras ‘ator’ e ‘pessoa’ que “[...] ninguém sabe quantas pessoas agem simultaneamente num indivíduo; em contrapartida, ninguém pode afirmar quanta individualidade existe num conjunto de dados estatísticos”. Logo, os atores são também entidades ou entes não-humanos, o que nos leva diretamente a entendê-los (humanos e não-humanos) a partir de um olhar simétrico, e perceber que a individualidade desses atores não é tomada

³¹ Original: “whatever unit of discourse is invested in a role’, like the notion of force, it is no way limited to ‘human’” (CALLON; LATOUR, 1981, p. 301-302).

aprioristicamente como real, pois os processos de mediação³² que permitem suas existências os tornam coletivos (fluidos, ou seja, que podem se (des)fazer de formas diferentes a todo momento, a partir de diferentes mediadores) (Law, 1992).

Nesse sentido, o conceito de mediação aparece como central para entender o que queremos dizer por ator-rede. Se um ator não age sozinho, quando age ele carrega uma quantidade enorme de entidades que possibilitam sua ação. Se não se pode falar em ator como indivíduo, então o ator só existe no processo de hibridação entre diversas entidades (sejam elas humanas ou não-humanas). Assim, em uma relação existem aqueles que “fazem fazer” e a esses é dado o nome de mediadores. Podemos entender a ideia de mediação como “[...] um compartilhamento de responsabilidade da ação entre vários actantes, respeitando a ação de todos os envolvidos na *técnica* em questão” (Santaella; Cardoso, 2015, p.171). Além disso, “[...] os mediadores não são causas [de uma ação ou interferência] [...], sem transformações ou translações, nenhum veículo transportará nenhum efeito” (Latour, 2012, p. 308, *adição nossa*), de maneira que o mediador age – deixa rastros – pelo processo de tradução que exerce sobre os diversos atores-rede de que – também – é composto. Ademais, como os mediadores são capazes de movimentar a rede – a partir dos diversos processos de tradução –, a sua presença ou ausência influencia diretamente na constituição dos próprios atores-rede que eles mediam. Ou seja, um ator-rede “sozinho” não age, pois “se há finalidade ou intencionalidade em qualquer agenciamento sociotécnico, ela só pode existir para e no coletivo. É um poder disponível apenas para uma **associação, nunca para um sujeito**” (Santaella; Cardoso, 2015, p. 171, grifo nosso). Assim, quando o objetivo é descrever um ator-rede, a partir dos seus mediadores, deve-se pensar em um processo coletivo de hibridização.

Vale lembrar ainda que nem todos os atores-rede envolvidos em um determinado coletivo – como o *blog* Gates Notes – são necessariamente mediadores. Existem aqueles que, para o ator-mundo em questão e para a rede de relações que está sendo descrita, são considerados intermediários.

³² Discutimos um pouco sobre esse conceito à frente.

Esses intermediários podem ser entendidos como “[...] actantes complementares do *mediador*, pois enquanto este é um tradutor, um actante que sempre opera modificações, aqueles servem apenas de transporte cego e imparcial de uma informação [...]” (Santaella; Cardoso, 2015, p. 174). Cabe ressaltar, porém, que esses intermediários não são “essencialmente” impossibilitados da tradução ou da modificação da rede. Quando os descrevemos, quando eles fazem parte da rede descrita sem alterá-la, isso significa que, naquele momento, para aquele ator-rede, ele não se faz enquanto mediador, apenas como intermediário, carregando os significados modificados pelos mediadores (Lemos, 2013). Assim, “para que um objeto se caracterize como intermediário é necessário que o evento cesse. Isso significa dizer que em outro momento ele foi um actante ou poderá ser no futuro” (*ibid.*, p. 47).

Além disso, um ator não se dá como uma marionete controlada por um titereiro que dita o que deve ou não deve ser feito em determinado momento. A partir do que foi dito, entendemos que “o titereiro continua manipulando vários cordões, mas cada um de seus dedos dói quando *a marionete* determina o movimento” (Latour, 2012, p. 311), e sua ‘força’ – ou existência – se dá conforme for maior sua quantidade de vínculos e maior quantidade de mediadores. Ou seja, ao perceber os atores como não ‘controlados’ diretamente por um agente externo, mas sim que são mediados por uma infinidade de vínculos, entendemos que não é possível entendê-los de maneira determinística.

Por fim, vale ressaltar que as tentativas de delimitação do conceito de ‘ator’ para a teoria ator-rede são ilustrativas. Definir exatamente o que é um ator para a teoria ator-rede não é a nossa proposição aqui, e talvez nem exista uma forma de fazê-lo (Mol, 2010). Isso porque, como propõe Mol (2010, p. 257, tradução nossa) “o ponto não é purificar o repertório, mas enriquecê-lo. [...] não é possível fixar exatamente o que é um ‘ator’ na ‘ANT’. ANT não define o termo ‘ator’”³³. Ao deixar o termo fluir, a ANT possibilita a

³³ Original: “the point is not to purify the repertoire, but to enrich it. [...] is not possible to pin down exactly what an ‘actor’ is made to be in ‘ANT’. ANT does not define the term ‘actor’” (MOL, 2010, p. 257).

utilização do mesmo de maneira flexível, para os mais diversos atores (humanos e não-humanos), nas mais diversas relações. A proposta de delimitação aqui é somente a fim de esclarecer ao leitor de onde partimos, para que o conceito não fique ‘solto’, devido, principalmente à complexidade do termo. Conclui-se, então, que ao falar de ator e atuante não falamos de um indivíduo – ou de ações apenas suas –, mas sim da rede de vínculos que o induzem-no a agir.

1.5.1.2 Ator-**Rede**.

O segundo termo, – da hifenização – rede, é também crucial para o entendimento de onde partimos e do que queremos dizer ao propormos um trabalho aos olhos da teoria ator-rede.

Utilizamos o termo para deslocar a noção de que o social é estático, já está dado, que é um material, que possui uma essência. Não podemos considerar os vínculos sociais – entre os diversos atuantes – como um ‘item especial’ ou ainda um dos domínios da realidade. Para que seja possível descrever as relações em rede, deve-se pensar o social como associações (Latour, 2012). E, se a realidade não é estática, o que possibilita – ou que serve de mediador de – sua existência – que por curtos períodos podemos chamar de ‘social’ – é, a todo momento, modificado. Logo, o social só pode ser entendido enquanto se descreve. Por exemplo, ao nos propormos a seguir os atores-rede presentes no *blog* do Bill Gates, estamos fazendo isso a partir das associações que lá estão presentes. Em outros momentos, as associações presentes podem ser outras, tornando aquela ‘realidade’ completamente diferente do que analisamos neste trabalho.

Ao oferecer mobilidade ao social, passamos a perceber que os atores só ganham condição de existência devido às redes de relações das quais fazem parte. Entendemos, por exemplo, que a existência de um peixe só é possível devido às relações que ele mantém, ele “[...] é dependente, é constituído, pela água na qual ele nada, o plâncton ou os pequenos peixes que ele come, a temperatura correta e pH, e etc.”³⁴ (Mol, 2010, p. 257, tradução

³⁴ Original: “[...] depends on, is constituted by, the water it swims in, the plankton or little fish

nossa). Dessa maneira, chegamos à conclusão de que são necessárias certas relações, de diversas redes diferentes, para que determinado atuante possa agir, isto é, o atuante é consequência das redes que mobiliza, do mesmo modo como essas últimas podem decorrer das ações produzidas por diversos atuantes em relação.

Ademais, pode-se dizer, como nos casos apresentados em alguns artigos do *blog* Gates Notes, que o processo de mediação que condiciona a existência de determinado atuante – as redes que o permitem atuar – pode ser traduzido para outros locais. Por exemplo, ao sair dos Estados Unidos da América e ir em direção aos países do continente africano, Gates transporta consigo todas as redes que garantem seu reconhecimento como: cofundador da Microsoft, um dos maiores bilionários do mundo, cofundador de instituições ‘sem fins lucrativos’ que visam ‘ajudar os mais pobres etc. Ou seja, a rede, assim como o atuante, não é estática, entretanto pode-se perguntar “o que mais deve viajar com eles? Quanto de uma ‘rede’ é necessário para que esse ator continue atuando?”³⁵ (Mol, 2010, p. 258, tradução nossa).

Não se pode falar em apenas uma rede. Ao seguir os passos de determinado atuante – e isso fica muito claro quando lemos os artigos do *blog* –, percebemos que existem inúmeras redes, que se abrem quanto mais passos damos. Essas redes, que condicionam as ações dos atuantes, podem ser inclusive conflituosas. Ou seja, “também não é uma rede única: ao invés disso, diferentes ‘redes’, simultaneamente interdependentes e em tensão, coexistem”³⁶ (Mol, 2010, p. 259, tradução nossa).

O que nos leva a outro ponto de interesse da concepção de rede em nosso trabalho: a descrição. Ao assumirmos que as redes são diversas e que elas tornam possível a existência de determinado atuante – e são mediadas por ele – assumimos que é possível então descrever essas redes (de atuantes humanos e não-humanos). Dessa maneira, entendemos, como Law (1992, p. 384, tradução nossa) que um ator é “[...] uma rede padronizada de

that it eats, the right temperature and pH, and so on” (MOL, 2010, p. 257).

³⁵ Original: “How much else must travel along with them? How much of a ‘network’ do they need in order to stay active?” (MOL, 2010, p. 258).

³⁶ Original: “It is not a single network either: instead, different ‘networks’, simultaneously interdependent and in tension, coexist” (MOL, 2010, p. 259).

relações heterogêneas, ou um efeito produzido por tal rede”³⁷, logo, para descrever determinada ação devemos descrever a rede que possibilita a existência daquele ator.

Afirmamos, após a sucinta explicitação dos termos que formam o conceito, que um ator é sempre um ator-rede. Isso porque não se pode falar em ator sem falar em todas as entidades que dão condição à sua existência coletiva, sempre mediada por diversos outros atores-rede. Em última análise, quer dizer que nenhum ator age sozinho.

Por fim, podemos definir ator-rede como aquilo – humano ou não-humano – que “[...] é induzido a agir por uma vasta rede, em forma de estrela, de mediadores que entram e saem” (Latour, 2012, p. 312) e é daí que vem seu movimento, sua não individualidade. Pois, ao perceber um ator-rede como uma entidade mutável, percebemos que entendê-lo de forma definitiva se torna improvável, uma vez que, a todo momento, os mediadores mudam, induzem de maneiras diferentes, criam vínculos. Assim ao analisar o *corpus* do trabalho a partir da teoria ator-rede, levamos em conta a possibilidade da rede que propaga o discurso climático do *blog* ser modificada ou sofrer modificações durante o processo de análise.

Após estabelecer algumas bases importantes sobre a teoria ator-rede, passamos à maneira que nos propomos a entender o discurso veiculado nos artigos. Na próxima subseção discutiremos as bases do que entendemos como ‘cultura de mídia’ e como ela influencia diretamente na construção de uma pedagogia que o *blog* se propõe a fazer.

³⁷ Original: “[...] an actor is a patterned network of heterogeneous relations, or an effect produced by such a network” (Law, 1992, p. 384).

1.5.2 De que Maneiras Olhamos o Discurso do *Blog*? Estudos Culturais – Cultura da Mídia e Pedagogia Cultural

1.5.2.1 Cultura da Mídia em Gates Notes

Sabemos que a maneira de entender o discurso presente nos artigos também pode ser diversa, pois dependendo da base teórica do pesquisador, diferentes relações poderão aparecer no curso da análise. Partindo desse pressuposto, é interessante demonstrar quais são as diferentes noções que temos de cultura e de como o discurso produzido nesse artefato cultural³⁸ foi entendido nas nossas análises.

No que se refere ao aspecto cultural do *blog* de Bill Gates, percebemo-lo enquanto um artefato cultural, como um produto que faz parte da “cultura da mídia”. Assim, optamos por esclarecer o que queremos entender quando utilizamos esse conceito e o que ele significa dentro das análises propostas neste trabalho.

Kellner propõe o conceito “cultura da mídia” de modo a substituir a noção de “cultura popular” ou “cultura das massas”, com o objetivo de excluir a separação entre uma, suposta, baixa e alta cultura (Kellner, 2001). Em nosso trabalho, utilizamos esse conceito para estabelecer que partimos também dos estudos da “cultura da mídia”, pois “essa expressão derruba as barreiras artificiais entre os campos dos estudos da cultura, mídia e comunicações e chama atenção para a interconexão entre cultura e meios de comunicações na constituição da mídia [...]” (Kellner, 2001, p. 52). Ou seja, entender os “estudos de mídia” a partir dessa perspectiva, permite-nos olhar para a relação existente entre os aspectos culturais e comunicacionais de determinada mídia, como o *blog* do Bill Gates. Ademais, partimos desse conceito para estabelecer uma relação – e superar a divisão, como sugerido por Kellner – entre os estudos culturais e os estudos de comunicação no nosso

³⁸ Entendemos como artefato cultural como representações da mídia – neste caso – como filmes, animes, *podcasts*, televisão, rádio etc., e compreendemos que eles “[...] têm uma pedagogia, ensinam e posicionam os sujeitos, [de modo que] estamos compreendendo como a política cultural se manifesta, como os arranjos sociais são produzidos” (ANDRADE, 2016, p. 28, adição nossa).

trabalho, já que podemos nos referir ao *blog* estudado a partir das duas perspectivas.

Ao perceber a “cultura da mídia” como uma forma de caracterizar a cultura produzida nos mais diversos âmbitos, mantivemo-nos atentos aos híbridos formados durante o processo de descrição, a fim de entendê-los enquanto caracterizadores, produtores ou auxiliares na criação do discurso do *blog*. Buscamos levar em consideração não somente o momento sociopolítico e econômico de nossa pesquisa e da produção dos dados que coletamos, mas também a maneira com que os textos do *blog* permitiram uma codificação de relações de poder e dominação a partir de suas mediações. Codificações que servem

[...] para promover os interesses dos grupos dominantes à custa dos outros, para opor-se às ideologias, instituições e práticas hegemônicas, ou para conter uma mistura contraditória de formas que promovem dominação e resistência. (Kellner, 2001, p. 76).

O que justifica a necessidade de uma leitura que leve em conta a complexidade dos diversos coletivos que compõem o *blog*, já que as posições de sujeito³⁹ “disponibilizadas” por essas diferentes produções culturais – como um texto do *blog* que versa sobre os possíveis impactos em populações pobres de países “subdesenvolvidos”, escrito por Bill Gates – possuem a possibilidade de gerar efeitos políticos e identitários.

Além disso, como propõe o autor (*ibid.*, p. 254), é necessário entender e dar atenção à “[...] produção, à recepção e aos efeitos dos textos da cultura da mídia a fim de explicar o papel desta [...]”. No presente trabalho, com auxílio da teoria ator-rede, buscamos descrever como se deu a produção desse tipo de cultura da mídia – o *blog* –, explicitando, a partir de nossas análises, quais são as posições disponibilizadas, quais são os mediadores que possibilitam a existência do seu discurso e analisá-lo a fim de entender a complexidade das relações formadas. Compreendemos que essa produção não

³⁹ ‘Posição-de-sujeito’ é um termo utilizado por Ellsworth (2001, p. 15) para caracterizar “[...] uma ‘posição’ no interior das relações e dos interesses de poder, no interior das construções de gênero e raça, no interior do saber, para a qual a história e o prazer visual do filme estão dirigidos” em produtos midiáticos, mas que a autora utiliza – a partir de seu texto – para tratar de educação.

é inocente e nem que existem ações dissimuladas, mas que é mediada a partir de determinadas ideologias e perspectivas do que é ou como devem ser a natureza, o social e o cultural.

Não podemos deixar de mencionar que essas posições disponibilizadas nos diversos artefatos culturais presentes na cultura da mídia não são únicas no que diz respeito à formação de uma (in)determinada⁴⁰ identidade⁴¹. O que afirmamos é que “essas posições influenciam o público que, não sendo um ente passivo frente à tela, delimita suas próprias compreensões com base na esfera da constituição cultural que norteia sua vivência cotidiana” (Souza, 2018). O que nos leva a afirmar que elas, apesar de não serem únicas, são importantes na construção de determinada opinião ou embasamento diante de um tema tão complexo – como as afirmações de um bilionário sobre as mutações climáticas e formas de resolvê-las ou amenizá-las.

Ademais, considerar que na formação de subjetividades existem aspectos que são influenciados diretamente pelos posicionamentos de um sujeito como Bill Gates é complexificar ainda mais essa formação, já que o processo de transição entre o que Santaella (2008, p. 27, grifo nosso) chama de “cultura das massas”⁴² e “cultura digital”, a “cultura da mídia” possibilitou – devido ao desenvolvimento de tecnologias como a TV a cabo, videogames etc. – “[...] a escolha e consumo **individualizados**, em oposição ao consumo massivo”. Logo, “é impossível debater a formação de identidades, valores, posições políticas, visões de mundo na contemporaneidade sem considerar a

⁴⁰ Optamos pelo prefixo “in-” devido a noção de que essa identidade “não existe”, está sempre em um processo de diferenciação, assim, nosso objetivo não é dizer que existe uma DETERMINADA identidade a ser criada pelos discursos climáticos do *blog*, mas sim que existem afetos que podem ser movidos ao se apresentar um discurso ou outro.

⁴¹ Entendemos identidade aqui como um conjunto de características que representam o ‘eu’ ou o ‘outro’. Ou seja, a maneira com que eu entendo ou como devo me portar frente à mutação climática, ou ainda ao racismo, ao machismo, ao fato de eu ser homem, mulher ou não-binário. E como vejo o outro a partir dessa identidade. Segundo Ellsworth (2001, p. 55) existe uma resistência à identidade, “[...] ao perfeito ajuste entre, de um lado, as normais sociais e, de outro, a forma como nós sentimos e o que queremos [...]”. Essa resistência está ligada a um sentimento frequentemente inconsciente de que nós somos – de que devemos ser – *mais* do que os eus que nossas culturas, nossas escolas, nossos governos [...] nossas normas sociais e nossas expectativas estão nos oferecendo ou exigindo que sejamos”.

⁴² Para a autora, a “cultura da mídia” é o processo de transição entre a “cultura das massas” e a “cultura digital”, onde, devido às inovações tecnológicas, foi possível produzir conteúdos direcionados estritamente à determinado público (Santaella, 2008, p. 27).

importante mediação do rádio, televisão, internet, smartphones, cinema, jornais revistas” (Souza, 2018, p. 181), e por que não dizer dos *blogs*.

Para descrever um campo tão complexo, com redes de relações que se estendem tanto quanto queira, julgamos produtivo partir do maior número de perspectivas possíveis. É nesse momento que para entender a cultura da mídia – e os artefatos culturais presentes nela – se faz necessário um estudo cultural multiperspectívico, como propõe Kellner (*ibid.*). Entendemos o estudo cultural multiperspectívico como uma proposta que “[...] utiliza uma ampla gama de estratégias textuais e críticas para interpretar, criticar e desconstruir as produções culturais em exame” (*ibid.*, p. 129). Sendo assim, quanto mais possibilidades de análise, de interpretação, mais “completa” será a nossa proposição em relação ao objeto estudado – nesse caso, os artigos do *blog* – ou seja, “[...] quanto mais perspectivas de interpretação utilizarmos numa produção cultural, mais abrangente e robusta poderá ser nossa leitura” (*ibid.*, p. 130). Isso se dá, pois a complexidade necessária para interpretar – aquilo que assimilamos como – real é muito grande, logo, um só olhar, a partir de uma só perspectiva não nos serviria.

Dito isso, ao partir de um estudo cultural multiperspectívico, levamos em conta que os artefatos culturais produzidos pela cultura da mídia possuem “[...] cunho ideológico e que se vinculam a retóricas, lutas, programas e ações políticas” (Costa, 2012). Devido a isso, é possível decodificar as mensagens propostas nesses artefatos culturais, a fim de buscar explicitar a rede de relações que serve de mediação para o seu funcionamento, ao mesmo tempo que a descrição permita uma análise crítica daquilo que está sendo veiculado.

Isso justifica a utilização de diversas abordagens no intuito de analisar o campo que estamos estudando. Ao utilizar uma maior quantidade de perspectivas, é possível “[...] aprender a interpretar a cultura da mídia politicamente a fim de decodificar suas mensagens e efeitos ideológicos” (Kellner, 2001, p. 123). Optamos dessa forma, por analisar os artigos publicados no *blog* – artefatos culturais da cultura da mídia – utilizando a teoria ator-rede como referencial metodológico, assumindo que eles são elementos componentes da cultura da mídia, capazes de criar pedagogias no

que se refere ao tema “clima e energia”.

1.5.2.2 Pedagogia cultural...

Após entender o discurso propagado no *blog* Gates Notes como parte da cultura da mídia, é importante frisar o seu caráter pedagógico. Bill Gates, ao estabelecer uma relação direta com seu público, expressa em seus escritos diferentes modos de enxergar o mundo. Seu discurso age de maneira pedagógica, corroborando com a formação do próprio sujeito que o lê, seja em vias de definir o que é a mutação climática – e como ela afeta determinado grupo de pessoas – ou ainda de sugerir quais são as possíveis – e melhores – soluções para ela. A pedagogia cultural é a noção pedagógica que nos referimos aqui.

Ao falar em pedagogia, não tratamos estritamente da pedagogia do âmbito escolar, restrita à escola ou ao ensino escolar como um todo – em sua institucionalidade –, ou ainda do conceito de pedagogia que se apropriaram alguns profissionais da educação, de “[...] modelos de aprendizado, design instrucional e administração de sala de aula”⁴³ (Watkins; Noble; Driscoll, 2015, p. 2, tradução nossa).

Conforme demonstrado por Andrade e Costa (2017), mesmo antes de ser instituído como conceito, já se entendia na pedagogia contemporânea a relação existente entre ensino e aprendizagem em outros âmbitos regulados pela cultura que não a escola. Logo, fugindo dos limites escolares e entendendo a pedagogia como imbricada nos processos culturais, entendemos que,

[...] a história do conceito [cultura] evidencia que a ideia de cultura como recurso para o governo dos sujeitos, como recurso pedagógico, mesmo não sendo tão refinada como hoje, aparece junto ao conceito desde sua emergência moderna. (Andrade, 2016, p. 24, adição nossa).

O conceito de pedagogia cultural surge, segundo Andrade e Costa (2015), da aproximação entre a Educação e os Estudos Culturais, a

⁴³ Original: “[...] models of learning, instructional design and classroom management” (Watkins; Noble; Driscoll, 2015, p. 2)

partir das discussões acerca da política, cultura e poder, de modo que “foi neste cenário que o conceito de *pedagogias culturais* surgiu como uma produtiva ferramenta teórica acionada para discutir a relação entre artefatos da cultura e processos educativos” (*ibid.*, p. 49). Além disso, ao marcar o conceito de pedagogia com o adjetivo “cultural”, buscamos, assim como Watkins; Noble; Driscoll (2015), afirmar e enfatizar o aspecto cultural – dos artefatos culturais – como influente direto no que entendemos como ensino e aprendizagem além das fronteiras do ensino formal.

Eles enfatizam que a noção de pedagogia cultural está relacionada diretamente com “[...] os processos de formação de sujeitos, condutas institucionais, representações culturais e capacidades humanas como práticas *pedagógicas* de ensino e aprendizagem”⁴⁴ (Watkins; Noble; Driscoll, 2015, p. 1, tradução nossa). Assim, os artefatos culturais têm a capacidade – mesmo que esse não seja seu objetivo inicial – de formar os sujeitos de determinada maneira⁴⁵. Propõem que,

Nós achamos que pedagogias culturais é o melhor nome no presente para pensar sobre os diversos processos pedagógicos do mundo da vida porque ele traz consigo, depois de décadas de esforço nos Estudos Culturais, o reconhecimento de que estruturas sociais e instituições não podem ser separadas da vida comum que as rodeia, que as informam, e que trazem pessoas para agir nelas. (*ibid.*, p. 12, tradução nossa).⁴⁶

O conceito de pedagogia cultural permite a hibridação com diversas áreas pois admite que outros espaços da cultura possam produzir

“[...] ações do sujeito, o subjetivam e o conduzem; um processo também entendido como educativo, mas cujos objetivos são

⁴⁴ Original: “[...] subject formation, institutional conduct, cultural representation and human capacities as *pedagogic* practices of teaching and learning [...]” (Watkins; Noble; Driscoll, 2015, p. 1).

⁴⁵ Cabe ressaltar que não restringimos a formação de sujeitos apenas pelo aspecto da cultura da mídia e dos processos de pedagogia cultural presentes nos mais diversos artefatos culturais, como já mencionamos. Entretanto, a partir da possibilidade de cada vez mais pessoas terem acesso ao mundo cibernético – através de *smartphones*, notebooks etc. – esses artefatos (ciber)culturais passam a serem representantes de peso na formação das identidades.

⁴⁶ Original: “We think cultural pedagogies is the best name at presente for thinking about the diverse pedagogical processes of the lifeworld because it brings with it, after many decades of work in Cultural Studies, a recognition that social structures and institutions can never be separated from the ordinary lives that surround them, inform them, and bring people to act in them” (Watkins; Noble; Driscoll (2015, p. 12).

distintos daqueles da educação promovida mediante o desenvolvimento de experiências curriculares da escola” (Andrade; Costa, 2015, p. 55).

Assim sendo, quando percebemos o *blog* enquanto artefato cultural, assumimos sua possibilidade de criar pedagogias por meio de sua estrutura, conteúdo, ações, mediações, processos que auxiliam e modificam a maneira particular de produzir os seus discursos.

Além disso, as estratégias, textos, imagens, vídeos, recortes veiculados pela equipe de Bill Gates no *blog* criam condições – como já citamos – de uma articulação com as mais diversas áreas e a área da educação, permitindo a utilização de outros conceitos articulados a ele – como o conceito de mídia ou cultura da mídia.

Propomos a utilização do conceito de pedagogia cultural para nos referirmos aos processos pedagógicos relacionados à cultura que não necessariamente estão ligados à mesma pedagogia presente na escola⁴⁷. Mais especificamente, trataremos dos aspectos pedagógicos do *blog* Gates Notes quando o autor – Bill Gates – se propõe a versar sobre os temas relacionados às mudanças climáticas. Logo, apontamos a pedagogia cultural aqui para o *blog* Gates Notes, presente na *internet* e disponibilizado por Bill Gates.

1.5.3 Como Entendemos a Crise Climática?

Iniciamos esta subseção propondo que nos situamos no Antropoceno⁴⁸. Assim, entendemos que o quadro anterior, o Holoceno, foi

⁴⁷ Não afirmamos, como já citado, que existe uma certa pedagogia escolar, para nós não faz sentido pensarmos assim. Logo, pedagogia cultural aparece aqui como um conceito que enfatiza o papel da cultura na formação da subjetividade do sujeito – formação essa que está sempre no *vir a ser*, nunca é.

⁴⁸ É importante dizer que em termos ‘técnicos’ o Antropoceno ainda não se consolidou enquanto uma época geológica distinta. Além disso, alguns pesquisadores datam seu início na primeira revolução industrial (1800), outros datam seu início no período da era nuclear (Latour, 2020a). Segundo uma matéria da CNN, em agosto de 2024 haverá o 37º Congresso Geológico Internacional em Busan, Coreia do Sul, onde se espera a decisão final – tanto da aceitação do Antropoceno enquanto época geológica, como em relação à data de seu início – (CNN, 2023a). O que não nos impede, por outro lado, de utilizá-lo, já que “[...] todas as atividades humanas são metamorfoseadas em parte em formas geológicas; tudo o que costumávamos chamar de base rochosa está começando a ser humanizado – ou, de qualquer forma, começando a levar a marca de humanos com um look selvagememente reconfigurado!” (Latour, 2020a, p. 187). Além disso, ele tem a capacidade de se tornar um “[...] um conceito filosófico, religioso, antropológico e, como veremos em breve, político para começarmos a nos

marcado pela ação humana em uma “natureza” – entendida como – imóvel, estática ou, no máximo, pouco reativa à ação dos seres humanos. Ou seja, um quadro “[...] no interior do qual era possível identificar sem muito esforço a ação dos humanos, da mesma forma que, no teatro, podemos esquecer a edificação que abriga a peça e os bastidores para nos concentrarmos apenas na intriga” (Latour, 2020b, p. 55). De modo que essa suposta inação da Terra é confrontada pelos diversos impactos que temos percebido desde o final do século passado. Observamos que a ação dos humanos sobre o que se considera “natureza” tem sim impactos e o termo Antropoceno surge para propor que “[...] não se trata mais de pequenas flutuações climáticas, mas de uma perturbação que mobiliza o próprio sistema terrestre” (*ibid.*, p. 55-56). Ademais, “enquanto esteve no Holoceno, a Terra permaneceu estável e em segundo plano, indiferente às nossas histórias (Latour, 2020a, p. 183). O que não é o caso agora, nos posicionamos em um período em que os impactos das ações dos humanos, no que se refere à natureza, estão sendo sentidas nos mais diferentes compartimentos, o que designa esse período, Antropoceno.

Essa mudança de “quadro” pode ser entendida enquanto uma modificação em diversos aspectos que dizem respeito ao próprio regime climático. Latour (2020b, p. 17) propõe o termo “Novo Regime Climático”. Ele escreve que, com o termo “[...] sintetizo a situação presente, na qual o quadro físico que os Modernos haviam considerado líquido e certo, o solo sobre o qual sua história sempre se desenrola, tornou-se instável” (*ibid.*, p. 18). Para entender o Novo Regime Climático, entretanto, é importante compreender que a concepção de natureza produzida pelos Modernos, a natureza-universo, é produzida a partir de uma visão de fora da Terra, o que Latour chama de uma visão de Sirius (Latour, 2020a; 2020b). Há a proposição de que “[...] *conhecer é conhecer desde o exterior*” (Latour, 2020b, p. 84), de maneira que “foi esse desvio para o exterior que introduziu na noção de ‘natureza’ a confusão da qual nunca fomos capazes de sair (*ibid.*, p. 84-85).

Para tanto, Latour aponta na direção de uma natureza-processo, um entendimento que buscar entender “[...] uma cadeia de

afastar para sempre das noções de ‘moderno’ e ‘modernidade’” (*ibid.*, p. 190).

movimentos; esse é o sentido etimológico da *natura* latina ou da *phusis* grega, que se poderia traduzir por origem, geração, processo, curso das coisas” (*ibid.*, p. 85). Essa natureza-processo é, ao contrário da natureza-universo, “vista de perto”⁴⁹. E é a partir do entendimento da natureza-processo que é possível perceber que o planeta terra – e os Terrestres que com ela habitam – é “diferente” de outros astros, a visão totalizante de Sirius, da qual utilizamos para entender o “resto” do universo não é suficientemente próxima para ser possível compreender a Terra, para Latour,

este é o raciocínio de Lovelock: se posso, estando em Pasadena, concluir sem contestação que Marte é um astro morto, visto que sua atmosfera está em equilíbrio químico, da mesma forma, se eu fosse um homenzinho verde, poderia concluir com certeza que a Terra é um planeta vivo, pois sua atmosfera está em desequilíbrio químico. Se é assim, conclui o astrônomo terrestre em um lampejo de intuição, algo deve manter essa situação, alguma potência de agir que ainda não foi tornada visível, que está ausente em Marte, assim como em Vênus e na Lua, uma força com uma agência tal que possa manter ou recuperar – por bilhões de anos um estado de coisas duradouro o suficiente para combater os distúrbios introduzidos por eventos externos – o brilho do Sol, bombardeios de asteroides, erupções vulcânicas”⁵⁰ (Latour, 2020a, p. 131).

Dessa maneira, entendemos a natureza – -processo – enquanto esse “algo”, essa potência de agir que torna insuficiente utilizar o conceito de natureza-universo para entender os processos que dizem respeito à Terra. Assinalamos a utilização do conceito de Gaia, como uma forma de compreender que ocorrem na natureza-processo relações complexas que dificultam a simplificação da Terra enquanto um planeta como qualquer outro⁵¹. Latour (2020b, p. 144) levanta o problema de Lovelock⁵², ao designar

⁴⁹ Essa ‘vista de perto’ caracteriza também o Antropoceno, já que “o Antropoceno, porque dissolve o próprio pensamento do Globo observado de longe, traz a história de volta ao centro das atenções” (Latour, 2020a, p. 222).

⁵⁰ Esses distúrbios e desequilíbrios são entendidos por Lovelock enquanto resultado de diversas relações presentes na natureza e não apenas estritamente ‘reações químicas’ (*ibid.*).

⁵¹ Segundo Latour (2020b) esse é um problema enfrentado por Lovelock ao propor a teoria de Gaia: ela não se dá enquanto uma deusa, não é uma unificação de todas as partes em um só ente. Da mesma maneira, ela não se dá enquanto partes. Segundo Latour (*ibid.*, p. 161) ele “[...] teve que chegar a compor, sem unificá-los de antemão, todos os seres vivos até os limites desse frágil envoltório que chamou de Gaia. Todos respondem ‘como’ um superorganismo, mas sem que se possa confiar sua unidade a qualquer figura de um Governador”.

⁵² Latour (2020b) se propõe a ir na direção da proposta de Gaia de Lovelock mesmo que existam muitos detratores dessa teoria, que propõem que o autor tenha ‘superanimado’ a natureza, adicionando aspectos que fugiriam à racionalidade científica. É interessante

esse conceito, da seguinte forma: “[...] como falar da Terra *sem tomá-la como um todo já composto*, sem lhe acrescentar uma coerência que não possui sem desanimá-la”? E continua, “[...] fazendo com que os organismos que mantêm viva a fina película das zonas críticas se tornem meros passageiros inertes e passivos de um sistema físico-químico?” (*ibid.*, p. 144). E, assim, aponta na direção de duas características principais que envolvem Gaia, a primeira diz respeito à sua composição, “[...] que ela seja composta de agentes que não são nem *desanimados* nem *superanimados*” (*ibid.*, p. 146) e a segunda que “[...] ela seja constituída de agentes que *não são prematuramente unificados* em uma única totalidade atuante” (*ibid.*, p. 146).

Entendemos a noção de natureza a partir do conceito de Gaia, onde “cada potência de agir modifica seus vizinhos, ainda que ligeiramente, para tornar a própria sobrevivência um pouco menos improvável” (*ibid.*, p. 163). De tal maneira que não se evoca Gaia enquanto um “ente” dotado de uma alma sensível, mas sim enquanto um conceito que “[...] captura a intencionalidade distribuída de todos os agentes, cada qual modificando seu entorno segundo sua conveniência” (*ibid.*, p. 163). Ao utilizar o conceito de Gaia para entendermos a mutação climática queremos enfatizar que não são somente os humanos que possuem a “capacidade” de modificar o ambiente ao seu redor – ou ainda as formigas, pássaros, castores, cupins etc. – “[...] também árvores, fungos, algas, bactérias e vírus” (*ibid.*, p. 163; Tsing, 2019). Ademais, enfatizamos que o conceito de Gaia é um conceito anti-global, isso porque “Gaia não é em absoluto uma Esfera. Gaia ocupa apenas uma pequena membrana, com pouco mais de alguns quilômetros de espessura, o delicado envoltório das zonas críticas” (*ibid.*, p. 226).

Por fim, percebemos que o entendimento do termo “natureza”, compreendida como natureza-universo, partia da concepção de que existiriam níveis e camadas, “[...] podendo passar de nível em nível de acordo com um zoom contínuo bem ordenado” (*ibid.*, p. 174). Enquanto Gaia subverte esses

observar, no entanto, que a partir da comparação da teoria lovelockiana com a proposição de micróbios, de Pasteur, Latour propõe que “[...] Lovelock vai se dedicar a introduzir outros ‘agentes organizados’, para os quais atribui o ‘papel principal’, lá onde seus detratores veem apenas seres passivos, simples passageiros de uma natureza que faz todo o trabalho” (*ibid.*, p. 152). Assim, é a proposição de olhar para os objetos da natureza enquanto envolvendo ainda mais atuantes do que outrora.

níveis, “não há nada de inerte, nada de benevolente, nada de exterior nela. Se o clima e a vida evoluíram juntos, o espaço não é um quadro, nem mesmo um contexto: o *espaço é o filho do tempo*” (*ibid.*, p. 174). Assim, o humano não se posiciona mais perante a uma “natureza” inativa, mas sim perante à uma intrusão de Gaia⁵³.

Essa intrusão de Gaia pode ser sentida de diversas formas. Muitos autores propuseram que a questão climática, movida por essa intrusão, torna-se, cada vez mais, plano de fundo para todas as discussões que são feitas nas mais diversas áreas (Latour, 2019; Latour, 2020a; Latour, 2020b; Latour, 2021; Stengers, 2015; Krenak, 2019). Ou seja, não podemos – nem devemos – deixar de lado as demais questões (como poluição, desigualdades etc.), entretanto “[...] nenhuma delas pode ainda ser considerada independente das outras, pois, a partir de agora, o aquecimento global é um dos componentes de cada uma delas” (Stengers, 2015, p. 15). Afirmação que não significa que os caminhos para analisar os diversos dados e proposições em relação a ele sejam homogêneos ou ainda universais.

Pretendemos, nesta subseção, elucidar quais são os autores e termos dos quais partimos para entender o que estamos chamando, assim como Latour (2020a;2020b; 2021) de “mutação climática” e quais são suas reverberações nas diversas redes de relações que ela mobiliza – de atores humanos e não-humanos.

Partimos do pressuposto de que a mutação climática se dá porque “[...] estávamos acostumados a um mundo; agora, passamos, mudamos para outro” (Latour, 2020b, p. 23). Não diz respeito apenas às mutações relacionadas ao que era considerado – pela ideia dicotômica de natureza/cultura – meio ambiente (como se estivesse externo a nós, que pudéssemos observar, como propõe Latour (2020b) por uma vidraça. Essa mutação pode ser sentida dia após dia, por meio das diversas fontes de notícias, já que todos os dias surgem manchetes demonstrando como o clima

⁵³ Intrusão no sentido de que Gaia não é simpática a nós, não é uma deusa mãe que nos protege das intempéries, Gaia é “[...] apenas o nome proposto para todas as consequências entrelaçadas e imprevisíveis das potências de agir, cada uma das quais persegue o próprio interesse manipulando o próprio ambiente” (Latour, 2020a, p. 228).

nunca foi tão quente⁵⁴, como o oceano nunca esteve tão ácido etc., portanto, era de se esperar que tivéssemos o sentimento de ter deslizado de uma simples crise ecológica para o que seria preciso denominar *uma profunda mutação em nossa relação com o mundo*” (*ibid.*, p. 24). Desse modo, ao pensar em mutação climática, propomo-nos a pensar em uma mudança não somente no clima, mas também na maneira de entender nossa relação⁵⁵ com Gaia.

Ademais, a sinalização desse termo aparece também como forma de anunciar que não superamos a “crise” – climática –, já que a crise passageira se “[...] transformou numa profunda mudança de nossa relação com o mundo. Parece que nos tornamos aqueles que *teriam podido agir* trinta ou quarenta anos atrás – e que não fizeram nada, ou fizeram muito pouco” (*ibid.*, p. 25). Se não se trata mais de uma crise, então teremos que lidar com as novas relações dadas a partir do Novo Regime Climático, ou seja, “isso não vai ‘passar’. Será preciso lidar com isso. É definitivo” (*ibid.*, p. 31). É preciso ficar o problema, como diz Haraway (2023).

O próprio conceito de “mutação climática” é bastante enfático no sentido de reverberar a proposição de que a atual situação climática não é passageira, no sentido de que ela irá se reverter e teremos uma volta à “vida normal”. Existem diferentes termos para se referir ao processo de alteração do regime climático que estamos presenciando, entre eles: aquecimento global, mudança climática, crise climática e mutação climática. O aquecimento global se dá como resultado dessa alteração, ou seja, devido aos diversos – e complexos – fatores, está ocorrendo um aquecimento da terra, o que discursivamente ignora a potencialidade e complexidade da mutação do regime climático. Por outro lado, mudança climática se refere ao conjunto de fatores que levam a esse resultado, logo, não se trata apenas do aumento de temperatura, mas também das demais alterações que são consequências

⁵⁴ A título de exemplo, uma matéria do início de 2024 – momento em que escrevemos este trabalho – demonstra que o ano de 2023 foi o ano mais quente desde que se iniciaram as medições e que, por outro lado, 2024 tende a ser um ano que também quebrará recordes nesse quesito (BBC, 2024).

⁵⁵ É importante ressaltar que o termo ‘relação’, como demonstrado por Latour (2020b), é também controverso, visto que acabar por dicotomizar duas categorias que estão ‘ligadas’, natureza e cultura. Assim seria mais pertinente utilizar o termo Natureza/Cultura, como o autor propõe. Assim, Natureza/Cultura se dá enquanto duas categorias onde cada uma é “[...] metade de um par definido por um conceito único” (*ibid.*, p. 40).

desse aumento, como inundações, migrações de humanos e não-humanos, guerras etc. O conceito de crise climática surge para dar ênfase à essa mudança e causar impacto discursivo, afirmando que não se trata apenas de uma mudança, mas sim de uma crise sem precedentes (Humanitas, 2019). Latour (2020b, p. 14), por outro lado, percebe que o conceito de crise é problemático, já que “infelizmente, falar de ‘crise’ seria ainda outro modo de nos tranquilizar, dizendo ‘isso vai passar’, a crise ‘logo estará superada’” e ao utilizar o termo “mutação” propõe que “estávamos acostumados a um mundo; agora, passamos, mudamos para outro”. Assim, assimilamos no presente trabalho, a crítica ao termo crise climática e optamos por utilizar o termo “mutação climática”. Ressaltamos, entretanto, que esses termos – crise climática, mudança climática e mutação climática – podem ser entendidos como sinônimos de uma mesma alteração no regime climático, de modo que, em alguns momentos do texto – assim como Latour – utilizamos também mudanças climáticas – bem como esse termo está presente nos diversos artigos descritos do Gates Notes.

Ademais, o termo “mutação climática” serve como um ato político de nos posicionarmos de acordo com a mutação em curso, não é sobre uma simples mudança de temperatura ou de hábitos diários, mas sim uma nova forma de viver perante as relações (com humanos e não-humanos) com aquilo que a modernidade define como “natureza”⁵⁶. Assim, cabe dizer como estamos situados politicamente para discutirmos a pedagogia ambiental no presente trabalho. Como será visto adiante, as problematizações e soluções propostas nos artigos do *blog* Gates Notes para a mutação climática em curso querem ensinar a ajustar o olhar, quase que exclusivamente, pelo intermédio do “livre mercado globalizado”. De maneira que concordamos com Stengers (2015, p. 26) quando propõe que os Estados “[...] num grande impulso de resignação entusiasta, [...] renunciaram aos meios que lhes teria permitido assumir suas responsabilidades e deixaram o futuro do planeta a cargo do livre mercado globalizado”. Assim, esses representantes dos Estados podem ser nomeados como “nossos responsáveis”, e é assim que optaremos por nos

⁵⁶ Dicotomia proposta pela modernidade, na ânsia por separação entre “homem” e “natureza” (Latour, 2020a; 2020b).

referir ao Estado em nossas análises. Eles

[...] não são responsáveis pelo futuro; pedir satisfação a eles quanto a isso seria honrá-los além da conta. É por nós que são responsáveis, por nossa aceitação da dura realidade, por nossa motivação, por nossa compreensão de que seria inútil nos metermos em questões que nos afetam. (Stengers, 2015, p. 26-27).

Ao passo que os “nossos responsáveis” optam por manter viva a proposição de que é necessário continuar consumindo, porque esse seria o único caminho possível, pois o “crescimento deve continuar” (*ibid.*, p. 30-31). Afirmam, porém, quase que como uma forma de meia culpa, que esse consumo deve passar por uma mudança na “pegada ecológica”, propondo remediações pequenas, que não alteram o modo de produção e subjetivação que nos trouxe – na complexidade – ao que entendemos por modernidade. Latour (2020b) disserta sobre a constatação de que os “nossos responsáveis”, muitos representando a “classe dirigente”, optaram por negar, ou ainda, questionar a constatação da mutação do regime climático.

Essa “classe dirigente” para o autor é representada pelo que entendemos enquanto “elites”. A proposição é de que eles, antes de começarmos a questionar se o Global da globalização-mais era de fato possível, já sabiam da inevitável intromissão da mutação climática, de modo que “[...] desde os anos 1980, [...] não pretendem mais liderar, mas se refugiar fora do mundo” (*ibid.*, p. 10). Assim, o posicionamento estratégico de líderes políticos – nossos responsáveis – como Donald Trump nos Estados Unidos da América e Jair Messias Bolsonaro no Brasil, por exemplo, representam essa classe dirigente que já percebeu que não há globo para todos⁵⁷.

A maneira com que se entende o conceito de globalização é um pontapé interessante para discutir como as questões climáticas – a mutação climática – são compreendidas na lógica do progresso, da modernização, da

⁵⁷ É importante ressaltar que muitos desses “nossos responsáveis” fazem parte do grupo dos “climatoquietistas” que se recusam em aceitar a necessidade de intervenção em relação ao clima. Esses, acreditando em teorias conspiratórias de que a mutação climática é uma pauta em direção ao socialismo, optam por negá-la, com o discurso de “vamos esperar para ver. O clima sempre variou. A humanidade sempre arranhou uma saída. Temos outras coisas com o que nos preocupar. O importante é esperar e, acima de tudo, não enlouquecer” (Latour, 2020b). Jair Bolsonaro se aproxima desse ponto.

tecnologização do “local”. Ao analisar com o termo, globalização, pode-se entender que ele se vale da abrangência e multiplicação de modos de vida, de subjetividades, de pontos de vista, que aqueles que apelam pelo termo buscam entender, na complexidade, como os híbridos se formam e como as relações entre os diversos atuantes, mesmo que tão heterogêneos quanto se queira, são mediadas e constroem – mesmo que provisoriamente – a noção de coletivo⁵⁸. Porém, ao observar as relações ativadas e desativadas pelo conceito de globalização, percebemos que ele caminha no sentido oposto à essa proposição. Ela se dá enquanto homogeneização das ideias, de maneira que

o termo designa a ideia de que *uma única visão* – completamente provinciana, proposta por apenas algumas pessoas, representando um número ínfimo de interesses, limitada a alguns instrumentos de medida, a certos padrões e formulários – impô-se a todos e se espalhou por toda parte. (Latour, 2020b, p. 22).

Desse modo, o que foi construído, mediado, enquanto ideia de modernização foi o processo que nos levaria, a partir de um vetor, em direção ao “global”. Assim “era em direção ao Globo, com G maiúsculo, que tudo caminhava; aquele Globo que projetava o horizonte ao mesmo tempo científico, moral, o Globo da globalização-mais” (*ibid.*, p. 36). De maneira que a perspectiva moderna o tinha como “alvo”, entretanto, era preciso se curvar a ele e para isso – para se modernizar – era necessário abandonar o “local”. Para isso, foram criadas noções do que era viver em um mundo “modernizado”, tecnologizado a partir da noção moderna. Entretanto, não é o que se vê atualmente.

A perspectiva da globalização que “deveria” – no sentido estrito do termo globalização – aumentar a possibilidade de multiplicação dos

⁵⁸ Optamos, como Latour (2012), por abandonar provisoriamente o conceito de sociedade e social como entidades bem estabelecidas e estruturadas. Entende-se esses agregados, anteriormente chamados de social, como **coletivos**. Os coletivos são “formados” – provisoriamente – a partir dos mediadores (é possível descrever os coletivos a partir dos rastros dos mediadores e dos atores-rede), de maneira que “os fatores reunidos no passado sob o rótulo de um ‘domínio social’ são simplesmente alguns dos elementos a agregar, no futuro, em algo que não chamarei de sociedade, mas de *coletivo*” (Latour, 2012, p. 34). Ou seja, os mediadores são reunidos na noção de coletivo, não de maneira estática, mas móvel, “carregando” suas próprias redes de relações, que também são móveis – no sentido de interações entre diferentes atores (humanos e não-humanos) ativadas e desativadas a todo momento.

híbridos faz o processo inverso, ocorre a diminuição ou a supressão de diversas perspectivas – ou modos de viver e de subjetividades. Assim, podemos entender a globalização, nesses termos, como “**globalização-menos**” (Latour, 2020b, p. 23, grifo nosso), pois ela se impõe enquanto sinônimo de modernização. Cria-se, a partir da representação de interesses um tanto quanto singulares – de grandes corporações, conglomerados, *lobbies*, elites econômicas etc.⁵⁹ –, a necessidade de modernizar o “local”, de modo que aqueles que não se afetam – ou que não se deixam afetar, ou ainda que resistem a ela – pela “alavanca da modernização” são entendidos como arcaicos, atrasados, criando a distinção entre “[...] de um lado, os que vão na dianteira – os modernizadores, os progressistas – e, do outro, os que ficam para trás” (*ibid.*, p. 23). Assim, para entender de que maneira as soluções propostas nos artigos de Gates Notes vão na direção de uma modernização do local, ao invés da assimilação das diferenças, dos afetos, utilizamos o conceito de globalização-menos, pois ele nos permite conjecturar que, apesar de tratar de discussões que estão na ordem do dia, existe ainda a premissa de que a modernização/globalização-menos é a melhor solução – ou ainda a única – possível para aqueles que estão enfrentando as mazelas das mutações climáticas.

A própria proposição da modernização enquanto processo de “evolução” posiciona, como já citado, aqueles que desejam fugir/ignorar/se rebelar contra/propor novos modos de viver como arcaicos, atrasados, irracionais. O que vai em direção ao conceito de “antropo-cego” proposto por De La Cadena (2018, p.101), de modo que ele

[...] compreende as práticas e os praticantes da vontade que concedeu a si própria o poder de erradicar todos os seres desobedientes para que se adaptem ao ‘humano’ conforme sancionado pela modernidade (nas versões iniciais e tardia)⁶⁰.

⁵⁹ Cabe ressaltar que nomeamos essas instituições não como formas bem-estruturadas ou singulares daquilo que estamos tratando, mas como atores-rede, que possuem, eles próprios seus mediadores, intermediários, suas controvérsias. Não buscamos definir uma classificação *a priori*, ou ainda uma entidade que responde a todos os problemas, como “é tudo culpa dos conglomerados e *lobbies*”, mas antes, sugerir que eles são atuantes que modificam a rede, mesmo sendo híbridos.

⁶⁰ É importante frisar que a autora não considera o antropo-cego como um movimento

unilateral, mas como uma relação de forças, já que o conceito também compreende aqueles que são desobedientes e insubmissos em relação à classificação e separação moderna entre humanos (cultura) não-humanos (natureza). Ela estabelece que “de um modo complexo, o antropo-cego inclui tanto o *antropos* ‘que anda ereto’, incorporando a vontade autoconcedida de transformar o mundo naquilo que ele ou ela conhecem, e o *antropos* desobediente, aquele que inerentemente compõe com os outros e é, portanto, *não apenas humano*” (De La Cadena, 2018, p. 101).

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 PRIMEIRAS PALAVRAS

Seguir os rastros e compreender, a partir deles, quais são os atuantes que formam uma rede com própria do discurso climático de alguns dos artigos do *blog* Gates Notes demandou percorrer caminhos híbridos que exigem métodos igualmente fluídos e híbridos. Por vontades próprias, mas mais provavelmente pela atração e correspondência com as demandas do próprio *blog* e daquilo que estamos pesquisando e lendo, encontramos na *Actor-Network Theory* (ANT)⁶¹ – ou Teoria Ator-Rede (TAR), sociologia das associações – (Latour, 2012), proposições que servem bem neste trabalho de seguir os discursos produzidos mundo afora pelos rastros dos mediadores nos artigos de Gates. A TAR foi elaborada por, entre outros e outras, Bruno Latour (1994, 2012), pesquisador que mais iremos nos debruçar para estruturação deste trabalho. Entendemos que, ao partir para a análise de associações não perdemos de vista o aspecto social e cultural do campo, entendendo o social⁶² como movimento de diversos atores-rede, que, em movimento, permitem a mediação de determinado aspecto da “realidade”. De modo que, a TAR nos proporcionará meios para a descrição e análise, possibilitando-nos, ainda na perspectiva dos Estudos Culturais, estudar o campo que nos inserimos assumindo determinadas posições.

Ao observar as mais diversas teorias (que chamamos aqui de óculos para ver o mundo/campo), sejam elas teorias de método ou de análise,

⁶¹ Optamos, neste trabalho, por utilizar o termo em inglês ANT (*actor-network theory*) em detrimento do termo TAR (teoria ator-rede), já que não queremos perder de vista o que Latour propõe como trabalho de formiga (traduzida por ANT no inglês). No sentido de que os pesquisadores que se propõem a fazer trabalhos sob a denominação dessa teoria devem permanecer o mais próximo possível das associações e relações (Latour, 2012). Ao observar o social de longe – como um pássaro, por exemplo – pode-se perder muito do que acontece no chão, na terra, onde são formadas e quebradas as redes que mantêm unido o social, enquanto se colocar como uma formiga é dar pequenos passos, não ser capaz de ver o todo, mas o que observar, observar com clareza.

⁶² Entendemos o “social” aqui não como estático, como uma matéria anterior à própria realidade descrita ou um material onde tudo acontece. O social a que nos referimos é “[...] como um movimento peculiar de reassociação e reagregação” (*ibid.*, p. 25). Inclusive, cabe ressaltar que quando utilizarmos o termo “social” ele sempre terá essa conotação, a menos que indicado o contrário.

privilegiamos aquelas que nos possibilitaram acompanhar os atuantes enquanto eles faziam as análises, produziam soluções, perspectivas para as mudanças climáticas e para as mazelas que elas causam a determinados grupos, utilizando de teorizações e métodos modernos – de modernização do local, proposições que deixam de levar em conta os aspectos socioculturais dos coletivos onde estão inseridas – há muito conhecidos – ou explicados – nas análises do social. Para entender esses híbridos poderíamos, por exemplo, utilizar a Sociologia do Social⁶³ com o intuito de analisar, no *corpus* deste trabalho, onde encontraríamos as categorias: Livre Mercado; Capitalismo; Sociedade etc. Ou seja, categorias que por si só são explicações que servem e se encaixam para uma infinidade de situações e relações (Latour, 2012). Entretanto, ao passo que nos colocamos aos olhos da ANT, partimos do pressuposto citado por Latour (*ibid*, p. 201) de que “existir é diferir”⁶⁴. Logo, essas categorias não nos serviriam *a priori*, já que buscamos – ou tentamos – explicar o social não por intermédio delas, mas sim por intermédio dos rastros deixados pelos próprios atores-rede, enquanto produziam o discurso do *blog*. De maneira que o diferir nos impossibilita de categorizá-los de antemão.

Ao intentar seguir os rastros dos atuantes ao invés de partir de categorias sociais *a priori*, partimos do que Latour (2012, p. 341, grifo nosso) propõe, que “o social não é um lugar, uma coisa, um domínio ou um tipo de matéria, e sim um movimento **provisório** de associações novas”. Ou seja, ao não cristalizar o “real”, buscamos nos movimentos dos atuantes, descrevê-los, a partir de seus rastros. Assim, deixamos que seus próprios movimentos deem o andamento da pesquisa.

Desse modo, ao olhar para o campo com essa perspectiva, a partir dos ECs, da ANT, e a partir do conceito de Pedagogia Cultural, julgamos ter sido possível descrever as diversas associações presentes no *blog* de Bill Gates intitulado Gates Notes. Nas próximas subseções discutiremos a maneira

⁶³ Utilizo esse termo a fim de fazer uma diferenciação – como propõe Latour – em relação à TAR. Segundo ele, a sociologia do social deixa de ver as novas relações sendo formadas, estabilizando-se em categorias há muito já estabelecidas, que talvez não sejam mais capazes de explicar os fenômenos sociais, devido à sua complexidade e quantidade de relações (LATOUR, 2012). Por outro lado, a TAR se propõe a “[...] *retomar* a tarefa de conexão e coleção abruptamente interrompida pela primeira” (LATOUR, 2012, p. 27).

⁶⁴ Essa é uma proposição, segundo Latour (2012) de Gabriel Tarde que influenciou significativamente algumas das ideias de Latour sobre a Teoria Ator-Rede.

que escolhemos analisar os artigos e as delimitações necessárias para a análise, os aspectos que definem o *blog* e o método utilizado para seleção dos artigos.

2.2 ATO DE DESCRIÇÃO

Diante da necessidade de discutir as questões que envolvem o método utilizado no presente trabalho, deparamo-nos com várias formas de fazê-lo. Nossa pesquisa não partiu de pressupostos metodológicos *a priori* – como já ficou explicitado anteriormente – ou de ‘receitas’ seguidas à risca para a descrição dos atores-rede (isso não seria possível, já que não existe uma receita a ser seguida dada pela ANT (Latour, 2012). Ao contrário, buscamos *descrever a rede de relações emergente de artigos do Blog Gates Notes, mapeando os mediadores e intermediários envolvidos na fundamentação do discurso climático defendido por Bill Gates*.

Em um primeiro momento, nos deparamos de várias possibilidades analíticas. Devido à quantidade de informações, rastros, atores-rede etc., poderíamos nos colocarmos em uma posição panóptica⁶⁵, um lugar utópico onde seria possível ver tudo o que acontece no meio em que nos inserimos. Ou seja, sempre há um ímpeto do pesquisador em analisar todas as nuances possíveis de determinado campo. Entretanto, não é a visão periférica que buscamos, ela não nos permite dar enfoque aquilo que de fato está acontecendo – em toda sua complexidade.

Dessa maneira, buscamos um outro tipo de olhar, um olhar que não é capaz de observar tudo, mas que o que capta, capta bem. Olhar (e local) é o que Latour chama de oligópticos, e graças a eles “[...] vistas pujantes, mas muito estreitas do todo (conectado) se tornam possíveis – **enquanto as conexões subsistem**” (Latour, 2012, p. 262, grifo nosso). A ênfase no trecho se dá porque partimos do pressuposto de que essas conexões são feitas e

⁶⁵ Segundo Latour (2012), o panóptico é a ideia de prisão ideal na qual seria possível vigiar todos os internos, de modo que nada passaria despercebido por aqueles que estão na posição de vigiar. Desse modo, um olhar panóptico pode ser um olhar que ‘tudo vê’, que tudo observa. Esse conceito não é proposto por Latour, ele utiliza da ideia de panóptico de Michel Foucault, que, apesar de não ter proposto o conceito, discutiu a noção de panóptico em seu livro *Vigiar e Punir* (FOUCAULT, 2012).

desfeitas a todo momento, a realidade, como já dito, não pode ser cristalizada – ou seja, apesar da possibilidade da manutenção de um “social”, os atuantes (mediadores e/ou intermediários) sofrem modificações ou se modificam a todo momento, novas relações são formadas outros atuantes passam a fazer parte do coletivo, enquanto outros já não deixam mais rastros nele. As visões absolutistas – utópicas – não nos interessam, pois podem deixar de lado aspectos importantes – principalmente no que diz respeito às relações entre os diversos atores. Dito isso, partimos para explicitar o método utilizado na pesquisa.

2.2.1 Delimitações de Onde Partimos

A primeira delimitação necessária é com relação ao que estamos buscando, quais são as inquietações que nos movem a fim de selecionar – e esse termo cabe muito bem aqui, já que toda pesquisa é uma seleção de: *corpus*, métodos, olhares, análises etc. – o que seria pertinente para nós e para o campo de estudos, de modo a contribuir para sua expansão e possibilidade de discussão. Em se tratando do nosso tema, existiria a possibilidade de caminhar para as mais diversas plataformas: textos científicos em *sites* de divulgação científica, canais no YouTube que tem como objetivo ensinar ciências ao seu público, perfis de redes sociais que visam tratar de assuntos científicos ou educacionais, *blogs* que versam sobre temas científicos etc. As possibilidades, como já se sabe, são múltiplas, além da gama de assuntos para os quais poderíamos nos ater. Assim, abordaremos, nas próximas páginas, as delimitações escolhidas para compor o presente trabalho.

Essa delimitação, que para nós é uma das mais importantes, já que se dá como estruturante para as mais diversas relações – discussões de políticas públicas, educacionais, ambientais etc. – são as questões climáticas. Uma das discussões que mais geram engajamento – para qualquer relação, instituição, discurso que se olhe – é a questão climática. A mutação climática⁶⁶

⁶⁶ Escolho utilizar esse termo de Bruno Latour (2020) devido à sua capacidade de trazer à discussão, como fez o próprio autor, que essa “mudança” não é uma crise momentânea da qual superaremos e sairemos ilesos, ou que, de alguma forma, conseguiremos reverter, como

complexificou todos os âmbitos sociais, já que ela não é levada em consideração como um outro fator – ou um fator a mais –, mas como um pano de fundo, no qual todos os atores-rede agem: as instituições, os não-humanos, os humanos, as políticas, as naturezas etc. Assim, trata-se de um aspecto de discussão crucial, pois se todos esses âmbitos são afetados/modificados/mediados por esse pano de fundo, é interessante entendê-lo o melhor possível para que possamos ter discussões mais complexas – no que diz respeito ao número de atuantes e coletivos levados em consideração para propor determinado discurso – em torno do que fazer daqui para adiante.

Essa é uma justificativa de nossa escolha específica de assuntos relacionados à mutação climática, pois se o discurso da modernização nos impossibilitou/desorientou daquilo que tínhamos como projetos de vida, a partir do desaparecimento do atrator Global, “[...] então nossa prioridade deveria ser recomençar o trabalho de descrever todos os seres animados” (Latour, 2020b, p. 118, grifo nosso) e suas diversas relações com o que chamamos de natureza, de social etc. Propomo-nos, dessa forma, a discutir – com nosso *corpus*⁶⁷ – questões relacionadas à mutação climática e os discursos que profere um dos dirigentes mais influentes nos tempos atuais sobre ela, Bill Gates.

Um outro aspecto que nos interessa, desde as discussões iniciais do projeto no Grupo de Estudos Culturais das Ciências e das Educações (GECCE), são os discursos daqueles que fazem parte da classe dirigente⁶⁸. Desde há muito tempo sabemos da influência daqueles que detêm

já proposto anteriormente. Já não existe reversão, a mutação climática está dada, o que nos resta saber é se ela será ainda pior do que imaginávamos e acontecer de maneira mais rápida ou se teremos tempo para lidar com os problemas ocasionados por ela – partindo em direção a atratores diferentes daqueles modernos: Local e Global.

⁶⁷ Salientamos que o *corpus* do trabalho está disponível *online*, os artigos estão no site do *blog* em língua inglesa, de maneira que realizamos o processo de tradução apenas dos trechos que foram utilizados nas discussões. Os *links* para os artigos – e logo para o *corpus* – se encontram na Tabela 2.

⁶⁸ Classe dirigente é o nome dado por Latour (2020) ao que chamamos – e que ele considera um modo muito vago de se referir à essa classe – de “elites”, como apontado anteriormente. Optamos por utilizar esse termo já que ele se adequa muito bem ao nosso trabalho, pois um dos atores “principais” do nosso trabalho, Bill Gates, é um bilionário que busca se responsabilizar para “ajudar” com conhecimento, tecnologia e, principalmente, aporte financeiro uma outra classe – pobre – de determinados países. Logo, não tem porquê não considerá-lo como um participante ativo da classe dirigente.

o capital, isso porque eles têm a possibilidade de influenciar diretamente – seja a partir do financiamento de pesquisas, instituições, políticas etc., ou de discursos que tem a capacidade de influenciar seus seguidores – em âmbitos sociais, econômicos, científicos entre outros. Desse modo, ao partirmos em busca de figuras que detêm esse tipo de poder e que estão ligadas diretamente às questões científicas e tecnológicas, encontramos em Bill Gates – bilionário, cofundador da Microsoft – um ator que reúne certa influência quando tratamos especificamente desses assuntos.

Em diversos canais em que Bill Gates discursa – e não são poucos, em parte porque sua Fundação Gates destina recursos às mais diversas instituições dos mais diversos países, *sites*, vídeos no YouTube etc., de modo que o bilionário sempre aparece em notícias, revistas, manchetes – ele versa sobre os mais diversos temas, desde direitos humanos, tecnologia, até crise climática e como solucioná-la, cuja audiência é de milhões de acessos⁶⁹. Em seus canais de comunicação ele busca demonstrar que existem soluções para diversos problemas a partir da via mercadológica e empreendedora.

E é nessa intersecção que nos encontramos. Ao nos interessarmos sobre como as questões climáticas vêm se desdobrando em âmbito cibercultural, encontramos em Bill Gates e em seu, *blog* Gates Notes, um ator-rede bastante produtivo para entender como o discurso climático de um atuante, que faz parte da classe dirigente, reverbera, quais atuantes possibilitam sua mediação, quais são as influências pedagógicas que ele tem e de que modo está posto o seu discurso no *blog*.

Por fim, o delineamento analítico para a presente pesquisa foi:

i) Explorar rastros discursivos expostos no Gates Notes, que trata de diversas questões, como⁷⁰: “desigualdade, gênero e raça”; “educação”; “prevenção de

⁶⁹ Apesar de o *blog* não possibilitar a contagem de número de acessos, afirmamos a grande quantidade de acessos levando em conta as diversas notícias que utilizam do *blog* como forma de propagar o discurso de Bill Gates – nas mais diversas línguas – e através da audiência dos vídeos que o bilionário posta anexados a alguns dos artigos, como em um dos artigos descritos neste trabalho, que apresenta um vídeo anexado. Ao dar um *click* no vídeo somos direcionados à plataforma do YouTube, onde o vídeo apresenta, na presente data, 2,4 milhões de visualizações, intitulado “My day on the African farm”. Ele pode ser encontrado em: < <https://www.youtube.com/watch?v=j-OrYOLnPks>>. Acesso: 15 nov. 23.

⁷⁰ Essas categorias foram retiradas do *site* do *blog*, que pode ser encontrado em:

pandemias”; “clima e energia” etc.⁷¹ (Gates Notes, 2023a); ii) Com o *blog*, analisar os discursos dos artigos que envolvem a crise climática; iii) nessa categoria, selecionar em artigos publicados durante a produção deste trabalho aqueles que versam sobre assuntos variados, com o objetivo de descrever o discurso de Gates a partir de diversas perspectivas. Como exemplos, o entendimento presente nos artigos relacionados ao conceito de mudança climática, aquecimento global, o conceito de energia, mercado, empreendedorismo etc. Optamos por tal procedimento uma vez que cada um dos artigos trata de cada uma dessas questões de maneira particular. Cabe ressaltar, entretanto, que um dos artigos descritos é o primeiro da seção “clima e energia”, pois achamos interessante analisar/acompanhar como foram mobilizados os conceitos, quais foram os atuantes mobilizados no artigo e como eles eram entendidos quando foi publicado e como ele diferencia dos demais. Além disso, em alguns dos artigos é possível perceber que descrevemos também vídeos que não estavam apenas veiculados nos artigos, mas também na plataforma do YouTube, de maneira que não tecemos comentários acerca das visualizações ou curtidas nessa plataforma, por exemplo, atemo-nos apenas aos aspectos do *blog*.

2.3 GATES NOTES – O *BLOG* DE BILL GATES.

Gates Notes é o nome dado por Bill Gates para o *blog* que mantém e posta artigos – como ele mesmo coloca – regularmente. Ao entrar na página inicial⁷², ao lado do título do *blog*, encontra-se a expressão “O Blog de Bill Gates”⁷³ (Gates Notes, 2023^a). Não é possível definir exatamente qual foi a data em que ele começou a postar artigos no *blog*. Entretanto, é possível perceber que é sempre atualizado, já que a página inicial sofre modificações com certa frequência. A partir do momento que um novo artigo é publicado, automaticamente ele vai para a página inicial. Os artigos publicados aparecem com diversas imagens, que representam uma forma-conteúdo que irá ser

<https://www.gatesnotes.com/>. Acesso: 10 ago. 2023.

⁷¹ Esses termos representam – na forma que estão – as diferentes seções do blog Gates Notes.

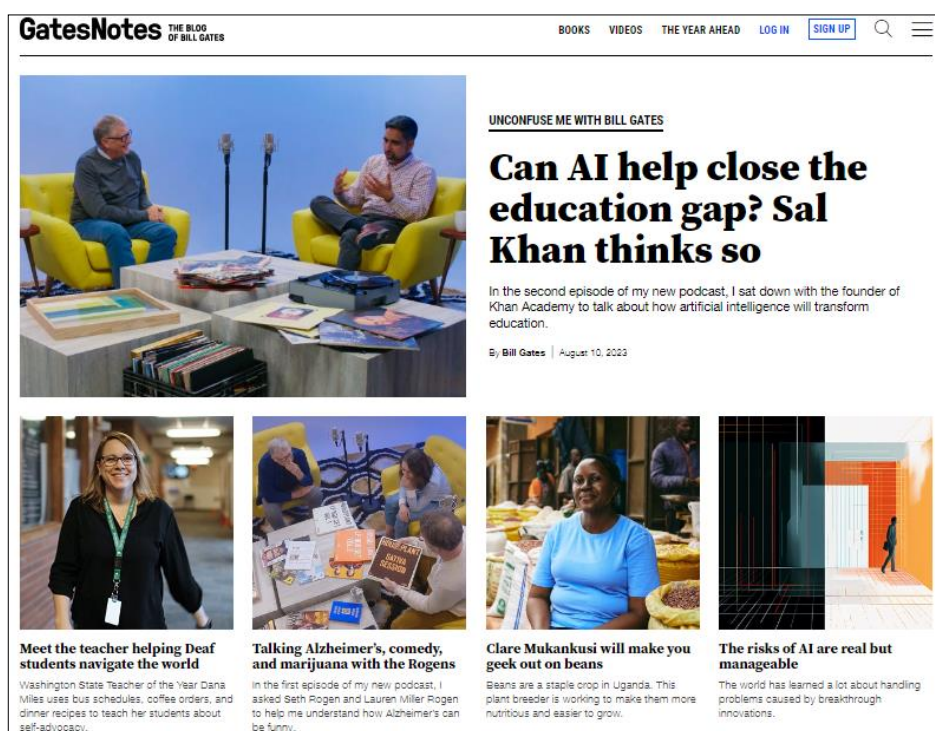
⁷² Link: <https://www.gatesnotes.com/>. Acesso: 10 ago. 2023.

⁷³ Original: “The blog of Bill Gates” (GATES NOTES, 2023).

tratado em seu corpo. Nos primeiros artigos publicados Bill Gates não se detinha à publicação de imagens juntamente com os artigos, enquanto nos artigos mais recentes – em relação à escrita deste trabalho – todos os artigos contêm ao menos uma imagem. Se uma imagem, dizem, vale mais que mil palavras, é preciso redobrar os esforços críticos, valer-se dos diversos métodos de interpretação para poder compreender semiologicamente seus elementos e formas, perpassando as fronteiras entre as perspectivas capitalistas e patriarcais dos modernos e os novo mapa político-cultural-pedagógico-científico da mutação climática.

Nessa mesma página encontramos diversos artigos na ‘capa’. A primeira parte da página mostra o artigo mais recente publicado, independente da categoria na qual ele pertence. Além disso, logo abaixo encontram-se mais artigos publicados recentemente, de outras categorias ou da mesma, como evidenciado na Figura 1. A tática de design do *blog* é construí-lo para ser bastante atraente, colorido, diversificado no sentido de trazer vários componentes interativos que permitem arregimentar o navegante a deslizar pelos artigos facilmente.

Figura 1 – Página inicial do blog Gates Notes de Bill Gates.



Fonte: Gates Notes (2023a).

Além disso, logo abaixo encontram-se os principais vídeos publicados por Bill Gates, em uma aba chamada “Últimos vídeos”⁷⁴ (Gates Notes, 2023a, tradução nossa). Onde ele posta vídeos que estão presentes nos artigos nas mais variadas seções. Aparentemente, ele utiliza dessa função para aglutinar todos os vídeos em um só lugar, pois os vídeos resumem – e servem de apoio – para os artigos. Ao dar um *click* nessa aba, somos redirecionados a uma página que, ao contrário do branco da página inicial, é toda preta com letras brancas. Além disso, a maior parte dos vídeos – se não todos – podem ser encontrados em sua página no YouTube, assim, aqueles que encontram seu canal nessa plataforma podem assistir aos vídeos de maneira independente dos artigos escritos.

Ao rolar a página, percebemos que existe uma espécie de hierarquia entre os conteúdos postados das diversas abas, tal como as didáticas comenianas do racionalismo acadêmico, os conteúdos são dispostos a produzirem uma sequência que vai das questões mais gerais do contexto comum às específicas, em artigos onde acabam se complexificando algumas questões. Após essa chamada de diversos artigos, com suas capas e figuras é apresentado o *podcast* de Bill Gates “Unconfuse me with Bill Gates” (Gates Notes, 2024) e três *links* direcionando para as plataformas Spotify, Apple e YouTube. A próxima aba demonstrada é a da seção “clima e energia”, com títulos dos artigos grandes assim como suas capas, em ordem por data de publicação. Após, aparecem as seções “Inteligência artificial”⁷⁵ (*ibid.*, tradução nossa), “revisões de livros”⁷⁶ (*ibid.*, tradução nossa), onde Bill Gates busca fazer análises daquilo que vem lendo, “Heróis no campo”⁷⁷ (*ibid.*, tradução nossa) que é uma aba destinada a discorrer sobre ideias, de vários pesquisadores e pesquisadoras, que foram ou serão aplicadas relacionadas à inovação, à saúde, desenvolvimento sustentável etc. Ao entrar nessa seção encontramos em alguns *posts* vídeos vinculados ao YouTube – como os outros – de 3-4 minutos, ou ainda vídeos e mais artigos com diversas seções sobre um pesquisador ou pesquisadora. Por fim, as últimas abas apresentadas são

⁷⁴ Original: “Latest videos” (Gates Notes, 2023).

⁷⁵ Original: “Artificial Intelligence” (Gates Notes, 2024).

⁷⁶ Original: “Book Review” (*ibid.*).

⁷⁷ Original: “Heroes in the field” (*ibid.*).

“Salvando vidas”, “Educação” e “Entendendo o Alzheimer”⁷⁸ (*ibid.*, tradução nossa).

Em cada uma dessas abas é possível clicar no “veja tudo” ou “leia mais”. Ao clicarmos somos direcionados à página específica daquele tópico ou seção. Em cada uma das seções sua página inicial é diferente, os artigos de cada seção são subclassificados em outras categorias. Por exemplo, na presente data⁷⁹ na seção clima e energia existem as categorias: “impactos do clima na saúde global”; “o caminho para zerar as emissões”; “dando energia a um mundo livre de carbono”; “Tornando *Green Premiums*⁸⁰ acessíveis”; “Liderança na mudança climática”; uma seção dedicada apenas a vídeos intitulada “inovações tecnológicas para energia limpa”; “construindo um futuro de energia limpa”; “adaptando às mudanças climáticas”; “o que você pode fazer para combater as mudanças climáticas”; “falando sobre mudanças climáticas”; outra seção de vídeos destinada a tratar “descarbonizando nosso futuro”; e, por fim “livros sobre mudanças climáticas”⁸¹ (*ibid.*, tradução nossa).

O *blog* é construído de modo a facilitar a navegação para os leitores. Os *links* de cada artigo estão imersos nas imagens, de modo que é possível apenas clicar nelas para seguir diretamente aos artigos. As divisões de cada seção são mostradas a todo momento, de modo que se determinado artigo nos interessar podemos ir direto àquela seção. Desde que iniciamos nossa leitura dos artigos (ano de 2022) percebemos poucas mudanças na estrutura da página, o que facilita para aqueles que sempre leem os artigos do *blog*, de modo que apenas algumas modificações foram feitas na página inicial – como o tamanho dos títulos ou imagens dos artigos, a adição de propagandas de outros artefatos culturais que Bill Gates tem produzido – como o *podcast* supracitado. Assim, essa estrutura se manteve durante todo o processo de análise do *blog*, corroborando com o aspecto pedagógico de manter a estrutura

⁷⁸ Original: “Saving Lives”; “Education”; “Understanding Alzheimer’s” (*ibid.*)

⁷⁹ 04 fev. 2024.

⁸⁰ Segundo Gates, “Green Premium” é a diferença entre os valores dos produtos que emitem muito carbono daqueles que emitem menos carbono (Gates Notes 2024).

⁸¹ Original: “Climate impacts on global health”; “a path to zero emissions”; “powering a carbon-free world”; “making green premiums affordable”; e “leadership in climate change”; “clean energy technology innovations”; “building a clean energy future”; “adapting to climate change”; “what you can do to fight climate change”; “speaking on climate change”; “decarbonizing our future”; e “books on climate change” (*ibid.*).

para não deixar o leitor “perdido”.

2.3.1 ‘Clima e energia’

Dentre as diversas seções possíveis (educação, salvando vidas, clima e energia, prevenção de pandemias, desigualdade, gênero e raça), escolhemos a seção “clima e energia” como objeto de nossa pesquisa. Nela Bill Gates discute vários aspectos que estão relacionados às discussões científicas e sociológicas sobre as mudanças climáticas⁸², o que nos interessa do ponto de vista da pedagogia são os modos propagação de discursos científicos. Assim, como enfatizado anteriormente, buscamos construir esse trabalho como uma colcha de retalhos e, ao fazê-lo, somos afetados diferentemente pelos assuntos aonde chegamos. Ou seja, ao analisar o *blog* Gates Notes e descrever suas intenções de atuar enquanto propagador de soluções para remediar os resultados da mudança climática, maneiras de entender a própria mutação do regime climático, a partir de discursos científicos, fomos afetados e instigados a investigar – a partir da descrição de uma rede de relações – os mediadores de que se valem os diversos artigos e a maneira com que eles são articulados a fim de criar determinado discurso sobre esse período que nos inserimos. Não consideramos que as demais seções sejam menos interessantes de serem analisadas, somente fazemos um recorte aqui pela aproximação das discussões que estamos nos propondo fazer e pela forma que somos afetados quando lemos os artigos de cada uma delas.

Ao selecionar apenas os artigos dessa seção nos deparamos com 133 artigos publicados⁸³, sobre os mais diversos assuntos dentro do tema. O primeiro artigo a ser publicado na seção – descrito por nós – data de 10 de outubro de 2009, e o mais recente foi publicado em 10 de agosto de 2023.

A princípio fizemos uma separação dos artigos pelo ano de

⁸² Nos artigos Bill Gates enfatiza: os aspectos científicos como efeito estufa, formas de produção de energia; além de aspectos sociológicos como a maneira com que os diferentes grupos de pessoas são atingidos pela mudança climática ou ainda a maneira com que determinado grupo está lidando com isso etc.

⁸³ É importante ressaltar que os artigos continuam a ser postados, logo essa quantidade se dá no dia 10 de agosto de 2023.

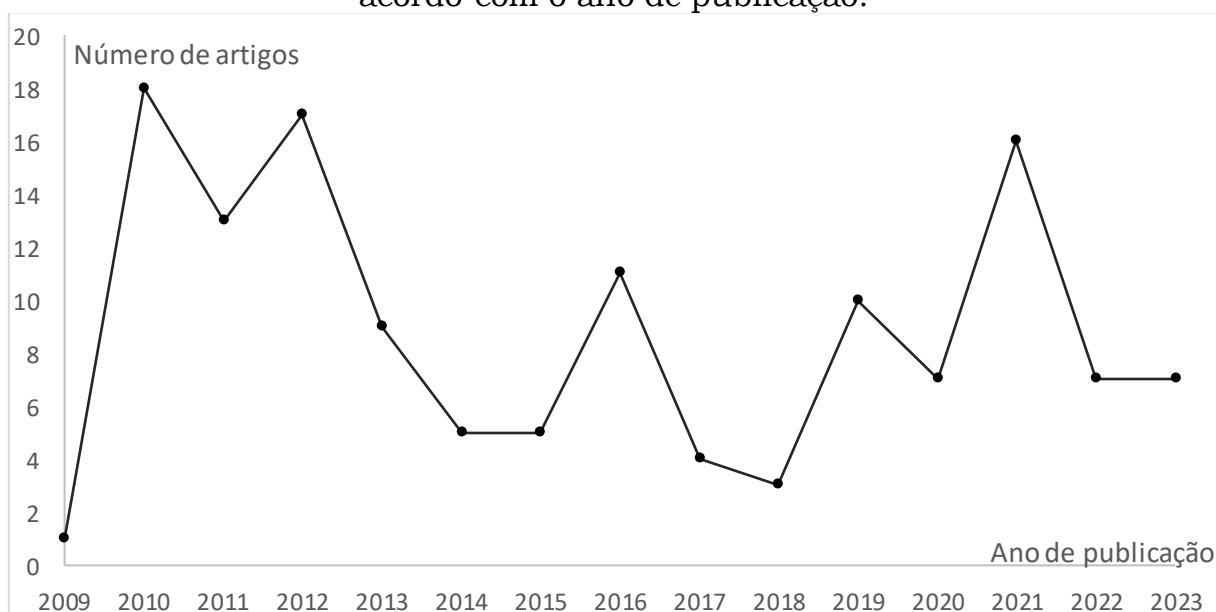
publicação. Essa separação pode ser encontrada na Tabela 1 e teve como objetivo entender como se deu a periodicidade das publicações nessa seção específica desde seu início até data do momento de nossa pesquisa, como explicitado no Gráfico 1.

Tabela 1 – Quantidade de artigos publicados na seção ‘clima e energia’.

Ano de publicação	Número de artigos
2009	1
2010	18
2011	13
2012	17
2013	9
2014	5
2015	5
2016	11
2017	4
2018	3
2019	10
2020	7
2021	16
2022	7
2023	7
Total	133

Fonte: Autoria própria.

Gráfico 2 – Quantidade de artigos publicados na seção ‘clima e energia’ de acordo com o ano de publicação.



Fonte: Autoria própria.

Após entender como se deu a periodicidade, selecionamos três

artigos de cada ano – com exceção do ano de 2009 que contém apenas um artigo publicado – para uma leitura inicial, a fim de compreender como estavam dispostos, quais eram e como os conceitos eram tratados etc. Esses artigos foram selecionados de acordo com o título de cada um, de maneira a afunilá-los para as possibilidades discussão de acordo com as leituras que tínhamos anteriormente sobre o assunto. Essa leitura objetivou identificar quais seriam os possíveis atuantes que encontraríamos nos artigos escritos por Gates. E encontramos vários, dentre eles o intitulado “Nós devemos investir em inovação de energia”⁸⁴, onde Bill Gates discute como o setor privado tem um papel importante no avanço das discussões científicas e tecnológicas sobre energia, do ano de 2010. Outro exemplo é um artigo de 2015 intitulado “Quem sofrerá mais com as mudanças climáticas? (Uma pista: não é você)”, onde Bill Gates visita a Índia para propor que devem ser realizados investimentos em financiamentos, melhoramento genético de sementes, melhores fertilizantes para que a população mais atingida pelas mudanças climáticas possa mitigar os danos causados por elas. Optamos por selecionar quatro artigos, por uma amostragem não-probabilística intencional, ou seja, os textos foram selecionados de acordo com o nosso interesse a seu conteúdo específico. O primeiro selecionado foi o primeiro artigo publicado nessa seção do *blog*, de 2009. Os outros três artigos foram selecionados por serem mais recentes – em relação à produção deste trabalho – e variarem quanto a maneira com que o discurso é construído. O segundo artigo, de 2021, versa sobre as soluções propostas a partir de algumas entidades científicas como o “efeito estufa”, o que nos possibilita tratar do papel da ciência enquanto um dos mediadores desse discurso no artigo. O terceiro artigo traz a proposta de inserção de Bill Gates em uma país africano, o Quênia. No quarto artigo coloca em evidência um outro mediador importante, a Fundação Gates e as diversas instituições que recebem seus fundos, como a CGIAR. Assim, além de nosso interesse específico em cada um dos artigos, os quatro caminham na direção de quatro diferentes eixos: o

⁸⁴ Título na língua original: “We must invest in energy innovation”. Que pode ser encontrado no link: < <https://www.gatesnotes.com/We-Must-Invest-in-Energy-Innovation> >. Acesso: 15 jul. 23.

primeiro artigo se posiciona no eixo da resolução das mudanças climáticas enquanto uma questão de *mercado*, as discussões caminham em direção a localizar empreendedores, inventores, investidores etc., que possibilitariam a mitigação dos problemas relacionados a ela. O segundo artigo vai na direção de um segundo eixo, que vê a solução para as mudanças climáticas como uma questão de *tecnologia e filantropia*, assim a partir da tecnologização do local e de aportes financeiros de grandes bilionários e empresas seria possível lidar com elas. O terceiro eixo vai em direção à *inovação* como solução possível para as questões climáticas, já que seria apenas com investimentos em novas proposições que conseguiríamos lidar com os problemas das populações mais pobres. O quarto eixo faz uma hibridação entre *inovação e tecnologia*, apontando na direção da proposição de invenções, tecnologia, produção de artefatos científicos para mitigação ou controle das mudanças climáticas. Assim, os quatro eixos, ao produzirem formas de solução para as mudanças climáticas, reverberam essas noções nos artigos, produzindo formas de ser e estar no mundo. Formas de pensar a mudança climática, suas soluções, as inovações necessárias etc. a partir de determinado lugar, a partir de determinada ideologia, criando assim uma pedagogia própria, produzindo posições-de-sujeito para que os leitores se aproximem dessas questões a partir das perspectivas propostas nos diversos artigos.

Os artigos selecionados encontram-se na Tabela 2, com suas datas de publicação, título em língua original e sua respectiva tradução.

Tabela 3 - Títulos dos artigos em inglês e traduzidos.

Data de publicação	Título dos artigos	Título traduzido	Link de acesso dos artigos (acesso 05 jan. 2023)
10 dez. 2009	Why not focus on global warming?	Por que não focar no aquecimento global?	https://www.gatesnotes.com/Why-Not-Focus-on-Global-Warming
16 mar. 2021	A warmer world will hurt this group more than any other	Um mundo mais quente irá afetar esse grupo mais do que qualquer outro	https://www.gatesnotes.com/Helping-the-worlds-poorest-adapt-to-climate-change
31 jan. 2023	On Africa's farms, the forecast calls for adaptation and innovation	Nas fazendas africanas, a previsão pede por adaptação e inovação	https://www.gatesnotes.com/African-Smallholder-Farmers-Adaptation-and-Innovation
22 fev. 2023	My message in India: To fight climate change, improve global health	Minha mensagem na Índia: Para combater as mudanças climáticas, melhore a saúde global	https://www.gatesnotes.com/My-message-in-India

Fonte: GATES NOTES (2023)

Optamos por selecionar o primeiro artigo publicado com o objetivo de tomá-lo como um ponto de apoio em relação aos demais artigos descritos, já que, naquele momento, o autor utilizava de outros termos para tratar das questões climáticas. Além disso, os artigos se complexificam conforme avançam no tempo, angariando e ativando novos atores. A seleção desses artigos foi a partir de critérios de assunto tratado – como a apresentação de Gates como participante ativo nas comunidades das quais ele discorre sobre, como no artigo de janeiro de 2023 e no artigo de fevereiro de 2023; ou ainda inovações propostas para resolução das questões climáticas, como no artigo de janeiro de 2023; etc., - diferenças estruturais nos próprios artigos – como artigos que não apresentam imagens ou vídeos, como o primeiro artigo publicado ou aqueles que possuem vídeos e imagens ou apenas imagens etc.

Assim, durante o processo de descrição dos artigos, não nos atemos somente aos textos dos artigos. Mais amplamente, buscamos analisar também as imagens e entendê-las como uma forma de discurso climático dos artigos. Além das imagens, buscamos descrever também vídeos, a partir de seus roteiros e imagens produzidas, buscando relacioná-las com o discurso proposto. Dessa maneira, iremos analisar os rastros deixados pelos diferentes atuentes presentes em quatro artigos do *blog* Gates Notes, na seção “clima e energia”, a fim de compreender de que forma eles criam uma forma particular de pedagogia em relação a um discurso climático.

3 O QUE ENCONTRAMOS?

Esta seção será dedicada a apresentar as análises dos artigos do *blog* de Bill Gates, Gates Notes. Nossa ferramenta de análise será composta pela abordagem dos ECs enquanto possibilidade de ser multiperspectívico – utilizar as teorias enquanto ferramentas, não necessitando seguir uma estrutura *a priori* –, a maneira de descrição do movimento dos atuentes a partir da TAR, que nos possibilita um olhar simétrico – para atuentes humanos e não-humanos –, além de invocar conceitos de mediação, tradução, mediadores e intermediários, caixa-preta. E o entendimento da questão climática a partir de um olhar que leva em consideração a complexidade das questões socioculturais. Vamos descrever, aos olhos da TAR⁸⁵, quatro artigos da seção “clima e energia” do *blog* Gates Notes, a saber os títulos traduzidos são “Por que não focar no aquecimento global?”; “Um mundo mais quente irá afetar esse grupo mais do que qualquer outro”; “Minha mensagem na Índia: Para combater as mudanças climáticas, melhore a saúde global”; e “Nas fazendas africanas, a previsão pede por adaptação e inovação”.

Por meio da descrição e análise dos artigos, evidenciamos a existência de uma premissa moderna que baliza os discursos construídos no *blog* Gates Notes. Os mediadores como “os especialistas” que possibilitam o discurso de Gates, o conceito de “energia” que se dá enquanto caixa-preta e carrega, para Gates, a própria noção mercadológica⁸⁶ como solução, a sua Fundação Gates, que através dos seus grandes investimentos possibilita com que Gates possa participar ativamente de discussões relacionadas à inovações ou ainda instituições – que recebem esses financiamentos – como a CGIAR,

⁸⁵ Nos propomos a não seguir estritamente aquilo que os precursores da teoria ator-rede – especialmente Latour (2012) – propõem como uma forma de analisar a partir da TAR. A fim de aproximarmos nossas análises daquilo que consideramos relevante de se levar em conta, “trairemos” a perspectiva. Ou seja, utilizaremos de muitos de seus conceitos e preceitos, entretanto, buscaremos outras teorias – a partir de olhares críticos – para fazer parte dessa colcha de retalhos que pretendemos (d)escrever.

⁸⁶ Ao trazermos essa expressão buscamos enfatizar a transformação da “natureza”, ciência, humano, não-humano, em mercadoria. Krenak (2020, p.45) cita Kopenawa para propor que “[...] o mundo acredita que tudo é mercadoria, a ponto de projetar nela tudo o que somos capazes de experimentar”. Assim, as soluções propostas para as mudanças climáticas passam, quase que exclusivamente, pela veia mercadológica

que permitem que essa tecnologização, modernização, aconteça por intermédio de híbridos formados com as ciências criando um liame que busca educar as relações e estabelecer a legitimação dos vínculos e nós tomados como possíveis.

Cabe dizer que para facilitar a nossa análise e compreensão do leitor, optamos por criar um “programa de ação”⁸⁷, com o intuito de apresentar, de maneira simplificada e estruturada alguns atuantes envolvidos no processo de mediação e intermediação do discurso dos artigos. Assim, aos olhos de Melo; Oliveira (2023) e Venturini; Munk (2021) buscamos representa-los de acordo com os seguintes componentes: a) remetente, que pode se constituir pelo “[...] o ator (ou atores) que, ao invés de agir diretamente, tenta manipular um outro ator (ou atores)”⁸⁸ (*ibid.*, p. 122, tradução nossa), de modo que a manipulação aqui se refere a maneira com que um atuante pode dedicar esforços a fim de desviar o curso de ação de outro atuante para seus interesses próprios; b) sujeito, aqueles que “[...] impulsionam a ação” (Melo; Oliveira, 2023, p. 398); c) objetos, como aqueles que “[...] arcam com as consequências das ações” (*ibid.*, p. 398); d) auxiliares, como aqueles que “[...] auxiliam o sujeito a adquirir as *competências* que ele precisa para que ele possa realizar a *performance*”⁸⁹ (Venturini; Munk, 2021, p. 123, tradução nossa); e) oponentes, que visam diminuir as competências do sujeito a fim de impossibilitá-lo de realizar a performance; f) receptores, que “[...] *sancionam* a ação julgando seu sucesso e possivelmente recompensando o remetente ou sujeito”⁹⁰ (*ibid.*, p. 124). Dessa maneira, os programas de ação para cada um dos artigos estão ao final de cada discussão relacionada a eles, as proposições geradas a partir deles estão explícitas no decorrer dos textos.

⁸⁷ Os diferentes programas de ação apresentados para cada artigo descrito foram produzidos com o *software* Figma. Existem incontáveis programas que poderiam ser utilizados para criação dos diagramas, entretanto, por estarmos mais habituados a utilização desse e devido ao fato de que as ferramentas necessárias para nossa produção encontram-se, nesse momento, gratuitas, optamos por utilizá-lo. Ele pode ser encontrado no *link*: www.figma.com (acesso: 14 mar. 2024).

⁸⁸ Original: “[...] the actor (or actors) who, instead of acting directly, tries to manipulate another actor (or actors)” (Venturini; Munk, 2021, p. 122).

⁸⁹ Original: “[...] who assist the subject in acquiring the *competences* that it needs to carry out the performance” (*ibid.*, p. 123).

⁹⁰ Original: “[...] *sanctions* the action by judging its success and possibly rewarding the sender or the subject” (*ibid.*, p. 124).

Nas próximas subseções serão descritos os artigos individualmente, os atuantes envolvidos no processo de mediação de cada artigo serão explicitados no decorrer do texto. As possíveis relações serão feitas durante a descrição de cada artigo e ao final, proporemos uma subseção destinada a explicitar o que encontramos de pertinente a ser dito sobre os artigos no geral e a respeito da pedagogia climática própria desenvolvida a partir dos diferentes artigos. Essa será a estrutura da discussão que segue.

3.1 “POR QUE NÃO FOCAR NO AQUECIMENTO GLOBAL?”⁹¹.

3.1.1 Elementos introdutórios⁹²

Acima do título “Por que não focar no aquecimento global?”⁹³, encontra-se o termo “Um mercado para a energia”⁹⁴ (Gates Notes, 2009, tradução nossa). O subtítulo do artigo, abaixo do título é “Aqui estão meus pensamentos sobre a mudança climática, que é tanto um problema para a população mais pobre do mundo quanto um desafio de inovação para o mercado”⁹⁵ (*ibid.*, tradução nossa). Abaixo do subtítulo encontram-se as seguintes informações “por **Bill Gates** – 10 de dezembro de 2009 – 2 minutos de leitura”⁹⁶ (*ibid.*, tradução nossa).

Antes mesmo de iniciar o artigo, Bill Gates já deixa claro para nós sua posição em relação à mutação climática. O termo encontrado acima do título do artigo é expressivo em explicitar qual é o foco do autor ao dissertar sobre as questões climáticas – “um **mercado** para a energia”. Ao apresentar, no subtítulo, uma simetria entre mercado e “um problema para a população

⁹¹ Esse é o título de um dos artigos de Gates: “Why not focus on global warming?”. Ele pode ser encontrado no link: <https://www.gatesnotes.com/Why-Not-Focus-on-Global-Warming>. Acesso: 11 ago. 2023.

⁹² Nos referimos aqui aos títulos e subtítulos, além das expressões expostas no artigo antes de iniciar a escrita do artigo. Ademais, com exceção deste artigo descrito, os demais contêm imagens iniciais, antes de iniciar o texto verbal, dessa forma, consideramos esses elementos enquanto introdutórios ao texto verbal do artigo.

⁹³ Original: “Why not focus on global warming” (Gates Notes, 2009).

⁹⁴ Original: “A market for energy” (*ibid.*).

⁹⁵ Original: “Here are my thoughts on climate change, both as an issue for the world’s poor and an innovation challenge for the marketplace” (*ibid.*)

⁹⁶ Original: “By **Bill Gates** | December 10, 2009 · 2 minute read” (*ibid.*).

mais pobre”, Gates posiciona o problema em relação ao clima a um desafio de inovação. Nos artigos mais recentes, Bill Gates faz discussões mais robustas em relação à população antes de propor inovações do mercado, ou inovações de empresas/ONGs/instituições nas quais ele tem certa influência. Aqui, entretanto, Gates ainda não se preocupava com essa introdução. Percebemos que sua posição é tratar da questão climática como uma questão de “mercado” e não uma questão social, econômica, geopolítica.

Essa marcação é importante. Ao dar o alarme e propor tratar do aquecimento global pelo viés mercadológico, Gates não altera o poder de significação, linguagem e métodos de uma empresa. Os esforços para manter a economia está escancaradamente presente. Mesmo diante do mal-estar social que esse tema vem desencadeando desde os anos 1960 (Enguita, 1999), Gates, nessa chamada de artigo, centra-se preferencialmente no ícone cultural e legitimado de levar a crer que uma solução vinda do mercado é a melhor solução. Ainda, que essa solução – seja por meio de investimentos de bilionários filantropos ou de “empreendedores” com ideias mirabolantes – é a única solução possível. Essa é uma hipótese que fica clara durante o artigo. Evoca-se a legitimidade nostálgica, em torno da ideia da liderança ativa, como sinônimo da identidade histórica e coletiva do passado icônico dos magnatas criadores das grandes potências empresariais, como política de qualidade, desenvolvimento e felicidade, que tenta assegurar a esse grupo, legitimidade moral e pedagógica para continuar o projeto de controle privado.

Voltando-se sobre a página do artigo, é importante ressaltar – como aspecto que se repete em todos os artigos, de modo que nos referiremos a isso apenas neste excerto – que existem alguns ícones que, ao serem clicados, redirecionam-nos a páginas do Facebook, X (antigo Twitter) e LinkedIn – todas redes sociais – e um ícone representando uma carta, típica dos e-mails, além de um botão de salvar – que, entretanto, não nos redireciona à lugar algum. O redirecionamento causado pelo *click* em algum dos quatro primeiros ícones nos levam a essas redes, porém, ele também nos encaminha até uma página onde podemos compartilhar o artigo que estamos lendo. Por exemplo, ao clicar no ícone do X, abre-se, no próprio navegador, a página do

X, que no nosso caso abriu a página pessoal, com um *tweet*⁹⁷ já pronto com o título do artigo, *link* de redirecionamento para o site Gates Notes e um “@”⁹⁸ marcando o perfil do próprio Bill Gates⁹⁹ na plataforma. De uma maneira pedagógica, tal qual estamos a propor neste trabalho, esses ícones nos levam a compartilhar a informação ali tratada, de maneira fácil, rápida e pronta, já que nem mesmo a postagem de compartilhamento precisamos criar, já existe um modelo padrão de compartilhamento.

Esses botões servem para que o leitor do *blog* tenha facilidade em compartilhar o texto. Além disso, no caso do Twitter e Facebook, as páginas principais do autor do artigo, Bill Gates, são referenciadas para que torne possível para aquele ou aquela que for acessar o *link*, o acesso à página do autor nas diferentes redes sociais. Esse é um mecanismo bastante comum de páginas destinadas à leitura (como jornais *online*, revistas, *sites* de jogos, entre outros) que utilizam da própria postagem para chegar à mais pessoas, porém, de maneira “orgânica”¹⁰⁰, com o compartilhamento, por “livre” vontade¹⁰¹ daquele ou daquela que lê. Essas redes sociais são utilizadas, principalmente, para compartilhamento de informações que o usuário tem recebido, *sites* que tem lido, fotografias etc. (Osatuyi, 2013). Por fim, o último ícone, que tem como função salvar o artigo, é utilizado para quando o leitor ou leitora já tenha se cadastrado no *blog* – como é o nosso caso –, de modo que esses artigos salvos vão para uma página pessoal que permite encontrá-los com facilidade. Entretanto, não são permitidas alterações na página, como grifar trechos, fazer comentários durante a leitura etc.

⁹⁷ Nome designado para as postagens realizadas por usuários ou empresas na plataforma da rede social. Além disso, utiliza-se a expressão “*Tweetar*” para designar o ato de postar.

⁹⁸ No Twitter®, o caractere “@” é utilizado para mencionar pessoas/organizações/instituições/etc. que possuem um perfil na rede social.

⁹⁹ @BillGates - <https://twitter.com/BillGates> (acesso: 17/01/2023).

¹⁰⁰ É designado como “crescimento orgânico” de uma página aquela que acontece sem a interferência de *AdSense* (anúncios) ou qualquer outro recurso que não seja o simples compartilhamento entre as leitoras e leitores da página, perfil etc. (Fulgoni, 2015).

¹⁰¹ Já foi demonstrado por Falk (2015) que existe no ensino informal (como em redes sociais ou plataforma de vídeos etc.), diferente do ensino formal, um maior poder em relação à audiência em ‘escolher’ o que vai ‘aprender’ – assistir, ler, ouvir etc. Não negamos, é claro, que essa ‘vontade’ passa por diversas relações de poder que induzem determinada audiência a assistir determinado produto da mídia cultural.

3.1.2 O Artigo Verbal¹⁰²

Ao utilizar a barra de rolagem até o final na seleção de artigos a serem lidos da categoria “clima e energia”¹⁰³, o último artigo disponível – ou o primeiro a ser publicado – é este que está sendo descrito. De cara, o que se pode notar é que o termo “Aquecimento Global”¹⁰⁴ ainda aparece no título, um termo que já caiu em desuso na comunidade acadêmica – e para Gates, já que nos artigos mais recentes (como nos outros que descrevemos neste trabalho) ele utiliza o termo “mudanças climáticas”¹⁰⁵. Neles o termo é abandonado, substituído pelo termo “mudanças climáticas”, já que é um termo que, apesar de não causar tanto alarde quanto aquecimento global¹⁰⁶, engloba outras características das mudanças climáticas e não apenas o aumento de temperatura ao redor do globo.

O artigo tem início da seguinte forma: “energia e mudança climática são questões nas quais eu **tenho gastado bastante tempo lendo** sobre e tentando entender um pouco melhor”¹⁰⁷ (*ibid.*, tradução nossa). Assim, Gates propõe que um dos fatores que o possibilita discutir sobre esse assunto é seu aprendizado sobre o tema. Além disso, acrescenta que “eu estou tendo sorte o suficiente de conseguir tempo com especialistas de verdade, e tem muita coisa ótima que foi escrita que possibilita algum entendimento no assunto”¹⁰⁸ (*ibid.*, tradução nossa). Ou seja, ao afirmar que tem lido bastante sobre o assunto e que conversa com bastante frequência com “especialistas

¹⁰² Optamos por nomear dessa forma as construções que se referem à escrita de Gates durante o processo de criação do discurso verbal, em outros momentos marcaremos como “vídeo no interlúdio” etc. o que se refere a outros tipos de produções, como vídeos ou imagens.

¹⁰³ Original: “Climate change”.

¹⁰⁴ Original: “Global Warming”.

¹⁰⁵ Segundo o *site* da NASA, os termos não podem ser equivalentes, já que o termo ‘Mudança Climática’ não diz respeito apenas ao aquecimento do planeta – causado principalmente pelas mudanças na utilização de combustíveis fósseis –, mas sim a todos os efeitos causados por essa mudança (níveis dos oceanos, perda de geleiras, secas, enchentes etc. Ou seja, é um termo mais amplo e não pode ser comparado com o termo “Aquecimento Global”. *Site*: <https://climate.nasa.gov/global-warming-vs-climate-change/>. Acesso 03 ago. 2023.

¹⁰⁶ Vale ressaltar que a transição do termo “aquecimento global” para “mudança climática” foi também uma estratégia discursiva com o intuito de diminuir ou mitigar a reverberação do público com esse tipo de afirmação (Latour, 2020a).

¹⁰⁷ Original: “Energy and climate change is an issue I’ve been spending a lot of time reading about and trying to understand a bit better” (Gates Notes, 2009).

¹⁰⁸ Original: “I’ve been lucky enough to get time with some real experts, and there’s a lot of great stuff that’s been written that provides some understanding” (*ibid.*).

no assunto”, Gates busca – novamente – reafirmar sua posição de divulgador de possíveis soluções ou ideias para as mudanças climáticas. É como se o “estudo” o possibilitasse divulgar pedagogicamente aquilo que sabe – já que ele não expressa apenas suas opiniões, mas busca demonstrar o que são, em sua visão, as mudanças climáticas e as “melhores soluções” para as mazelas produzidas por ela. Apesar de não ser um especialista no assunto ele conversa com especialistas, ele lê livros relacionados às mudanças climáticas – até então aquecimento global. Tem-se, como veremos também em outros artigos descritos, a noção do aprender fazendo. Anunciar as leituras realizadas e as conversas com esses especialistas torna possível um discurso que garante sua credibilidade, o que permite a proposição delas para o público. Essa afirmação presente no primeiro artigo publicado no *blog*, no que diz respeito à maneira com que o *blog* é construído – já que Bill Gates não se coloca enquanto especialista no assunto –, para nós, é bastante esclarecedora, já que ela, discursivamente, justifica os artigos já publicados.

Cabe ressaltar que ele mantém essa posição de estudioso e interessado nas questões climáticas. Visto que em outros artigos ele cita – quase que com as mesmas palavras – a ideia de que estudou e gastou muito tempo conversando e lendo opiniões de especialistas, por exemplo, “eu gastei bastante tempo, durante o último mês, conversando sobre mudanças climáticas”, frase presente no artigo “Um mundo mais quente vai afetar esse grupo mais do que qualquer outro” (Gates Notes, 2021). Impera a noção de que a partir das leituras e conversas Bill Gates pode “pedagogizar” os sujeitos no seu *blog*, pois seus conhecimentos de apresentador e divulgador estão lastreados nos “verdadeiros especialistas”, o que o autoriza e possibilita a fazê-lo de forma quase messiânica ou com a afetação própria dos documentários de televisão.

Propomos que o que ele chama de “especialistas” – que não são nomeados ou referenciados – constitui um dos primeiros mediadores do texto e de nossa análise, já que eles servem para justificar a possibilidade de fala de Bill Gates e aparecem em outros artigos. Eles estão representados, no programa de ação (Figura 3), como sujeitos envolvidos no processo de produção do discurso climático pedagógico, já que eles auxiliam o Gates Notes

a obter essa *performance*. Não existe uma personalização ou ainda uma indicação desses especialistas, apenas falas destinadas a demonstrar que eles existem e que possibilitaram-no ter conhecimento suficiente para proferir seus discursos. A partir do momento que ele tem a quantidade de conhecimento suficiente para fazê-lo, ele se dispõe a falar sobre as mutações climáticas, mesmo que não seja especialista no assunto.

No próximo parágrafo, Gates inclui dois novos atuentes, “No meu trabalho na *Bill & Melinda Gates Foundation*, eu penso em energia nos termos de como ela pode ajudar as pessoas mais pobres¹⁰⁹” (Gates Notes, 2009, tradução nossa). Entra em cena o lado “filantropo” de Bill Gates, ao colocar, como que em primeiro lugar, o bem-estar das pessoas – que ele chama de – mais pobres. Não se fala em lucro, em dinheiro, em investimento, fala-se apenas em “energia” e “ajudar”. O que está – obviamente – relacionado diretamente com um dos lemas da Fundação Gates que é “somos uma organização sem fins lucrativos, lutando contra a pobreza, doenças, e desigualdades ao redor do mundo”¹¹⁰ (Gates Foundation, 2023, tradução nossa). Percebe-se, através dos rastros do atuante Bill Gates a sua atitude enquanto filantropo. Assim, as “pessoas mais pobres” podem ser entendidas enquanto intermediários do discurso, ou ainda, enquanto receptores das soluções propostas por Gates. Enquanto atuentes intermediários, não modificam o discurso de Gates em relação ao foco do artigo – a questão da energia e mercado. Logo, há apenas a utilização desses atuentes enquanto formas de reproduzir o discurso modificado pelos mediadores. No nosso programa de ação elas são representadas como auxiliares na produção do viés discursivo do *blog*.

Um ator-rede que marcamos como mediador importante neste momento é o próprio conceito de energia. O conceito de energia permeia todas as discussões relacionadas à mutação climática presentes nos mais diversos artigos do *blog* Gates Notes. Entretanto, ela quase nunca é tratada como objeto principal de discussão, seus rastros podem ser analisados a partir da ação de

¹⁰⁹ Original: “In my work at the Bill & Melinda Gates Foundation, I think about energy in terms of how it can help the poorest people” (Gates Notes, 2009).

¹¹⁰ Original: “We are a nonprofit fighting poverty, disease, and inequity around the world” (Gates Foundation, 2023).

outros atuantes. Ao ler os diferentes artigos percebemos a influência significativa desse mediador, já que a própria discussão “qual é a energia ou qual é o conceito de energia no qual ele está se referindo?” fica deixada de lado. Em nenhum momento no artigo está clara a posição que se é dada a este conceito.

No presente artigo, Bill Gates apresenta o conceito de energia como um produto de mercado, algo comercializável que pode ser comprado, vendido, melhorado, transferido, um objeto que, mesmo sem explicação ou definição clara, funciona como um mediador de seu discurso, mediador da própria existência da seção “clima e energia”, já que o conceito está presente no próprio título. Como mencionamos anteriormente, ao entender as soluções para a mudança climática enquanto responsabilidade daqueles que se propõem a fazer inovações, investimentos etc., Bill Gates carrega para esse lado a própria definição de energia, em termos de *mercado*.

As discussões científicas a respeito das mutações climáticas envolvem, entre outras coisas, a transição energética das diversas formas de matrizes elétricas de países. Ao tratar do conceito de energia por um viés mercadológico – afirmamos esse viés porque o subtítulo do artigo, como já citado é “um mercado para energia” –, Bill Gates se direciona diretamente a esse mercado, ao mercado da transição. Logo, o mediador não-humano “energia” carrega sua própria rede de relações. De todo modo, quando o discurso climático de Gates coloca em cena o conceito de energia, esse conceito sustenta a proposição de uma solução de “mercado”. A energia se dá enquanto mediador do discurso na medida em que “os mediadores transformam, traduzem, distorcem e modificam os significados ou os elementos que supostamente veiculam” (Latour, 2012, p. 65). Ela é representada enquanto objeto que sofre modificação no programa de ação, já que é a partir do conceito de energia – que ele não deixa claro de onde parte, mas o utiliza – é que ele vai propor as soluções.

Voltando ao texto, onde está escrito “Bill & Melinda Gates Foundation” existe um *link*¹¹¹ que, ao ser clicado, redireciona o leitor à página

¹¹¹ Direcionamento do *link* à página da fundação: <https://www.gatesfoundation.org/about>. Acesso: 03 ago. 2023.

inicial da fundação. Ao adentrá-la e clicar na aba “sobre”¹¹², abre-se uma página onde logo abaixo do nome está escrito “Comprometidos a lutar contra as maiores desigualdades”¹¹³ (*ibid.*, tradução nossa). E tem como fundadores Bill Gates e Melinda French Gates. Melinda French Gates foi considerada uma das 100 mulheres mais inspiradoras e influentes da BBC no ano de 2021, e ao clicar em seu nome e foto na página da notícia sua biografia inicia-se com “Filantropa, empresária e defensora global de mulheres e meninas” (BBC, 2021a). Ainda na página da fundação, propõem que “nossa missão é criar um mundo onde cada pessoa tem a oportunidade para viver uma vida saudável e produtiva”¹¹⁴ (*ibid.*, tradução nossa).

Na mesma página, além de fotos e *links* de acesso para artigos como “explore nossa história” e “entenda nosso papel”¹¹⁵, existe uma foto de um bebê negro com os olhos fechados vestido com uma camiseta sem gola, de bordas brancas, segurado cuidadosamente pela cabeça por uma pessoa negra, com um curativo na mão esquerda, como se, no momento do *click* da câmera, a pessoa estivesse colocando o bebê para dormir sozinho. Ao redor do bebê encontram-se vários retalhos de tecido. A composição da imagem e a maneira com que ela foi colocada, logo no início da página, cobrindo toda a lateral, faz com que seja imperativo percebê-la. É como se fosse um cartão de visitas. “Olhem como nos preocupamos com a vida”, é o que sentimos ao dar um *click* na página “sobre” da fundação e me deparar com essa fotografia. A foto traz à tona uma concepção dupla de cuidado: primeiro, por apresentar um bebê completamente dependente dos responsáveis, o que é demonstrado pela forma com que a pessoa segura sua cabeça ao colocá-lo, já dormindo, no colchão; e, segundo, pelo curativo na mão da pessoa que é responsável por esse bebê. Ou seja, aliado à frase – que antecede a imagem – “comprometidos a lutar contra as maiores desigualdades” (Gates Foundation, 2023, tradução nossa) é possível notar um cuidado “especial” com aqueles considerados os “mais pobres” por Gates. Nota-se que existe a tentativa de afirmação de um discurso

¹¹² Geralmente, nessa aba encontram-se informações a respeito daqueles que gerenciam o *site*, o lema da instituição e contato.

¹¹³ Original: “committed to fighting the greatest inequities” (Gates Foundation, 2023).

¹¹⁴ Original: “Our mission is to create a world where every person has the opportunity to live a healthy, productive life” (*ibid.*, 2023).

¹¹⁵ Original: “Explore our story” e “Understand our role” (*ibid.*, 2023).

criado para “tocar o coração” das pessoas, ou ainda, demonstrar certo apressamento por aqueles considerados – por eles – os mais pobres do mundo.

A fundação se faz, dessa maneira, como um mediador relevante na construção do discurso pedagógico de Gates (um dos sujeitos representados no programa de ação), já que é a partir dela – e das diversas instituições envolvidas no seu financiamento/ação em campo etc. – que Gates promove todas as incursões que permitem-no produzir os mais diferentes discursos sobre a mutação climática e publicar no *blog*. Ao apresentar esse *hiperlink*, o *blog* possibilita com que os leitores daquele artigo sejam redirecionados para a página de filantropia de Gates, o que serve como estratégia pedagógica de posicionamento desse ator-rede – um norte americano estado unidense, branco, heterossexual e filantropo. Ao disponibilizar no artigo essa possibilidade de afirmação do discurso filantropo, a Fundação Gates se torna um mediador importante na construção do discurso de mutação climática do *blog*.

Isso pode ser corroborado com a seguinte citação da aba “nossa história”¹¹⁶ da página da Fundação Gates¹¹⁷ (2023, tradução e grifos nossos): “nós acordamos todos os dias determinados a usar nossos recursos para criar um mundo onde **cada um** tenha oportunidade para levar uma vida mais **produtiva** e saudável”¹¹⁸ e, seguindo, “Mais importante, nós acreditamos nisso: Todas as vidas têm o mesmo valor. E por isso nós tomamos a decisão de doar nossa riqueza proveniente da Microsoft para ajudar aos outros”¹¹⁹. Podemos assim perceber duas características da própria noção mercadológica que Gates imprime no artigo descrito, a primeira relacionada a individualidade – típica do pensamento neoliberal¹²⁰, onde a noção de indivíduo é mais

¹¹⁶ Original: “Our story” (Gates Foundation, 2023).

¹¹⁷ Link: <https://www.gatesfoundation.org/about/our-story>. Acesso: 25 out. 2023.

¹¹⁸ Original: “We wake up every day determined to use our resources to create a world where everyone has the opportunity to lead a healthy and productive life” (*ibid.* 2023).

¹¹⁹ Original: “Most importantly, we believe this: All lives have equal value. That’s why we made the decision to donate our wealth from Microsoft to help others” (*ibid.*, 2023).

¹²⁰ Entendemos aqui o “pensamento neoliberal” – e mais especificamente o sujeito neoliberal – como aquele que é “[...] incapaz de se relacionar *livre de qualquer propósito*” (Han, 2020, p. 11). Assim, ao se sentir livre – do coletivo, das relações, do próprio estado enquanto instituição reguladora –, o sujeito neoliberal explora a si mesmo a ponto de não questionar as estruturas – mediadas pelos múltiplos atuantes – do “social”, mas sim as suas próprias ações com o mundo. Daí surge a necessidade de produção a todo custo, produção com o “máximo de eficiência”.

importante que a de coletivo – onde cada um tenha a oportunidade de ser o mais produtivo, que é a segunda característica. Não se fala em levar uma vida em boas condições de aproveitá-la da melhor forma possível, mas sim da maneira mais produtiva¹²¹ o possível. Ademais, “[...] o indivíduo é coroado rei e a prioridade política é ganhar tempo afrouxando todas as regulações, antes que o povo perceba que não existe um mundo que corresponda à América prometida” (Latour, 2020b, p. 46). Concluimos que esse mediador possibilita, entre outras, uma posição de sujeito específica, a construção de uma subjetividade mais individualizada – inferência essa que se repete durante outros artigos aqui analisados.

Assim, para poder construir toda uma seção baseada em “clima e energia”, na produção de um discurso sobre mutação climática, um mediador importante é a Fundação Gates, já que ela permite, financeiramente, que Gates possa propor culpados para a mutação climática, discutir aspectos técnicos, soluções etc., a partir da sua ideologia. Além de, como já citado, servir como base ideológica daquilo que ele se propõe a ser, um bilionário preocupado com o destino daqueles considerados – por ele – os mais pobres do mundo. Já que a fundação “[...] gastou 53 bilhões de dólares desde 2000, e pensamos que isso ajudou nossos parceiros a fazer a diferença”¹²² (Gates Foundation, 2023, tradução nossa).

Fechando esses parênteses sobre esse mediador – fundação de Melinda e Bill –, na continuação do artigo no *blog*, Gates justifica sua – demonstrada por palavras – intencionalidade em “ajudar os mais pobres” propondo que ao fazer com que a energia seja barata e disponível para essas pessoas, é possível obter fertilizantes, meios de transporte, água potável, eletricidade para um hospital – possibilitando, por exemplo, a refrigeração de vacinas (Gates Notes, 2009). Não se discute, nos artigos descritos neste trabalho, uma mudança estrutural na forma de acumulação das riquezas no mundo ou ainda altos impostos sobre as grandes fortunas a fim de fazer uma redistribuição de renda. A sua intenção de “ajudar os mais pobres” não passa

¹²¹ Assim, o sujeito explora a si próprio, “é senhor soberano de si mesmo. [...] não está submisso a ninguém ou está submisso apenas a si mesmo” (HAN, 2013).

¹²² Original: “[...] has spent \$53.8 billion since 2000, and we think that’s helped our partners make a difference” (Gates Foundation, 2023).

por estratégias políticas, mas sim pelas mãos do mercado, com a ajuda de empreendedores, ou ainda, a partir da ênfase dada no individual (como vê-se nos artigos posteriores), na premissa de que um indivíduo com boas ideias conseguiria ajudar aqueles que mais sofrem diante da mutação climática.

Nesses três primeiros parágrafos – do menor artigo lido até o momento – somente agora Bill Gates redireciona sua fala para “às pessoas mais pobres”, demonstrando suas preocupações iniciais com seu próprio conhecimento – tornando-o uma referência para dizê-lo –, e com a divulgação de seu *blog* com sua ex-companheira matrimonial Melinda Gates.

Os próximos três parágrafos focam na preocupação em relação à energia sob o aspecto mercadológico e econômico. Segundo ele,

eu acredito que sempre que existe a possibilidade do **mercado funcionar**, é aí que você encontrará as melhores respostas, porque existirão **empreendedores** de todo o mundo que podem perseguir milhares de ideias em paralelo¹²³. (*Ibid.*, tradução e grifo nossos).

A prática neoliberal baseada na expectativa de que o mercado – e mais especificamente o livre mercado – é o meio mais eficiente para guiar a sociedade, tem essa noção que busca hibridizar noções humanísticas com as métricas mercadológicas, receita proposta para salvar a todos, sobretudo os mais pobres, aqueles cuja mão estendida e mutilada clama pela ajuda benevolente dos homens de negócio, dos entendidos, dos espertos (Fisher, 2020; Hall, 2019). Com essas ideias modernizantes e milhares de investidores para desenvolver – ou possibilitar por intermédio de capital monetário – pesquisas que irão, de alguma forma, beneficiar os mais pobres. Como se o acúmulo de capital e a justificativa do “progresso a todo custo”, erigida pela modernidade – onde a natureza foi transformada em recurso natural – não estivesse relacionado diretamente com as mutações climáticas e crises humanitárias que estamos vivendo (Latour, 2020b; Inocêncio, 2021; Krenak, 2020).

No que se refere a esse ator-rede, mercado, é interessante

¹²³ Original: “I’m a believer that whenever markets can work, that’s where you will find the best answers because you’ll get entrepreneurs from all over the world who can pursue thousands of ideas in parallel” (GATES NOTES, 2009).

perceber como ele também se dá enquanto um intermediário do discurso do *blog* (e auxiliar no programa de ação). Bill Gates, no texto, não se refere à maneira com que o mercado poderia agir para promover benefícios aqueles que fazem parte de uma comunidade afligida pelas mudanças climáticas. A ideia de que possa existir um empreendedor com ideias reforça a noção de que a política não faz parte da equação que ele propõe, mas sim o indivíduo – em sua própria noção de empreendedorismo – que vai disponibilizar as soluções mais adequadas. O discurso que Gates constrói nesse artigo passa por esse ente invocado por ele. Nesse discurso, a solução só é possível a partir do mercado, logo, ele também é um atuante importante no que se refere à produção de subjetividade naqueles que leem o texto. Não se vê resposta no estado, nem mesmo na ciência, nesse primeiro momento.

Bill Gates escreve que “dependendo da forma como se mede, energia é provavelmente o maior mercado do mundo”¹²⁴ (Gates Notes, 2009, tradução nossa). De modo que isso significa que qualquer um pode, por exemplo, “[...] fazer uma aposta arriscada e tentar, e você tem métricas claras de sucesso”¹²⁵ (*ibid.*, tradução nossa). Como se a vida das pessoas que mais sofrem¹²⁶ com as mudanças climáticas estivesse dependendo de uma “aposta” que algum empreendedor – talvez “gênio, filantropo, *playboy*” como o próprio Bill Gates – faz com seu capital monetário. Além disso, ao utilizar como justificativa a possibilidade de utilizar a “energia” como mercadoria surge algumas questões, como: a quem será vendida, aos estados interessados em levar energia para sua população? Diretamente às pessoas mais pobres, que muitas vezes necessitam dela para viver? Ou a outros “empreendedores” esperando que eles sejam tão filantropos, quanto o próprio autor do artigo, a ponto de “doar” seus investimentos aos menos abastados?

Quando Gates coloca o objetivo final, isto é, utilizar do maior mercado do mundo, como propõe, a energia, como meio para obter o “sucesso”, está propondo o sucesso daqueles que estão à mercê das mudanças

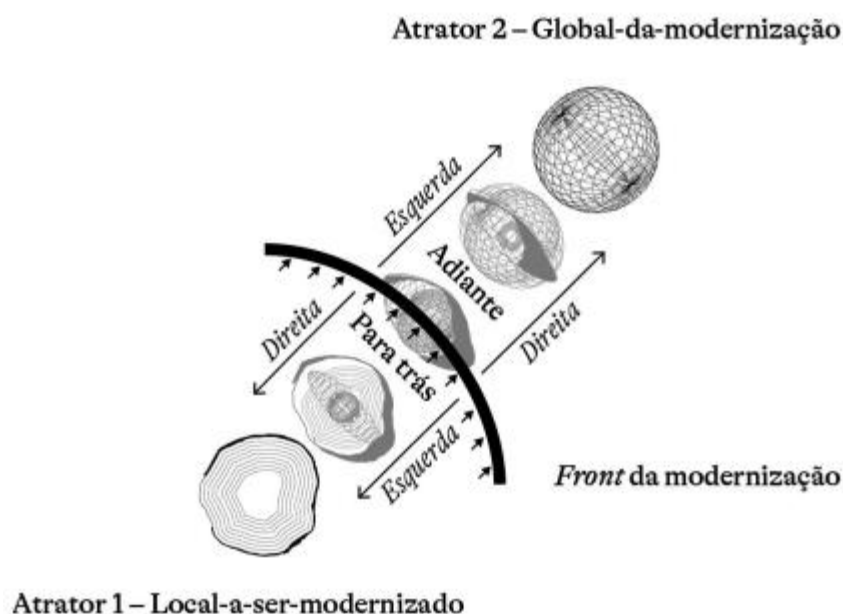
¹²⁴ Original: “depending on how you measure it, energy is probably the biggest market in the world” (*ibid.*).

¹²⁵ Original: “[...] can make a risky bet and try it, and you have clear metrics of success” (*ibid.*).

¹²⁶ Já foi demonstrado, por exemplo, que as pessoas mais pobres tendem a sofrer mais com as mudanças climáticas devido à dificuldade de adaptação e condições das cidades e países onde elas moram (BBC, 2021c).

climáticas em países subdesenvolvidos ou o sucesso daqueles que estão investindo com essas métricas claras? Ao transformar a energia em um mercado lucrativo – esse auxiliar tão importante para o seu discurso –, capaz de gerar capital monetário, às custas de quem esse montante será criado? A rede de distribuição de ações que esse atuante reverbera ao ser questionado “quem pagará por esse capital monetário?” é múltipla (Latour, 2020b). Podemos dizer que a conta já estava sendo “paga”, a injeção de modernização necessitava de alguns sacrifícios, “[...] deixar nossa província natal, abandonar nossas tradições e mudar nossos hábitos, caso quiséssemos ‘avançar’, participar do movimento geral de desenvolvimento e, enfim, desfrutar o mundo” (*ibid.*, p. 37). Podemos dizer, a partir dos rastros deixados pelos atuantes nesse primeiro artigo que o discurso que Bill Gates se propõe a fazer é ainda um discurso voltado ao antigo vetor representado pela modernização do Local em direção a um Global comum. Ele não nega as mudanças climáticas ou os impactos que ela tem, entretanto, também não caminha na direção de outro vetor que não a globalização. Podemos posicionar seu discurso na direção do que Latour chamou de o antigo vetor (Figura 2).

Figura 2 – Antigo vetor de modernização.



Fonte: Latour (2020b).

Ou seja, em vias do Novo Regime Climático, não se deve

“abandonar o barco” da inovação, da modernização do Local. O Local deve ser ainda mais modernizado a fim de atingir o objetivo final, da globalização, através do mercado, da concorrência, de empreendedorismo. Não se questiona uma nova forma de pensar a relação dessas instituições com a Terra, ou ainda das pessoas que ali vivem com a Terra. Podemos dizer que essa perspectiva de solução que apresentada no artigo vai na mesma direção do *front* da modernização.

O texto do artigo segue,

então se você tem uma ideia promissora sobre como sequestrar carbono, ou uma planta nuclear barata, ou energia solar fotovoltaica, você pode conseguir o capital para construir plantas, para contratar pessoas, e demonstrar se isso funciona em larga escala¹²⁷. (Gates Notes, 2009, tradução nossa).

Além de depender da “aposta arriscada” de um investidor, nós, da periferia do capitalismo devemos esperar que sua mente brilhante elabore uma ideia promissora sobre como “consertar” aquilo que ajudaram a “quebrar”. O mercado cria problemas para que ele mesmo possa solucionar. Ademais, como já demonstrado por Stengers (2015), existem aqueles que ainda “acreditam” no mercado e na sua suposta capacidade de resolver os problemas colocados pela mutação climática, de modo que o Gates parece se encaixar nessa visão. E, a partir de sua fala, pode-se concluir que “qualquer um” pode ser um empreendedor de sucesso no ramo energético, basta – como presente na descrição supracitada – “ter uma ideia promissora”.

Por fim, Gates une sua fundação com o “mercado” – de modo abstrato, já que isso provavelmente era a ideia principal da fundação, mas de modo discursivo,

isso é perfeito para o mercado. Entretanto, não é uma coisa que qualquer fundação deveria tentar fazer. Nas áreas que a *Bill & Melinda Gates Foundation* foca, é onde existem doenças que não existem no mundo rico e, desse modo, os dólares de pesquisa não estão lá, porque não existe uma oportunidade impulsionada pelo mercado.¹²⁸ (Gates Notes, 2009, tradução nossa).

¹²⁷ Original: “so if you have a promising idea about sequestering carbon, or a cheap nuclear plant, or solar photovoltaic, you can get the capital to build plants, to hire people, and to demonstrate whether it works at scale” (Gates Notes, 2009).

¹²⁸ Original: “This is perfect for the marketplace. But it’s not something any foundation should

Ao finalizar o artigo dessa forma, traz-se novamente os problemas enfrentados por uma população pobre. Entretanto, a solução proposta não é pelo estado ou pela mudança no regime de acumulação de capital, mas sim pelo próprio mercado e pelas fundações dispostas a “fazer o bem para o mundo” – como a sua própria –, utilizando-se da premissa que o mercado será capaz de resolver, ou ao menos propor soluções melhores para a mutação climática. Ele propõe que os dólares da pesquisa não estão lá porque não existe uma oportunidade que possa ser impulsionada pelo mercado, para Gates o dinheiro se move para onde tem mercado – proposta que ele mesmo sinaliza como verdadeira para seus aportes filantrópicos (O Código Bill Gates, 2020), para onde exista pessoas dispostas a investir – mesmo que seja às custas de sujeitos que vem sofrendo com a mutação climática.

A proposição ideológica na produção do artigo, para nós, é clara, mais clara do que nos demais artigos – como veremos. A pedagogização a partir da ideologia neoliberal proposta por Gates acaba tomando formas mais sub-reptícias nos artigos mais recentes do *corpus*. Como é possível notar à frente, ele discursa mais sobre os “mais pobres”, faz vídeos participando da cultura de países, do seu dia a dia, e bricolagem – com fotografias e formas geométricas caracterizadas como sendo de determinada cultura – buscando mostrar-se próximo daqueles a quem se refere quando utiliza esse termo. Podemos dizer que nesse, primeiro momento, em um primeiro artigo, a rede de relações que podemos descrever – ou seja, os rastros deixados pelos atores-rede – não é tão extensa como nos artigos mais recentes. A construção das posições de sujeito que o *blog* se propõe a disponibilizar – a partir de mais mediadores – torna-se mais extensa na medida com que os produtores veem a necessidade de transparecer mais “humildade”, mais empatia, por parte de Bill Gates – até mesmo aprendendo e “ajudando” com afazeres das pequenas fazendas que visita. Do ponto de vista pedagógico, isso transparece uma imagem de empreendedor salvador, aquele que apresenta as soluções com

try to do. In the areas that Bill & Melinda Gates Foundation focuses on, it's where you have diseases that don't exist in the rich world and so the research dollars aren't there because there's no market-driven opportunity” (Gates Notes, 2009).

base em seu capital monetário para aqueles que de fato necessitam. Assim, sua posição ideológica é colocada à mostra, ao mesmo tempo que busca influenciar aqueles que leem os artigos a entender as soluções para as mudanças climáticas como soluções mercadológicas, deixando de questionar as questões relacionadas à: classe, raça, gênero, colonialismo, exploração dos trabalhadores, acúmulo de capital etc. Questões que não podem ser deixadas de lado ao tratarmos da mudança climática, já que ela não só afeta diretamente as pessoas, mas também complexifica as demais desigualdades, como já propomos (Stengers, 2015).

Propomos que o número de atuantes que mantêm a rede na qual Bill Gates atua aumentou gradativamente ao longo do tempo. Podemos citar inúmeras instituições nas quais ele possui cadeiras ou influencia com seus bilhões (como a CGIAR, IARI etc., que citamos à frente). Além disso, sua participação em canais de divulgação científica. O canal “Kurzgesagt – In a Nutshell”, recebe patrocínio de Bill Gates para versar sobre temas como as mudanças climática, como no vídeo “Can YOU fix climate change?”¹²⁹ (tradução literal: VOCÊ poderia dar um jeito nas mudanças climáticas?) por exemplo, com mais 13 milhões de visualizações, o que aumenta a influência do bilionário e consolida ainda mais sua rede e de seu *blog*, já que na descrição desse vídeo, por exemplo, encontra-se o *blog* como indicação de leitura. Sabemos, depois de Latour (2012), que, quanto mais entidades participarem da formação de determinada rede, maior tenderá a ser sua duração e extensão e, mais real ela se torna.

Com a finalização do artigo, percebemos que Bill Gates se dedicou a falar sobre seus aprendizados com as questões climáticas – em um parágrafo –, sobre sua fundação e sua missão – em dois parágrafos –, na suposta vantagem que a diminuição do custo de energia traria para a população pobre – em um parágrafo – e sobre como o mercado pode fazer isso funcionar – em três parágrafos. A resposta provocativa que decidimos dar ao título do artigo, “por que não focar no aquecimento global?” está nesses três parágrafos focados no intermediário mercado e poderia ser: “não tem porque

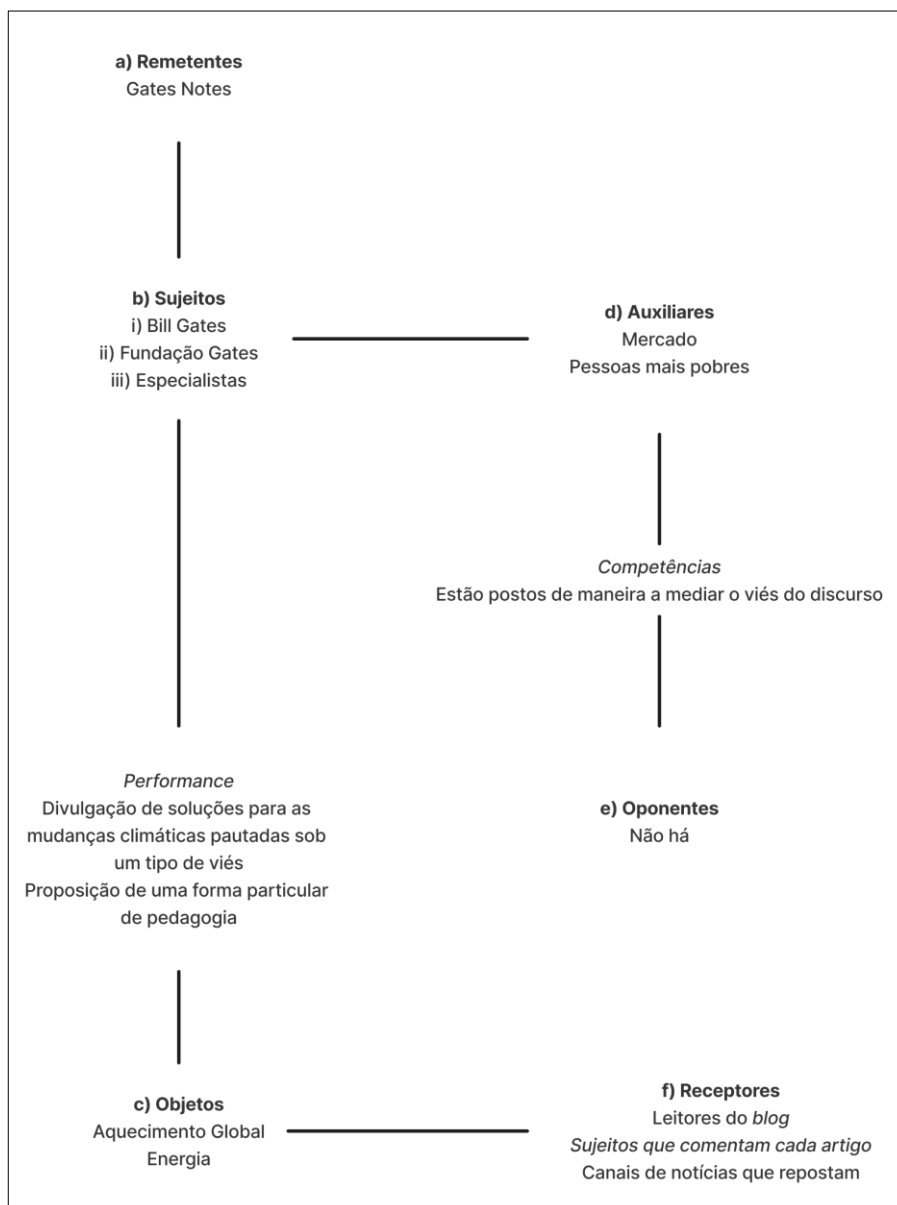
¹²⁹ O vídeo pode ser acessado através do link: <https://www.youtube.com/watch?v=yiw6_JakZFc&t=355s> . Acesso: 10 ago. 2023.

não focar no aquecimento global, é uma fonte inesgotável – provavelmente até o findar da humanidade – de capital monetário”. Além disso, aqui podemos afirmar a existência de um eixo voltado especificamente a entender as soluções para as mudanças climáticas enquanto uma questão de *mercado*.

Com relação aos mediadores e intermediários que possibilitam a criação de determinadas posições de sujeito disponibilizadas por esse artigo do *blog*, pudemos descrever a influência significativa do próprio conceito de energia, já que ele é basilar para a discussão que Bill Gates propõe. Descrevemos também, como outro mediador, a fundação que mantém com sua ex-companheira, Fundação Gates, um ator-rede bastante importante, já que é por meio dela que Gates financia os vários projetos de pesquisa e instituições engajadas nas questões climática e filantrópicas. Esse ator-rede se faz importante na própria construção da posição ideológica de Gates em relação às mutações climáticas e na forma com que os leitores o percebem enquanto bilionário e filantropo. E, por fim, o intermediário mercado que se configura em seu discurso de empreendedorismo como o salvador – auxiliar na proposição das soluções – para os diversos problemas relacionados às questões climáticas. Esse intermediário – assim como os atuantes anteriores – se mantém ativo nos artigos mais atuais, o que demonstra que eles são importantes para que a rede de relações que mantém o *blog* – e mais especificamente a seção “clima e energia” ativa – e os seus discursos sobre a mutação se mantenham capazes de influenciar os sujeitos que leem seus textos.

O próximo artigo desta seção é mais recente, do ano de 2021. Buscamos esse salto temporal devido à possibilidade de discussão em relação às mudanças discursivas entre o primeiro artigo e os próximos. Entretanto, ocorreram mudanças nos assuntos tratados, já que eles vão desde inserções em diferentes contextos – de populações pobres ou em lugares mais quentes e áridos – até um artigo que propõe uma solução específica para a mutação.

3.1.3 Programa de ação

Figura 3 - Plano de ação artigo 1.**Fonte:** Autoria própria. Produzido com Figma.

3.2 “UM MUNDO MAIS QUENTE VAI PREJUDICAR ESSE GRUPO MAIS DO QUE QUALQUER OUTRO”¹³⁰.

3.2.1 Elementos introdutórios

Acima do título está escrito “assistência agrícola¹³¹” (Gates Notes, 2021, tradução nossa). O subtítulo do artigo é “nós precisamos ajudar as pessoas mais pobres do mundo a se adaptarem às mudanças climáticas¹³²” (*ibid.*, 2021, tradução nossa). Abaixo do subtítulo encontram-se as seguintes informações “por **Bill Gates** – 16 de março de 2021 – 4 minutos de leitura”¹³³ (*ibid.*, 2021, tradução nossa).

Logo no subtítulo, Gates abre espaço para uma condição de ajuda aos “menos afortunados”. Ao propor uma “assistência”, e uma “necessidade nossa” em ajudar aqueles que ele coloca como “mais pobres do mundo”, Gates se coloca na posição de levar do mundo desenvolvido o progresso que esse mundo subdesenvolvido não teria. A noção de progresso a qualquer custo – ao custo de aspectos culturais, sociais e econômicos locais – retorna com um discurso filantrópico. Nota-se que ao invés de colonizar para educar, evangelizar, a colonização agora é para salvá-los da mudança climática. Salvá-los utilizando a mesma noção de progresso que outrora foi utilizada para justificar o “avanço a qualquer custo”, a utilização da natureza como “recurso natural” (Latour, 2020b).

Após a chamada do subtítulo, foi colocada uma figura (Figura 4) do que aparenta ser uma plantação de arroz, com as características típicas: uma região alagada, em nível mais baixo do que o restante do campo. É possível notar algumas subdivisões – provavelmente de outros canteiros –, e em uma delas encontram-se, um pouco para a esquerda da imagem, cinco pessoas trabalhando. Ao olharmos com o *zoom* do navegador foi possível notar que essas pessoas aparentam ser mulheres, todas com as cabeças cobertas

¹³⁰ Esse é o título de um dos artigos de Gates: “A warmer world will hurt this group more than any other”. Ele pode ser encontrado no link: <https://www.gatesnotes.com/Energy/Helping-the-worlds-poorest-adapt-to-climate-change>. Acesso: 11 ago. 2023.

¹³¹ Original: “farm aid” (Gates Notes, 2021).

¹³² Original: “we need to help the world’s poorest people adapt to climate change” (*ibidem*).

¹³³ Original: “By **Bill Gates** | March 16, 2021 · 4 minute read” (*ibid.*).

com lenços de variadas cores. Os corpos dobrados, como em uma reverência, com água pelas canelas em um pedaço de terra alagada – avançam rompendo uma figura geométrica retangular – onde já não existe a planta, apenas feixes de pés de arroz que acabaram de ser colhidas amontoadas jazem no lamaçal. A imagem, articulada à frase “precisamos ajudar os mais pobres”, produz, de pronto, uma marca de desconforto, de ambivalência que exigem uma rediscussão constantes de nossas percepções sobre o ambiente e velhas teorias sociais, que apresentam entidades *a priori* que, ao olhar para o híbrido imagem-frase, já não parece fazer sentido.

Figura 4 - Pessoas trabalhando em um campo de cultivo de arroz.



Fonte: Gates Notes (2021).

Kellner (2001) aponta na direção de um tempo pós-moderno que traz como marca o apagamento ou a erosão das fronteiras entre baixa e alta cultura. Gates, ao trazer a imagem das mulheres colhedoras, parece reconduzir a discussão para o recrudescimento dessa distinção alta-baixa-cultura. As mulheres, no ambiente de uma cultura-tradição, selam um destino existencial marcado pelo ser-*menos*, em oposição à cultura moderna de aceleração e da velocidade dos *bits*. Quer marcar esse mundo lento, vincado ao tempo da terra, da fertilidade (da terra e das mulheres), da cultura das cores primárias da infância. As mulheres, o arroz e a terra são a marca da tradição e do cuidado do tempo agrário primitivo e fechado num espaço grupal e familiar – marcado na imagem pela atitude comunitária de várias pessoas empenhadas na tarefa de colher a planta. Remete ao ideal natural da existência, do tranquilo, do cuidado, da reverência à Gaia e da segurança

simplista, como em um quadrado cartesiano, racional e científico, do qual somente se rompe para criar outro, ainda maior. Em última análise, uma paisagem de entrelaçamentos naturais incompletos, esvaziados pela velocidade, para o enfrentamento dos desafios e ameaças constantes e instáveis do mundo contemporâneo que devem ser supridos por artefatos da alta cultura *hightech*. Gates (Gates Notes, 2021), na busca da canonização dos aparatos e instrumentos, acaba produzindo essa marginalização e desejo de dominação, distribuídos ao longo dos *status* de gênero, raça e classe social, cujo nome pode muito bem ser: pedagogia crítica e promessa de emancipação. Promessa de proteção a uma natureza “devastadora”, que foge ao controle do próprio ser racional. Uma natureza “feral”¹³⁴ a qual o humano primitivo, e apenas esse, em oposição ao Outro racional, globalizado e virtuoso, se curva em reverência.

Dessa maneira, faz-se presente novamente a constituição do próprio ator-rede Gates como – em uma das facetas – empreendedor filantropo, o atuante que se posiciona enquanto mediador e possibilitador da produção discursiva do *blog*. No plano de ação representado pela Figura 7, é um dos sujeitos responsáveis pela *performance* do remetente Gates Notes. A ideia trazida do texto supracitado de 2009 aparece novamente, mas agora como uma complexidade maior. Ao evocar a imagem – além do próprio discurso – Gates usa o artifício do olhar, do imaginar a partir da imagem, para criar um sentimento em relação àquilo que vem sendo proposto. O que percebemos nesses textos mais atuais é a utilização de artifícios imagéticos – vídeos, fotos e imagens compostas por bricolagem, por exemplo – a fim de corroborar com o seu discurso. Esses artifícios imagéticos são responsáveis por auxiliar na produção do discurso, eles – e outros auxiliares – angariam certas competências para que os sujeitos (Bill Gates e a CGIAR, nesse caso) possam propor soluções para a mudança climática a partir de inovações científicas e tecnológicas. Assim, em relação ao texto anterior, há uma maior agregação de atores-rede, mediadores e intermediários para estabelecer o discurso pedagógico sobre as mutações climáticas.

¹³⁴ Nos referimos aqui ao conceito ‘feral’ proposto por Tsing (2019, p. 14) que se refere a “[...] reações não projetadas de não humanos às infraestruturas humanas”.

É certo que podemos considerar o uso dessa imagem no Gates Notes como um aparato pedagógico. Aliada ao discurso proposto nas próximas linhas, Gates visa aproximar-se do contexto daquelas pessoas das quais fala e daquelas pessoas que estão lendo seu artigo. Além de causar as impressões supracitadas, percebemos que a imagem vai na direção de causar impacto, preocupação e, ao mesmo tempo, respeito. É pedagógica porque propõe-se a “formar” uma ideia – e transmiti-la –, a partir de uma determinada posição de sujeito. A partir da imagem é possível perguntar então: “quem são esses sujeitos?”; “por que eles estão representados dessa forma e não de outra?”; “quais são seus papéis no que diz respeito à mudança climática?”. Essas são questões que surgem ao olharmos para a imagem e que serão respondidas conforme Gates avança na escrita.

3.2.2 O Artigo Verbal.

3.2.2.1 Parte I

Bill Gates inicia o texto com a seguinte frase moderna derivada da mercantilização do tempo (Grün, 1996), “Eu gastei bastante tempo, durante o último mês, conversando sobre mudanças climáticas”¹³⁵ (Gates Notes, 2021, tradução nossa). E,

seja no meu tour de livros, entrevistas na mídia, ou durante conversas com colegas, está sendo ótimo ter tantas conversas inteligentes com as pessoas sobre como podemos evitar os piores efeitos nas mudanças climáticas¹³⁶. (*Ibid.*, tradução nossa).

O primeiro parágrafo se encerra aqui, com Bill Gates demonstrando, logo no início do artigo, que sua preocupação não está somente no presente *blog*, está sendo disseminada das mais diversas formas, seja demonstrando livros que tratam sobre o tema, seja dando entrevistas

¹³⁵ Original: “I’ve spent a lot of time over the last month talking about climate change” (Gates Notes, 2021).

¹³⁶ Tradução: “whether it’s on my book tour, in media interviews, or just during conversations with colleagues, it’s been great to have so many thoughtful conversations with people about how we prevent the worst effects of climate change” (*ibid.*).

sobre as suas diversas iniciativas, ou simplesmente conversando com outras pessoas sobre isso. Ao propor ter “gasto bastante tempo lendo”, Gates coloca a leitura e as conversas como um investimento, além de ser, como já proposto em outro artigo – o primeiro descrito – (Gates Notes, 2009), uma forma de estabelecer uma certa credibilidade sobre aquilo que virá a seguir.

Surge um dos intermediários propostos na primeira descrição do texto de 2009: os especialistas. Podemos dizer que esse intermediário se desdobra a partir desse momento, já que não são somente os discursos dos especialistas que proporcionam ao *blog* a referência necessária para construir o discurso climático, mas também um conjunto de atuentes importantes, como as entrevistas na mídia, a conversa inteligente com colegas, a leitura de livros a respeito do tema etc. Esses atuentes se unem a fim de possibilitar que o intermediário “especialistas” exerça o papel de possibilitar esse discurso. Além disso, consideramos esses atuentes como intermediários pois Bill Gates não menciona os efeitos que eles produzem na rede, não causam modificações pontuais em seus discursos, eles servem, nesse momento, apenas como *auxiliares* na proposição das soluções para os problemas da mudança climática. De certo modo, sua presença serve apenas como passagem, eles apenas carregam e dão as *competências* necessárias aos sujeitos para que possam propor o discurso.

No segundo parágrafo, Gates propõe que a grande parte das questões que ele tem sobre as mudanças climáticas é relacionada a como chegar ao ponto de zerar as emissões de gases de efeito estufa, “a maioria das questões que tenho tido são sobre como zerar as emissões de gases de efeito estufa”¹³⁷ (Gates Notes, 2021, tradução nossa). Enfatizamos esse ponto pois Bill Gates, nesse momento, não deixa claro o que são esses gases. Ele parte do pressuposto de que os leitores já sabem do que se trata, deixando a explicação de lado. Podemos dizer que o próprio conceito de “efeito estufa” modifica o discurso das mudanças climáticas, já que ele aponta para onde “devemos olhar” ao buscar soluções para elas. Gates não explica que esses gases são, em boa parte, responsáveis pelo aumento de temperatura, pois,

¹³⁷ Original: “Most of the questions i’ve gotten are about how we prevent the worst effects of climate change” (Gates Notes, 2021).

devido à estrutura de suas moléculas (CO_2 , CH_4 e N_2O – dióxido de carbono, metano e óxido nitroso, respectivamente), são capazes de armazenar grandes quantidades da energia oriunda do sol e refletida pela superfície da Terra, dificultando o escape dessa energia, em forma de radiação, para o espaço. Gates prefere reduzir sua narrativa aos aspectos técnicos do tema, velando aspectos políticos, culturais, sociais, deixados de lado em consequência de sua escolha discursiva – ou ainda, Gates escolhe os aspectos sociais e culturais que irá utilizar a fim de produzir o discurso climático. De toda maneira, se os “gases de efeito estufa” modificam o seu discurso climático, a ponto de serem o seu foco ao pensar em soluções para remediar as consequências do seu aumento, eles são considerados como *objetos* de modificação em nosso plano de ação. São mediadores responsáveis por estruturarem o discurso climático de Gates Notes de uma determinada forma.

Podemos estender a análise que Kellner (2001, p. 112) faz do filme Ases Indomáveis (Top Gun) para o que vemos aqui, “tal é a ‘genialidade’ de Top Gun que ele expõe uma narrativa de relativa consistência, quase sem momentos socialmente críticos, significados polissêmicos, vozes discordantes ou críticas, elementos periféricos”. No caso de Gates, a única questão social proposta, nesse artigo, é que boa parte da população que mais sofre é aquela que menos produz quantidades significativas de gases de efeito estufa. Assim, ainda que ocorra a mediação desse ator-rede – “efeito estufa” – em seu discurso, ele o descreve de maneira apressada, saltando os hiatos que permitiram expressar suas agências.

Aliado a isso, a imagem da plantação de arroz, com as mulheres trabalhando para colher as plantas, tem significado de atribuir à atividade primitiva a produção indesejável do gás metano, um dos responsáveis pelo efeito estufa. Marcamos esse atuante, o gás metano, enquanto um intermediário encaixapretado, já que ele não causa modificações no discurso de Gates sobre a mutação climática, ele serve como passagem, tradução do mediador gases de efeito estufa, e carrega uma rede de significados não explicitada durante o texto do artigo. Esse gás é liberado em grande quantidade em plantações de arroz, devido principalmente às bactérias *archeas metanogênicas*, que são bactérias anaeróbicas – não utilizam oxigênio

na sua respiração – e se reproduzem em lugares com baixa oxigenação (como é o caso desse tipo de plantação). São capazes de utilizar carbono como aceptor final de elétrons, fazendo com que, ao invés de liberar CO₂, como em uma respiração aeróbica, seja liberado o CH₄, que possui um potencial estufa 20 vezes maior do que a molécula de CO₂ (UNICAMP, 2009). Desse modo, alinha-se a imagem à pauta de como “ajudar” os pequenos agricultores de países “subdesenvolvidos” a cultivar de modo diferente sua comida, diminuindo – ou zerando – a liberação de gases de efeito estufa. Do ponto de vista pedagógico, trata-se da mais vetusta das estratégias, a de conduzir o cidadão-*menos* (percepção moderna de criança) a um estado supostamente adulto de relação com a produção. Entretanto, a imagem colocada não apresenta uma grande fazenda ou latifúndio que produz arroz, mas sim uma pequena fazenda – que aparenta ser comunitária.

Já que queremos falar de redução de gases de efeito estufa não seria “melhor” fazer o mesmo processo, porém, em um grande latifúndio? Bill Gates não deixa claro isso na sua escrita, mas apresentar em seu *blog* uma imagem de uma pequena fazenda produtora de arroz para discorrer sobre diminuição de gases de efeito estufa é também uma questão de classe social, mas que não foi mencionada nesse contexto. Além disso, ao não esclarecer a apresentação da fotografia no artigo, Gates não se posiciona: são aquelas produtoras responsáveis pela quantidade de gás de efeito estufa produzida? Ou é uma imagem que visa chamar atenção para o fato de que os pequenos produtores são responsáveis por uma ínfima parte dessa produção, se comparado aos grandes latifundiários? A imagem, nesse sentido, se dá como um intermediário do discurso climático do *blog*, ela não age como movimentadora da rede de relações que se descreve, mas sim como um ator-rede que transporta significados a respeito da mudança climática – o efeito estufa – e as possíveis soluções para ela.

Na parte final do parágrafo, o autor disserta sobre o fato (constatado por ele) que existe um tópico no qual as pessoas não falam muito sobre: “[...] **como podemos ajudar o mundo a se adaptar às mudanças**

climáticas¹³⁸ (Gates Notes, 2021, tradução e grifo nossos). E propõe, entretanto, que entende o motivo que faz com que esse tópico não seja tratado com a ênfase que ele gostaria. Segundo ele, nem mesmo em seu livro ele escreveu sobre adaptação. “mas existe uma razão por eu ter intitulado meu livro ‘Como evitar um desastre climático’ e não ‘como para a mudança climática’: nosso clima já está mudando”¹³⁹ (*ibid.*, tradução nossa).

O livro no qual ele se refere foi escrito somente por ele e foi intitulado “Como Evitar um Desastre Climático – as soluções que temos e as inovações que precisamos”¹⁴⁰, publicado em inglês, em 23 de fevereiro de 2021, contendo com 384 páginas. O livro esteve na posição de mais vendido no The New York Times, em duas categorias, “*Combined Print & E-Book Nonfiction*”¹⁴¹ e “*Hardcover Nonfiction*”¹⁴² durante a semana de 07 de março de 2021, alguns dias após o lançamento. Na presente data (17 jan. 2023) é possível encontrá-lo na Amazon® por 38 reais e 20 centavos em capa comum e 36 reais e vinte e nove centavos em formato para Kindle®¹⁴³. O livro estava à frente de outros quatro títulos, em 2º “Just as I Am” por Cicely Tyson com Michelle Burford, em 3º “The sum of us” de Heather McGhee, em 3º “Walk in my combat boots” de James Patterson e Matt Eversmann” e, em quinto “A promised land” de Barack Obama. O fato de o livro ter estado na posição dos mais vendidos durante um período não pode ser relegada a uma possível qualidade nas ideias ali propostas. O próprio nome Gates tem uma força grande em relação a outros nomes. Bill Gates é um dos cofundadores de uma das maiores empresas de *softwares* existentes, o que o torna famoso o suficiente para escrever livros que as pessoas sintam a necessidade de comprar. Ademais, descrever a presença do livro aqui – e algumas informações – é trazer mais um ator que influencia de maneira pedagógica e mercadológica o seu discurso. O seu objetivo não é apenas vender seu livro, mas também propagar as ideias presentes nele, principalmente no que se refere a maneiras

¹³⁸ Original: “[...] **how we can help the world adapt to climate change**” (Gates Notes, 2021).

¹³⁹ Original: “But there’s a reason I named my book ‘How to Avoid a Climate Disaster’ and not ‘How to Stop Climate Change’: Our climate is already changing” (*ibid.*).

¹⁴⁰ Esse foi o título do livro em português, o original é: How to Avoid a Climate Disaster – The solutions we have and the breakthroughs we need”.

¹⁴¹ Tradução: “Combinados Impressos e livros digitais de não ficção” (tradução nossa).

¹⁴² Tradução: “Não ficção de capa-dura”.

¹⁴³ Dispositivo de leitura de livros digitais vendido e produzido pela Amazon.

de, ao menos, diminuir a velocidade das mutações climáticas.

À frente, Bill Gates utiliza de alguns exemplos como “basta olhar para congelamento mês passado no Texas e as queimadas no último ano na Califórnia [...]”¹⁴⁴ (Gates Notes, 2021, tradução nossa), para dizer que essas situações aparentes vêm se tornando comuns. Porém, que o maior dano está sendo causado muito gradualmente, de modo que não se torna manchete nos jornais e isso está acontecendo “[...] em grande maioria em lugares próximos ao Equador – e ninguém está mais em risco do que as pessoas mais pobres do mundo”¹⁴⁵ (*ibid.*, tradução nossa). Após esse excerto, encerra-se o que podemos considerar uma primeira parte do texto. Nesse momento, Bill Gates coloca um vídeo entre um texto e outro, que serve como um interlúdio entre essa parte e a próxima.

3.2.3 O vídeo no interlúdio.

Para a apresentação do vídeo existe uma caixa de reprodução de vídeo, retirada do YouTube¹⁴⁶. No início do vídeo são mostradas plantações e pessoas trabalhando nelas, enquanto Bill Gates fala ao fundo “tragicamente, bilhões de pessoas que são as menos responsáveis pela emissão de gases de efeito estufa são as que mais sofrerão pelos desastres climáticos”¹⁴⁷ (Bill Gates¹⁴⁸, 2021, tradução nossa). Então o autor da fala aparece, com o foco da câmera em seu rosto, posteriormente, a câmera afasta e mostra Gates sentado em um banco de madeira, ao fundo branco, em seu lado esquerdo uma planta alta, uma espécie de vaso rústico repleto de café torrado. A luz – branca – é difusa nos cantos da tela, no meio, onde o autor da fala está sentado, há uma iluminação maior. Gates se posiciona de modo a não estar exatamente no

¹⁴⁴ Original: “you just need to look at last month’s freeze in Texas and last year’s wildfires in California (...)” (Gates Notes, 2021).

¹⁴⁵ Original: “mostly in places near the Equator – and no one is more at risk than the world’s poorest people” (*ibid.*).

¹⁴⁶ É possível, em diversos sites, adicionar caixas de reprodução de vídeos do YouTube®. Os vídeos são disponibilizados diretamente no site, sem a necessidade de quem está acompanhando o conteúdo, acessar a plataforma do YouTube® para assisti-lo.

¹⁴⁷ Original: “tragically, billions of people who are least responsible for greenhouse gas emissions, will suffer the most from climate change” (Bill Gates, 2021).

¹⁴⁸ Quando escrevemos esse texto, Bill Gates apagou o vídeo do artigo publicado no site e da plataforma do YouTube, portanto, não conseguiremos referenciar corretamente o vídeo nas referências. Entretanto, manteremos a citação como está, pois o vídeo poderá voltar ao ar.

centro da cena, fazendo com que a planta – de folhas grandes e largas – e o vaso rústico permaneçam junto dele no centro. A cena é construída de modo a criar um híbrido entre o autor-natureza. Não a natureza intocada defendida pelos ativistas de outrora, mas uma natureza já manufaturada. O café está torrado, a planta está em um vaso (Figura 5).

Figura 5 - Bill Gates e a representação da natureza.



Fonte: Bill Gates (2021).

A cena é pedagógica: Bill Gates, sentado e gesticulando enquanto explica para sua audiência, a partir de seus diversos estudos e conversas, pode dizer quem são as pessoas mais prejudicadas pela crise climática. Podemos dizer que a cena beira a um clichê hollywoodiano: um bilionário filantropo, de um país imperialista, cofundador de uma empresa reconhecida no mundo todo, buscando se colocar na posição de professor para ensinar-nos quais são as mazelas causadas pelas questões climáticas.

Em todo momento as falas de Gates são intercaladas com cenas de pessoas trabalhando em pequenas fazendas, agricultores que não utilizam tecnologia de ponta para suas lavouras – como enormes colheitadeiras, tratores de alta tecnologia. Nas cenas aparecem pessoas negras carregando galões com água, cestos feitos a mão. Aparecem pequenas plantações, frutas, legumes, todos manuseados por mãos negras (Figura 6). Cenas interrompidas pelo autor do artigo, que aparece as vezes em *close* no quadro, porém, nunca

no centro. A planta, que outrora dividia um espaço igual no quadro, agora aparece apenas uma parte, como se fosse – e de fato é nesse momento – um mero coadjuvante, um ator-rede que foi um intermediário ao estabelecer uma relação do homem branco com a questão da natureza. O papel de coadjuvante se estende também para as pessoas apresentadas nas cenas anteriores, assim como a comida apresentada. Após o primeiro minuto de um vídeo de 1 minuto e 51 segundos, Bill Gates apresenta as possíveis inovações que irão possibilitar a essas pessoas “mais pobres do mundo” sobreviver à crise climática.

Apontamos o vídeo – assim como a imagem inicial – como *auxiliares*, intermediários que carregam os significados para “capacitar”, ou ainda, dar as competências necessárias para que os sujeitos possam realizar suas modificações nas relações. No plano de ação (Figura 7), representamos um plano de ação hibridado junto ao principal, já que o vídeo o não está restrito apenas ao *blog*, ele tem seu próprio plano de ação em outra plataforma, para outros receptores. Assim, o vídeo carrega os significados propostos pelo mediador Gates, enquanto convoca auxiliares para fazer “funcionar” o discurso climático pedagógico do bilionário.

Figura 6 - Pessoas negras trabalhando com o solo.



Fonte: Bill Gates (2021).

De todo modo, podemos dizer que a apresentação das imagens de pessoas trabalhando, as plantações, a comida, servem como

intermediários, elas apenas deslocam o discurso de um mediador a outro. A produção do discurso climático, nesse sentido, se dá através do mediador Gates, ele é quem age, propõe, inova e cria discursos a respeito da mutação climática.

A fala segue mostrando, aparentemente, famílias no Kenya, um país da África Ocidental, trabalhando em cultivos, e o autor diz,

imagine que você é um agricultor no Kenya. Você trabalha em uma fazenda de dois acres para alimentar sua família. Você produz aproximadamente 55 vezes menos carbono que um americano comum. Mas agora, de repente, você está lidando com seca, enchentes ou gafanhotos. Mesmo que não sejam eventos catastróficos, a terra na qual você lida está produzindo menos, e você já estava na beira da sobrevivência¹⁴⁹. (Bill Gates, 2021, 25 seg., tradução nossa).

Ao comparar a “produção de carbono” de um americano – imagino que aqui ele queira dizer os norte-americanos ou ainda, os estadunidenses – com a “produção de carbono” de um queniano, Gates deixa de mencionar os aspectos sociais e culturais envolvidos na comparação. Bill Gates transforma essa constatação em um dado que justifica a intervenção na forma de lidar com o plantio dessas pessoas. O discurso que ele busca enfatizar não é o discurso direcionado àqueles que estão deixando a crise climática cada vez pior – vide que os Estados Unidos, durante os governos Trump, saiu de vários acordos climáticos, por exemplo, o acordo de Paris (Latour, 2020b) –, mas sim um discurso de apaziguamento. Assim, “o que podemos fazer em relação a produção de carbono dos Estados Unidos? Nada... Vamos seguir a vida e tentar, com tecnologia e inovação, melhorar a vida dos mais pobres”. Como isso é diferente daquilo que Latour (2020a, p. 13) indicou como pensamento do “mundo livre?”, “nossa história não tem mais nada a ver com a de vocês; vão para o inferno!”.

Propomos que o discurso é pedagógico, tem como objetivo apaziguar a situação, demonstrar para aqueles que estão lendo o artigo que

¹⁴⁹ Original: “Imagine you are a farmer in Kenya. Your work a two-acre farm to feed your family. You produce approximately 55 times less carbon than the average American. But now, suddenly, you’re dealing with drought, or flash floods, or locusts. Even if there isn’t a catastrophic event, the land you rely on is producing less, and you were already on the edge of survival” (Bill Gates, 2021).

existem outras formas de sobreviver à mutação climática que não seja colocar os países responsáveis pela crise “na parede”. Ao tratar a mutação de uma forma remediadora Bill Gates “adia” o inevitável – como a própria análise do título de seu livro, feita por ele mesmo acima, já diz, “a crise já está em curso”.

Não vamos negar, por óbvio, que possíveis inovações tecnológicas possam sim ajudar aqueles que mais necessitam de ajuda nesse momento. Entretanto, propor ajudar as pessoas de uma maneira “pós-política”, “[...] literalmente sem objeto, na medida em que ela rejeita o mundo que reivindica habitar” (Latour, 2020b, p. 49-50), apenas serve para a manutenção do *status quo*, onde aqueles que fazem parte da classe dirigente utilizam da mercadoria para obter mais capital monetário – e político –, enquanto o restante da população recebe doses paliativas de “soluções”. Além disso, não estamos sugerindo que a audiência aceite de maneira acrítica aquilo que lê – ou assiste –, muito pelo contrário, sabemos que o público-alvo de determinada produção cultural não é sempre “atingido” (Ellsworth, 2001). Mas cabe enfatizar que esse discurso é bastante comum e é cultuado pela cultura da mídia, o que o torna quase que uma propaganda pedagógica sobre como entender essas questões (Kellner, 2001).

Ele continua o vídeo dando exemplos de como as mudanças climáticas afetam aqueles que possuem plantios de pequena escala. E que na maioria dos países de baixa renda, mais da metade da população trabalha com agricultura. Então, Gates propõe que deva haver inovações que possibilitem que as plantações sejam resistentes à alagamento, doenças, pestes etc. Além de ferramentas digitais que possibilitem aos agricultores perceberem os ajustes que devem ser feitos para melhorar suas plantações. E por fim, serviços de financiamento de crédito para proteger os agricultores de possíveis perdas catastróficas. Novamente enfatizando o caráter apaziguador das soluções que ele propõe. Diz ainda que,

[...] temos que investir agressivamente em dois objetivos. Primeiro, avançar em tecnologias e políticas para chegar à emissão zero até 2050. Segundo, proteger a subsistência de famílias que estão em perigo de perdê-la para uma rápida mudança climática que já vem acontecendo. E assim é como

evitaremos um desastre climático”¹⁵⁰. (Bill Gates, 2021, 20 seg., tradução nossa).

Após essa fala, encerram-se os comentários e aparece o logotipo e nome da organização que Bill Gates é um dos fundadores, a “Breakthrough Energy” e, por fim, referenciado na fala anterior, aparece em fundo branco o seu livro, supracitado. O vídeo, no YouTube, foi visualizado, até a presente data, mais de 975.000 vezes e contém, aproximadamente 11 mil “gostei”¹⁵¹. Além disso, nessa plataforma o vídeo tem restrição de comentários, aqueles e aquelas que o visualizam não podem deixar comentários – ao contrário do *blog*, que permite interações em qualquer língua.

Nesse vídeo, podemos propor, a partir da análise, que Bill Gates busca aproximar os leitores da página àquilo que ele vinha propondo anteriormente. O viés pedagógico do texto fica explícito quando ele se propõe a explicar quais são os problemas e quais são as atitudes que devemos tomar – como sociedade – para que eles sejam sanados. O vídeo funcionou enquanto uma maneira diferente de expor suas proposições, além disso, se dá enquanto “resumo” daquilo que será tratado durante o restante do texto. Após a finalização do vídeo, logo abaixo do reprodutor, o texto continua.

3.2.3.1 Parte II

De volta ao texto verbal, Gates propõe que um clima mais quente seria bastante problemático para agricultores na América e Europa, “[...] mas potencialmente mortal para os pequenos produtores na África e Ásia”¹⁵² (Gates Notes, 2021, tradução nossa). E que quanto mais próximo se está da linha do Equador, piores são os efeitos que as mudanças climáticas causarão. Ele dá exemplos de como serão afetadas as produções de leite e carne, como existirá menos água disponível para as plantas “[...] no Sul da

¹⁵⁰ Original: “[...] we have to invest aggressively in two goals. First, advancing the technology and policies to get to net-zero emissions by 2050. Second, protecting the livelihoods of families in danger of losing them to an already rapidly changing climate. That’s how we avoid a climate disaster” (Bill Gates, 2021).

¹⁵¹ O “gostei” (ou comumente chamado de *like*) é uma forma de reagir e engajar aos vídeos no YouTube®, como os comentários e os “não gostei” (comumente chamado de *dislike*).

¹⁵² Original: “[...] but potentially deadly for low-income farmers in Africa and Asia” (Gates Notes, 2021)

Ásia e na África Subsaariana, dezenas de milhões de acres de fazendas para plantio ficarão substancialmente mais secas”¹⁵³ (*ibid.*, tradução nossa). Em outro parágrafo, propõe que “se você não tem dinheiro guardado para comprar comida importada – o que é o caso para a maioria dos pequenos agricultores – suas crianças vão, possivelmente, ficar malnutridas e mais suscetíveis a doenças”¹⁵⁴ (*ibid.*, tradução nossa). Mais à frente, trata do impacto à saúde daqueles e daquelas que vivem nesses países “[...] que é ainda uma outra razão do porquê devemos ajudar os mais pobres a melhorar sua saúde”¹⁵⁵ (*ibid.*, 2021, tradução nossa). Como estratégias para isso, usa como exemplos a melhora na assistência primária em saúde, o aumento a prevenção de malária e continuar a prover vacinas para diarreia e pneumonia.

Bill Gates busca enfatizar novamente alguns dos possíveis problemas que os países mais pobres equatoriais estão tendo e terão em relação a sua subsistência. Ele cria um pano de fundo para dizer que o que eles precisam é de “inovação!”. Há uma transformação de todos esses dados, toda essa realidade, em estatísticas e argumentos para propor intervenções de empresas ou associações destinadas à “tecnologizar” esses países. Sabemos da complexidade dessas questões, sabemos que uma resposta simples nunca é possível. Entretanto, continuar a olhar para o Global da globalização, onde é possível que todos tenhamos uma boa vida, bastando apenas que nos seja dado o “progresso”, é mais interessante àqueles que podem transformar isso em uma forma de lucrar ou ainda de manter seu forma de viver – representados pela classe dirigente que ignorou o “retorno da Terra”, “[...] contudo, donas de muitos recursos e grandes interesses, e , acima de tudo, extremamente empenhadas na proteção de sua imensa fortuna e na manutenção de seu bem-estar” (Latour, 2020b, p. 27) –, ou aqueles que já sabem que não há resolução fácil para os problemas “criados” pela mutação climática (*ibid.*, 2020).

¹⁵³ Original: “[...] in South Asia and sub-Saharan Africa, tens of millions of acres of farmland will become substantially drier” (*ibid.*).

¹⁵⁴ Original: “if you don’t have money saved up to buy imported food – which is the case for most smallholder farmers – your children will likely become malnourished and more susceptible to disease” (*ibid.*).

¹⁵⁵ Original: “(...) which is yet another reason why we need to help the poorest improve their health” (*ibid.*).

É importante frisar, nesse ponto, que os diversos impactos sofridos por essas populações (como as secas, a falta de recursos alimentares, de saúde, água potável etc.) são mediadores de seu discurso. Ao se colocar como bastião das inovações, Bill Gates se apoia nessas mazelas para possibilitar as inovações. Só é possível haver inovação porque há quem precisa de “progresso”, segundo a perspectiva de modernização. Além do que, enfatizamos que um dos papéis do *blog* Gates Notes, como um ator-mundo, como remetente, é simplificar e traduzir aquilo que outros atores-rede se propõem a ser (Callon, 1986). Desse modo, ao unir, nos diferentes artigos descritos, conceitos que em primeiro momento estão “isolados”, o *blog* cria, à sua maneira, uma possibilidade de mediação. Ao traduzir os diferentes atores-rede, como o conceito de energia, os “países mais pobres do mundo”, aqueles que irão “sofrer mais do que todos”, o que Gates – representado como escritor do Gates Notes – faz é associar diferentes entidades, mesmo que sejam heterogêneas. Podemos dizer que o *blog*, ao acionar diferentes entidades mediadoras, que permitem a sua existência enquanto discurso climático pedagogizante, “[...] define suas identidades, os papéis que elas devem ter, a natureza das ligações que as ligam, os seus respectivos tamanhos e a história na qual elas participam” (*ibid.*, p. 24). Logo, ao entender as diversas entidades como mediadoras do discurso proposto no *blog*, hipotetizamos sobre a possibilidade de elas afetarem diretamente o próprio ator-mundo mediado (Gates Notes) – possibilitado à existência por essa rede complexa de atores-rede e provavelmente muitos outros dos quais os rastros seguem em direções que não descrevemos. É nesse sentido que afirmamos que os atuantes que se fazem presente nos artigos (intermediários e mediadores), criam uma determinada pedagogia. Desde o entendimento das mazelas que atingem determinada população até a proposição das soluções por intermédio de inovações técnicas, todos os atuantes envolvidos são mobilizados por Bill Gates – e demais produtores do *blog* – a fim de construir uma forma particular de produzir esses significados.

Em outro parágrafo, em tamanho maior do que a fonte do texto, e em negrito, encontra-se a seguinte citação “Nós precisamos de melhores métodos e ferramentas para cultivar comida, assim como precisamos

encontrar caminhos zero-carbono para nos locomover e gerar eletricidade”¹⁵⁶ (Gates Notes, 2021, tradução nossa). E, após esse parágrafo, propõe que a solução que ajuda a resolver esse problema é a “inovação”. Mas, cabe-nos questionar a quais tipos de inovação Bill Gates está falando. Por meio de uma inovação no sentido de realocar a ecologia, questionar a produção de comida ao redor do mundo, a distribuição de alimentos, o acúmulo de capital e a exploração dos trabalhadores mundo afora, propor formas de julgar os países “desenvolvidos” que desde sempre saqueiam os países “não desenvolvidos”? Não, a inovação que Bill Gates propõe, como fica claro em outros artigos, é inovação tecnológica, o progresso a qualquer custo ou ainda o progresso pautado no *front* de modernização que visa modernizar o Local, como já apontado no artigo descrito anteriormente.

E, ao propor as soluções inovadoras, ele cita a organização Consultative Group on International Agricultural Research, por intermédio de sua sigla CGIAR¹⁵⁷, que, segundo ele, possui a melhor posição para se criar inovações que ajudam agricultores pobres a se adaptar ao clima, ela é “[...] uma parceria global que ajuda a **fazer [ou criar]** plantas e animais mais resilientes e produtivos”¹⁵⁸ (*ibid.*, tradução e grifos nossos). E deixa o *link* de um outro artigo onde ele dissertou especificamente sobre essa empresa, com o título “Você provavelmente nunca ouviu falar da CGIAR, mas eles são essenciais para alimentar nosso futuro”¹⁵⁹ (Gates Notes, 2019, tradução nossa). Em muitos artigos que versam sobre diferentes aspectos da mutação climática, Gates cita essa organização. Ao entrar na página da organização e na aba “fundos”, encontramos a Fundação Bill e Melinda Gates como uma das primeiras citadas, entre outras, como o Banco de Desenvolvimento Africano, Comissão Europeia, o Banco Mundial etc. Ressaltamos que, nesse momento, não nos ateremos profundamente a esse ator-rede – que se faz como mediador

¹⁵⁶ Original: “We need better methods and tools to grow food, just like we need to find zero-carbon ways to move Around and generate electricity” (Gates Notes, 2021).

¹⁵⁷ É possível traduzir o nome da instituição da seguinte forma “Grupo Consultivo de Pesquisa em Agricultura Internacional”. A página pode ser acessada pelo *link*: <https://www.cgiar.org/>. Acesso: 11 ago. 2023.

¹⁵⁸ Original: “[...] a global partnership that helps make plants and animals more resilient and productive” (*ibid.*)

¹⁵⁹ Original: “You’ve probably never heard of CGIAR, but they are essential to feeding our future” (Gates Notes, 2019).

do discurso do *blog* –, mas vale demonstrar sua importância – como faremos nos parágrafos que seguem. Como proposto por Gates, a instituição parece sustentar uma rede complexa de relações que envolve até mesmo outros países – como o Brasil, citado no fundo de confiança – (CGIAR, 2023).

A CGIAR, segundo o próprio *site* é “[...] uma parceria global para um futuro com segurança alimentar dedicada a transformar os sistemas de produção de alimentos, terra e água na crise climática” (CGIAR, 2023). Segundo o *site* ainda, a organização atua de forma a angariar fundos para remediar algumas causas, sendo a “[...] maior rede global de inovações na agricultura” (CGIAR, 2023). O foco da instituição, quando surgiu, era apenas na agricultura e nas formas de cultivo. Segundo Macedo (2001), a instituição é fruto de iniciativas menores, sendo a primeira delas a Rice Research Institute (RRI), criada em 1960 com patrocínio das fundações Ford e Rockefeller¹⁶⁰. Assim,

seis anos mais tarde foi criado o Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz e Trigo [...], na cidade do México. No ano seguinte, foram estabelecidos o Centro Internacional de Agricultura Tropical [...] em Cali, na Colombia, e o Internacional Institute of Tropical Agriculture [...], em Ibadan, Nigéria. O sucesso com a obtenção de variedades de arroz e trigo com elevada capacidade de produção, que formaram os pilares da ‘Revolução Verde’ na Ásia, incentivou os países ricos a dar suporte à criação de novos centros de pesquisa agrícola. (MACEDO, 2001, p. 8).

As instituições surgem como uma forma de propor desenvolvimento tecnológico e científico para países subdesenvolvidos com foco na agricultura, de modo que em 1971 foi realizada a união de grande parte desses centros de pesquisa sob um mesmo “guarda-chuva”, a CGIAR. A instituição tinha como patrocinadores “[...] o Banco Mundial, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura [...], o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [...] e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente [...]” (*ibid.*, p. 9), além das instituições Ford e Rockefeller, como na IRRI. Inicialmente, o foco das pesquisas dos diversos centros da

¹⁶⁰ Cabe enfatizar que a fundação Rockefeller se envolveu com uma série de controvérsias, como o financiamento de engenharia genética para o desenvolvimento dos chamados Organismos Geneticamente Modificados (OGM), mais especificamente durante a discussão do governo Bush e a empresa Monsanto (ENGDAHL, 2023).

CGIAR era melhoramento genético, com o objetivo de aumentar a produtividade de diversas culturas como: feijão, mandioca, pastagens tropicais, milho, trigo etc., em países em desenvolvimento.

Atualmente, é possível observar que a instituição não atua apenas no melhoramento genético e em técnicas de manejo ou produção de alimentos, mas no que eles chamam de cinco áreas chave de impacto: adaptação e mitigação climática; saúde ambiental e biodiversidade; igualdade de gênero, juventude e inclusão social; nutrição, saúde e segurança alimentar; e redução da pobreza, meios de subsistência e empregos (CGIAR, 2023). A instituição passou a atuar em mais áreas, considerando-se mais heterogênea do ponto de vista de questões sociais, principalmente no que diz respeito às questões de gênero e igualdade, como demonstrado em uma palestra de dois pesquisadores da instituição presente no YouTube (Mizzoucafmr, 2022).

O que é possível dizer em relação a essa instituição é que ela atua de forma a captar recursos e direcioná-los para os países em desenvolvimento. Nós a consideramos como um mediador importante na proposição do discurso climático do *blog* Gates Notes, visto que somente entre os anos de 2003 e 2014, a Fundação Gates destinou aproximadamente 720 milhões de dólares para a instituição e seus 15 centros de pesquisa espalhados pelo mundo, sendo considerada uma das maiores receitas já doadas para ela até 2014 (Seitz; Martens, 2015; Grain, 2014). Entretanto, não se pode negar que esse investimento é destinado àquilo que é considerado importante e pertinente pelos países e instituições que investiram em seu fundo. Apesar de não ser possível afirmar que Bill Gates, a partir da Gates Foundation, influencia diretamente a política onde atua a CGIAR, é possível observar que muitas das instituições nas quais a fundação investe tem como objetivo discutir – com políticos desses locais – aspectos práticos relacionados às questões climáticas, se envolvendo nas tomadas de decisões locais – como a própria CGIAR¹⁶¹ (GRAIN, 2014).

¹⁶¹ Um exemplo de influência é uma das instituições “lançadas” pelas fundações Gates e Rockefeller, chamada Alliance for a Green Revolution in Africa (AGRA) que “[...] provê fundos para iniciativas e companhias voltadas ao agronegócio que operam na África para desenvolver mercados privados para sementes e fertilizantes através do suporte aos ‘agro-dealers’” (GRAIN, 2014, tradução nossa).

Assim, esse é um dos atuantes que torna possível a mediação do discurso climático do Gates Notes, já que as soluções propostas partem das iniciativas dessa instituição. Assim, ela é considerada um *sujeito* no plano de ação deste artigo. Não é à toa que em outros artigos são discutidas instituições que possuem o mesmo papel que a CGIAR – como a Alliance for a Green Revolution in Africa, AGRA –, de desenvolvimento genético e aumento de produtividade. Se essas soluções são vistas como uma forma de mitigar as mudanças climáticas, então elas dizem muito sobre como o discurso reverberado no Gates Notes se dá. Além disso, ao pautar – e entendemos que a CGIAR tem influência de Gates assim como Gates é influenciado por ela – as discussões propostas por Gates nos diferentes artigos, a instituição age como uma mediadora dessa pedagogização.

O autor escreve que sua fundação se envolveu com a CGIAR pela primeira vez há mais de uma década, “[...] quando nós apoiamos o seu trabalho em desenvolver uma variedade de sementes básicas, como a de milho, tolerantes a seca – e enchentes. Nós já estamos vendo grandes melhorias em lugares como Zimbábue”¹⁶² (Gates Notes, 2021, tradução nossa). Nesse momento, entra em cena um dos papéis da instituição, como já citado, de produzir sementes modificadas geneticamente que sejam tolerantes à seca e enchentes que a crise climática tem causado. Podemos perceber a influência que a instituição detém sobre o discurso climático do artigo. Ele escreve ainda que

“dobrar os fundos da CGIAR **para que atinja mais fazendeiros** é uma das principais recomendações da Comissão Global de Adaptação, na qual eu liderei junto do ex-secretário da ONU Ban Ki-moon e a atual CEO do Banco Mundial Kristalina Georgieva”¹⁶³ (*ibid.*, tradução e grifo nossos).

Ao dizer isso, Bill Gates não se propõe a dizer, por exemplo, que a maior parte dos fundos não é destinado aos agricultores de maneira direta,

¹⁶² Original: “[...] when we supported their work to develop drought – and flood – tolerant varieties of staple crops like maize. We’re already seeing big improvements in places like Zimbabwe” (GATES NOTES, 2021).

¹⁶³ Original: “doubling CGIAR’s funding so it can reach more farmers is one of the main recommendations by the Global Commission on Adaptation, which I led along with former UN secretary-general Ban Ki-moon and former World Bank CEO Kristalina Georgieva” (Gates Notes, 2021).

já que “[...] a maior parte das conceções de Gates vão para universidades e centros de pesquisa na América do Norte e Europa. Juntos, todas as pesquisas recebem quase metade (47%) dos fundos da Fundação Gates” (GRAINS, 2021). Além disso, a instituição, assim como o Banco Mundial citado, serve como afirmadores do seu discurso. Podemos dizer que atuam como mediadores da pedagogização que ele propõe a fazer em seu *blog*, pois suportam suas afirmações, sempre deixando referenciais importantes para seu público, como instituições de pesquisa ou instituições bem consolidadas, como o Banco Mundial.

E, seguindo nessa linha, cita uma previsão das Forças Armadas dos Estados Unidos de que a mudança no clima vai ser uma grande direcionadora para a instabilidade global,

quando as pessoas não conseguem produzir comida suficiente para alimentar-se, elas geralmente deixam essas áreas para melhor sustentar suas famílias. Nós veremos mais ‘refugiados climáticos’ se moverem para regiões mais frias conforme o mundo esquentar. **O Departamento de Defesa** já está pensando em quais locais poderia haver conflitos nos quais eles seriam chamados para intervir¹⁶⁴. (Gates Notes, 2021, grifo e tradução nossas).

Essa é uma citação de impacto, já que não parece ser um aviso apaziguador, mas sim uma ameaça. Afinal, o “destino manifesto” – onde os Estados Unidos surgem como bastião da ordem – aparece novamente na posição de justificativa de proteção da ordem global. Os Estados Unidos ameaçam aqueles que não vão conseguir alimentar suas próprias famílias com uma possível “intervenção”. Isso vai de acordo com a afirmação de que “[...] as classes dirigentes não pretendem mais liderar, mas se refugiar fora do mundo” (Latour, 2020b), não fora do mundo no sentido literal da palavra, mas fora do mundo “comum”. Levantar muros, utilizar da força, tudo para impossibilitar aqueles que precisarão de outro “solo” de atrapalhar o “*American Way of Life*”¹⁶⁵.

¹⁶⁴ Original: “When people can’t grow enough food to feed themselves, they often leave those areas for places that can better support their families. We’re going to see more ‘climate refugees’ move to cooler regions as the world gets warmer. **The Department of Defense** is already thinking about where a warmer climate could cause conflicts that they would be asked to intervene in” (*ibid.*).

¹⁶⁵ Tradução: o Estilo Americano de Vida.

Ao final do artigo, entretanto, Gates busca amenizar o tom e escreve que é bastante injusto que pessoas que contribuem menos para as mudanças climáticas sejam as que mais sofram seus efeitos. E, no último parágrafo,

“países ricos e de renda média estão causando a maior parte da mudança climática, e nós precisamos ser aqueles que daremos um passo adiante e investir em adaptação. Os mais pobres **merecem** nossa ajuda, e eles precisam de mais do que estão recebendo”¹⁶⁶ (Gates Notes, 2021, tradução e grifo nossos).

Por fim, Bill Gates se coloca na posição de “bom moço”, na posição de ajudar aqueles que mais precisam, que foram injustiçados. Não propondo justiça àqueles que, de fato, contribuíram significativamente para a crise climática, mas sim propondo soluções paliativas para que não haja uma comoção maior da população, tornando necessária a ocupação de outros territórios, causando a “intervenção das forças armadas americanas”, por exemplo.

A partir da descrição desse artigo é possível perceber que ele caminha em uma direção de solução diferente do primeiro (de 2009). A proposição “mercado” já não aparece com a mesma ênfase que antes, Bill Gates traz novos atuentes para proposição do discurso mais atual, ao citar mediadores importantes como a CGIAR, o autor do *blog* caminha na direção de indicar um outro eixo para solução das mudanças climáticas. Esse eixo vai na direção da *inovação*, solução para mudanças climáticas a partir de inovações e não mais do mercado e empreendedores – ou apenas deles. O papel dos especialistas agora se dá enquanto *auxiliares* na construção discursiva do *blog*, mesmo que esses especialistas sejam ligados aos laboratórios da CGIAR.

Essas inovações fazem parte do discurso como uma forma de afirmar a modernização, ponto esse que não mudou do primeiro artigo para este. O *front* da modernização ainda está presente nos discursos atuais de Bill Gates, o que pode ser corroborado com a minissérie já citada, onde o bilionário

¹⁶⁶ Original: “rich and middle-income countries are causing the vast majority of climate change, and we need to be the ones to step up and invest more in adaptation. The world’s poorest **deserve** our help, and they need more of it than they’re getting” (Gates Notes, 2021, grifo nosso).

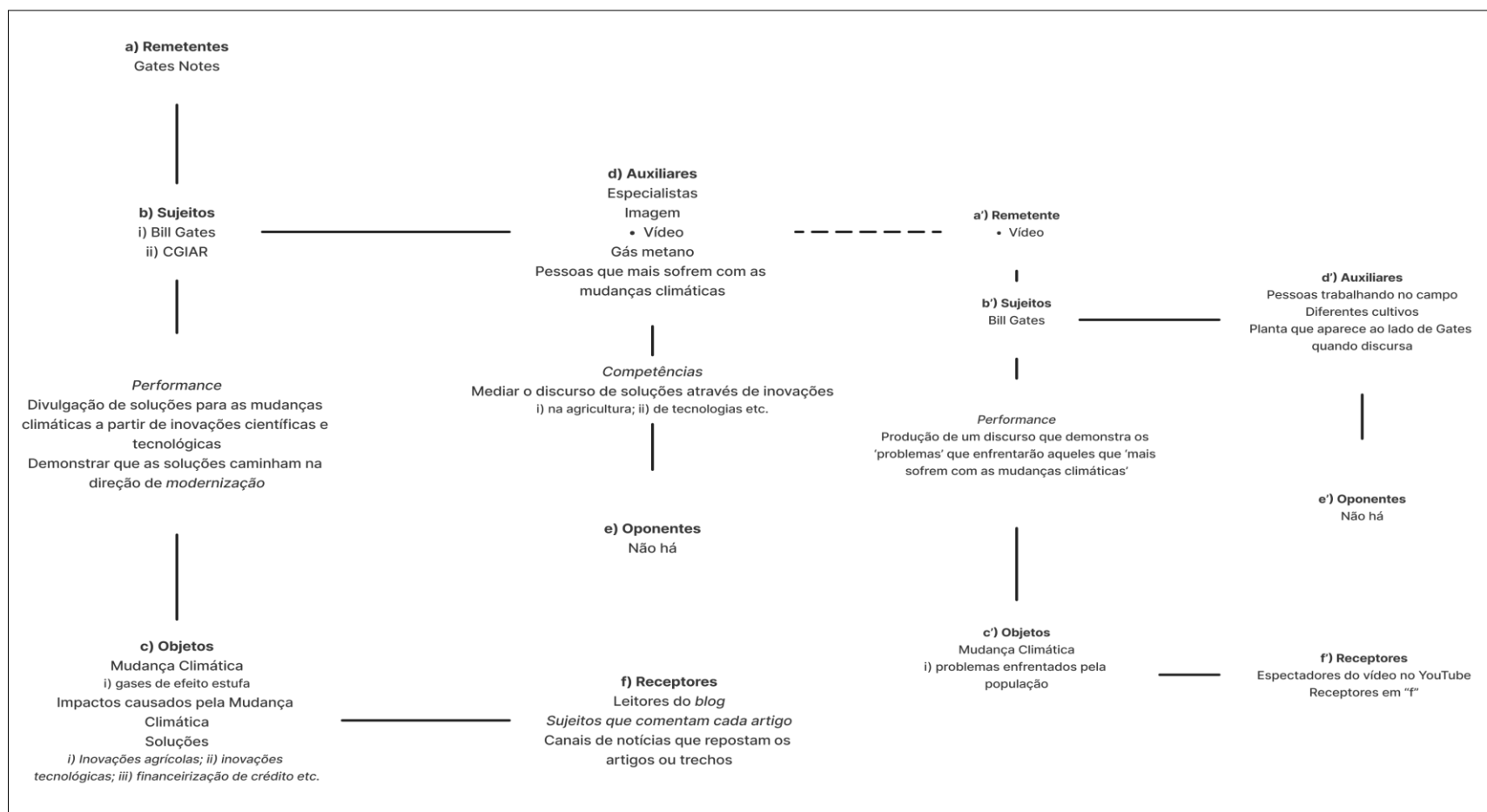
afirma que é culpado por acreditar que inovações podem sempre resolver os problemas, ou ainda, que esse olhar de inovação é necessário para diminuirmos as desigualdades e mazelas do mundo (O Código Bill Gates, 2019). Podemos reafirmar que Bill Gates é um daqueles que acredita que pode continuar propondo soluções a partir da “grande alavanca da modernização” (Latour, 2020b, p. 23), uma globalização-*menos*, incapaz de manter ou registrar um maior número de possibilidades de pertencer ao mundo, já que o caminho é sempre modernizar. Assim, a partir dos rastros deste artigo, que apesar de parecer um discurso que caminha em direção a uma globalização-*mais* – onde todos teriam uma subsistência mínima, a partir de inovações, tecnologizações, modernizações –, é um ideal inatingível, onde as soluções acabam apenas remediando ou adiando as possíveis intervenções de Gaia (Latour 2020a; 2020b).

Concluimos que os mediadores e intermediários que Bill Gates utiliza para propor o discurso climático desse artigo vão desde os dados que mostram como os mais pobres serão mais afetados, até formas de solucionar o problema, como por exemplo, o financiamento de instituições destinadas a fazer pesquisas e produção de organismos geneticamente modificados. Ao não levar em consideração a complexidade dos aspectos sociais e culturais do coletivo sobre o qual está falando, Bill Gates trata de maneira superficial as questões, relegando a poucos atuentes a solução ou remediação das questões climáticas.

No próximo artigo, Gates se propõe a discutir como combater a “mudança climática”. Entretanto, se coloca no país mais populoso do mundo, a Índia. Essa é uma outra estratégia que vai se repetir – de outra forma – nos artigos descritos aqui. Gates se coloca no contexto daqueles que ele se pretende a “ajudar”, os mais pobres, buscando, pedagogicamente falando, se aproximar e criar – mesmo que de maneira forçada – empatia por essas pessoas, levando-nos a dar crédito a ele.

3.2.4 Programa de ação

Figura 7 - Plano de ação artigo 2.



Fonte: Autoria própria. Produzido com Figma.

3.3 “MINHA MENSAGEM NA ÍNDIA: PARA COMBATER A MUDANÇA CLIMÁTICA, MELHORE A SAÚDE GLOBAL”¹⁶⁷.

3.3.1 Elementos introdutórios

Acima do título “Minha mensagem na Índia: Para combater as mudanças climáticas, melhore a saúde global”¹⁶⁸ (Gates Notes, 2023b, tradução nossa), encontra-se o termo “Multitarefa”¹⁶⁹ (*ibid.*, tradução nossa). O subtítulo do artigo é “mudanças climáticas e saúde global estão inextricavelmente ligadas. Precisamos progredir em ambos os problemas ao mesmo tempo”¹⁷⁰ (*ibid.*, tradução nossa). O que justifica o termo “multitarefa” encontrado acima do título. Abaixo do subtítulo encontram-se as seguintes informações “por **Bill Gates** – 22 de janeiro de 2023 – 4 minutos de leitura”¹⁷¹ (*ibid.*, tradução nossa). É um título e subtítulo que chamam a atenção, são dois pontos bastante importantes para comunidades que estão sofrendo devido às mudanças climáticas – e por consequência, à saúde. Abaixo dessas informações encontra-se a Figura 8.

¹⁶⁷ Esse é o título de um dos artigos de Gates: “My message in India: To fight climate change, improve global health”. Ele pode ser encontrado no *link*: <https://www.gatesnotes.com/My-message-in-India>. Acesso: 11 ago. 2023.

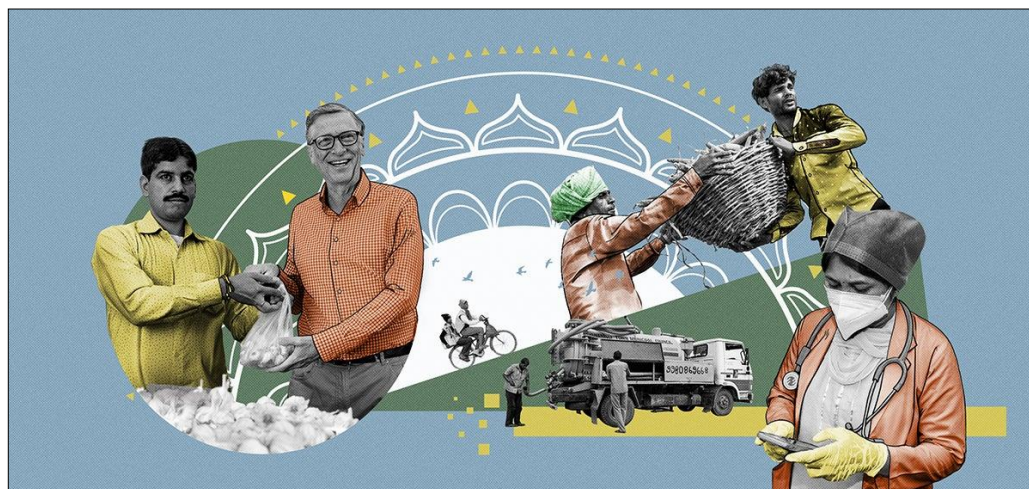
¹⁶⁸ Original: “My message in India: To fight climate change, we need to improve global health” (Gates Notes, 2023).

¹⁶⁹ Original: “Multitasking” (*ibid.*).

¹⁷⁰ Original: “Climate change and global health are inextricably linked. We need to make progress on both problems at the same time” (*ibid.*).

¹⁷¹ Original: “By **Bill Gates** | February 22, 2023 · 4 minute read” (*ibid.*)

Figura 8 - Bricolagem de fotografias e figuras geométricas.



Fonte: Gates Notes (2023).

A Figura 8 é uma colagem de várias fotografias diferentes e figuras geométricas – algo que tem se repetido ao longo dos mais diversos artigos de Bill Gates ao representar outras culturas como veremos na descrição do próximo artigo. A figura geométrica apresentada é bastante característica em diversos prédios mostrados em filmes hollywoodianos que se passam na Índia. Não há como não lembrar do famoso prédio Taj Mahal situado em Agra. De todo modo, como leitores e pesquisadores percebemos que essa busca por representação do autor do artigo de fato foi “eficaz”, afinal, tornou possível a (re)ativação de um conjunto de memórias e identidades criadas sobre essa cultura, mesmo que sejam representações falsas ou enviesadas.

A busca por essa representação faz com que o leitor se aproxime dessa cultura, colocando-o como próximo daquilo que está sendo escrito ou mostrado, o que acontece também com as fotografias. Gates é mostrado em primeiro plano, ao lado de um comerciante indiano. O primeiro sorri olhando para a câmera, o que pode denotar tanto uma felicidade ao comprar uma grande quantidade de alho ou simplesmente um sorriso para uma foto pré-fabricada, construída de modo a transmitir determinado sentimento ou vontade, e o segundo – o comerciante – somente olha para a frente. Talvez esse último tenha sido pego desprevenido, em um trabalho rotineiro de comércio local, não imaginava que teria seu registro fotográfico feito ao lado de uma outra pessoa – que talvez nem conheça – e que será exposto em seu *blog*. Não

é possível deixar de lembrar de diversos casos que ocorrem na política brasileira – e provavelmente não somente na brasileira –, em época de campanha. Políticos – ou aspirantes – vão às feiras comer pastéis e tomar café com a “população comum”, buscando se colocar como parte daquela população ou cultura, um fenômeno chamado de “temporada do pastel” por algumas matérias jornalísticas (Metrópoles, 2022). Assim como o intuito desses políticos é causar uma boa impressão, Gates parece fazer o mesmo, ao se colocar como participante daquele local, visando atingir determinado público, mostrar-lhe – ou -nos – que faz parte daquele povo.

Ao se inserir nessa imagem, propomos que Gates passa duas mensagens: a primeira é se colocar próximo à população, ao comprar suas próprias cabeças de alho na feira, com comerciantes comuns, ele se coloca como “gente como a gente”, que vai à feira fazer suas compras semanais; e a segunda é a de se colocar no contexto sobre o qual irá escrever, buscando novamente essa proximidade, representatividade – e por que não dizer validação –, para possibilitá-lo propor aquilo que escreve. É importante enfatizar que esse *click* fotográfico tem muito a dizer sobre aquilo que foge à fotografia, como por exemplo uma manipulação fotográfica “[...] na encenação, na ideologia do fotógrafo quando da seleção do assunto abordado, no enquadramento tomado, na elaboração de uma realidade cuidadosamente construída e transformada em informação factível” (Munhoz, 2016, p. 81). Ao olharmos rapidamente para a bricolagem, acabamos acreditando, pedagogicamente, que Gates tem propriedade para dizer o que irá dizer no artigo, já que esteve presente na comunidade, já que fez parte daquele povo e até mesmo comprou sua comida dele. Novamente, como analisamos no artigo anterior, é pedagógico porque cria certas noções do que é determinada cultura, de como devemos ver o Bill Gates, como o seu discurso tem a capacidade de ser também “localizado” e não apenas um filantropo falando a partir dos Estados Unidos etc.

Outro ponto importante da foto é a marcação identitária racial, Bill Gates é um homem branco estadunidense, porém, na fotografia ele aparece com o mesmo tom de pele do comerciante indiano. Podemos hipotetizar que essa manipulação fotográfica também tem um viés pedagógico

de aproximação com o público. Gates se coloca na mesma posição que as pessoas daquela cultura, inclusive no mesmo tom de pele. Ao descaracterizar-se – ou ser descaracterizado – o foco deixa de ser a questão racial e passa a ser somente a fotografia *per se*. Os únicos destaques coloridos são as cores das roupas de cada pessoa presente na cena. Dessa maneira, há uma marcação identitária na colagem.

Várias das viagens realizadas por Gates são para países não ocidentais. Já descrevemos artigos onde Gates foi para a África subsaariana, por exemplo. Essa tentativa de se colocar no local onde está atuando é comum em seus artigos – inclusive até mesmo colocando a “mão na massa”, fazendo valas para plantar sementes ou pesando galinhas para serem abatidas (Gates Notes, 2023b) – e esses países são mediadores do discurso climático que Gates propõe no Gates Notes, pois para que o ator-rede (ou ator-mundo, já que o *blog* opera pelo processo de tradução e simplificação) *blog* funcione, é necessário que Bill Gates fale de algum lugar – nesse caso um lugar colocado como “inferior” economicamente, que necessita de sua filantropia, das instituições nas quais ele tem influência, que necessita de modernização. Ademais, ao mostrar sua preocupação, tem-se a justificativa necessária para angariar ainda mais fundos. Ao trazer esses países, essas culturas, essas pessoas à superfície de seus discursos – mesmo que de maneira traduzida, simplificada, eles o permitem instituir os discursos de filantropia, de disseminador de uma Ciência – ou podemos já dizer do híbrido Ciência-mercado – capaz de “ajudar” aqueles que precisam de inovações tecnológicas criadas pelas instituições que ele faz parte ou que tem influência de seu dinheiro (como as já citadas AGRA e CGIAR, por exemplo). Podemos dizer que existe uma relação de “induz-fazer” entre suas visitas e o seu discurso, uma relação de mediação, “[...] relações de um tipo tal que eles *faziam* os outros realizarem coisas inesperadas [...]” (Latour, 2012, p. 157).

Dessa maneira, nesse momento em que Bill Gates cita um desses países periféricos (a Índia), propomos que eles são mediadores importantes, na medida em que são os *objetos* que sofrem a modificação a partir da *performance* dos sujeitos, como apresentado no programa de ação após esta descrição (Figura 9). Na medida em que as soluções propostas

partem dos problemas pressupostos que existem – segundo o próprio autor – nesses países.

Propomos que a representação do que se dá no título do artigo está presente na montagem das fotografias. Ao fundo, dois homens carregando um balaio com uma planta, representado a agricultura, estampada também por um caminhão pipa que carrega um bem tão precioso para as plantas – principalmente em lugares mais áridos – e para as pessoas que não tem saneamento básico – um *link* entre a agricultura e saúde –, enquanto em primeiro plano uma agente de saúde – análise corroborada pelo característico estetoscópio, a touca, máscara, luvas e jaleco. Há a tentativa de mostrar todos os âmbitos do texto resumidos na imagem. A dificuldade clara dos homens levando o balaio, como se estivessem o carregando ladeira acima, o caminhão pipa que nos traz a ideia de escassez de água. E Gates “infiltrado” nisso tudo, participante ativo na rede de relações que movem a figura. Novamente a imagem se dá como um intermediário entre o discurso do Gates e o coletivo representado – assim como no artigo supracitado – : ela não causa modificações estruturais no discurso em si, não serve como mediador possibilitador das discussões climáticas do *blog*, mas sim carregando o seu significado. Dito isso, há também um plano de ação envolvendo o processo de produção da imagem - que se dá enquanto *auxiliar*–, ela cria representações próprias que inferem diretamente no processo de ação do Gates Notes, por isso a representamos separadamente.

3.3.2 O Artigo Verbal

Após a imagem, Bill Gates inicia o texto escrevendo “estou voltando para a Índia na semana que vem”¹⁷² (Gates Notes, 2023b, tradução nossa), corroborando com o que dissemos antes, suas viagens aos lugares que são “[...] casa de uma das mais pobres, mais carentes castas na Índia [...]”¹⁷³ (*ibid.*, tradução nossa), da África subsaariana etc., são corriqueiras e suas observações, rotineiramente, vão para o seu *blog* pessoal. Esse aspecto é

¹⁷² Original: “I’m headed back to India next week” (Gates Notes, 2023b).

¹⁷³ Original: “[...] home to the one poorest, most underserved castes in India [...]” (*ibid.*).

pedagógico e mercadológico. É pedagógico porque ao mostrar que está participando ativamente de comunidades que, segundo ele, necessitam de sua ajuda, faz com que as pessoas se interessem em ouvi-lo, e assim, pode transmitir o seu viés sobre os aspectos ambientais que explicam a mudança climática ou ainda soluções para “evitar uma catástrofe climática” (parafraseando o subtítulo de seu livro). É mercadológico porque propõe determinadas soluções como viáveis ou melhores do que outras, ao mesmo tempo com que vende soluções propostas pelo mercado e se coloca como um representante de grande nome do “empreendedorismo”. Além disso, muitas dessas soluções, como a proposição de investimento para instituições (CGIAR, ANGRA etc.), possibilitam que se formem mercados voltados aos agricultores desses locais, como o já citado desenvolvimento de mercado para sementes e fertilizantes produzidos em locais como Estados Unidos e Europa (GRAIN, 2014). Da mesma maneira, ele afirmou em outro artigo que já descrevemos, uma das soluções possíveis é atrair pessoas que gostariam de “empreender” para ajudar com soluções criativas a mutação climática (Gates Notes, 2023b).

Gates cita que esse artigo – ou redação – foi veiculado anteriormente na “Times of India”¹⁷⁴ e “Dainik Jagaran”¹⁷⁵ dois jornais diferentes na Índia, que posicionamos em nosso plano de ação enquanto *auxiliares* e intermediários da produção discursiva do *blog*, já que eles não causam modificações na rede, mas servem como “passagem” do discurso, dos significados. O que demonstra que a opinião do bilionário Bill Gates sobre como devem ser as mudanças ou suas afirmativas acerca do que vê no dia a dia em alguns lugares da Índia, é importante o suficiente para ser veiculada em jornais locais ou regionais – reforçando a influência significativa que citamos inicialmente. Poderíamos questionar se essa importância se dá devido à pertinência de seus questionamentos ou apontamentos, por ser cofundador de uma das maiores empresas de tecnologia, Microsoft, e ser um dos maiores bilionários do mundo, que mora em Seattle, bem longe da Índia, ou ainda

¹⁷⁴ Site da matéria: <https://timesofindia.indiatimes.com/blogs/toi-edit-page/indias-doing-it-right-microsoft-cofounder-bill-melinda-gates-foundation-co-chair-says-local-innovations-in-tackling-climate-change-and-health-are-worth-emulating-elsewh/> (Acesso: 14/04/2023).

¹⁷⁵ Site da matéria: <https://www.jagran.com/editorial/apnibaar-india-showing-way-to-world-making-sure-to-provide-solutions-to-the-needy-23336991.html> (Acesso: 14/04/2023).

devido à grande quantidade de dinheiro que ele investe, a partir da Fundação Gates, em instituições que tem como objetivo discutir questões agrícolas e tecnológicas em países em desenvolvimento. Acreditamos, baseando-nos na complexidade dos coletivos formados – mesmo que provisoriamente – que a resposta esteja na própria hibridação dessas diversas posições, não há uma resposta simples ou direta, apenas movimento de uma complexa rede que é carregada ou ativada quando cada uma das facetas desse ator-rede se coloca em movimento. Há de se perguntar por que, além disso, se dá crédito à sua opinião e como, mesmo estando em uma posição social bastante diferente, pode opinar sobre os mais diferentes assuntos. Quem são os atuantes que possibilitam que essa rede de relações que coloca Bill Gates como bastante influente – em diferentes áreas, desde desigualdade e questões de gênero até mudanças climáticas e energia.

Após essa pequena introdução, o autor se desloca para tratar do assunto do artigo. Podemos citar, novamente, a busca por validação proposta por Gates no seguinte trecho “mais de duas décadas atrás, eu me propus a dar a grande maioria dos meus recursos de volta à sociedade. Meu objetivo desde o começo foi ajudar a reduzir as horríveis desigualdades que eu vi ao redor do mundo”¹⁷⁶ (Gates Notes, 2023b, tradução nossa). Posterior ao grande acúmulo de capital que o tornou um dos maiores bilionários do mundo, com seu nome estampado em diversas capas de revistas – de Ciência e economia –, Gates retorna para a redenção. Agora espera, com uma pequena parte de seu patrimônio, ajudar aqueles que necessitam, ajudar a reduzir as horríveis desigualdades. Porém, ele não critica, em nenhum dos artigos que descrevemos, o acúmulo de capital desenfreado que acontece, ou ainda as diversas incursões realizadas em países da África ou da América do Sul para retirada de recursos, matéria prima ou *comodities* – incursões das quais a Microsoft se beneficia diretamente, vide que os países da América do Sul, por exemplo, possuem as maiores reservas de lítio do mundo, metal caro para a indústria tecnológica¹⁷⁷. Muito pelo contrário, ao louvar o mercado, a

¹⁷⁶ Original: “more than two decades ago, I set out to give the vast majority of my resources back to society. My goal from the beginning was to help reduce the awful inequities I saw around the world” (Gates Notes, 2023b).

¹⁷⁷ Um exemplo disso é o chamado “triângulo do lítio” formado por Chile, Argentina e Bolívia,

proposição de Bill Gates pode ter a capacidade de atrair pessoas empreendedoras para investir no mercado mais lucrativo, segundo ele (*ibid.*), que é a energia.

Ademais, escreve que seu foco inicial foi sobre a saúde pública¹⁷⁸, que era considerada por ele como um problema solúvel, e que continua a ser. Entretanto,

“[...] com o passar do tempo – e quando as desastrosas consequências do aquecimento do mundo ficaram mais evidentes – tornou-se claro que não se pode melhorar a vida dos mais pobres do mundo sem lidar com a mudança climática também”¹⁷⁹. (*Ibid.*, tradução nossa).

Essa percepção que Gates adquiriu é uma percepção há muito demonstrada por estudiosos e estudiosas ao redor do globo, essa “verdade inconveniente” (Stengers, 2015, p. 55), há muito discutida por glaciologistas, climatologistas, químicos. As mutações climáticas tornam ainda mais complexas as relações de: exploração, pobreza, fome, desigualdade, imigração etc., de modo que “[...] agora todos sabem que a questão climática está no centro de todos os problemas *geopolíticos* e que está diretamente ligada à questão das injustiças e desigualdades” (Latour, 2020b, p. 12, grifo do autor). Poderíamos dizer que o Bill Gates entendeu e se solidariza com as pessoas na qual ele fala? Poderíamos dizer que ele vai na contramão da classe dirigente – da qual faz parte – que desde a década de 80 já sabe que não tem lugar suficiente para todos na terra – nem para ela e muito menos para o resto dos que aqui vivem? Ou Gates não faz parte daqueles que já perceberam e ainda se veem na liderança, uma liderança em busca de um mundo comum onde todos terão a possibilidade de desfrutar de um futuro em que as mutações climáticas já não nos afetam (*ibid.*)? Dificilmente, pois o entendimento de que essas consequências existem e que a mutação climática afetou e complexificou

que possuem 60% das reservas mundiais do metal (G1, 2023).

¹⁷⁸ Uma das primeiras incursões da Fundação Gates à países africanos se destinou a criar um plano de vacinação para acabar com a poliomielite, que ainda causava surtos na região (O Código Bill Gates, 2019). Bill e Melinda ainda investem os recursos da fundação para “erradicar” a poliomielite (Extra, 2022).

¹⁷⁹ Original: “[...] as the time went on – and as the disastrous consequences of a warming world became more evident – it became clear that you can’t improve life for the world’s poorest without also tackling climate change” (*ibid.*).

ainda mais as questões sociais não leva, necessariamente, à tomada de consciência para as consequências do acúmulo de capital desenfreado, a possibilidade de mudança dessa perspectiva econômica e social. Ou ainda a repensar a maneira com que nos relacionamos com o próprio conceito de “natureza”. Não poderíamos afirmar, com propriedade, essa posição crítica em relação a esse artigo. Entretanto, podemos propor, a partir dos rastros deixados pelos mediadores que possibilitam a existência do *blog*, que Bill Gates não está necessariamente discutindo os aspectos sociais e culturais do local de onde está falando – não esperaríamos que o fizesse –, mas sim aspectos econômicos que muitas vezes estão além das fronteiras desses países. Um exemplo desse rastro é a maneira com que esses investimentos estão sendo alocados, segundo Martens e Seitz (2015, p. 43, tradução nossa), até 2014 “[...] mais de 80% dos US\$ 669 milhões que foram para ONGs foram para organizações com bases nos Estados Unidos e na Europa, e apenas 4% foram para ONGs com base na África”¹⁸⁰, ou seja, não é um investimento local, nos próprios agricultores, mas sim um investimento em possibilidade de inovação para eles – que não necessariamente irão receber as sementes ou os incentivos de tecnologias “de graça”.

Continuando no artigo, a ligação que ele faz entre a saúde global e as mutações climáticas é justificada da seguinte forma:

“temperaturas mais altas irão fazer com que a redução da pobreza se torne mais difícil, pois há um aumento na insegurança alimentar e a prevalência de doenças infecciosas e o desvio de recursos daqueles que mais precisam”¹⁸¹. (Gates Notes, 2023b, tradução nossa).

De modo que, para quebrar o ciclo vicioso – de quanto mais pobres as pessoas, mais são afetados pelas mudanças climáticas – ele propõe que devemos “[...] fazer progresso em ambos os problemas ao mesmo tempo”¹⁸² (*ibid.*, tradução nossa). Esse parece ser o momento adequado para que Gates

¹⁸⁰ Original: “[...] over 80 percent of the US\$669 million to NGOs went to organizations based in the US and Europe, with Only 4 percent going to Africa-based NGOs” (Martens e Seitz, 2015, p. 43).

¹⁸¹ Original: “hotter temperatures will make poverty reduction harder by increasing food insecurity and the prevalence of infectious diseases and diverting resources away from those who need them the most” (Gates Notes, 2023b).

¹⁸² Original: “[...] we need to make progress on both problems at the same time” (*ibid.*).

apresente ao leitor alguns de seus “apetrechos”, apresente o seu “cinto de utilidades” – em referência ao Homem Morcego – que contém as melhores e mais promissoras ferramentas para lidar com a mutação. Como já foi demonstrado nos outros dois artigos aqui descritos, Bill Gates prepara o solo durante a primeira parte do artigo, demonstra compaixão com aqueles que fazem parte da população “mais pobre do mundo” – como ele propõe –, para depois partir para soluções ligadas diretamente ao mercado. Como enfatizado anteriormente, essa é uma estratégia pedagógica, dá-se um problema, um contexto em que ele acontece, apresentam-se dados para depois trazer à tona uma solução – ou várias soluções. Após a exposição de seu lado filantropo, apresenta ONGs (financiadas por, entre países e empresas privadas, filantropos como ele, por exemplo a Fundação Rockefeller), institutos de pesquisas etc. que podem, segundo ele, revolucionar aquilo que se dá como problema, o Novo Regime Climático. Ao apresentar soluções propostas por grupos de pesquisa (como sementes geneticamente modificadas, “controle” do clima a partir de *softwares* etc.) ele busca afirmação também na Ciência¹⁸³, no discurso científico propagado de forma política (Latour, 2019), mais um ator importante na rede de relações que permite a existência desse discurso pedagógico do *blog*.

Não podemos dizer, entretanto, que a Ciência age como um mediador do discurso climático desse artigo. Podemos dizer que o seu papel se dá como um intermediário (no nosso plano de ação age enquanto um *auxiliar*), já que ela não se apresenta, nesse momento, como uma responsável por trazer novos significados ou ainda novas relações que permitem a mobilização de atores-rede para o discurso. A Ciência é uma caixa-preta que faz parte do mediador representado pelas instituições de pesquisa que recebem o financiamento da fundação, na medida em que são esses mediadores que a utilizam a fim de fazer modificações nas previsões, soluções, proposições a respeito dos problemas e das soluções ou mitigações relacionadas às questões climáticas¹⁸⁴. Instituições que são responsáveis, por

¹⁸³ Como Latour (2019, p. 26) enfatizamos que a Ciência (com C maiúsculo) é definida como “[...] a politização das ciências pela epistemologia, a fim de tornar impotente a vida política ordinária, fazendo pesar sobre ela a ameaça de uma natureza indiscutível”

¹⁸⁴ Cabe citar que não necessariamente um intermediário irá se manter dessa forma em outra

exemplo pela criação de novas técnicas de manejo ou ainda de sementes modificadas geneticamente. Assim, não podemos dizer que a Ciência não está presente no seu discurso, ela age sob o guarda-chuva dessas instituições.

No próximo parágrafo Gates propõe que “sou teimoso na minha crença de que com as **inovações corretas** e canais de distribuição para que elas cheguem aos mais vulneráveis, somos capazes de fazer progresso em vários grandes problemas ao mesmo tempo”¹⁸⁵ (*ibid.*, tradução e grifo nossos). E ele utiliza de exemplo uma “próxima geração” de plantas de grão-de-bico que estão crescendo no Indian Agricultural Research Institute of India – IARI – (Instituto Indiano de Pesquisa em Agricultura), em Pusa – Instituto no qual ele tem investido pesadamente, juntamente com sua fundação para “[...] colaborar com o trabalho dos pesquisadores no IARI”¹⁸⁶ (*ibid.*, tradução nossa). Sua visita foi noticiada por um jornal indiano Times of India da seguinte forma: “bilionário-filantropo Bill Gates na quarta-feira visitou o [...] [IARI] e gastou uma hora e meia no campus de Pusa aqui na capital nacional”¹⁸⁷ (Times of India, 2023, tradução nossa). Uma notícia que tem seu início a partir do que podemos considerar uma ironia. Ao mesmo tempo que o cofundador da Microsoft é um dos homens mais ricos do mundo, é também um filantropo. Não podemos deixar de mencionar um trecho do livro *Pedagogia do Oprimido* onde Paulo Freire cita São Gregório de Nissa no “Sermão contra os usurários”,

talvez dêsmolas. Mas, de onde as tiras, senão de tuas rapinas cruéis, do sofrimento, das lágrimas, dos suspiros? Se o pobre soubesse de onde vem o teu óbolo, ele o recusaria porque teria a impressão de morder a carne de seus irmãos [...]. (Nissa, S.A.

rede de relações descrita. Esses atuantes agem de determinadas maneiras, suas ações são mapeadas, rastreadas de determinadas maneiras que os colocam em determinadas posições em redes que buscamos descrever, o que não significa dizer que eles se mantêm estáticos, um ator-rede pode ser um intermediário em uma rede e um mediador em outra (Latour, 2012).

¹⁸⁵ Original: “I’m stubborn in my belief that with the **right innovations** and delivery channels to get them to the vulnerable, we’re capable of making progress on lots of big problems at once” (Gates Notes 2023b, grifo nosso)

¹⁸⁶ Original: “[...] to support the work of researches of IARI” (*ibid.*).

¹⁸⁷ Original: “Billionaire-philanthropist Bill Gates on Wednesday visited [...] [IARI] and spent one and a half hours at the Pusa campus here in the national capital” (TIMES OF INDIA, 2023).

apud Freire, 2018, p. 42).

A instituição IARI, em sua página na *internet*, segue o mesmo caminho que as diversas instituições que hoje se encontram sob o guarda-chuva da CGIAR, tem como visão “prover liderança a partir da **ciência** para uma agricultura globalmente competitiva e sustentável¹⁸⁸” (IARI, 2023, tradução e grifo nossos). A Ciência é o caminho citado para obter o resultado que se espera, entretanto, ela permanece em segundo plano nos meios de divulgação, já que o foco se dá não pelo apelo aos dados científicos ou à descrição minuciosa que a ciência se propõe a fazer dos diversos compartimentos ambientais, ela funciona nesse momento como estratégia de discurso, como afirmadora de um discurso. Podemos evocar a noção de “comentário” proposta por Foucault (1996) para estabelecer que a Ciência aqui funciona como reprodução, como uma repetição de um discurso propagado a partir da produção de diversos inscitores, como dados de qualidade de uma semente modificada geneticamente, níveis de pH ideias do solo para que ela possa ser cultivada, artigos científicos que versam sobre o processo de modificação genética etc. (Woolgar; Latour, 1997). Assim, podemos afirmar que esse discurso é composto por “[...] coisas ditas uma vez e que se conservam, porque nelas se imagina haver algo como um segredo ou uma riqueza” (Foucault, 1996, p. 22), de maneira que esse discurso científico é quem possibilitará, para a IARI, um futuro “melhor” para a população local.

Gates busca demonstrar como a IARI disponibiliza, segundo ele, uma boa parte das sementes de grão-de-bico utilizadas pelos agricultores. Coloca a plantação – de grão-de-bico – como importante fonte de renda e nutrição para pequenos agricultores. Entretanto, devido ao clima as plantações vêm sofrendo e eles têm perdas significativas. É nesse momento que entra a IARI – e todos os intermediários e mediadores que tornam possível sua utilização, como os inscitores supracitados –, “eles encontraram uma nova solução: variedades de grão-de-bico que tem rendimentos superiores à 10% [em relação ao comum] e são mais tolerantes à seca”¹⁸⁹ (Gates Notes,

¹⁸⁸ Original: “To provide leadership for Science-led sustainable and globally competitive agriculture for food, nutrition and livelihood security” (IARI, 2023).

¹⁸⁹ Original: “They found a new solution: chickpea varieties that have more than 10% higher

2023b, tradução e adição nossas). Assim, é possível demonstrar o papel da Ciência através dessa solução, mas não somente dela, como também do mercado, já que ele mesmo – a partir de sua Fundação Gates – tem financiado uma parte das pesquisas. De modo que, a partir dessa variedade – uma que já está nas mãos dos produtores –, Gates propõe que a Índia está mais bem preparada para continuar alimentando e ajudando as pessoas mesmo em climas mais quentes. “Não é exagero dizer que o futuro da agricultura da Índia está crescendo agora mesmo nos campos em Pusa”¹⁹⁰ (*ibid.*). Com essa frase, podemos perceber que a noção de progresso – representada aqui pelo futuro – não fica de lado, entende-se que a globalização que permite com que os países ricos levem soluções aos países em desenvolvimento está aliada diretamente ao discurso de que as inovações são a chave para a mitigação da mutação climática. Percebe-se, como outrora, que o *blog* Gates Notes e as ações propostas por Gates atuam de acordo com a modernização do local – em direção ao Globo da globalização (Latour, 2020b).

A modernização é apresentada como solução única, tanto no que diz respeito ao discurso científico proposto, quanto à maneira com que se propõe as soluções para além desse discurso. Assim, ao não negar que essa população de fato sofre com as mudanças climáticas, que são eles os primeiros a sentir os impactos do aumento de temperatura – através da escassez de alimentos, de água, de necessidades básicas para manutenção da própria vida –, Bill Gates vai na direção de entender como se dá esse processo. De modo que ele investe em instituições que buscam criar soluções, propor novas ideias, busca angariar fundos para pesquisas científicas etc. Podemos dizer que, de certa maneira, essas atitudes formam um coletivo mais “progressista”, se as compararmos as proposições do então presidente Donald Trump, que negava completamente as mudanças climáticas, seguindo rumo ao que Latour (2020a) chama de Quarto Atrator, o “Fora-deste-mundo”¹⁹¹. Entretanto, elas

yields and are more drought-resistant” (Gates Notes, 2023b).

¹⁹⁰ Original: “It’s no exaggeration to say that India’s agricultural future is growing right now in a field in Pusa” (Gates Notes, 2023).

¹⁹¹ Segundo Latour (2020a), o que Trump, e aqueles que acreditam no seu ideal de mundo, fizeram foi buscar seguir em direção a um Global ao mesmo tempo que carregavam consigo todas as características do Local. Ou seja, “em vez de opor, como acontecia antes, os dois movimentos – o avanço rumo à globalização e o retorno na direção da velha terra nacional –, os apoiadores de Trump dão a impressão de tê-los fundido. Fusão que só é possível se a

ainda estão, como já apontamos, no antigo *front* de modernização, que busca trazer a inovação, tecnologização, modernização, padronização para todos os âmbitos. Nesse intento, as instituições – que aqui representam de alguma forma a ciência – também seguem nessa direção tornam possível essa mediação, já que são elas que geram as inovações necessárias para que seja possível modernizar o Local.

Para Gates, a Índia é um país que oferece esperança para o futuro. Ele exemplifica se firmando em acontecimentos como a erradicação da pólio, a queda no número de casos de transmissão de HIV, redução da pobreza, aumento do acesso à serviços sanitários e financeiros etc. Entretanto, o autor não deixa de mencionar que foi um dos que ajudou financeiramente o país. “Eles [os pesquisadores] trabalharam com *experts* e **financiadores (incluindo a Fundação Gates)** para construir e criar fábricas para distribuição em larga escala de vacinas [de rotavírus]” (Gates Notes, 2023b, tradução e grifo nossos). O *blog* aparece então como uma vitrine de exposição e pedagogização, onde o bilionário filantropo dedica tempo para escrever sobre suas ajudas humanitárias para aqueles que não estão como “classe dirigentes” desse mundo (Latour, 2020b). E como plataforma de ensino a respeito das mudanças climáticas, como lidar com elas a partir de sua noção mercadológica e empreendedora, sem questionar os aspectos políticos, sociais e econômicos envolvidos, mas buscando tratar essas questões com dados estatísticos que mostram quando deve ou não haver intervenção do mercado.

E é nesse sentido que apontamos na direção do terceiro eixo de análise, as soluções da mudança climática a partir da inovação. É necessário que se invista em ciência, tecnologia, investimentos para que seja possível fazer inovações nesses locais que, segundo ele, mais precisam dela. Dessa maneira o mercado deixa de ter a influência que tinha como no primeiro artigo e abre espaço para que essas inovações tomem lugar. Para nós é óbvio que essas inovações terão custos, produção etc., o que traz de volta a própria ideia de mercado que ele buscou enfatizar nos primeiros artigos, mas,

própria existência do conflito entre modernização, de um lado, e condição terrestre, de outro, for negada” (*ibid.*, p. 47). Assim, para que seja possível essa negação foi preciso deslegitimar o papel do Novo Regime Climático.

discursivamente o *blog* caminha em outro sentido, não mais focando nos empreendedores, mas na produção de inovações.

Notamos que existe um certo padrão dentro de seus artigos: Gates não deixa de expor todas as vezes que faz alguma doação ou alguma ação que considera filantrópica. Aparece como um bilionário em redenção. Além de doar uma pequena parte do seu patrimônio, muitas vezes, vai a campo trabalhar com as mãos na terra, com a plantação de sementes, pesando galinhas e prevendo o clima pelo celular.

Ademais, sempre está em parcerias que envolvem os institutos de pesquisa, grupos relacionados às discussões sobre energia (como a Breakthrough Energy Fellow, também citada no artigo),

“pela colaboração e tentativas de novas abordagens os setores público, privado e filantrópico podem tornar os recursos limitados [da Índia e outros países em desenvolvimento] em grandes **piscinas de fundos e conhecimento** que podem levar ao **progresso**¹⁹²” (Gates Notes, 2023b, tradução, adição e grifo nossos).

Retomando, no último parágrafo, a noção de progresso e o híbrido ciência-mercado. A modernização, a partir das ciências financiadas pelos bilionários filantropos, pelas grandes corporações, deve chegar para todos, as sementes melhoradas, o controle do clima, a partir de monitoramento, o desenvolvimento de pesquisas em agrotóxicos e defensivos agrícolas que aumentem a produção das plantações... O que não é dito é que essa modernização não é possível para todos, como já citamos, e como propõe Bruno Latour (Latour, 2020b, p. 20) “esses ‘bons samaritanos’ só correrão riscos, se o seu próprio conforto estiver garantido” e isso porque ao menor dos problemas eles podem abrir o seu “paraquedas dourado” que “[...] os protege contra todos os perigos da existência” (*ibid.*, p. 20). É preciso notar, dessa forma, que os discursos proferidos por Bill Gates, nesse – e em inúmeros outros artigos de seu *blog* – devem ser lidos com cautela, pois institui-se uma pedagogia própria, em direção à produção de um discurso climático que trata

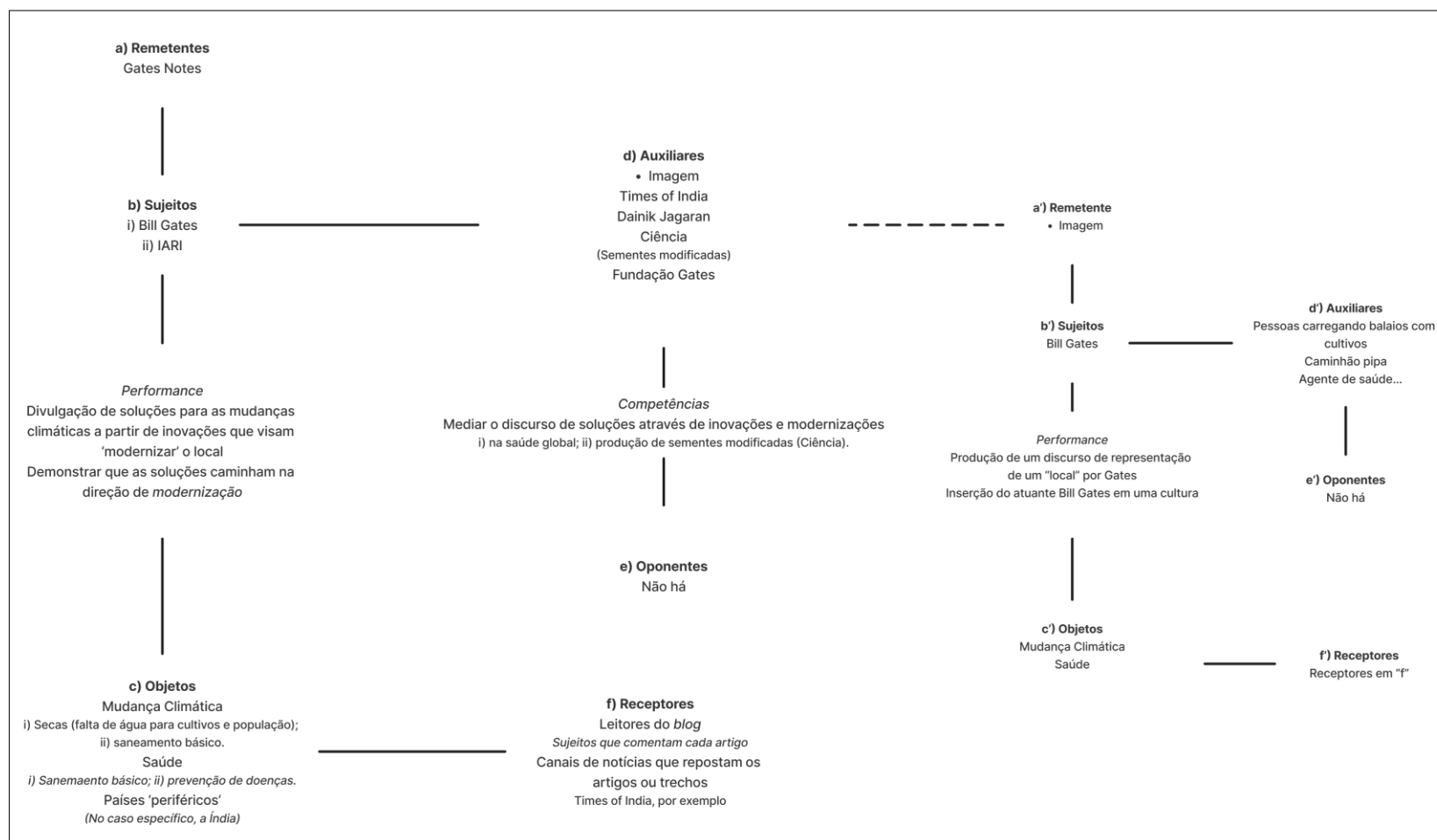
¹⁹² Original: “By collaborating and trying novel approaches, the public, private, and philanthropic sectors can turn limited resources into big pools of funding and knowledge that lead to progress” (Gates Notes, 2023b).

da natureza enquanto recurso, enquanto inacabada, a partir da noção de globalização-*menos*, visando diminuir a complexidade dos atuantes, das relações – entre humanos e não-humanos – entre a natureza-política (Latour, 2020a).

Essas questões se repetem, porém de uma maneira diferente no artigo que descrevemos à frente. Bill Gates busca diversas maneiras de se expressar e de demonstrar os problemas, as soluções, as inovações necessárias para determinado coletivo. No próximo artigo descrito Gates busca se inserir em uma fazenda localizada no Kenya para falar sobre as “inovações” que ele vê como pertinentes e esperançosas para lidar com as questões climáticas.

3.3.3 Programa de ação

Figura 9 - Plano de ação artigo 3.



Fonte: Autoria própria. Produzido com Figma.

3.4 “NAS FAZENDAS AFRICANAS, A PREVISÃO CHAMA A ADAPTAÇÃO E INOVAÇÃO”¹⁹³.

3.4.1 Elementos Introdutórios

Acima do título “Nas fazendas africanas, a previsão pede por adaptação e inovação”¹⁹⁴ (GATES NOTES, 2023c, tradução nossa), encontra-se o termo “Trabalho Rural”¹⁹⁵ (*ibid.*, tradução nossa). O subtítulo do artigo é “No Kenya, eu visitei uma agricultora de uma pequena propriedade que está utilizando novas ferramentas e práticas para lutar contra as mudanças climáticas”¹⁹⁶ (*ibid.*, tradução nossa). Abaixo do subtítulo encontram-se as seguintes informações “Por **Bill Gates** | 31 de janeiro, 2003 · 4 minutos de leitura”¹⁹⁷ (*ibid.*, tradução nossa). Abaixo dessas informações, foi colocada a Figura 10.

Figura 10 - Bricolagem de fotografias e figuras geométricas que buscam representar o Quênia – a África Subsaariana.



Fonte: Gates Notes (2023).

Para a construção da Figura 10 foi realizada uma bricolagem utilizando de fotografias de pessoas que estão trabalhando, figuras

¹⁹³ Esse é o título do artigo no *blog*: “On Africa’s farms, the forecast calls for adaptation and innovation” (Gates Notes, 2023c). Ele pode ser encontrado no *link*: <https://www.gatesnotes.com/African-Smallholder-Farmers-Adaptation-and-Innovation>.

Acesso: 11 ago. 2023.

¹⁹⁴ Original: “On Africa’s farms, the forecast calls for adaptation and innovation” (*ibid.*).

¹⁹⁵ Original: “Farm Work” (*Ibid.*).

¹⁹⁶ Original: “In Kenya, I visited with a smallholder farmer using new tools and practices to fight back against climate change” (*ibid.*).

¹⁹⁷ Original: “By Bill Gates | January 31, 2023 · 4 minute read” (*ibid.*).

geométricas, cores que visam criar uma narrativa. E figuras geométricas que buscam representar a identidade ou cultura daquele povo, como na descrição do artigo acima – nas figuras geométricas que representaram a cultura indiana. Nesse caso, elas estão à frente e atrás das fotografias recortadas. Essa posição gera uma espécie de delimitação. Como se as figuras geométricas representassem os limites dessa cultura, ou ainda, como se as pessoas – e o trabalho que elas fazem – representassem aquela cultura, inseridos nela.

Logo atrás da primeira figura geométrica, uma das mulheres contempla uma espiga de milho – que pode ter acabado de sair do campo, ou do armazém para que pudesse fazer parte da composição –, seu sorriso traz à tona felicidade, a contemplação de um troféu, ou ainda de um deus, como se o admirasse. Êxtase também representada nas fotografias que mostram duas mulheres segurando galinhas, que fazem parte da pecuária local. A mulher centralizada é a protagonista – já que é a única nomeada e que mais aparece no artigo, não mais que Gates apenas – do artigo de Gates. Outras duas mulheres nos chamam a atenção, mais ao fundo uma delas carrega o que aparenta ser um tubérculo, porém, a terra da qual ele foi retirado não aparece na imagem, o foco está exatamente no trabalho e no fruto do trabalho realizado. E a outra, à direita, parece estar incomodada com o sol que reflete em seu rosto, por isso mantém um olhar semicerrado. Há a representação ainda do que parece ser o sol, logo ao seu lado. Essas fotografias, aliadas às figuras geométricas dão início ao artigo de Gates.

Existe nessa bricolagem uma busca por representação de uma cultura ou povo. Isso é corroborado com o círculo atrás das fotografias que representa o sol, símbolo do calor excessivo e das altas temperaturas de uma terra. As figuras geométricas representam, de uma forma hollywoodiana, aquele contexto. Apesar do sol escaldante e da seca, as mulheres se mostram sorridentes, trabalhando, cuidando de animais e de plantas, como se apesar de tudo elas ainda conseguissem se sobressair perante as dificuldades. Todas essas características são trazidas a um só lugar, buscando construir uma representação – ou apresentação –, não das pessoas sobre elas mesmas, mas sim do Bill Gates (bilionário filantropo) sobre elas em seu *blog*. Assim, é uma bricolagem criada para representação.

Ademais, entendemos a construção e a utilização dessa imagem como parte de uma estratégia pedagógica que busca, pela representação, aproximar o leitor dessa cultura – não real, nem imaginada, mas – traduzida e simplificada. Já propomos que o *blog* Gates Notes pode ser entendido como um ator-mundo, e dessa forma, angaria diversos atores-rede, em uma heterogeneidade tamanha que a conexão entre alguns dos seus elementos não poderia, até então, ser imaginada (Callon, 1986). Para que sua rede continue estável, é necessário que ele continue se (re)estruturando com novas alianças, novas hibridizações. Mas para fazê-lo, necessita traduzir os diversos mediadores que encontra, traduzi-los e simplificá-los da sua complexidade para que possam fazer aquilo que o *blog* permita que eles façam, de modo que “[...] o ator é uma associação de elementos heterogêneos e cada um deles estão associados com seus próprios elementos”¹⁹⁸ (Callon, 1986, p. 33, tradução nossa).

Então, a composição da bricolagem que invoca as figuras geométricas, os animais, as plantas, as pessoas – mulheres negras –, tem o intuito de ser uma testemunha da verdade – ou ainda daquilo que o *blog* busca representar –, e todos esses atuantes são importantes tanto para o discurso que é proferido no texto, quanto para deslocar o leitor para esse novo lugar – híbrido. De uma forma pedagógica, Gates busca demonstrar – ou criar – um coletivo, a partir das representações imagéticas de trabalho, de cuidado, respeito com a natureza, apesar das dificuldades. Como propõe Munhoz (2016, p. 75) “essa força de verdade da fotografia, sabemos, não provém de um suplemento de real contido na imagem, mas somente de um efeito de crença”. É necessário que, ao olhar para a fotografia – ou para a montagem com várias fotografias –, o que se vê seja o Kenya, a África Subsaariana, a cultura presente naquele local. Deve-se crer que aquilo é o real, que é o que acontece diariamente – ou ao menos que aconteceu enquanto Bill Gates estava presente no local – ou seja, tem o papel de representação, de tradução desse local. Assim, a bricolagem busca criar uma representação, carregada de significados, daquela cultura, o que não a coloca, entretanto, como

¹⁹⁸ Original: “The actor is na association of heterogeneous elements each of which associates its won elements” (Callon, 1986).

modificadora dos significados que serão proferidos. A figura, na nossa descrição se configura enquanto um intermediário, um *auxiliar* que serve também como ferramenta pedagógica – como representado nos programas de ação anteriores e que se repete nesse (Figura 14)

Bill Gates retorna ao “Local” (Latour, 2020b), não para entender como aquela cultura se dá, entender quais são os aspectos sociais e culturais que influenciam a forma de trabalhar no campo, de entender a natureza feral, mas sim para modernizá-lo. Ao propor no subtítulo “novas ferramentas e práticas para lutar contra a mudança climática”, Gates deixa de apresentar a materialidade de que aquelas pessoas já lutam e têm ferramentas para sobrevivência muito antes da chegada de suas organizações ou ainda aquelas na qual ele tem influência. Inclusive, questiona-se a possibilidade que Gates dá àqueles pequenos agricultores de que eles mesmos digam quais devem ser as inovações, soluções, proposições referentes à própria terra ou ainda a própria forma de cultivar seu alimento. Um exemplo disso é a apresentação que Grain (2014) faz, propondo que

“Pequenos agricultores na África não participam dos espaços destinados a criação de agendas para as instituições de pesquisa, ONGs ou iniciativas, como a AGRA, que a Fundação Gates apoia. Esses espaços são dominados por representantes das fundações, políticos de classe alta, executivos de negócios, e cientistas”¹⁹⁹ (GRAIN, 2014, tradução nossa).

Concluem que a fundação funciona como um mecanismo de criação de mercado, com o objetivo de **vender** soluções tecnológicas, criadas por instituições de países que não aqueles atingidos em cheio pela questão climática, para os agricultores (*ibid.*). A partir disso, propomos que a modernidade – e a noção que ele e seu *blog* reverberam pedagogicamente – exposta por Bill Gates pode ser representada como globalização-*menos*, como a modernização de um povo considerado reticente, averso a ela (Latour, 2020b). O discurso que se institui é o de que há a necessidade de se modernizar porque existe um passado “[...] arcaico e estável” (Latour, 2019, p.

¹⁹⁹ Original: “Small farmers in Africa do not participate in the spaces Where the agendas are set for the agricultural research institutions, NGOs or initiatives, like AGRA, that the Gates Foudation supports. These spaces are dominated by foudation reps, high-lever politicians, business executives, and scientists” (GRAIN, 2014).

20). A proposição parece ser então “[...] ‘Modernizem-se!’ [...] toda resistência à globalização será imediatamente julgada como ilegítima. Não há nada a ser negociado com os que querem continuar atrás” (Latour, 2020b, p. 23). Ou seja, é necessário abandonar o “Local”, modernizá-lo a fim de atingir a definição universal do humano. O que é importante de ser dito é que esse Global da globalização já não é mais possível.

Por fim, ao mostrar a maior parte das pessoas com sorrisos de felicidade ou esperança, em meio a um sol escaldante, a um árduo trabalho braçal das mulheres, Gates propõe-nos a sentir todo o peso da imagem. O que ele traz não é apenas um texto, longe de qualquer realidade, mas sim um convite à conexão com aquele ambiente, uma tentativa de conexão com o “local”. A construção desses sentimentos antes da leitura do texto prepara-nos para entender a realidade dessas pessoas a partir dos seus olhos e entender, por fim, porque eles precisam de modernização.

3.4.2 O Artigo Verbal – Parte I

Gates inicia o artigo escrito trazendo para si a responsabilidade de ter realizado algumas tarefas na fazenda que visitou no Kenya, “Eu plantei sementes tolerantes à seca, alimentei e pesei galinhas, e usei um celular móvel para monitorar a previsão climática e o preço local das colheitas”²⁰⁰ (Gates Notes, 2023c, tradução nossa). Colocar-se como parte integrante e ativa daquele local é uma forma de fazer com que o leitor o veja como importante naquele momento, como se quisesse passar a ideia de que de fato fez parte e agora entende aquela realidade – afinal, até enxadão para fazer buracos o bilionário utilizou. A princípio ele parece estar de fato em uma comunidade onde prospera as decisões tomadas pelos próprios integrantes.

À frente, acrescenta que essas tarefas supracitadas foram algumas das quais lhe foram dadas durante a visita que fez a Mary Mathuli, uma pequena agricultora na parte rural de Kenya. O autor comenta que esteve na casa de Mary no Condado de Makeny, “[...] sudeste de Nairobi, durante

²⁰⁰ Original: “I planted drought-tolerant seeds, fed and weighed chickens, and used a mobile phone to monitor weather forecasts and local crop prices” (Gates Notes, 2023c).

minha recente viagem ao Kenya **para melhor entender como agricultoras como Mary estão se saindo diante das mudanças climáticas**²⁰¹ (*ibid.*, grifo e tradução nossas). Ao contrário de Américo Vespúcio – um dos “descobridores” da terra que levou seu nome, América –, Gates esconde – ou ao menos tenta esconder – as armas europeias e os tesouros do paraíso Ocidental que traz consigo, colocando-se no lugar de companheiro, ou ainda, de observador ativo dessa fazenda no Kenya (Certeau, 1982). Ele se apresenta como um bastião dos problemas enfrentados naquele local – de seca, perda de plantações de um lado e resiliência, inovações e esperança do outro.

Isso fica claro à frente, quando ele esclarece que “eu cheguei esperando ouvir dela sobre os recordes de seca e as menores colheitas que muitos fazendeiros estão experienciando ao redor da África”²⁰² (Gates Notes, 2023c, tradução nossa). E escreve que ficou surpreso ao ser levado ao campo e ver as inovações que “[...] estão permitindo-a continuar as plantações e ganhar uma renda para manter sua família, apesar das mudanças drásticas na chuva e nos padrões climáticos”²⁰³ (*ibid.*, tradução nossa). Ao ser – supostamente – surpreendido por uma notícia de que “eles não estão tão mal assim”, Gates passa a buscar entender o porquê disso, como se ele já não soubesse de antemão. Cria-se uma expectativa, curiosidade de entender como então eles estão conseguindo lidar com essa seca e menores colheitas, ou ainda, como eles podem ser representados como felizes na imagem inicial, mesmo sofrendo para ter o mínimo de subsistência alimentar.

O que não se pode deixar de notar é que, à frente, Bill Gates mostrará que, além de algumas premissas básicas do manejo de uma pequena propriedade rural – como acompanhamento do clima e pecuária de pequenos animais –, existe a instituição CGIAR por trás de uma dessas inovações. Esse suposto desenvolvimento, mesmo em época recorde de seca e de menores colheitas, não seria fruto de sorte ou somente de trabalho das agricultoras,

²⁰¹ Original: “[...] south-east of Nairobi, during my recente trip to Kenya **to better understand how farmers like Mary are faring in the face of climate change**” (Gates Notes, 2023c, grifo nosso).

²⁰² Original: “I arrived expecting to hear her talk about the record droughts and smaller harvests many farmers are experiencing throughout Africa” (*ibid.*).

²⁰³ Original: “[...] are allowing her to continue to grow crops and earn an income to support her Family, despite the drastic changes in rainfall and weather patterns” (*ibid.*).

mas sim dessa instituição de pesquisa que busca trazer inovações para a região, não por acaso a Fundação Gates já foi o segundo maior doador da instituição. A partir desse ponto, Gates passa a focar naquilo que considera que são inovações para aquela pequena fazenda de Mary. Assim, para o que consideramos a primeira parte deste artigo, Gates se detém a introduzir o tema. À frente, para trazer uma outra forma de comunicação, é colocado um reprodutor de vídeo do YouTube – como no artigo anterior – de modo a resumir o que foi dito fazer proposições que serão discutidas após o vídeo.

3.4.3 O Vídeo no Interlúdio

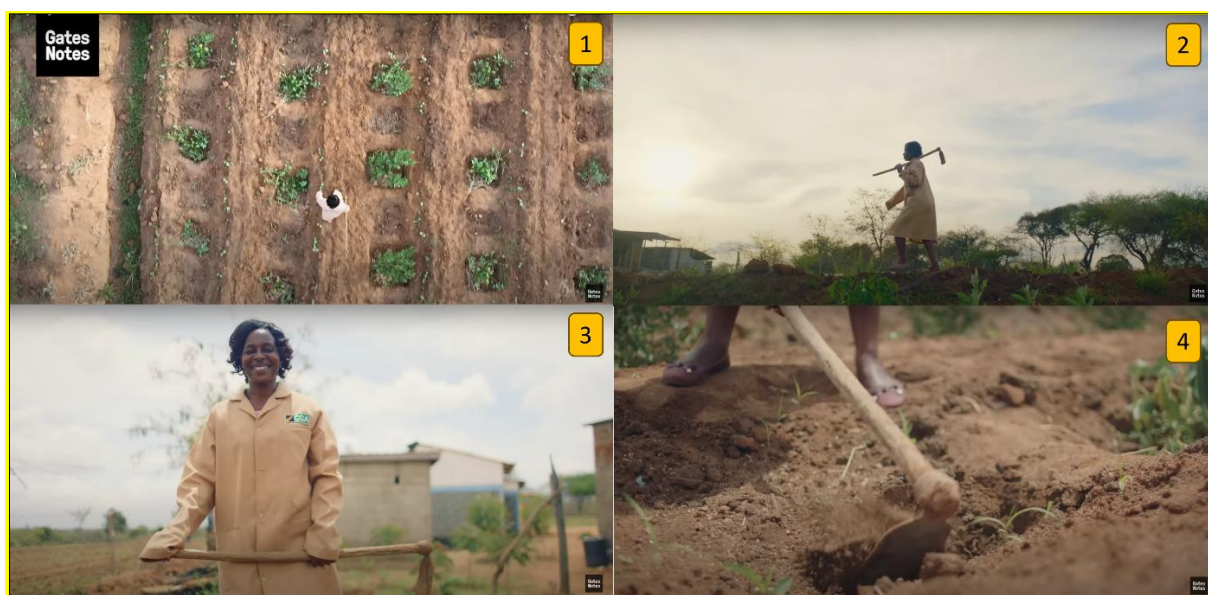
O vídeo²⁰⁴ tem início com uma música, composta por sons que parecem de castanholas ou estalos de dedos, ao fundo batidas graves – lembrando uma música eletrônica. Mas que, entretanto, não deixam de lembrar os ritmos musicais hollywoodianos que buscam representar uma cultura africana. Ao fundo, mostram-se plantações – enquanto no canto superior esquerdo aparece em quadro preto e pequeno, com letras brancas “Gates Notes”, trazendo ao espectador quem está produzindo aquele conteúdo – com divisórias, árvores e algumas casas isoladas. A plantação tem uma coloração verde bem clara. O Quênia se encontra na África Oriental, vasto em savanas e gramados, logo, as plantações mostradas no vídeo dizem respeito à flora local.

Em outro *frame*, uma plantação é vista de cima, onde é possível observar uma pessoa negra caminhando com uma enxada em mãos. A música continua e o próximo *frame* é essa mesma pessoa, vista agora lateralmente, com a enxada nas costas, ela aparece sorrindo. O *frame* muda, a enxada bate na terra e o som da ferramenta quando colide com o solo acompanha o ritmo da música. A música, agitada, torna mais leve o trabalho com a enxada, como se, de alguma forma, ela estivesse no ritmo da música, a batida, a mudança de *frame*, o sorriso, tudo em harmonia, construído de forma a transmitir felicidade, euforia, esperança (Figura 11). O *frame* muda novamente, agora a

²⁰⁴ Disponível também no YouTube: [My day on an African farm - YouTube](#). Acesso 09 de fev. de 2023.

pessoa olha fixamente para o lado enquanto a câmera foca seu rosto. Por fim, aparecem as imagens das plantações vistas de cima, novamente, e na tela a palavra “Kenya” (Gates Notes, 2023c, 0min10segundos). De acordo com a batida da música, os *frames* rápidos, o tema do vídeo será tratado em tom de agitação, alegria. Aquelas preocupações relacionadas à seca, falta de chuvas, deixam lugar agora para a esperança de existirem inovações capazes de mudar a perspectiva de um povo, a promessa de inovação – como sinônimo de modernização – fica clara conforme se avança no artigo. Ela é representada pelo ritmo de música eletrônica, aliada às enxadadas na terra acompanhando a batida da música. *Frames* iniciais construídos de modo a engajar o espectador para o que vai ser tratado, de maneira eufórica.

Figura 11 - Os diversos frames do vídeo “My day on an African farm”.



Fonte: Bill Gates (2023).

Então, Bill Gates começa a falar,

eu estou no Kenya. Essa é a fazenda da Mary [neste momento aparece uma pessoa negra sorrindo e seu nome ao lado Mary Mathuli – Agricultora]. Então, ela está me ensinando sobre como está tendo que mudar suas plantações devido à diminuição das chuvas e isso é, em parte, devido às mudanças climáticas²⁰⁵. (Gates Notes, 2023c, 0min6s, tradução e adição nossas).

²⁰⁵ Original: I'm in Kenya, this is Mary's farm [neste momento aparece uma pessoa negra sorrindo e seu nome ao lado Mary Mathuli – Agricultora]. And so she is educating me on how she is having to change her crops because they're getting less rain and that's partly due to climate change" (GATES NOTES, 2023, 0min6s, adição nossa).

Mary aparece no centro do vídeo, com um sobretudo e chinelos, ao lado seu nome em letras maiúsculas e abaixo dele “agricultora”²⁰⁶ (Gates Notes, 2023c, 0min2s, tradução nossa). Em um pequeno corte, é possível ouvir Mary retirando parte do solo com auxílio de uma pá e sua fala “você remove o solo [...]”²⁰⁷ (*ibid.*, 0min2s, tradução nossa). Como se estivesse ensinando ao Bill Gates o que deverá ser feito para plantar a semente. O som da enxada cavando o solo faz com que esse *frame* conecte o espectador, a enxada, Mary e o solo que está sendo descompactado para o plantio. Como se ela não ensinasse somente a Gates, mas também ao leitor do *blog* e espectador do vídeo.

Os atuentes todos têm um motivo de estar ali, todos são intermediários para que seja possível ao espectador se colocar – ou ser colocado – no lugar de observador e aprendiz. Assim, representamos o vídeo no plano de ação (ao final da descrição do artigo) enquanto um *auxiliar* que carrega consigo seu próprio plano de ação. Os recortes feitos dos vídeos se aliam à ideia de aproximar o espectador da pequena propriedade de Mary e as inovações que ali ela se propôs a fazer. Nesse momento, é cortada sua fala e, no vídeo, aparece Bill Gates segurando os óculos com a boca por uma das hastes, de olhos semicerrados, como se prestasse bastante atenção ao aparelho celular nas mãos de Mary. Gates, atuando nessa posição é um intelectual apenas observando e buscando aprender como a agricultora utiliza o seu celular. Como narrador, ele expõe que Mary planta variedades de cultivos, que ela se informa sobre o clima utilizando o celular e que ela cria galinhas. Durante essa fala, Gates aparece ao lado de Mary, ambos segurando – cada um uma – galinha. Bill Gates passa a não ser mais observador, agora, ao segurar a galinhas pelas pernas passa a ser um atuante ativo, aquele que aprende fazendo.

O antes observador Bill Gates passa a ser aluno, “aprendendo” com Mary como lidar com o trabalho no campo. A construção do vídeo foi feita de maneira a representar espontaneidade nas ações, os sorrisos, conversas, ensinamentos e aprendizados que estão representados, buscam aproximar a

²⁰⁶ Original: “Farmer” (Gates Notes, 2023c, 0min2s).

²⁰⁷ Original: “You remove the soil [...]” (*ibid.*, 0min2s).

audiência daquilo que está sendo tratado e do principal responsável pelo *blog*. Afinal, essa cultura, essas pessoas não estariam sendo representadas não fosse Gates e sua equipe irem até seu local de trabalho ou ainda se a CGIAR não estivesse atuando diretamente, como mediador, na fazenda de Mary. Assim, entra em cena novamente o papel mobilizador do ator-mundo representado pelo *blog*. O intermediário que serve de passagem, de *auxiliar* para a construção do vídeo e do artigo, a fazenda de Mary, só faz fazer aquilo que está no roteiro, ele está ali com um propósito, podem ser deixados de lado aspectos culturais, sociais, econômicos nesse momento, apenas o que importa é a justificativa da modernização das plantações – essa demonstrada à frente. Ao carregar a rede de relações que se dão enquanto discurso climático do *blog*, a esse intermediário não fala por si mesmo, é traduzido para transmitir a mensagem já pronta – de inovação, de modernização, de globalização –, não somente os atores humanos, como também os não-humanos.

Não poderíamos deixar de dizer que os *frames*, compostos de falas e diversos atuantes, são carregados de modos de endereçamento²⁰⁸. Aquela estrutura foi pensada para um conjunto de sujeitos, para que ao serem atingidos pelo vídeo se sentissem parte dele ou representados nele a partir das negociações entre quem o “vídeo” pensa que o sujeito é e quem o próprio sujeito pensa que é (Ellsworth, 2001). Há o cunho pedagógico do vídeo, lembra-nos vídeos de canais como Manual do Mundo²⁰⁹ que buscam ensinar a partir do contexto de determinado “objeto” – “como são feitas as gomas de mascar?”, “como é produzida a borracha?” etc. Há características aqui da pedagogia do *blog*. Os atores-rede mobilizados para a construção do discurso desse artigo permitem com que seja possível atingir mais posições-de-sujeito, já que a rede se complexifica quanto mais atores forem ativados.

Após esse momento, inicia-se uma música – aparentemente algo parecido com uma música eletrônica –, enquanto Mary alimenta as galinhas e narra,

não tem estação certa para granja de galinhas. Você pode criá-

²⁰⁸ Conceito trazido dos Estudos de Cinema para os Estudos em Educação por Elizabeth Ellsworth (Ellsworth, 2001).

²⁰⁹ Sobre o canal no YouTube do Manual do Mundo, ver o trabalho de tese de Fabiana Gomes intitulado “Maldita Química! Mal consigo ver seus movimentos” de 2019.

las até mesmo quando não há chuva. Eu vendo pintainhos, ovos, a carne. Eu também planto sementes tolerantes à seca. **Quando eu plantava utilizando as técnicas antigas, o retorno era bem pouco.** Minha vida era muito difícil. Porque quando lhe falta comida, falta-lhe tudo no seu mundo. Esse é o motivo de eu estar ensinando outros agricultores a adotar as **tecnologias modernas**, dessa forma podemos ter mais retorno mesmo quando as chuvas são bem poucas²¹⁰. (Gates Notes, 2023c, 0min32s, tradução e grifo nossos).

Não podemos negar a necessidade de proposição de soluções que permitam com que os coletivos formados em diversos lugares do mundo consigam ter uma qualidade de vida decente nesse Novo Regime Climático. Entretanto, a afirmação de que quando se utilizava das “técnicas antigas, o retorno era bem pouco” e que existiu a necessidade de se aplicar as “tecnologias modernas”, esse discurso caminha na direção da modernização que viemos falando durante o trabalho. Isso não significa dizer que as técnicas e tecnologias não funcionem, mas que elas são desenvolvidas a partir de um olhar que foge das relações entre os diversos atuantes que formam aqueles coletivos. As soluções são propostas a partir do olhar da natureza-universo e não do olhar da natureza-processo (Latour, 2020a). Os aspectos científicos, tecnológicos, inovadores partem de um olhar “de fora da terra”, da vista de Sirius, com preceitos científicos modernizadores que não levam em conta as relações envolvidas no próprio local do qual trata. Mesmo porque, como Latour propõe (*ibid.*, p. 113), uma das propriedades do Novo Regime Climático é: “[...] não se pode passar do Local ao Global percorrendo uma série de escalas justapostas, como o botão de *zoom* do Google Earth nos dá a ilusão”. Desse modo, ao continuar a propor soluções estando no antigo vetor (Figura 2, não são descritas novas relações entre os diversos atuantes (humanos e não humanos)) ali presentes, mas sim soluções que visam fazer modificações ou aprimoramentos naquilo que está posto. Novamente, se a modernização não foi suficiente, sejamos ainda mais modernos!

Nessa fala, ainda, enfatiza-se a ideia de que Mary, além de

²¹⁰ Original: Poultry farming has no season. You can do it, even when the rains are not there. I sell chicks, eggs, the meat. I also plant drought tolerant seeds. When I planted using the old techniques, the yield was very little. My life was very difficult. Because when you lack food, you lack everything in your world. That's why I'm telling farmers to adopt the modern technologies so that we can have more yield even when the rains are very little (Gates Notes, 2023c, 0min32s).

agricultora, é também professora daqueles que desejam aprender como cultivar com “tecnologias modernas” na sua comunidade. Bill Gates está ali para ser testemunha – e nós com ele, a partir da leitura do texto e imagens do vídeo – das “inovações” colocadas em prática por uma agricultora local.

Uma perspectiva importante de ser citada é que o trabalho de pecuária “relegado” à Mary – e por que não dizer às mulheres, já que desde a primeira imagem são representadas mulheres? – é o cuidado dos animais de granja, as galinhas, que produzem ovos e servem de corte. Uma pesquisadora da CGIAR, que trabalha com a plataforma de gênero da instituição²¹¹, em uma palestra no YouTube para o Colégio de Agricultura, Alimento e Recursos Naturais, da Universidade de Missouri²¹² faz o seguinte questionamento:

“Como nós [enquanto instituição e enquanto plataforma que trata da questão de gênero] podemos realmente transformar as normas e os valores, e nos movermos para além dos estereótipos? Um exemplo clássico é a pecuária, por que sempre falamos de mulheres e galinhas? Por que as mulheres não podem trabalhar com gado? [...] Por que o Bill Gates quer dar galinhas para todas as mulheres do mundo, por que não olhar para além disso?”²¹³ (Mizzoucafmr, 2022, tradução e adição nossas).

É possível perceber que existe controvérsia até mesmo dentro da instituição que Gates está inserido, em relação às suas expedições em países considerados por ele os “mais pobres”. Podemos dizer que, pedagogicamente, ao afirmar o estereótipo de que mulheres – como a Mary – estão relegadas a serviços “mais simples”, como cuidar da horta ou ainda trabalhar com pecuária de pequenos animais, Bill Gates reproduz essa relação para aqueles que leem seu *blog* e assistem ao vídeo. Assim, a figura que abre o artigo quebra ainda mais suas fronteiras, novos atores-rede são agregados à rede de relações, já que o ator-rede gênero apresenta uma perspectiva que

²¹¹ A plataforma se destina a servir como pano de fundo para o desenvolvimento das tecnologias da CGIAR de modo a garantir que as mulheres sejam atingidas diretamente pelos investimentos e pela possibilidade de desenvolverem as suas próprias maneiras de atuar. Mais informações: <https://gender.cgiar.org/>. Acesso: 09 de nov. de 2023.

²¹² College of Agriculture, Food & Natural Resources – University of Missouri.

²¹³ Original: “How can we actually change the norms and the values and move away from stereotypes? A classic example is with livestock, why do we always talk about women and chickens? Why can’t women own cattle? [...] Why does Bill Gates want to give all women in the world some chickens? Why not move that beyond? (Mizzoucafmr, 2022).

complexifica ainda mais o campo de análise. Um dos objetivos da Cultura da Mídia é manter certos significados bem estabelecidos, reproduzir certas noções “estruturadas”²¹⁴ (Kellner, 2001), então mesmo em uma questão que aparentemente foge dessas discussões, é possível identificar os rastros desse ator-rede.

Retornando ao texto, após a fala de Mary, Gates aparece – ao fundo está a fazenda de Mary – dizendo que a África tem um desafio enorme pela frente, “eles têm mais bocas para alimentar. Eles têm um clima em mudança. Eu acho que eles realmente podem melhorar, em face a esses desafios, **utilizando de inovações**”²¹⁵ (Gates Notes, 2023c, 0min11s, tradução e grifo nossos). Continua: “isso inclui melhores sementes, financiamentos, dessa forma eles podem comprar os fertilizantes corretos, informação, para poderem fazer as escolhas corretas. Então, é uma corrida. Mas eu acho que é ‘ganhável’”²¹⁶ (*ibid.*, 0min10s, tradução nossa). É importante observar que durante todo o vídeo Gates não menciona o governo ou as possíveis políticas públicas que podem ser implementadas para financiamento de colheitas, equipamentos etc.²¹⁷ – o que acontece também em outros artigos descritos –, tem-se no discurso do progresso – nesse momento trajado de inovação e tecnologização – as soluções para os problemas que aquela comunidade tem e pode ter no futuro. Enquanto Gates fala, aparece ao fundo ajudando Mary a recolher suas colheitas e pesar as galinhas. Ao fim do vídeo, Mary aparece em frente à entrada de sua fazenda, olhando para a câmera, a tela escurece e no meio aparece, novamente o nome do *blog* “Gates

²¹⁴ Utilizamos estrutura aqui entre aspas a fim de chamar atenção ao fato de que isso não se dá de uma forma estática, existem relações de poder, novos atores-rede que são ativados e desativados a todo momento. Entretanto, apesar de não ser uma categoria estática, é uma noção social – ou coletiva – que ainda permanece na materialidade, de que mulheres – e outras minorias qualitativas – recebem menores salários, são maioria em empregos de cuidado de pessoas e manutenção doméstica.

²¹⁵ Original: “Africa has got a huge challenge. They’ve got more mouths to feed. They’ve got a changing climate. I think they can actually improve in the face of those challenges by using innovation” (Gates Notes, 2023c, 0min11s).

²¹⁶ Original: “That includes better seeds, financing so they can buy the right fertilizer, information so they can make the right choices. So, it’s a race. But I do think it’s winnable” (*ibid.*, 0min10s)

²¹⁷ De todo modo, não esperaríamos que o fizesse. Escolhemos por manter essas observações no texto para nos ater às impressões que tivemos do campo, não para analisar aquilo que não foi colocado no discurso, mas sim para entender como os rastros do atuante nos leva a uma direção e não em outra.

Notes”.

Um detalhe que nos chama a atenção é que o sobretudo que Mary está utilizando contém o logo da – já citada e apresentada – CGIAR. Esse ator-rede aparece novamente, Mary representa, como está em seu sobretudo, uma “conselheira da vila”²¹⁸. O seu papel ali é também de representante dessa instituição, de alguma forma ela auxilia os demais produtores a assimilar as novas tecnologias desenvolvidas. A presença da CGIAR vai se tornando mais evidente conforme se avança na leitura desse artigo, até ter um papel crucial nas “sementes resistentes ao calor”.

Podemos dizer que, como interlúdio entre uma parte inicial do texto e outra, o vídeo serve para aqueles apressados que querem entender o conteúdo antes mesmo de ler o texto, mesmo porque, como já mencionado anteriormente, existe uma aba destinada apenas aos vídeos dos artigos e esses vídeos são indexados no YouTube, a audiência não precisa, necessariamente estar no *blog* lendo o artigo. No texto, Gates traz as minúcias do que chama de inovações, que, entretanto, foram já adiantadas por Mary. O vídeo tem o intuito de chamar atenção do público e colocá-lo, ao menos próximo, das posições de sujeito que deverão ser tomadas – que foram endereçadas – para que se entenda ou conteúdo. É também constitutivo da pedagogia própria do *blog*, pois a partir dos diversos atores envolvidos, cria-se uma noção de África subsaariana, cria-se uma noção do que é viver sob condições climáticas difíceis, ao mesmo tempo que propõe como solução à essas questões a inovação – ou o progresso. Desse modo, partimos para o que consideramos a Parte II do artigo verbal.

3.4.4 O Artigo Verbal – Parte II

Voltando à segunda parte do texto, Gates propõe que, como uma “professora natural”, Mary encorajou-o a “aprender fazendo”, “ela me colocou para trabalhar para que eu pudesse entender como essas **novas adições e práticas da nova agricultura** podem fazer uma grande diferença

²¹⁸ Original: “village advisor”.

em suas vidas”²¹⁹ (Gates Notes, 2023c, tradução e grifo nosso). Como se em poucas horas que esteve por ali – ele não afirma que foram dias ou até mesmo várias horas – pudesse experienciar na prática a vida no campo ou, ainda, a vida no campo das pessoas que moram em uma região de altos índices de seca e altas temperaturas.

Como tem se repetido durante os artigos, o mover-se pelos países, fazendo entrevistas ou somente aparecendo em fotos e em jornais permite com que Gates “possa” falar sobre seu aprendizado. O escritor do *blog* se coloca na posição de aprendiz e na posição de professor ao tratar das questões climáticas e transparece isso em seus artigos para o Gates Notes. As experiências que “adquire” lendo, conversando com especialistas e participando – mesmo que por curto espaço de tempo – das comunidades permitem com que ele possa afirmar que tem aprendido muito –, a ponto de escrever um livro com as “principais soluções” para “evitar um desastre climático”. Essa afirmação, como já pontuamos, é um dos artifícios, dos atores-rede, que servem como mediação, pois ao fazê-la ele enfatiza o papel de outras pessoas – que não ele –, especialistas, cientistas, políticos etc., dos quais ele apenas traduz, passa adianta, por meio de seu *blog* e por meio de seu aporte financeiro. Ao afirmar essa posição ele não apenas justifica a sua possibilidade de discutir as questões climáticas no Gates Notes, como também justifica o direcionamento de investimentos para determinadas áreas ou outras. Os rastros deixados por sua fundação em relação à maneira com que esse dinheiro está sendo utilizado, ou ainda para quem ele está sendo destinado nos levam a inferir, entretanto, que o que ele faz não é uma filantropia àqueles que mais sofrem. O que vimos, até o presente momento, é a utilização de diversos atores-rede, mediadores (como o conceito de energia, a CGIAR, IARI, os estudos, conversas com especialistas, a Fundação Gates Notes, sua posição enquanto filantropo etc.) e intermediários (como a fazenda de Mary, as bricolagens com fotografias de mulheres trabalhando, sua visita na Índia e a fotografia com o vendedor de alho etc.) para produção de um discurso climático pedagógico voltado à apresentar soluções que não dizem

²¹⁹ Original: “She put me to work so I could understand how these new agricultural inputs and practices can make a big difference in their lives” (GATES NOTES, 2023).

respeito diretamente às pessoas, suas culturas, seus “locais”, mas sim a respeito da construção de alternativas que apresentam soluções mercadológicas, empreendedoras.

Além desse ponto, no texto entra em cena o “aprender fazendo”, tão bem articulado em metodologias ativas de ensino de ciências com as práticas laboratoriais ou experimentais que visam guiar o aluno por experimentos ativos que têm como objetivo fazê-lo questionar e problematizar aquilo que se está analisando/problematizando²²⁰. Ao ler sobre as diversas experiências que o bilionário teve que passar, como segurar uma galinha, aprender manusear uma enxada etc., devemos nos colocar no seu lugar como alunos de Mary que vem mostrar as inovações aplicadas a um país de uma região que mais sofre com a mutação climática? Ou, além das mutações tão preocupantes para o “gênio, bilionário, *playboy*, filantropo”²²¹ Gates, deve-se questionar todas as incursões realizadas sob o nome de modernização – exploração – que corroboram para que a pobreza se prolifere no país e continente africano?

Gates, referindo-se aos aprendizados que recebeu de Mary, escreve que aprendeu algumas lições importantes: como segurar uma galinha; utilizar uma enxada; e, o que foi considerado mais importante por ele,

“[...] tive um lembrete pessoal do quão engenhoso e resiliente são os pequenos agricultores como Mary. Fustigados por anos de seca e outros padrões climáticos, eles estão desenvolvendo novas habilidades e apropriando-se de novas tecnologias para se adaptarem às mais difíceis condições para plantio e criação de animais”²²². (Gates Notes, 2023c, tradução nossa).

Apesar de demonstrar certa “compaixão” com aqueles que mais

²²⁰ As metodologias ativas visam possibilitar “[...] a valorização da formação crítica e reflexiva do estudante que participa da construção de seu conhecimento” (Leite, 2017). Ou ainda, envolvendo os alunos em “atividades diferenciadas”, que “[...] envolvem vários aspectos e maneiras de ensino a fim de desenvolver habilidades diversificadas” (Dumont, et al., 2016). Muitas delas envolvem gamificação, proposição de experimentos com problematizações etc.

²²¹ Fala retirada do filme “Os vingadores” da Marvel Studios de 2012. Em uma discussão entre o personagem Capitão América e Homem de Ferro, o primeiro questiona: “ê, um homem grande em uma armadura, sem isso você é o que?”, e como que de “bate-pronto” recebe a resposta: “gênio, bilionário, *playboy*, filantropo?!”.
²²²Original: “[...] I got a personal reminder of how resourceful and **resilient** African smallholder farmers like Mary are. Battered by years of drought and other extreme weather patterns, they are developing new skills and embracing new technologies to adapt to some of toughest conditions for growing crops and raising livestock” (Gates Notes, 2023c)

sofrem com as mudanças climáticas, Gates não deixa claro quais são os principais responsáveis por elas. Bill Gates deixa de mencionar que essas mudanças são causadas, em grande medida, pela forma como está disposta a acumulação de capital, a distribuição de renda, que são frutos – dentro outros – das mais diversas colonizações, explorações de um povo, de uma cultura (Krenak, 2020). Os aspectos sociais, culturais e econômicos são selecionados na análise de Bill Gates, enfatizando alguns aspectos e deixando outros de lado, como a história do coletivo ali formado, os diversos atuentes envolvidos na produção do conhecimento local, a maneira com que aquele coletivo entende a natureza etc. Ademais, isso está relacionado ao próprio papel que tem esses atores-rede representados no Gates Notes, o processo de simplificação e tradução ocorre de maneira a não estabelecer uma relação direta com essa complexidade. Aos mediadores simplificados e aos intermediários não é dada possibilidade de “falar”²²³ o que quiserem, eles têm um “papel” a cumprir nessa rede de relações, nesse coletivo, representado pelo ator-mundo Gates Notes. Eles são traduzidos a fim de atingir determinado objetivo, criar posições-de-sujeito específicas que vão de acordo com os interesses do *blog* e daqueles – como Gates – que se propõem a escrevê-lo.

A apresentação de soluções – como demonstrado em outros artigos descritos aqui – baseia-se na apropriação de tecnologias e inovações possibilitadas – ou financiadas – pelo mercado. Durante todo o processo de análise e descrição dos artigos do *blog*, foi possível perceber que a noção de “empreendedorismo” é bastante recorrente, privilegiando em seu discurso aqueles ou aquelas que buscam soluções individuais, voltadas a entender o sujeito enquanto indivíduo, não enquanto coletivo.

Assim, após fazer suas considerações sobre os aprendizados que adquiriu de sua experiência, Gates faz um apelo histórico – como em outros tantos artigos – propondo que, apesar de a África subsaariana ser

²²³ Falar aqui está no sentido de sair da caixa-preta (dos intermediários) a que são colocados, ao esmiuçar a complexidade de cada ator-rede – humanos e não-humanos – abre-se a caixa-preta, abre-se a possibilidade de discutir mais aspectos que não somente aqueles propostos pelo Gates Notes. A análise a partir da construção de uma rede de relações também tem como objetivo abrir caixas-pretas a fim de, a partir dos rastros deixados pelos atores, propor que eles possuem suas próprias complexidades que não se reduzem à tradução que o ator-mundo – nesse caso o Gates Notes – faz deles.

“responsável” por, aproximadamente, quatro por cento das emissões de carbono no mundo, o continente é um dos mais afetados em relação às mudanças climáticas. “Perdas relacionadas ao clima em várias das fazendas africanas são mais do que o dobro das vistas globalmente”²²⁴ (Gates Notes, 2023c, tradução nossa). De fato, atentar-se às mudanças climáticas e como os países que menos emitem carbono são os mais prejudicados é uma afirmação relevante. Como propõe Kellner (2001), a Cultura da Mídia não deixa de produzir ideias consideradas progressistas, ela apenas o faz se mantendo em estruturas de poder que não necessariamente propõem uma crítica estrutural, uma crítica que vá afetar diretamente a ela. O que é deixado de lado nesse discurso é que as mazelas de um povo não são explicadas apenas por essa entidade – que permeia nossas discussões atuais – denominada “Mudança Climática” (ou mutação climática) –, mas sim por um conjunto de fatores sociais, políticos, econômicos etc., como já discutimos.

Levar em consideração apenas esse fator como decisivo para os pequenos agricultores que sofrem ao verem suas plantações castigadas pela seca e excesso de calor, é ignorar, por exemplo, o fato de que instituições criadas majoritariamente por países “de primeiro mundo” decidiram que existiria uma forma correta de viver na terra muito antes de pensarmos as mudanças climáticas (Krenak, 2020; Latour, 2020b). De modo que, “esse chamado para o seio da civilização sempre foi justificado pela noção de que existe um jeito de estar aqui na Terra, uma certa verdade [...], que guiou muitas das escolhas feitas em diferentes períodos da história” (Krenak, 2020, p. 11) e pode-se dizer que isso está ligado diretamente ao próprio modo de “ser humano”, como já proposto (Latour, 2020a; 2020b). Ou seja, não se deve atentar às catástrofes geradas pelas mutações climáticas como meros acasos ou ainda consequências de um desenvolvimento de produção²²⁵, mas sim

²²⁴ Original: “Climate-related losses on many African farms are more than double those seen globally” (Gates Notes, 2023c).

²²⁵ Nessa seara, Latour (2020a) faz uma discussão bastante interessante sobre os sistemas de produção e por outro lado, os sistemas de geração. “O sistema de produção se baseava numa certa concepção da natureza, do materialismo e do papel das ciências, ele atribuía outra função à política e se apoiava numa divisão entre os atores humanos e seus recursos” (*ibid.*, p. 100), assim a natureza era entendida a partir da dicotomia entre natureza e cultura, por isso se fala em produção e é nesse sentido que entendemos as soluções propostas por Bill Gates, enquanto sistemas que reproduzem a produção, calcada nessa separação. Enquanto

como resultados de políticas, tomadas de decisão que tornaram possível que determinados grupos de pessoas fossem mais “recompensados” por suas explorações do que os explorados. Simplificar com essa entidade *a priori*, o social, é reduzi-lo a explicações que não refletem o que acontece no coletivo, deixando de fora atuantes (mediadores e intermediários) importantes que complexificam e tornam possível aquele – mesmo que de maneira provisória – social (Latour, 2012).

Após esse excerto, o autor (d)escreve as inovações que Mary e outros agricultores se propuseram a fazer em suas fazendas a fim de obter maiores colheitas e manter a produção mesmo em tempos de clima extremo. Gates cita que a criação de galinhas serve como uma forma de prevenção contra os riscos climáticos, pois é possível vender os ovos de galinhas adultas e carne no comércio local, “e mais, as galinhas (tanto ovos quanto a carne) proveem valiosa nutrição para as famílias, especialmente importante para as crianças”²²⁶ (Gates Notes, 2023c, tradução nossa). Nesse momento, é posicionada uma fotografia de Gates segurando uma das galinhas – pelas pernas – ao lado de Mary, que o olha diretamente, enquanto ele olha e sorri para a câmera (Figura 12). Antes do *click*, entretanto, Gates cita que fez um palpite correto sobre o peso de uma das galinhas – o peso certo para a venda. Existe a tentativa de transmitir aos leitores e espectadores que Gates se coloca na perspectiva do “faça você mesmo”, o aprendizado a partir da prática. Na fotografia existem duas galinhas que servem apenas para demonstrar a façanha do bilionário ao capturar e pesar uma delas – afirmamos isso, pois é possível ver, devido ao corte da foto, apenas as pernas e o abdome dos animais, deixando o pescoço e a cabeça das galinhas fora de quadro. A construção da fotografia coloca Bill Gates como foco das lentes, já que ele se encontra no meio da foto, sorrindo, enquanto segura o bicho pelas pernas e Mary aparece ao fundo, como que se tentasse demonstrar algo para o autor do *blog*, que sorri e olha para outro lado.

no sistema de geração “[...] por sua vez, coloca em confronto agentes, atores e seres animados com capacidades de reação distintas. [...] ele não se interessa em produzir bens para os humanos a partir de recursos, mas em *gerar* os terrestres – todos os terrestres, não apenas os humanos” (*ibid.*, p. 100-101).

²²⁶ Original: “What’s more, chickens (both eggs and the meat) provide valuable nutrition to families, especially important for children” (Gates Notes, 2023c).

Figura 12 - Bill Gates tentando acertar o peso da galinha.



Fonte: Gates Notes (2023c).

Poderíamos afirmar, olhando para esta e outras fotografias presentes no artigo, que os *clicks* são feitos com uma produção anterior, como que dirigidos, onde alguém solicita que devem ser feitos determinados movimentos para que apareçam os ângulos e a ênfase correta. Munhoz (2016, p. 81) afirma que em uma pré-produção de uma fotografia

a ênfase da manipulação estava na encenação, na ideologia do fotógrafo quando da seleção do assunto abordado, no enquadramento tomado, na elaboração de uma realidade cuidadosamente construída e transformada em informação factível.

Dessa maneira, não é à toa que Gates se posiciona como “aprendiz”, ao mesmo tempo que para nós, leitores do *blog*, ele se coloca como mediador entre o conhecimento daquele local e o nosso aprendizado sobre ele. Além disso, essa relação pedagógica incita-nos a entender aquilo que está sendo proposto como solução. Não consideramos que todos aqueles que irão ler o *blog* sairão com essa perspectiva, mas a influência e o formato de discurso de Gates – e da cultura da mídia no geral –, tem capacidade de influenciar diretamente naquilo que entendemos como realidade – ou ainda o outro – (Kellner, 2001).

Assim, inferimos que compreender a mutação climática a partir das lentes do Bill Gates é entendê-la a partir de um viés mercadológico

marcado pela Globalização-*menos*. A partir de um viés que busca empreendedores e soluções que não venham da redistribuição de renda ou de terras para os mais pobres. Mas sim a partir dos próprios “locais”, deve-se modernizar o “Local” para tornar possível a sobrevivência. Além disso, a partir das descrições feitas até agora, podemos dizer que ao propor determinadas soluções, Gates é pedagógico em expressar a forma com que entende a “natureza”, os “coletivos”, as relações existentes entre os humanos e não-humanos. Se é necessário fazer inovações no próprio Local, é porque ele não é “avançado” o suficiente, porque ele não possui as tecnologias necessárias para ser “produtivo”. Ao colocar as pessoas com quem encontra como *auxiliares*, como intermediários na produção do seu discurso climático, Gates não se afasta do sistema de produção, de separação entre “questões da natureza” e “questões da política ou da cultura”. Afirmamos que esse tipo de solução pode mitigar, por certo tempo, que essas pessoas se tornem refugiados climáticos e corram para se salvar em países como os EUA, mas que elas servem apenas como mitigação, como adiamento de questões que o Novo Regime Climático e a intrusão de Gaia complexificam cada vez mais (Latour, 2020a). A própria necessidade de buscar novos horizontes no panorama climático atual é fruto dessa intrusão, de modo que “migrações, explosão de desigualdades e Novo Regime Climático: trata-se da mesma ameaça” (*ibid.*, p. 19). O sistema de produção produziu uma forma de “viver no mundo” que não leva em conta todos os terrestres – humanos e não-humanos – e perceber essa inversão é perceber que o Globo da globalização-*mais* que produziria uma multiplicidade de relações, de entendimentos, de formas de viver no mundo (a globalização-*mais*) já não se faz mais como um ponto de chegada, já não é possível atingir esse Globo, ao menos não com os recursos e relações que dispomos (Latour, 2020b). Dessa maneira é produzido um outro tipo de globalização, da qual propomos que Bill Gates se vale, ao se manter no antigo vetor Local-Global, a globalização-*menos*.

Ainda nesse sentido, o autor do *blog* trata das sementes tolerantes à seca (segunda inovação). Segundo ele, essas sementes

“melhoradas”²²⁷, são frutos de

uma das mais bem sucedidas [sementes] foi desenvolvida por pesquisadores do Centro de Melhoramento de Milho e Trigo, uma **organização** que faz parte de uma parceria global chamada CGIAR que foca em segurança alimentar. Outras sementes tolerantes à seca foram desenvolvidas por parceiros locais, como a Organização de Pesquisa em Agricultura e Pecuária do Kenya (KALRO), na qual eu também tive o prazer de visitar em Nairóbi²²⁸. (Gates Notes, 2023c, tradução e grifo nossos).

Após a elucidação proposta por Gates, chamando atenção às diferentes organizações – já citadas – e suas inovações, novamente ele vai à campo para ajudar Mary a

[...] cavar uma cova de plantio quadrada, de aproximadamente um pé de profundidade, que conserva água das chuvas. Então, semeei as sementes, cobri com solo, reguei, e adicionei uma fina camada de palha em cima para dar-lhes alguma proteção ao calor²²⁹. (GATES NOTES, 2023, tradução nossa).

A perspectiva do homem branco – nesse caso um bilionário – que aprende com a população comum – não bilionária e negra – volta à tona.

Abaixo desse parágrafo encontra-se uma fotografia de duas mulheres – Mary e uma outra que não foi apresentada –, vestidas com um sobretudo com a sigla da CGIAR. Ambas seguram um enxadão, enquanto Gates – de calças, camisa, suéter e botinas – cava, com auxílio de uma pá, uma das covas de plantio. A diferença nas vestimentas do autor do *blog* e das agricultoras é nítida, apresentando Bill Gates apenas como um entusiasta. Uma das mulheres – Mary – sorri, enquanto a outra o observa séria e atentamente. Uma outra foto, logo abaixo dessa, mostra diversas sementes – parecidas com sementes de feijão branco, porém de colorações distintas deste

²²⁷ “[...] Where she handed me bags of **improved seeds** that can handle extreme weather conditions” (Gates Notes, 2023c, grifo nosso).

²²⁸ Original: “Some of the most successful varieties have been developed by researchers at the International Maize and Wheat Improvement Center, an amazing **organization** that’s part of a global partnership called CGIAR that focuses on improving food security. Other drought-tolerant varieties have been developed by local partners like the Kenya Agriculture and Livestock Research Organization (KALRO), whom I also had the pleasure of visiting in Nairobi” (*ibid.*, grifo nosso).

²²⁹ Original: “[...] dig a square planting pit, about a foot deep, which conserves rainwater. Then we dropped in the seeds, covered them with soil, watered them, and added a thin layer of straw on top to help provide some protection from the heat” (*ibid.*, 2023).

– seguradas por mãos negras, grossas, com calos – que indicam muito trabalho braçal. As mãos, sem dúvidas, não são de Gates, o que é corroborado pela ponta da manga do sobretudo – que aparentemente é o de Mary (Figura 13).

Figura 13 - Bill Gates tentando acertar o peso da galinha.



Fonte: Gates Notes (2023c).

Nesse seguimento, as fotografias buscaram representar as inovações que Mary e outros agricultores estão utilizando e Bill Gates inserido nesse meio. Não se busca uma representação cultural, o aspecto social, como já mencionado, mas sim o processo de tradução acontecendo. Ao ser mediador do discurso do *blog* a instituição CGIAR, apresentando as agricultoras como intermediários, traduz toda a complexidade em atos de desenvolvimento tecnológico e científico. Ao mesmo tempo que o país onde essa fazenda se insere é também mediador do discurso, já que é esse local que gera os resultados da mutação climática para que seja possível aplicar as soluções. Entre as inovações apresentadas até o momento (criação de galinhas e as sementes modificadas) e a próxima (o *smartphone* enquanto mecanismo de consulta) o foco central são as sementes modificadas geneticamente. O foco é na solução, na instituição CGIAR, na produção de inovações científicas que geram possibilidade de comércio, na possibilidade de empreendedorismo, criação de mercado, por fim, na lógica mercadológica, modernizante, tecnologizante. O plano de fundo para isso é a questão climática, há a assimilação do discurso ambiental para arrecadar investimentos, propor inovações que não vêm de dentro da cultura dos próprios agricultores e agricultoras, mas sim de fora, externos aos próprios países da África – e das demais regiões citadas. Enquanto mediador do discurso, a CGIAR utiliza como

intermediários as fazendeiras, o solo. E enquanto ator-mundo, o Gates Notes traduz esses aspectos do discurso climático de solução das questões climáticas a partir da noção de empreendedorismo, de mercado, uma lógica neoliberal de resolução.

Ao apresentar a semente enquanto produto de laboratório, produto de modificações que a torna resistente ao calor excessivo e à falta de água, tem-se, novamente, a Ciência – nesse momento intermediário, representado, traduzido pelo ator-rede CGIAR – enquanto solução para os problemas ambientais. A natureza, então, entendida como exterior aos humanos, na perspectiva moderna, não é capaz de produzir uma semente, uma inovação tecnológica, capaz de subverter a mutação climática. A purificação das duas zonas ontológicas – humanos e não-humanos em lados separados, purificados (Latour, 2019) – traz à tona a ideia de uma natureza

[...] como produto inacabado ou como fonte passiva de inspiração daquilo que a cultura, através da ciência e da tecnologia, pode transformar em produto de consumo [uma ideia que] é amplamente difundida pela publicidade, ensinada nas escolas, praticada e justificada pela pesquisa científica moderna. (Amaral, 1997, p. 122).

Assim, como cita a autora, tem-se “[...] a *naturalização* do produto e a *tecnologização* da natureza” (Amaral, 1997, p. 122). A modernização do “local” proposta pela instituição é reverberada novamente no discurso do artigo do *blog*.

Por fim, o último recurso tecnológico citado por Gates são os telefones móveis, “ao perguntar sobre outras inovações que a ajudaram, Mary prontamente retira do bolso seu telefone móvel”²³⁰ (Gates Notes, 2023c, tradução nossa). Ela apresentou ao autor do *blog* um aplicativo no qual ela poderia acessar informações sobre o clima local. Abaixo dessa citação é apresentada uma fotografia, Gates aparece segurando seus óculos, pensativo, enquanto Mary segura o seu celular, mostrando-lhe algo. O *click* da fotografia foi feito no mesmo momento em que Gates aparenta estar super interessado, enquanto leva à boca uma das hastes de seus óculos. Bill Gates enfatiza que

²³⁰ Original: “Asked about other innovations that helped her, Mary pulled out her mobile phone” (Gates Notes, 2023c).

apesar de ser comum em outros lugares do mundo, informações sobre o clima local no Quênia e em outros países remotos da África, é algo muito difícil de se obter. E, além de utilizarem o celular como forma de saber como está e será o clima, é possível, segundo ele “[...] checar os preços de mercado para plantações e pecuária, obter conhecimento técnico e suporte para melhorar as operações na fazenda e acessar serviços de financeiros e seguros”²³¹ (Gates Notes, 2023c, tradução nossa). De fato, é sabido que em alguns coletivos a utilização dos *smartphones* é banal, enquanto em outros ainda se faz como uma novidade. Entretanto, se a proposição de Gates é que a utilização deles é difícil e que nem todos têm acesso, como essa inovação é de fato um passo para a melhora na qualidade de vida da população local? O *smartphone*, assim como as sementes modificadas geneticamente, são frutos da modernização e da proposição de mercados relacionados a esses produtos.

Ao fim do texto, Gates disserta sobre ter se sentido impressionado com o “[...] espírito empresarial e otimismo”²³² (*ibid.*, tradução nossa) de Mary. Percebe-se, como enfatizamos nesse e em outros artigos, o aspecto mercadológico no seu discurso, minimizando os aspectos sociais e coletivos associados à vida na fazenda de Mary para evocar o indivíduo – o sujeito empresarial neoliberal –, que, a partir do seu pensamento mercadológico e otimista, pode modificar seu modo de sobreviver. E que o fato de ela “agarrar” (*seize*) cada oportunidade de implementar novas tecnologias e práticas da agricultura, possibilitou-a ser treinada “[...] como uma agricultora modelo e Conselheira Base da Cidade pela Associação de Plantadores de Cereal, uma organização que trabalha com pequenos agricultores ajudando-os a aumentar sua produtividade”²³³ (*ibid.*, tradução nossa). De modo que, o seu papel – na organização – é ser guia para muitos fazendeiros na comunidade, mostrando-os, por exemplo, como utilizar as sementes melhoradas – resistentes ao clima –, como criar galinhas entre outras estratégias, consideradas por Gates como inovações.

²³¹ Original: “[...] check market prices for crops and livestock, get knowledge and technical support to improve farm operations, and access financial services and insurance” (*ibid.*).

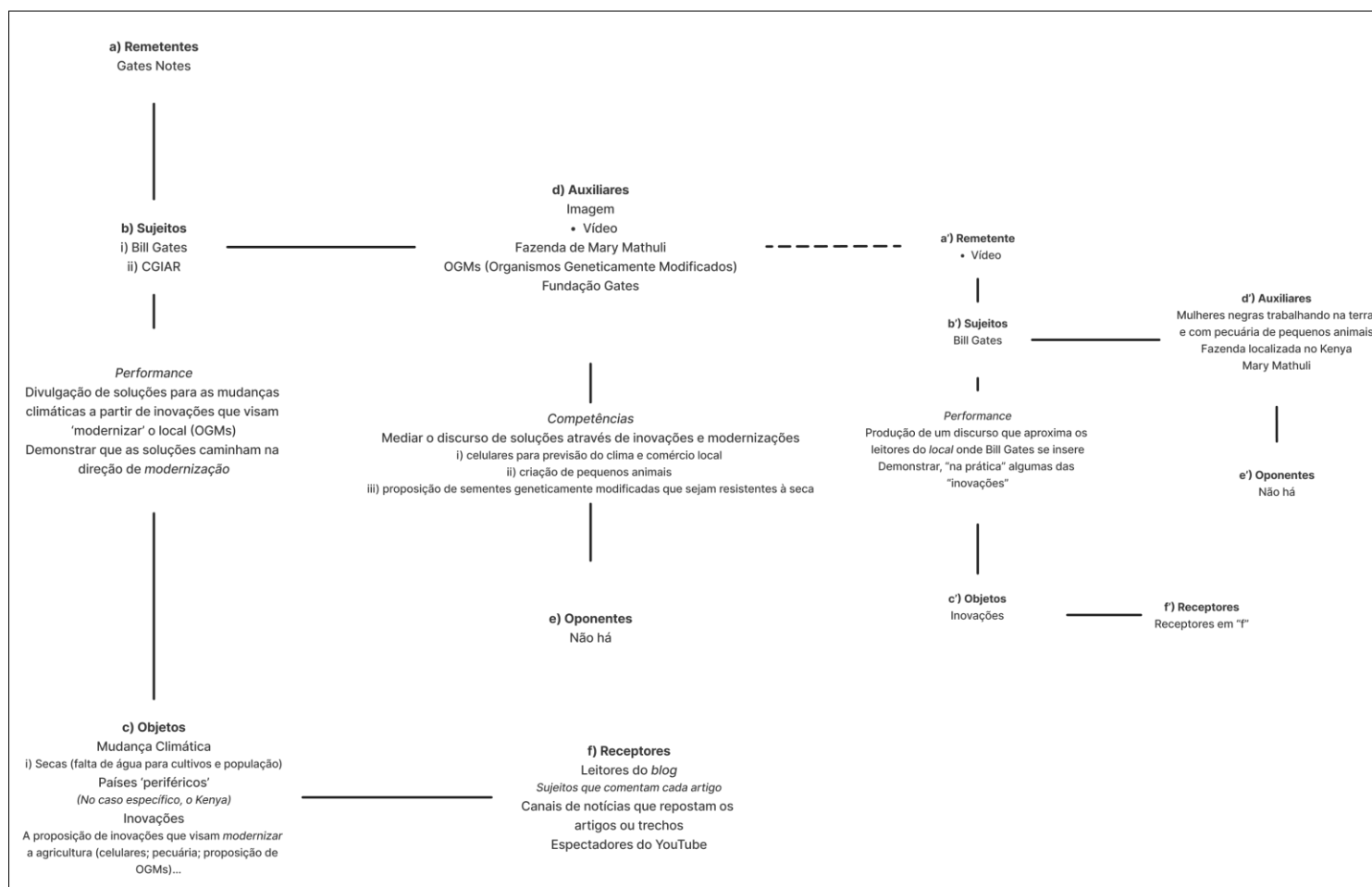
²³² Original: “[...] I was impressed by Mary’s entrepreneurial spirit and her optimism” (*ibid.*).

²³³ Original: “[...] as a model farmer and Village Based Advisor by the Cereal Growers Association, an organization that works with smallholder farmers to help improve their productivity” (Gates Notes, 2023c).

No fim, ele escreve “eu anseio por ouvir sobre como estão as sementes que plantei com Mary, apesar da falta de chuva dos meses recentes. Não consigo imaginá-las em melhores mãos do que nas dela”²³⁴ (*ibid.*, tradução nossa). E finaliza o artigo agradecendo à Mary pela possibilidade da visita. Concluimos que tanto Mary quanto sua fazenda agem nesse artigo como intermediários do discurso climático do *blog*, elas servem apenas como passagem do discurso, não causam modificações – ou ainda auxiliares no plano de ação para que os sujeitos (Bill Gates e CGIAR) possam ter sua *performance*. Apesar de Bill Gates afirmar que aprendeu muito com a visita, a escrita do *blog* não deixa isso em evidência. O objetivo do *blog*, em nossa leitura, deixa de ser entender uma outra cultura ou evidenciar aspectos sociais de luta contra a mutação climática, mas sim a proposição de soluções que passam por mediadores (como a CGIAR) capazes de modificar apenas os aspectos econômicos, não dos agricultores diretamente, mas daqueles que almejam “empreender” no mercado de OGM, por exemplo.

²³⁴ Original: “I look forward to hearing how the seeds I planted with Mary are doing, despite the disappointing rains in recent months. I can’t imagine them in better hands than hers” (*ibid.*, 2023).

3.4.5 Programa de ação

Figura 14 - Plano de ação artigo 4.**Fonte:** Autoria própria. Produzido com Figma.

3.5 A MODERNA PEDAGOGIA DO DISCURSO DE GATES NOTES

A partir da descrição dos artigos do *blog* Gates Notes, mais especificamente na seção “clima e energia”, foi possível observar alguns pontos de convergência entre eles.

No primeiro artigo do blog Gates Notes que descrevemos, aparece a noção de “possibilidade de discurso” a partir de atuantes como “dados de especialistas”, “conversas com eles”, “livros”, essas instituições – humanas e não-humanas – marcam uma posição importante para a própria constituição do blog. Bill Gates – atuante que escreve os textos – não é um especialista em mudanças climáticas, logo, para poder dizer/discursar/propor subjetividades em seu blog, ele precisa se amparar nesses atuantes, na medida em que eles possibilitam – ou mediam – seu discurso. Essas instituições se constituem enquanto mediadores do discurso no blog, já que sem eles ele não poderia afirmar o que afirma e propor as soluções que propõe para a remediação da mutação climática. Podemos citar também os “países que mais sofrem com as mudanças climáticas” como mediadores de seu discurso climático, já que é a partir deles e das mazelas que sua população sofre, que as soluções, inovações, modernizações são propostas. Podemos adicionar ainda que, em artigos posteriores esses mediadores estão na forma das instituições que ele cita, como a CGIAR, IARI etc., de modo que elas, em si, possuem pesquisadores – das áreas das ciências humanas e ciências exatas – que são ativados/invocados/convocados para mediar seu discurso.

A mediação ocorre porque no processo de tradução esses mediadores trazem recursos – por meio de diversos inscritores que tampouco são citados, como a produção de dados a partir de softwares e hardwares que analisam a eficiência de determinada semente em relação a outra, por exemplo – para o discurso dos artigos do blog – como o autor de vários livros sobre a questão climática que citamos no início da pequena biografia de Gates. Já que ao propor as inovações que estão mudando as perspectivas agrícolas na África, uma delas – e a principal – é a proposição de sementes modificadas

geneticamente. Assim, esses mediadores constituem uma parte importante do discurso de Gates.

Afirmamos que os discursos mediados por essas instituições – os especialistas, os livros, a Ciência representada pela CGIAR, IARI etc. –, podem ser entendidos enquanto discursos modernizadores já que há a separação entre as questões sociais, culturais, relacionais de uma própria cultura, povo e local, - de maneira que não são nem mencionadas muitas vezes ou, se são, apenas como intermediários de um discurso já traduzido e simplificado – e as questões científicas que “irão levar os países mais pobres para uma melhora na qualidade de vida e maior produção de alimentos”. Assim, a dicotomia moderna – entre sujeito e objeto – impera no discurso climático do blog Gates Notes.

Essas instituições – atores-rede – podem ser consideradas como caixas-pretas, já que os próprios mediadores que as compõem permanecem como traduzidos e simplificados em seu discurso. Poderíamos, por exemplo, analisar a influência do discurso científico em cada uma delas: em que pesquisas científicas esses especialistas se baseiam para propor um rumo ou outro para as mutações climáticas?; quais são os dados obtidos através dos diversos inscrites que permitem que os cientistas da CGIAR apresentem uma amostra de semente ou outra como mais rentável, mais produtiva, mais resistente ao calor em relação a uma outra?; quem são esses cientistas e suas formações acadêmicas? Assim, todas essas questões não são descritas nas redes de relações que propomos a traçar aqui, pois as instituições são entendidas, nesse momento, como caixas-preta para o ator-mundo Gates Notes. A partir do rastro deixado por elas não foi possível perceber – ao menos não no blog e na seção a que nos atemos no presente trabalho – as mediações que possibilitam a existência de cada uma delas.

Outro ator-rede é o próprio conceito de energia, já que ele aparece algumas vezes nos artigos descritos, funcionando como um mediador do discurso climático. Isso se dá pois entendimento que os artigos se propõem dar sobre o conceito está diretamente relacionado à noção mercadológica – e moderna – de “natureza”, enquanto natureza-universo. Ela é vista como um recurso, como uma forma possível de acumular patrimônio, já que ela é “um

dos maiores mercados do mundo”, como citado por Gates. Excluem-se todas as possibilidades de pensar os termos relacionados à “natureza” – natureza enquanto um híbrido e não na sua concepção enquanto recurso – que não aqueles da modernização. Assim, “[...] excluimos da vida, localmente, as formas de organizações que não estão integradas ao mundo da mercadoria, pondo em risco todas as outras formas de viver” (Krenak, 2020, p. 47).

Durante os artigos descritos que tratam desse termo, não existem menções à maneira com que é entendido esse conceito e nem as complexas relações existentes entre ele e a Ciência, os modos de produção, a maneira com que as pessoas que, segundo ele, “mais sofrerão com as mudanças climáticas”, o que torna essa entidade – enquanto intermediário, *auxiliar* – também uma caixa-preta. Importa-nos observar que a maneira com que o Gates Notes traz as várias caixas-pretas é a partir da visão moderna de cada uma delas. Por exemplo, ao propor, no primeiro artigo, que a energia é “o maior mercado do mundo”, Bill Gates deixa de levar em consideração as diversas formas com que esse atuante pode ser visto em diversas culturas. Cabe-nos questionar se a forma com que ele discursa sobre a energia – e o próprio conceito – é a mesma daquelas culturas das quais ele propõe a “modernização” – a partir das diversas instituições em que é filiado, das quais traduz e representa no *blog*. Outros conceitos, como a própria noção de agricultura, de produção, pecuária, podem ser problematizados a fim de demonstrar que o discurso do blog gera o que De La Cadena (2018) chama de “mal-entendido”, de modo que

o mal-entendido no equívoco emerge quando corpos que pertencem a mundos diferentes usam a mesma palavra e nomeiam entidades que não são as mesmas porque elas também, como os corpos que as nomeiam, pertencem a mundos diferentes; o dissenso resulta de mal-entendido sobre condições de nomeação das mesmas entidades em um mundo que deve ser compartilhado. (De La Cadena, 2018, p. 99-100).

De forma que ao deixar de levar em consideração – como foi proposto anteriormente – os próprios pedidos, ideias, proposições, das populações das quais são intermediários para o discurso do blog, o autor não deixa reverberar os seus discursos, com os seus significados e subjetividades. Assim, a ideia de modernização do local fica ainda mais evidente – a partir dos

rastros –, já que nem mesmo os significados e construções daquilo que é objeto de discurso e modificação – como a forma de agricultura, pecuária etc. – é levado em conta ao propor as “novas tecnologias”. Além disso, propõe-se a inclusão das “pessoas mais pobres do mundo” ou das “que vão sofrer mais com as mudanças climáticas” em um processo de “inclusão benevolente e inevitável”, em uma “guerra travada por meios silenciosos” (*ibid.*, p. 101).

Um outro mediador do discurso climático de Gates é sua própria fundação – junto com a ex-esposa Melinda –, a Gates Foundation. A fundação se faz como mediador na nossa descrição, pois é a partir dela que o Gates Notes possui “corpo” para operar. É por meio dela que Bill Gates e Melinda destinam o seu patrimônio para as causas, consideradas por eles importantes, como as mudanças climáticas. Assim, como já descrevemos anteriormente, a Fundação Gates tem investido pesadamente na proposição de – ou em empresas que produzem – “soluções” consideradas como “as melhores” para remediação da mutação climática. E é a partir da proposição dessas soluções, do investimento destinado a instituições como a CGIAR, que o blog Gates Notes opera enquanto produtor – ator-mundo, a partir das complexas relações que ele possui também com outros atores-rede – de um discurso climático propagado em seus artigos.

Em relação aos intermediários encontrados durante a descrição dessa rede que buscamos descrever, encontramos uma complexidade maior dos artigos mais recentes se comparado com o artigo de 2009. Um dos intermediários que descrevemos foram os resultados das incursões de Bill Gates na Índia e países da África como o Quênia – não posicionamos os países enquanto intermediários, mas sim os locais dos quais Gates se inseriu, como a fazenda de Mary Mathuli, que serve como intermediário na medida em que apenas “transmite” as inovações propostas pelos mediadores CGIAR, Bill Gates. As pessoas que por ele passaram não possuíram papel de mediadores – na rede que descrevemos –, pois a elas foi relegado o papel de corroborar com seu discurso, de transmitir/passar adiante o próprio discurso mercadológico, de modernização, que o Gates Notes se propõe a fazer. Ao adicionar imagens e vídeos nos artigos, os produtores do Gates Notes deixam ainda mais claro esse papel de intermediários dessas pessoas. Ao não

demonstrar a complexidade de cada atuante ali presente – seja Mary na sua fazenda ou o indiano que Bill Gates encontra na feira –, eles se passam como simples reprodutores de seu discurso, a partir de uma busca por aproximação daquilo que ele está dizendo enquanto soluções para um grupo de pessoas que necessita delas. Essa aproximação se dá em relação àquele coletivo – mediado, hibridizado, complexo – e os leitores do blog e audiência do produto audiovisual no YouTube e ela é feita por intermédio de uma ideia de empatia. Assim, retomamos a proposição de que não há a proposição de entender a complexidade das relações econômicas, sociais, culturais, subjetivas – estamos tratando aqui não de entidades que possuem algum tipo de essência, pensamos essas relações como híbridos entre si e entre os próprios atuantes que as constituem – daqueles que ele visita e expõe em seu blog. Mas sim um aparato discursivo que justifica o seu discurso de filantropo e justifica o investimento tão alto nos mais diversos centros de pesquisa – e a própria instituição – que compõem a CGIAR, por exemplo.

Devemos levar em consideração que os aspectos pedagógicos do *blog* devem ser descritos. Percebendo que a mutação climática avança mais rápido do que imaginávamos (CNN, 2023b), é importante descrever e criar redes de relações para entender como os diversos atores, principalmente aqueles que têm capacidade – políticas e econômicas – de influenciar tomadas de decisão sobre esses assuntos, produzem noções em seus discursos. Assim, concordamos com Amaral (1998) quando ela diz que,

estes vários e múltiplos textos, inscrições cotidianas de nossa cultura, compõem uma pedagogia cultural, através da qual traduzimos o mundo, estabelecemos o que é legítimo e o que é falso, estipulamos o consumismo daquilo que passa a ser imprescindível aos sentidos e o que passa a ser descartável, separamos a ciência e não ciência, reescrevemos as fronteiras entre o humano e o não-humano, o vivo e o não-vivo, o natural e o artificial. (Amaral, 1998, p. 128).

As soluções até então propostas pelos artigos do *blog* Gates Notes vão na direção – como já citado durante o trabalho – da modernização do “Local”, com o objetivo – aparente e citado nos artigos e nas diversas instituições que deixaram rastros em nossa análise – de melhorar a qualidade de vida daquelas pessoas a que se referem quando evocam os “mais pobres do

mundo”. Dessa maneira, ao não questionar as diversas instituições que, por meio dos seus heterogêneos mediadores, continuam a pensar em uma globalização-*menos*, o *blog* é pedagógico quanto a demonstração de que é necessário avançar na modernização. Assim, esses grupos vão na direção propor que

‘Já que as ameaças são tão graves e as transformações que causamos no planeta são tão radicais’ [...] lutemos corpo a corpo com o sistema terrestre inteiro, concebido como uma vasta máquina que só se desregulou porque não a controlamos *de modo suficientemente* completo’. A modernização nos levou a um impasse? Sejamos ainda mais modernos’. (Latour, 2020a, p. 21, tradução nossa).

Assim, há a proposição de utilizar de discursos e métodos científicos – como a modificação genética de diversas culturas de plantas – como uma forma de remediar a mutação climática. O próprio discurso moderno se constitui nos atos – e discursos – mediados no *blog* e nas instituições que possibilitam essa mediação.

Nesse sentido, a própria Ciência aparece enquanto representada por essas instituições que se dão enquanto mediadoras do discurso. Entretanto, a maneira com que entendem o que ora chamamos de natureza é a partir de uma visão que se encontra fora dos processos de geração das relações, ou seja, uma visão de Sirius, sobre uma natureza-universo (Latour, 2020b). Essa visão é a que possibilita que os recursos da fundação Gates sejam destinados para instituições de pesquisas que nem mesmo tem suas bases nos países periféricos, já que a Ciência – e, nesse caso, a maneira epistemológica de entender as diversas ciências – se dá a partir de uma visão distante da própria Terra, como se o olhar “de fora” fosse mais “objetivo” – em oposição ao suposto olhar subjetivo dos coletivos –, mais “crítico”. Isso acaba por justificar as modernizações propostas, já que de acordo com a visão de Sirius é possível modernizar ainda mais o Local a fim de torná-lo mais próximo ao ideal de Globo da globalização. Globo que – apesar de percebermos que se configura enquanto globalização-*menos* – aqueles que propõem as modernizações – que se mantêm ainda sob o *front* de modernização – buscam atingir, o Globo da globalização-*mais*. Percebemos, dessa maneira que esses mediadores e os intermediários que descrevemos nos vários planos de ação de

cada um dos artigos descritos, atuam na direção de propor a modernização para o Local (*ibid.*).

Esses diversos posicionamentos de Bill Gates em relação ao seu discurso e ao discurso dos mediadores que possibilitam a existência – da maneira que entendemos – do *blog* Gates, expressam certas noções do que ele entende de vários conceitos. E é nesse ponto que afirmamos a possibilidade de criar uma pedagogia cultural própria dos artigos do *blog*. Enquanto *remetente* do discurso climático, o *blog* institui noções de: mudanças climáticas, aquecimento global, energia, mercado, empreendedorismo, pessoas que mais precisam de ajuda, saúde, problemas relacionados à mudança climática, soluções possíveis e necessárias para eles, Ciência, pesquisadores, inovações, tecnologizações, modernizações... Essas noções reverberam em seu *blog* de modo a pedagogizar os sujeitos que ali se encontram.

Em cada um dos artigos pudemos perceber que Bill Gates deixa diversas lições pedagógicas que afirmam o que é bom ou ruim de ser adotado. Ao se ater a soluções que utilizam do “mercado” enquanto solução única ou melhor para as questões climáticas, Gates vai na direção da proposição pedagógica de que o coletivo – representado pelas instituições do Estado, por exemplo – não seriam capazes de lidar com as controvérsias postas. Apenas a livre concorrência, o comércio, a possibilidade de investimento de determinado produto ou solução específica, seria capaz de lidar com elas. O que é corroborado pela própria noção de “empreendedorismo” do *blog*, uma outra característica que se aproxima da visão mercadológica da “natureza”. Assim, ao propor que a solução para as mudanças climáticas pode vir de empreendedores capazes de investir seus recursos, de ter ideias, de propor novas soluções, Bill Gates afasta a proposição de soluções do coletivo, atribuindo a esses empreendedores a tarefa de “gerir” as novas tecnologias, destinando determinados coletivos a viver da maneira com que um determinado grupo de pessoas – a classe dirigente, por exemplo – “imagina” como correto de viver. Essa proposição está na mesma direção do próprio discurso da modernização, na medida em que a proposição das soluções para os problemas gerados pela intrusão de Gaia – e antes pelas nossas próprias

ações enquanto atuantes humanos – é entendida como homogênea, como universal, visando produzir o mesmo Global em diferentes partes do globo. Ensinar tudo a todos, de forma simples e organizada, como disse Comenius (2011).

Percebemos a lição da inovação, a perspectiva de que a solução para as questões climáticas se daria a partir da inovação. Nesse momento aparecem as diversas instituições que representam a Ciência, o conhecimento científico e a possibilidade de existirem inscritores (Woolgar; Latour, 1997), capazes de gerar dados que possibilitem a demonstração de que determinada inovação será melhor ou ainda lidará melhor com os problemas gerados pela intrusão de Gaia do que outros tipos de soluções. Um exemplo disso é que no último artigo descrito, Bill Gates menciona o dado de que a variedade de semente modificada pela CGIAR tem uma produção “10% maior” (Gates Notes, 2023c) do que a variedade “comum”. Assim, a lição que Bill Gates propõe é de que é necessário investir em determinadas organizações a fim de gerar inovações que possam caminhar na direção de modernizar um determinado Local. São essas instituições que irão propor as inovações necessárias para que essas populações, que mais sofrem com as mudanças climáticas, lidem melhor com elas.

Em cada um desses eixos é possível perceber traços de um mesmo processo. Por óbvio, não podemos simplesmente passar às categorias *macro* para lidar com questões que não envolvem somente ele, como a análise a partir de Sirius sempre fez com as questões científicas (Latour, 2020b). Entretanto, podemos perceber que existe certa similaridade entre alguns processos produzidos em determinados coletivos – como o Gates Notes, nesse caso. Pudemos perceber que o *blog* Gates Notes opera enquanto dentro do regime neoliberal. Já citamos o termo em um dos artigos descritos quando tratamos especificamente da maneira com que o Bill Gates entende empreendedorismo e como ele funciona enquanto individualização do sujeito. Ademais, os quatro eixos caminham nessa direção, já que até mesmo o *blog* enquanto pedagógico e os leitores enquanto consumidores daquelas lições, instituem entre si uma relação mercadológica e tecnológica – no sentido de que se propõe que só por meio do capital monetário e avanço tecnológico será

possível superar a mudança climática.

Quando o *blog* expõe lições pedagógicas neoliberais em um discurso climático, propomos que essas soluções caminham nas mesmas direções que aquelas que se referem à mudança de hábitos: a compra de produtos “verdes”, racionamento de água, utilização de carros elétricos pela população etc. Assim, as soluções só podem vir do mercado, da inovação, da tecnologização, “o neoliberalismo transforma o cidadão em consumidor. A liberdade do cidadão cede diante da passividade do consumidor” (Han, 2018). Nessa proposição, temos o Gates Notes enquanto produtor desses modos de endereçamento, produzindo lições pedagógicas que visam demonstrar como a solução individual – de um bilionário, de um empreendedor, de um *filantropo* – pode “salvar” o planeta.

Além do mais, propomos que Bill Gates, enquanto propositor do *blog* Gates Notes não age apenas pelo poder monetário ou influente, mas também aquilo que Han (*ibid.*) chama de “poder inteligente”, característico do regime neoliberal. Bill Gates não menciona, por exemplo, para onde diretamente vão os recursos de sua fundação com Melinda, deixa de dizer que a maior parte dos fundos, como já citamos em um artigo descrito, vão para regiões que não as que “mais necessitam”, mas sim para grupos de pesquisa que se encontram em países desenvolvidos na Europa ou América do Norte. Nem menciona que essas instituições possuem poder necessário para influenciar diretamente nos aspectos políticos locais. Desse modo, “o poder está precisamente onde não é posto em evidência. Quanto maior é o poder, *mais silenciosamente* atua. Ele *se dá* sem ter que apontar ruidosamente para si mesmo” (*ibid.*, p. 25).

Para tanto, quando Bill Gates se posiciona próximo aqueles coletivos sobre o qual discursa – os povos que mais sofrem com as mudanças climáticas –, além de se mostrar “empático”, ele exerce esse poder, pois “o poder inteligente e amigável não age frontalmente contra a vontade dos sujeitos subjugados, controlando suas vontades em seu próprio benefício” (*ibid.*, p. 26). O fato de, “supostamente”, demonstrar como as instituições na qual investe (CGIAR, IARI etc.) se preocupam com a população de determinado local vai nessa direção também, já que esse poder “[...] nos convida a

compartilhar incessantemente, participando, dando opiniões, comunicando necessidades, desejos e preferências, contando sobre a nossa própria vida” (*ibid.*, p. 27). Essa maneira de poder é posicionada aos leitores do *blog* – e dos jornais que de certa maneira servem como intermediários para o compartilhamento das proposições ali presentes –, operando pedagogicamente para construir determinados significados sobre as questões climáticas. A partir disso, afirmamos que o *blog* age no sentido de realizar “[...] operações constitutivas que modelam as subjetividades e fabricam sujeitos, sendo, dessa forma, educação e pedagogia, processos radicalmente históricos de transformação das pessoas” (Wortmann, Costa, Silveira, 2015). Os artigos acabam por naturalizar a forma de entender a “natureza” a partir da visão modernizante, como inacabada, como arcaica, assim como demonstramos nos artigos descritos. Essas noções acabam reverberando essa maneira de entendê-la e de compreender como “solucionar” ou ainda remediar os problemas causados pelas mudanças climáticas.

Assim, podemos propor que a forma particular de pedagogia do *blog* caminha em uma determinada direção. A partir dos rastros deixados pelos diversos atuantes, pela mobilização que é feita deles a partir do ator-mundo Gates Notes – e de seu escritor Bill Gates – propomos que a pedagogia do *blog* parte de um discurso climático modernizante/tecnologizante, que ativa noções de natureza que visam simplificar os aspectos sociais e culturais dos coletivos sobre os quais discursa. As soluções propostas vão nessa mesma direção, elas se mantêm no vetor Local-Global, sob o *front* da modernização, em busca de um futuro Global, modernizado, longe do antigo Local, arcaico e não-modernizado. Estabelece ainda relações diretas com as perspectivas neoliberais que veem no mercado, no empreendedorismo, no sujeito enquanto indivíduo, as iniciativas necessárias para lidar com a intrusão de Gaia, baseando-se, no entanto, em uma epistemologia científica – a partir das diversas instituições mediadores (CGIAR, IARI etc.) –, que sugere uma visão totalizante, globalizante, uma visão de Sirius, de fora-da-terra para entender os processos que acontecem na Terra. Percebemos que esses discursos, ao serem propagados nos diversos artigos do *blog*, agem de maneira a influenciar aqueles que leem ou que os recebem a entender os conceitos relacionados à

mudança climática a partir da perspectiva neoliberal.

Na próxima seção discutiremos os aspectos conclusivos do presente trabalho. Discutiremos se os objetivos propostos foram atingidos e como foram atingidos, as questões que levantamos inicialmente e a que ponto chegamos em nossas análises.

4 PALAVRAS FINAIS

Se são os afetos, além da própria materialidade dos híbridos que formam os mais complexos coletivos, que nos movem em uma direção ou outra, concluir o presente trabalho se torna um esforço herculino, se não, impossível. Assim, se não sabíamos como começar o texto, tampouco sabemos como finalizá-lo. Entretanto, a viagem deve terminar, o regresso para “casa” é também um momento importante no que se refere a ela. Não deixamos essas “palavras finais” como fim das reflexões ou análises, mas sim como um momento de pausa e reflexão, sobre tudo aquilo que foi proposto ou o que iremos ainda propor em novos trabalhos. Buscamos construir, nessa viagem, uma rede de relações, não somente em relação aos complexos atuantes que nos dedicamos a seguir nos diferentes artigos do Gates Notes, mas também à própria construção escrita/analítica/descritiva do presente trabalho, por isso, uma colcha de retalhos.

Já mencionamos sobre a importância do mundo cibercultural no que se refere à formação de identidades. Percebemos, a partir dos autores e autoras estudadas durante o trabalho, a necessidade de considerar os discursos presentes na *internet* como produtores de posições-de-sujeito capazes de criar pedagogias próprias. Assim, ao nos colocarmos diante de tal produção, decidimos perceber como são mediados alguns dos discursos produzidos nesse mundo cibercultural, que se dá a partir dos mais diversos atuantes. Nos deparamos com a produção discursiva de Bill Gates – cofundador da Microsoft, bilionário mais jovem na época dos primeiros passos da empresa, cofundador da Fundação Gates – relacionada aos mais diversos assuntos, como: gênero e desigualdade, educação, tecnologias, questões climáticas etc. Isso nos afetou na medida em que, em espaços onde Bill Gates escreve ou onde seus discursos são reverberados, há produções de significados que criam noções sobre os mais diversos conceitos.

Assim, encontramos em Bill Gates, no seu *blog* Gates Notes e mais especificamente na seção dele que se refere às questões relacionadas ao “clima e energia” a produção de um discurso pedagógico cibercultural voltado às questões que permeiam parte das controvérsias produzidas hoje, a

mudança climática. Nessa seção de seu *blog*, o bilionário objetiva discutir quais são os problemas enfrentados pelas populações – consideradas por ele – mais pobres do mundo, além de possíveis soluções para essas questões (como a introdução de tecnologias que permitem a previsão do clima, produção de animais de pequeno porte e, principalmente, produção, por diversas instituições, de sementes modificadas geneticamente que são resistentes à seca, ao afogamento, ao calor excessivo etc.). Os problemas e soluções são vistos a partir de mediadores e intermediários que visam mediar ou auxiliar o ator-mundo a produzir e propagar o seu discurso climático. Ao focarmos na produção discursiva de Bill Gates em seu *blog*, propomo-nos a entender como esses discursos são mediados, quais são os mediadores que geram *performances* e intermediários que agem de maneira a *auxiliar* os mediadores a produzirem esses discursos, carregando os diversos significados sobre diversos conceitos como energia, mudanças climáticas, mercado, empreendedorismo, países que mais sofrem com as mudanças climáticas, Ciência, tecnologia, inovação etc.

A fim de compreender aspectos da produção discursiva do *blog*, utilizamos dos conceitos propostos pela Teoria Ator-Rede, pois percebemos que a descrição de uma rede de relações poderia ser produtiva para esse fim. Nos baseamos em alguns preceitos da Teoria Ator-Rede com o objetivo de seguir os rastros deixados pelos diversos intermediários e mediadores presentes em alguns artigos do *blog* Gates Notes e da seção clima e energia. Percebemos que a produção discursiva ali presente pode ser descrita a partir das ações dos diversos atuentes humanos e não-humanos (como a CGIAR, a IARI, a Fundação Gates, a fazendeira Mary Mathuli, as diversas pessoas apresentadas nas imagens, os conceitos de energia, mercado, empreendedorismo, mudança climática, gases de efeito estufa etc.) e que esses diversos atuentes produzem relações uns com os outros a fim de produzir determinada “realidade”. A noção de simetria também nos permite perceber de que forma se estabelecem essas relações que não se restringem ao humano, mas também aos não-humanos, formando os mais diversos híbridos.

Além disso, com o entendimento de que o *blog* é um artefato cultural que produz uma pedagogia própria, nos apropriamos do conceito de

pedagogia cultural para entender a complexidade dessas relações formadas e como, a partir delas, são produzidas as noções mencionadas acima. Desse modo, propomos que não somente a escola é produtora de significados capazes de influenciar os sujeitos, mas também os mais diversos artefatos, dos quais focamos mais naqueles que estão presentes dentro na cibercultura e, nesse caso, o *blog* Gates Notes. Esses significados produzem subjetividades e, a partir desse conceito, pudemos perceber em que direção esses significados foram construídos, quais são as noções produzidas, as lições propostas etc.

Selecionamos alguns artigos do *blog* Gates Notes para fazer as análises deste trabalho. Percebemos, ao fazer uma primeira leitura do de artigos dessa seção (que contava, até a data de seleção dos artigos, com 133 artigos) que os artigos caminhavam na direção de quatro eixos distintos de análise na proposição de soluções para as mudanças climáticas: i) o primeiro eixo se refere à produção de soluções que tem como base o *mercado* (a partir de noções de empreendedorismo, livre mercado etc.); ii) o segundo eixo na direção da resolução das questões climáticas a partir da *tecnologia e filantropia* (estabelece que é necessário investir em tecnologia a partir de instituições filantrópicas, como a própria Fundação Gates); iii) o terceiro eixo vai na direção de propor que as soluções se darão a partir da *inovação*, de modo que somente a partir da modernização do local, com auxílio de instituições (CGIAR, entre outras) será possível produzir inovações que auxiliarão na resolução dos problemas climáticos; e iv) por fim, o quarto eixo cria um híbrido entre tecnologia e inovação, propondo que as soluções devem ir na direção de tecnologizar e modernizar o Local. Dessa maneira, escolhemos quatro artigos a serem analisados, de modo que cada um representa um dos eixos citados. O primeiro artigo com o título traduzido como “Por que não focar no aquecimento global?”, o segundo artigo “Um mundo mais quente vai afetar esse grupo mais do que qualquer outro”, o terceiro “Minha mensagem na Índia: Para combater as mudanças climáticas, melhore a saúde global” e o quarto artigo “Nas fazendas africanas, a previsão pede por adaptação e inovação”.

A partir dos rastros deixados pelos diversos atuentes nesses quatro artigos pudemos responder às inquietações propostas inicialmente.

Percebemos que existem diversos atuentes que se aliam para produzir o discurso climático pedagógico presente no *blog* Gates Notes, encontramos nos diversos planos de ação, de cada artigo descrito (Figuras 3, 7, 9 e 14) alguns dos mediadores e intermediários responsáveis pela produção desse discurso. Percebemos que os conceitos de energia, de mudança climática, gases de efeito estufa, metano (CH₄), mercado, inovação, tecnologia etc., que as instituições CGIAR, IARI, Fundação Gates e que os atuentes humanos Bill Gates, Mary Mathuli, pessoas que mais necessitam de ajuda, especialistas etc. são atuentes importantes (mediadores e intermediários) na produção desse discurso. Ademais, compreendemos que os artigos propõem os conceitos e as soluções para a mudança climática a partir de noções de modernização do Local, tecnologização, inovação, proposições essas que estão de acordo com a ideologia neoliberal atual, que vê no mercado, no indivíduo, no filantropo a possibilidade de atingir um horizonte Global, um horizonte de modernização tal que o próprio conceito de humano seria homogêneo (globalização-*menos*).

As respostas para essas questões nos possibilitaram atingir o objetivo do presente trabalho de descrever uma rede de relações que expressou a mediação de quatro artigos da seção “clima e energia” do *blog* Gates Notes. A partir do mapeamento de alguns dos mediadores e intermediários presentes em cada um dos artigos, foi possível perceber que os diversos discursos, apesar de variarem de artigo para artigo, quanto a forma de transmissão de um para o outro – a exemplo da utilização de bricolagens das imagens e formas, vídeos de Bill Gates sobre determinado assunto, ou ainda inserido em determinada realidade –, diferenciação nos conceitos utilizados – como o *mercado* é entendido e discutido no primeiro artigo e como isso se modifica nos próximos – reverberam noções de modernização do Local. Ao se manterem no antigo vetor Local-Global, sob o *front* de modernização, os discursos de Bill Gates simplificam as relações formadas entre os diversos atuentes, além do que, as soluções propostas estão todas atreladas à noção epistemológica de Ciência que entende a natureza enquanto externa – ou ainda contrária – à política e cultura.

Ao partir para soluções que entendem a natureza enquanto natureza-universo, propõem uma visão de “fora” da Terra – de Sirius – para

compreender os processos que ocorrem “dentro” da Terra. De modo que, ao disseminar essas proposições nos mais diferentes artigos, Bill Gates as reproduz pedagogicamente, esses discursos reverberam nos sujeitos atingidos (sejam os leitores do *blog*, audiência dos vídeos vinculados ao YouTube ou ainda leitores dos diferentes jornais que veiculam as proposições dos artigos etc.), reproduzindo as noções modernizantes e tecnologizantes relacionadas às mudanças climáticas.

Concluimos, primeiro, que a pedagogia própria do *blog* parte de um discurso climático modernizante e tecnologizante. De outro modo, ao reverberar as noções de natureza-universo, os discursos caminham na direção rumo ao Global, como se a modernização (hibridizada com a tecnologização) fosse capaz de resolver os problemas gerados pela intrusão de Gaia. E em segundo lugar, percebemos que essa nossa viagem deixou itinerários em aberto, questões para onde olhar (se atentar a aspectos técnicos das diversas instituições como a CGIAR; quem são os sujeitos que compõem essas instituições e como o financiamento chega até elas), como olhar (a partir de uma quantidade maior de teorias analíticas seria possível observar quais outros pontos que acabamos não enxergando nesse primeiro momento?), como esse discurso pedagógico atinge os assujeitados a ele (qual é o teor dos comentários do *blog*, quem se propõe a comentar, de onde comenta etc.). Pensamos que o objetivo do presente trabalho foi atingido, buscamos seguir os rastros desse ator-mundo Gates Notes a fim de perceber quais seriam os mediadores envolvidos no processo de produção do discurso. Percebemos, ao olhar para esse mapa, construído durante a viagem, que o caminho rastreado pode nos levar a estradas vicinais, pontos de inflexão, hibridizações, das quais podem ser olhadas futuramente, em uma nova viagem.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Marise Basso. O que a natureza vende? Um olhar sobre as representações de natureza no discurso publicitário. **Educação & Realidade**, v. 22, n. 2, 1997.
- ANDRADE, Paula Deporte de. A invenção das pedagogias culturais. In: CAMOZZATO, Viviane Castro (org.); CARVALHO, Rodrigo Saballa de (org.); ANDRADE, Paula Deporte de (org.). **Pedagogias Culturais: a arte de produzir modos de ser e viver na contemporaneidade**. Curitiba: Appris, 2016.
- ANDRADE, Paula Deporte de; COSTA, Marisa Vorraber. Nos rastros do conceito de *pedagogias culturais*: invenção, disseminação e usos. **Educação em Revista**, n. 33, p. 1-23, 2017.
- ANDRADE, Paula Deporte de; COSTA, Marisa Vorraber. Usos e possibilidades do conceito de pedagogias culturais nas pesquisas em estudos culturais em educação. **Textura**, v. 17, n. 34, p. 48-63, 2015.
- BARLIS, Jose M. Barlis; FAJARDO, Josefin D.; MANILA, Benjie M. The evolution of science education: You don't know? YouTube it. **SAGE Open**, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 1-8, 2023.
- BBC. **2023 é confirmado como ano mais quente já registrado: 2024 pode bater esse recorde?**, 2024 Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/ced7pl4l74vo>. Acesso: 15 jan. 2024.
- BBC. **BBC 100 women**: quem está na lista de mulheres inspiradoras e influentes de 2021. 2021a. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-59561198>. Acesso em: 16 nov. 2023.
- BBC. **Por que Bill Gates está na pior posição em 30 anos de ranking de bilionários da Forbes**. 2021b. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-58817002#:~:text=Na%20%C3%A9poca%2C%20ele%20possu%C3%ADa%2045,25%20bilh%C3%A3o%20aos%2031%20anos>. Acesso: 15 jan. 2024.
- BBC. **Por que os mais pobres são os mais afetados pelas mudanças climáticas**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59017132>. 2021c. Acesso em: 06 jan. 2024.
- BILL GATES. **Um mundo mais quente vai prejudicar esse grupo mais do que qualquer outro**. Canal Bill Gates, 2021. Acesso em: 16 nov. 23.
- BONIN, Iara Tatiana; KIRCHOF, Edgar Roberto; RIPOLL, Daniela. Disputas pela representação do corpo indígena no Twitter. **Revista Brasileira de Estudos da Presença**, v. 8, n. 2, p. 219-247, 2018.

CALLON, Michel. The sociology of na Actor-Network: the case of the electric vehicle. In: CALLON, Michel; LAW, John; RIP, Arie. **Mapping the dynamics of science and technology: sociology of science in the real world**. Londres: Palgrave Macmillan, 1986.

CERTEAU, Michel. **A escrita da história**, Forense Universitária: Rio de Janeiro, 1982.

CGIAR. **CGIAR – Research**, 2023. Disponível em: <https://www.cgiar.org/research/>. Acesso em: 16 nov. 23.

CNN. **Cientistas encontram local que marca novo capítulo na história da Terra; entenda**, 2023a. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/cientistas-encontram-local-que-marca-um-novo-capitulo-na-historia-da-terra-entenda/>. Acesso: 15 jan. 2024.

CNN. **Planeta está aquecendo mais rápido que o esperado revela estudo**, 2023b. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/planeta-esta-aquecendo-mais-rapido-que-o-esperado-revela-estudo/>. Acesso em: 16 nov. 23.

COMENIUS. **Didática magna**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

COSTA, Márcia Rodrigues. *Ilustríssima*: compreendendo um produto complexo da cultura da mídia pelo pensamento de Douglas Kellner. **Mediação**, Belo Horizonte, v. 14, n. 14, p. 167-181, 2012.

COSTA, Marisa Vorraber; BUJES, Maria Isabel. **Caminhos investigativos III: riscos e possibilidades de pesquisar nas fronteiras**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

DELEUZE, Gilles. **Espinosa e o problema da expressão**. São Paulo: Editora 34, 2017.

DE LA CADENA, Mirassol. Natureza incomum: histórias do antrope-cego. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, v. 69, p. 95-117, 2018.

DUMONT, L. M. M.; CARVALHO, R. S.; NEVES, A. J. M. O Peer Instruction como proposta de metodologia ativa no ensino de química. **Journal of Chemical Engineering and Chemistry**, v. 2, n. 3, p. 107-131, 2016.

ELLSWORTH, Elizabeth. Modos de endereçamento: uma coisa de cinema; uma coisa de educação também. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). **Nunca fomos humanos: nos rastros do sujeito**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001, 7-76.

ENGUITA, Mariano Fernández. O discurso da qualidade e a qualidade do discurso. In: GENTILLI, Pablo A. A. (org.). SILVA, Tomaz Tadeu (org.). **Neoliberalismo, qualidade total e educação**. 7ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

ENGDAHL, William Frederick. How George Bush and the Rockefeller Foundation Poisoned Our Food Supply. **Sri Lanka Guardian**. Colombo, 2 de ago. de 2023. Disponível em: <https://slguardian.org/how-george-bush-and-the-rockefeller-foundation-poisoned-our-food-supply/>. Acesso: 07 de nov. de 2023.

ÉPOCA. **Bill Gates: quem é o bilionário fundador da Microsoft**. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Tudo-sobre/noticia/2022/05/bill-gates-quem-e-o-bilionario-fundador-da-microsoft-seo22.html>. Acesso: 15 jan. 2024.

EXTRA. **Fundação de Bill Gates anuncia doação de US\$ 1,2 bilhão para erradicar a pólio**. Disponível em: <https://extra.globo.com/noticias/saude-e-ciencia/fundacao-de-bill-gates-anuncia-doacao-de-us-12-bilhao-para-erradicar-polio-25591343.html>. Acesso: 17 jan. 2024.

FALK, John Howard. Free-choice environmental learning: framing the discussion. **Environmental Education Research**, v. 11, n. 3, p. 265-280, 2005.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. A análise do discurso: para além de palavras e coisas. **Educação & Realidade**, v. 20, n.2, p. 18-37, 1995.

FISHER, Mark. **Realismo Capitalista**: é mais fácil imaginar o fim do mundo do que imaginar o fim do capitalismo?. Autonomia Literária, 2020.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. 3. ed. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. 39 ed. Petrópolis: Vozes. 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra. 2018.

FULGONI, Gian M. How Brands Using Social Media Ignite Marketing and Drive Growth. **Journal of Advertising Research**, v. 55, n. 3, p. 232-236.

G1. **Maiores reservas mundiais de lítio estão no Chile e na Austrália**. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/litio-exclusivo/noticia/2023/09/22/maiores-reservas-mundiais-de-litio-estao-no-chile-e-na-australia.ghtml>. Acesso: 17 jan. 2024.

GATES FOUNDATION. **BILL & MELINDA GATES FOUNDATION**, 2023. Disponível em: <https://www.gatesfoundation.org/>. Acesso em: 16 nov. 23.

GATES NOTES. **A Warmer world will hurt this group more than any other**, 2021. Disponível em: <https://www.gatesnotes.com/Energy/Helping-the-worlds-poorest-adapt-to-climate-change>. Acesso em: 16 nov. 23.

GATES NOTES. **Gates Notes**: The blog of Bill Gates, 2023a. Disponível em:

<https://www.gatesnotes.com/>. Acesso em: 16 nov. 23.

GATES NOTES. **My message in India: to fight climate change, improve global health**, 2023b. Disponível em: <https://www.gatesnotes.com/My-message-in-India>. Acesso em: 16 nov. 23.

GATES NOTES. **On Africa's farms the forecast calls for adaptation and innovation**, 2023c. Disponível: <https://www.gatesnotes.com/African-Smallholder-Farmers-Adaptation-and-Innovation>. Acesso em: 16 nov. 23.

GATES NOTES. **Why not focus on global warming?**, 2009. Disponível em: <https://www.gatesnotes.com/Why-Not-Focus-on-Global-Warming>. Acesso em: 16 nov. 23.

GATES NOTES. **You've probably never heard of CGIAR, but they are essential to feeding our future**, 2019. Disponível em: <https://www.gatesnotes.com/How-CGIAR-is-feeding-our-future>. Acesso em: 16 nov. 23.

GOMES, Fabiana. **"Maldita Química! Mal consigo prever seus movimentos"**: as associações que movimentam a química no canal do YouTube Manual do Mundo. 2019. 133 f. Tese (Doutorado) – Curso de Química, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2019.

GONÇALVES, Manu de Calazans; GUIZZO, Bianca Salaze; RIPOLL, Daniela. Representações de gênero não-binário em canais do YouTube. **Revista Ensino de Ciências e Humanidades**, v. 7, n. 1, p. 60-80, 2023.

GRAIN. How does the Gates Foundation spend its money to feed the world? Barcelona: **GRAIN**, 4 de nov. de 2014. Disponível em: <https://grain.org/en/article/5064-how-does-the-gates-foundation-spend-its-money-to-feed-the-world#Table%201>. Acesso: 07 nov. 2023.

GRAIN. How the Gates Foudation is driving the food system, in the wrong direction. Barcelona: **GRAIN**. 17 de jun. de 2021. Disponível em: <https://grain.org/e/6690>. Acesso: 08 de nov. 2023.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental**: A conexão necessária. São Paulo: Papirus Editora, 1996.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Editora Lamparina, 2019.

HAN, Byung-Chul. **Psicopolítica**: O neoliberalismo e as novas técnicas de poder. Belo Horizonte: Ayine, 2020.

HARAWAY, Donna J. **Ficar com o problema**: fazer parentes no chthuluceno. São Paulo: n-1 Edições, 2023.

HUMANITAS. Por que é mais correto falar em "crise climática" e não em "mudança climática". São Leopoldo: **Instituto Humanitäs Unisinos**, 2019.

Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/590122-por-que-e-mais-correto-falar-em- crise-climatica-e-nao-em-mudanca-climatica>. Acesso: 11 de nov. de 2023. KELLNER, Douglas. **A cultura da mídia** - Estudos culturais: identidade e política entre o moderno e o pós-moderno. Bauro: EDUSC, 2001.

IARI. **IARI – Mission**. Disponível em: <https://www.iari.res.in/en/mission.php>. Acesso em: 8 nov. 2023.

INOCÊNCIO, Adalberto Ferdnando. O imaginário político brasileiro na dobra do regime colonial capitalístico. **PerCursos**, Florianópolis, v. 21, n. 47, p. 197-226, 2021.

KIM, Myeong Ji; KANG, Da Yeon; MARTIN, Sonya N. Exploring informal science education responses to COVID-19 global pandemic: learning from the case of the Gwacheon National Science Museum in Korea. **Cultural Studies of Science Education**, v. 17, p. 341-354, 2022.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras , 2020.

LATOUR, Bruno. **A esperança de pandora**: ensaio sobre a realidade dos estudos científicos. São Paulo: Editora Unesp, 2017.

LATOUR, Bruno. **Diante de Gaia**: oito conferências sobre a natureza no antropoceno. São Paulo: Ubu Editora, 2020a.

LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. 4. ed. São Paulo: Editora 34, 2019.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social - uma introdução a teoria Ator-Rede**. Bahia: Edufba, 2012.

LATOUR, Bruno. **On technical mediation: Philosophy, Sociology, Genealogy**. *Common Knowledge*, v. 3, n. 2, :29-64, 1994.

LATOUR, Bruno. **Onde Aterrorizar?**: como se orientar politicamente no Antropoceno. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020b.

LATOUR, Bruno. **Onde Estou?**: lições de confinamento para uso dos terrestres. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021.

LAW, John. Notes on the Theory of the Actor-Network: Ordering, Strategy, and Heterogeneity. **Systems Practice**, v. 5, n. 4, p. 379-393, 1992).

LEITE, Bruno Silva. Gamificando as aulas de química: uma análise prospectiva das propostas de licenciandos em química. **Novas Tecnologias na Educação**, v. 15, n. 2, p. 1-10, 2017).

LEMONS, André. **A comunicação das coisas**: teoria ator-rede e estudos de comunicação. 1 ed. São Paulo: Annablume, 2013.

MACEDO, Jamil. **CGIAR: cooperação para o desenvolvimento tecnológico e a segurança alimentar**. Brasília: Embrapa Secretaria de Cooperação Internacional, 2001.

MARTENS, Jens; SEITZ, Karolin. **Philanthropic Power and Development** - Who shapes the agenda? Aquisgrana: MISEREOR, 2015.

MELO, Leonardo Wilezelek Soares de; PASSOS, Marinez Meneghello; SALVI, Rosana Figueiredo. Análise de Publicações 'Terraplanistas' em Rede Social: Reflexões para o Ensino de Ciências sob a Ótica Discursiva de Foucault. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [s.l.], v. 20, n. u, p. 275-294, 2020.

MELO, Leonardo Wilezelek Soares de; OLIVEIRA, Moisés Alves. O conceito de teorias da conspiração em controvérsias sobre terraplanismo. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 40, n. 2, p. 392-416, 2023.

METRÓPOLES. **Temporada do Pastel: como políticos tentam se aproximar do povo**. Disponível em: <https://www.metropoles.com/brasil/eleicoes-2022/temporada-do-pastel-como-politicos-tentam-se-aproximar-do-povo>. Acesso em: 12 ago. 2023.

MIZZOUCAFNR. **CGIAR International Centers: Research for a Food-Secure Future**. 11 de fev. de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qKx5MpBNKO4&t=2737s>. Acesso: 08 de nov. de 2023.

MOL, Annemarie. Actor-network theory: sensitive terms and enduring tensions. **Kolner Zeitschrift fur Soziologie und Sozialpsychologie**, v. 50, n. 1, p. 253-269, 2010.

MUNHOZ, Paulo. Fotografia, encenação, premiação e controvérsia. In: LEMOS, André (org). **Teoria ator-rede e estudos de comunicação**. Bahia: EDUFBA, 2016.

O CÓDIGO Bill Gates. Direção de Davis Guggenheim. Estados Unidos: Netflix, 2019.

OLIVEIRA, Moisés Alves. **Os Laboratórios de química no ensino médio: um olhar na perspectiva dos estudos culturais da ciência**. Londrina: EDUEL, 2016.

OSATUYI, Babajide. Information sharing on social media sites. **Computers in Human Behavior**, v. 29, n. 6, p. 2622-2631, 2013.

SANTAELLA, Lúcia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **FAMECOS**, Porto Alegre, n. 22, p. 23-32, 2003.

SANTAELLA, Lúcia. CARDOSO, Tarcísio. O desconcertante conceito de mediação técnica em Bruno Latour. **MATRIZES**, v. 9, n. 1, p. 167-185, 2015.

SOUZA, Rafael Bellan Rodrigues de. Cultura da mídia e valores morais nas telas do cinema: a experiência pedagógica do CinÉtica. **Comunicação &**

educação, ano XXIII, n. 2, 179-190, 2018.

STENGERS, Isabelle. **No tempo das catástrofes**. São Paulo: Cosac & Naify, 2015.

SPINOZA, Benedictus. **Ética**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

TIMES OF INDIA. **Bill Gates visits IARI; expresses keen interest in research on climate resilient agriculture**. Disponível em: <https://timesofindia.indiatimes.com/bill-gates-visits-iari-expresses-keen-interest-in-research-on-climate-resilient-agriculture/articleshow/98340879.cms>. Acesso: 27 abr. 2023.

TONELLI, Dany Flávio. Origens e afiliações epistemológicas da Teoria Ator-Rede: implicações para a análise organizacional. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 14, p. 377-390, 2016.

TSING, Anna Lowenhaupt. **Viver nas ruínas**: paisagens multiespécies no antropoceno. Brasília: Mil Folhas do IEB, 2019.

UNICAMP. **Metano e plantações de arroz**. Disponível em: https://www.blogs.unicamp.br/discutindoecologia/2009/04/metano_e_plantacoes_de_arroz_m. Acesso: 16 nov. 23.

VENTURINI, Tomasso; MUNK, Anders Kristian; **Controversy Mapping**: A field guide. London: Polity Press, 2021.

WAGNER, Priscila Gil; RIPOLL, Daniela. Pedagogias da moda na TV: uma análise do Esquadrão da Moda. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**, v.26, p. 1-17, 2023.

WATKINS, Megan, NOBLE, Greg, DRISCOLL Catherine (Org). **Cultural Pedagogy and Human Conduct**. London: Routledge, 2015.

WOOLGAR, Steve; LATOUR, Bruno. **A vida de laboratório**. Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 1997.

WORTMANN, Maria Lúcia Castagna. VEIGA-NETO, Alfredo. **Estudos Culturais da Ciência & Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.