



MESTRADO EM DESIGN INDUSTRIAL E DE PRODUTO UNIVERSIDADE DO PORTO

O JÚRI

PRESIDENTE

Doutor Bruno Sérgio Gonçalves Giesteira PROFESSOR ASSOCIADO DA FACULDADE DE BELAS ARTES DA UNIVERSIDADE DO PORTO

ORIENTADOR

Doutora Lígia Maria Pinto Lopes
PROFESSORA AUXILIAR DA FACULDADE DE BELAS ARTES DA UNIVERSIDADE DO PORTO

ARGUENTE

Doutora Fátima Cruz Rodrigues PROFESSORA AUXILIAR CONVIDADA DA UNIVERSIDADE DE DIREITO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

2006 DEZEMBRO 2024

MESTRE Guilherme Giantini da Silva Carvalho MDIP/174

Resumo

Interrogar o design é interrogar o humano. Sendo o design um agente de mediação existencial do humano, compreende-se que a epistemologia que fundamenta a forma de projetar reduzida a tradições modernas, reprodutivistas e funcionalistas, cujos efeitos à realidade material sempre convergem à destruição das outras formas de vida na Terra, é a mesma epistemologia com que se constituiu os processos históricos, simbólicos e culturais da noção de humano. Tendo a relação antropocêntrica entre o design e o humano como objeto de estudo, o objetivo desta dissertação é corroborar a discussão sobre a emancipação simbólica e material do ato de projetar ao ato de ser humano como a medida universal da vida. Nesta pesquisa, acessou-se o design metodologicamente através da filosofia pós-humana para reclamar uma reorientação ontológica que permite incorporá-lo como uma práxis semiótica, materialista e ética de revelação capaz de, assim como a arte e outras formas de expressão, conceber processos emergentes de criação do até então inimaginável e impossível, emancipando-se da epistemologia humana e, portanto, da reprodução linear e fixa de seus efeitos para a realidade material e simbólica. O resultado é uma perspectiva teórica crítica sobre a noção de design para o fim do antropoceno instanciada em um projeto participativo realizado com três pessoas e constituído pelas etapas: cocriação para a concepção de imagens a partir de narrativas textuais utilizando ferramentas de inteligência artificial; fabricação para a elaboração de moldes de silicone com ferramentas digitais de projeto e fabricação; e materialização, aplicando pastas de biomateriais aos moldes, para a produção de três artefatos em formato de painéis expositivos cuja intensidade semiótica busca emancipar a interpretação do espectador das significações do campo simbólico antropocêntrico. Um design do e para o projeto do fim do antropoceno é pôr em perspectiva um ato de compaixão radical a toda a forma de vida e existência; é uma forma de ativismo de manifestação artística e coletiva em que, da preterição do ego do designer, ou do privilégio do acesso às decisões e tomadas de poder, emerge a transformadora intensidade semiótica - onde não há símbolos nem ordem, mas um caos vertiginoso de sentidos, sensações e sentimentos para criar e expressar outras formas de subjetividade e relacionalidade – que abre o mundo ao devir pelo êxtase.

Palavras-chave: Design, Estudos Críticos em Design, Pós-humanismo, Tecnologia, Pós-antropocentrismo

Abstract

To interrogate design is to interrogate the human. If design is a human's existential mediation agent, the epistemology that underpins the form of designing reduced to modern, reproductive and functionalist traditions, whose effects on material reality always converge to the destruction of other forms of life on Earth, is the same epistemology with which the historical, symbolic and cultural processes of the notion of the human have been constituted. Taking the anthropocentric relation between design and the human as the object of study, the aim of this dissertation is to corroborate the discussion on the symbolic and material emancipation of the act of designing from the act of being human as the universal measure of life. In this research, design was approached methodologically through posthuman philosophy in order to claim an ontological reorientation that allows it to be incorporated as a semiotic, materialistic and ethical praxis of revelation capable of, like art and other forms of expression, conceiving emergent processes of creation of the hitherto unimaginable and impossible, emancipating itself from human epistemology and, therefore, from the monolinear and fixed reproduction of its effects on material and symbolic reality. The result is a critical theoretical perspective on the notion of design for the end of the Anthropocene, embodied in a participatory project carried out with three people and consisting of the following stages: co-creation for the conception of text-based imagery using artificial intelligence tools; fabrication for the elaboration of silicone moulds using digital design and fabrication tools; and materialisation, applying biomaterial pastes to the moulds, for the production of three design artefacts as exhibition boards whose semiotic intensity seeks to emancipate the viewer's interpretation from the meanings of the anthropocentric symbolic field. A design of and for the end of the anthropocene is to put into perspective an act of radical compassion for all forms of life and existence; it is a form of activism of artistic and collective manifestation in which, from the suppression of the designer's ego, or from the privilege of access to decision-making towards power, emerges the transformative semiotic intensity where there are no symbols or order, but a dizzying chaos of senses, sensations and feelings to create and express other forms of subjectivity and relationality - that opens up the world to new becomings through ecstasy.

Keywords: Design, Critical Studies in Design, Posthumanism, Technology, Post-anthropocentrism

Agradecimentos

Agradeço à liberdade e à autonomia de desenvolvimento teórico e prático da Professora Lígia Lopes; à plena confiança e respeito do Professor Jorge Lino; ao apoio ao desenvolvimento do projeto experimental pelo Laboratório Associado em Energia, Transportes e Aeroespacial (LAETA/INEGI) e pela FEUP; à confiança e honestidade das pessoas participantes do projeto experimental; à paciência em ajudar com a impressão 3D dos contramoldes pela doutoranda Ana Pais no Laboratório de Desenvolvimento de Produto e Serviços (LDPS); ao companheirismo da Carolina e das colegas próximas do Mestrado em Design Industrial e de Produto (MDIP – FBAUP/FEUP).

Agradeço ao acolhimento e ao cuidado das queridas amigas e dos queridos amigos que fiz neste percurso; à empatia e partilha de afeto da Fernanda; à torcida sincera e ao zelo de irmão mais velho do Pedro, bem como à sua sensibilidade fotográfica no registro dos artefatos; ao carinho, ao humor, à paciência da Mariana; ao afeto vibrante e ao sorriso solar da Liza; às risadas do Gonçalo; aos conselhos de pesquisa da Aline; à energia astral e artística da Marcella; aos abraços de estrela mais brilhante do céu da Krittika; ao acolhimento de família da Emmanuelle, do Eric e da Sylvie; à amizade e à parceria do Glaucio; às risadas ébrias do Manoel (e por concordar que vinho é remédio para tudo)

Agradeço ao afeto e ao carinho de quem sempre esteve presente apesar da distância (muitas vezes do tamanho de um oceano); à ternura e ao amor inocente da minha avó Conceição; ao amor materno ético, que espera para o outro o melhor possível para outro, da minha mãe Maria; à presença cuidadora dos meus tios Ricardo e Irene; à escuta ativa, incansavelmente paciente e consistentemente acolhedora da Carolina; à reconstrução da irmandade com a Juliana; à amizade que mais parece relação de irmã mais velha com a Marília; à minha meiga Mell, amada superlativamente em vida e após à sua morte, num fluxo imperecível de amor que transcende toda e qualquer linguagem.

Agradeço ao incansável e sensível amor, consistente e atencioso, compreensivo e calmo, que continua a acreditar em mim quando eu já desisti, do meu amor Higor.

Agradeço às demais pessoas das quais não consegui me lembrar, mas que tiveram importância nesse processo.

Agradeço à alteridade em expressão individual e coletiva, à aliança não-natural do desejo, à vida e à morte no devir pós-humano.

Lista de figuras

Figura 1: Felt is the Past Tense of Feel (2006), Performance de Catherine	
Bell. Fotografia de Christian Capuro. Imagem acessível em	
https://annemarsh.com.au/body-time.html	65
Figura 2: Seleção de imagens pela pessoa participante A.	73
Figura 3: Seleção de imagens pela pessoa participante B.	74
Figura 4: Seleção de imagens pela pessoa participante C.	75
Figura 5: Combinação das imagens da pessoa participante A.	76
Figura 6: Resultado da combinação de imagens da pessoa participante A.	77
Figura 7: Combinação das imagens da pessoa participante B.	78
Figura 8: Resultado da combinação de imagens da pessoa participante B.	79
Figura 9: Combinação de imagens da pessoa participante C.	80
Figura 10: Resultado da combinação de imagens da pessoa participante C.	81
Figura 11: Definição algorítmica para conversão tridimensional de imagens.	82
Figura 12: Aplicação do componente <i>Image Sampler</i> para modificação de	
malha.	82
Figura 13: Artefato digital A, B e C.	83
Figura 14: Divisão de cada artefato digital em 12 partes.	85
Figura 15: Impressão 3D de cada parte dos artefatos.	85
Figura 16: Conjunto de 12 peças impressas.	86
Figura 17: Disposição das peças do artefato sobre substrato de madeira e	
produção do molde com silicone industrial.	87
Figura 18: Moldes de silicone prontos para uso.	88
Figura 19: Experiência com cinzas de madeira 1, composição 1.	90
Figura 20: Experiência com cinzas de madeira 2, composição 2.	91
Figura 21: Experiência com cinzas de madeira 3, composição 3.	92
Figura 22: Experiência com sacolas plásticas 1, composição 3.	92
Figura 23: Experiência com fios de cabelo, composição 3.	93
Figura 24: Artefato A.	96

Figura 25: Artefato A.	97
Figura 26: Artefato A.	98
Figura 27: Artefato A.	99
Figura 28: Artefato B.	100
Figura 29: Artefato B.	101
Figura 30: Artefato B.	102
Figura 31: Artefato C.	103
Figura 32: Artefato C.	104
Figura 33: Artefato C.	105

Lista de infográficos e tabelas

Infográfico 1: Principais conceitos do capítulo 2.	24
Infográfico 2: Principais conceitos do capítulo 3.	44
Infográfico 3: Infográfico síntese da dissertação.	66
Infográfico 4: Mapa de participação co-criativa.	70
Infográfico 5: Metodologia de processo de cocriação.	71
Tabela 1: Resumo de dados fornecidos em entrevista.	72
Infográfico 6: Estratégia de produção.	84
Tabela 2: Resumo das experiências materiais realizadas.	93

Índice

Resumo	II
Abstract	III
Agradecimentos	IV
Lista de figuras	V
Lista de infográficos e tabelas	VII
1 Introdução	1
1.1 Antropos, um problema excepcionalmente humano	3
1.2 Pós-humanismo: uma filosofia para a crise do humano	3
1.3 Um design para o fim	5
1.4 Questões de pesquisa	6
1.5 Objetivos	6
1.5.1 Objetivos teórico-conceituais	6
1.5.2 Objetivos prático-experimentais	7
1.5.3 Objetivos socioculturais	7
1.6 Metodologia	7
1.6.1 Procedimentos teórico-conceituais	7
1.6.2 Procedimentos prático-experimentais	8
1.6.2.1 Processo de projeto	8
1.6.2.2 Processo de fabricação	8
1.6.2.3 Processo de materialização	8
1.7 Relação com investigação precedente	9
1.8 Estrutura da dissertação	9
PARTE I - Fundamentação teórica	11
2 Os limites do design (do) humano: uma crítica filosófica	12
2.1 Da significação ao ego: o devir humano em causa	13
2.1.1 Humano	15
2.1.1.1 Humanismo	16
2.1.2 Antropocentrismo	17
2.1.3 Excepcionalismo Humano	19

2.2 Do "humano" ao design: uma questão processual	21
2.2.1 Uma inadiável crise humana: crítica, prática e emancipação	22
3 Pós-humanismo: uma práxis de design	25
3.1 Pós-humanismo	26
3.1.1 Um prefixo crítico	27
3.1.2 Definições e propostas do pós-humano	28
3.1.3 Breve contexto histórico	29
3.1.4 Pós-humanismo, uma metodologia para um pós	30
3.1.5 Alguns movimentos pós-humanos	32
3.1.5.1 Transumanismo, um perigo excepcionalista	32
3.1.5.2 Anti-humanismo e a retórica do abandono da episteme	35
3.1.5.3 Novos Materialismos e uma pós-materialidade	36
3.2 A tecnologia para o pós-humanismo	38
3.2.1 Tecnologias do eu no Século XXI: inteligência artificial e o	
controle social dos processos de subjetivação	40
3.3 Design e tecnologia	41
4 Design para o fim do antropoceno: ativismo para a abertura do mundo	45
4.1 Uma visão desde a instrumentalização do Design	47
4.2 A causalidade humana no Design	48
4.3 Uma reorientação	50
4.3.1 Design ontológico	51
4.4 Design e Extinção, uma práxis e uma ontologia sobre o fim	52
4.4.1 Design em Crise	52
4.4.2 O fim do (design) humano como uma afirmação	53
4.5 Extinção e Design: um projeto de abertura do mundo	54
4.6 Projetando o fim: do problem-solving ao collapse-opening	57
4.6.1 Coletividade	58
4.6.2 Ativismo	59
4.6.3 Arte	61
4.6.4 Matéria	63

4.7 Um design sem designer	64
PARTE II - Projeto experimental	67
5 Artefatos	68
5.1. Processo de cocriação	71
5.1.1. Da memória ao texto: entrevista	71
5.1.2. Do texto à imagem: (des)representação	72
5.1.2.1. Criação e seleção de imagens	72
5.1.2.2. Combinação	76
5.1.3. Da imagem à geometria: conversão digital	82
5.2. Estratégia de produção	84
5.3. Fabricação	84
5.3.1. Do digital ao contramolde	84
5.3.2. Do contramolde ao molde	87
5.4. Processo de materialização	88
5.4.1. Do molde ao material: experiências materiais	89
5.4.2. Das experiências materiais aos artefatos	94
6 Resultados e discussão	95
7 Um prólogo do fim	107
Referências bibliográficas	111
Anexos	118
Entrevista – Participante A	118
Entrevista – Participante B	120
Entrevista – Participante C	122

1 Introdução Esta é uma dissertação crítica ao design, ou qualquer relação com a ideia de projetar, apreendida e praticada como uma forma absoluta de pensamento e, portanto, enquadra-se no emergente campo de estudos críticos em design. Segundo Arturo Escobar (2018) este campo crítico incorpora a genealogia do ativismo, da academia e da prática profissional no design, juntamente com conceitos e teorias de outros campos disciplinares, como a filosofia, política e ciências sociais, para fundamentar e catalisar tal crise de pensamento, mesmo dentro dos limites das epistemologias ocidentais. Citando Lawrence Grossberg, autor de *Cultural Studies in the Future Tense* (2010), Escobar, ainda com enfoque antropocêntrico, define os estudos críticos em design como

"(...) o exame das maneiras pelas quais a vida cotidiana das pessoas é articulada com a cultura dentro e através de práticas de design específicas. Os estudos culturais do design também estudarão o papel do design na atual conjuntura histórico-cultural — como as práticas de design participam em processos fundamentais de produção da realidade e a sua articulação com formas de poder. (...) O contexto radical dos estudos culturais implica a sua ligação a práticas e lutas sociais transformadoras. Trata-se, finalmente, do trabalho cultural que precisa ser realizado para a criação de novos futuros. O design é sem dúvida um ator principal na formação da formação ontoepistemológica moderna e, portanto, um tema muito apropriado para os estudos culturais" (2018, p. 51).

Parte-se justamente da atual estrutura epistemológica do design, esta fundamentada em discursos do dualismo oposicionista, um tema recorrente na filosofia ocidental, para pôr em causa a noção foucauldiana (1970) da "(...)figura do Homem como fundamento de todo o conhecimento — o Homem moderno (...) (que) é o sujeito do design, 'Homem, o Designer' (Escobar, 2018, p. 52), catalisando o que será discutido nesta dissertação como um pensamento de design enquanto uma reformulação ontológica em forma de ativismo para o fim do antropoceno. Com o objetivo utópico de emancipar o design ontologicamente para o desenvolvimento ético de toda e qualquer forma de vida, implica-se necessariamente a preterição do "Homem como centro de todo o conhecimento e como medida da vida" (Escobar, 2018, p. 52) a partir da discussão pós-humana — já exausta e fetichista, segundo MacCormack (2021) - sobre uma possível reavaliação da noção do "Humano", para uma ruptura radical entre esse mesmo "Humano" e a vida, tomando como afirmação a necessidade da extinção humana como um ato de "compaixão radical" (MacCormack, 2020, 2021) a toda e qualquer forma de vida na Terra.

1.1 Antropos, um problema excepcionalmente humano

No antropocentrismo, o excepcionalismo humano - noção de que a espécie humana está no topo da hierarquia natural e cultural - tem sido agenciado em inegáveis manifestações e efeitos materiais na construção da realidade histórica, assim validando o uso ilimitado dos recursos e ecossistemas da Terra por meio de extrativismos, colonialismos, liberalismos e demais usos e expropriações que transformam a matéria desde a sua caracterização e morfologia física até à sua dimensão simbólica e política por meio de processos e atividades de transformação, como o design, enquanto um meio de agenciamento material e sígnico. Agenciada pelo humano, esta transformação da matéria em objetos cria uma realidade material que, segundo MacCormack (2020), é fundamentada num sistema de significação isomórfica cuja finalidade é o controle por meio do poder que se estabelece via dominação, ou potestas, desde uma perspectiva spinoziana (MacCormack, 2020; Negri, 2000). Nesta trajetória materialista, empregase uma lógica discursiva do dualismo oposicionista fundamentada em dicotomias conceituais predicadas em falsas oposições elementares como 'natureza vs. cultura', para agenciar a aplicação, o reforço e a ampliação deste sistema de poder ao hierarquizar as subjetividades e os corpos.

A ação humana enquadrada na busca pela imutabilidade da verdade tem provocado efeitos à realidade material por meio de processos de subjetivação, como o imperialismo e o colonialismo, e também, segundo MacCormack (2021), dos regimes de significação, como o estado (instituição), a igreja e a família. Pensar para além desta significação de "verdade" implica questionar e contradizer a singularidade da idealização da experiência humana, que objetivamente agencia o valor da vida humana e não-humana por meio de categorias sociais e de identidade, de especismo e de formas de biopolítica engendradas na noção de excepcionalismo humano (Stanescu, 2013). Isto evidencia o narcisismo (Fanon, 2008), a fragilidade, a inconsistência e a crise do antropocentrismo, pelo que surge, no contexto da filosofia continental, o conceito de pós-humano.

1.2 Pós-humanismo: uma filosofia para a crise do humano

Apesar de ser um termo relativamente recente e fortemente utilizado pelas teorias feministas e pelos estudos em cultura da década de 1990, o pós-humano é um termo abrangente para lidar com a necessidade de redefinição da noção de humano. O pós-humano pode ser manifestado em nuances semânticas polivalentes que partilham da percepção comum do humano como não fixo e mutável: o pós-

humanismo, o transumanismo (ambos com acentuado interesse pela tecnologia), os novos materialismos, o anti-humanismo, e outros desdobramentos. Mantendose em uma posição de descentralização temática, assim evitando a repetição do logocentrismo, o pós-humanismo reconhece a imbrincada e histórica presença da tecnologia no desenvolvimento humano sem torná-la um foco específico de interesse. Admite-a como uma característica humana manifesta na técnica com que se revela o pensamento ou a criatividade (Ferrando, 2020) que realiza as transformações históricas por meio da matéria.

De forma ampla, a crítica do pós-humanismo dirige-se aos limites da estrutura simbólica que define a noção de humano (Ferrando, 2020), carregando consigo a posição desestabilizadora da filosofia continental relativamente aos dualismos estruturais dos sistemas de significação. No pós-humanismo filosófico,

"Os dualismos como humano/animal, humano/máquina, e, de maneira mais abrangente, humano/não-humano são reexaminados por uma forma de percepção que não opera em esquemas de oposição. Da mesma forma, o pós-humano desconstrói a clara divisão entre vida/morte, orgânico/sintético, e natural/artificial" (Ferrando, 2020, p. 5).

A crítica pós-humana avalia as formas com que a matéria é agenciada por processos reprodutivos, insistentemente antropocêntricos, de materialização sígnica e física, dos quais faz parte o design firmado sob as ontoepistemologias humanas. Coole & Frost (2010) confirmam que as teorias materialistas modernas, como a fenomenologia existencialista e o marxismo estrutural, trabalharam extensivamente para explicar como o poder está presente em qualquer tentativa de representação da realidade material. Contudo, no âmbito do pós-humanismo, estas abordagens têm se mostrado cada vez mais insuficientes para a compreensão da sociedade contemporânea devido às transformações culturais das últimas décadas e frente aos desafios urgentes relacionados às mudanças ambientais, econômicas e geopolíticas. Isto é evidenciado pelo surgimento de demandas por novas formas de pensar a matéria, os processos de materialização e a concepção da realidade material e o próprio conceito de vida, existência e morte, a partir de uma perspectiva não antropocêntrica, como buscam propor as correntes filosóficas adjacentes ao pós-humanismo, bem como práticas emergentes em design que apontam para a intersecção da teoria e da prática.

Frustrar as imposições antropocêntricas sobre a matéria e a materialização histórica implica analisar e avaliar os meios e processos que dão emergência a esta realidade material, como possibilitam os meios artísticos de agenciamento, se empregados em sua capacidade de perverter o absolutismo das significações simbólicas

por meio do infinito ritmo e intensidade de sentidos do semiótico (Kristeva, 1982, 1985). Neste sentido, se o design opera proporcionalmente as dimensões da materialidade física, dos processos técnicos e tecnológicos de representação e materialização e da ideação subjetiva na concepção de objetos que constituem a realidade material, grande parte das aplicações em design tem utilizado o seu potencial meramente técnico e instrumental para agenciar as dicotomias discursivas do poder hegemônico, por meio de atividades capitalistas fundamentadas no extrativismo, na superexploração das relações de trabalho, na consequente continuidade da devastação ambiental, e, portanto, na reprodução linear por processos de subjetivação. Desta forma, uma revolução ontológica no design é capaz de irromper a sua capacidade expressiva e criativa, confluindo potência de sua mediação material ao alcance da revolução da linguagem poética (Kristeva, 1985) que a arte possibilita.

1.3 Um design para o fim

Se o projeto de objetos (simbólicos, filosóficos e materiais) implica o projeto de formas de existência e, em retroação, as formas de existir e se posicionar são expressas e comunicadas pela elaboração de objetos (Fry & Nocek, 2021), a emergência material e semântica desses está intrinsecamente vinculada à subjetividade. E se os processos que produzem a subjetividade e a identidade, como a hominização e o complexo de édipo, bem como os que buscam unificar a expressão dessas, como a subjetivação e o isomorfismo subjetivo — consistentemente a favor do "Homem" - o efeito disso no design é justamente a convergência, a redução e a instrumentalização das formas de criação e da padronização de processos a outras potenciais formas de projetar e criar; o efeito disso no design é o sintoma antropocêntrico das tradições humanistas à subserviência do ego humano.

Da associação do design à subjetividade do humano, enquanto processo histórico de um projeto conceitual, material e simbólico de dominação, exploração e opressão de muitos para o regozijo de muito poucos, torna-se inegável concluir que nós — e diametralmente todos, todas e todes nós, somos o problema. O projeto de subjetividade material e seus processos isomórficos supera a falácia discursiva do "livre-arbítrio" quando a questão é a nossa relacionalidade com as demais formas de vida na Terra e tão delirante quanto achar que temos a capacidade de mudar tal relacionalidade é acreditar que se vai encontrar alguma solução dentro do pensamento repetitivo de uma subjetividade que não está disposta e nem foi projetada para mudar sem renunciar ao próprio privilégio. Nesta dissertação não se advoga por uma reflexão

sobre uma solução para uma mudança, mas por uma ruptura existencial do humano por este ser o agente do antropoceno e, portanto, ser inevitável o seu fim simbólico, material e transcendental.

Ao passo que o design para o fim do antropoceno implica a noção de extinção humana, propõe-se um chamado em que a reflexão ética e a ação material sobre a causalidade humana se manifestem simultaneamente em uma práxis ativista de design que, em uníssono com o potencial semiótico da arte, alcance o êxtase de sua expressão na preterição da relação sujeito-objeto, enfocando na ação de um design sem designer para formas impensáveis e impossíveis de projetar a existência.

1.4 Questões de pesquisa

Esta dissertação aborda os estudos críticos em design a partir de uma questão principal de pesquisa (QPP) e três questões secundárias de pesquisa (QSP) relativamente ao design como meio de agenciamento material e práxis filosófica póshumana no ativismo, o que envolve o estudo teórico entre campos do conhecimento que informam e sustentam os estudos críticos em design.

- QPP. O design pode ser um agente para o fim do antropoceno?
- QSP1. Como se estabelece a *relação* conceitual entre o design e as teorias críticas à noção de humano? quais são as potencialidades e riscos?
- QSP2. Como pode tal alinhamento filosófico servir de base teórica ao design para *interrogar* formas de existência condicionadas à percepção dos regimes de significação humanos?
- QSP3. Como pode o design *incorporar* conceitos da filosofia pós-humana em seu agenciamento materialista para criar trajetórias que visem cessar a significação e a ação antropocêntrica?

1.5 Objetivos

Os objetivos desta dissertação podem ser compreendidos entre:

1.5.1 Objetivos teórico-conceituais

Relacionar conceitualmente os campos da filosofia pós-humana e do ativismo, tendo o design como uma manifestação material de agenciamento.

1.5.2 Objetivos prático-experimentais

Implementar o enquadramento teórico em aplicação prática por meio de um projeto de design ativismo cocriativo. Neste projeto, a tecnologia de inteligência artificial foi utilizada para auxiliar a concepção criativa das pessoas participantes para imaginar e projetar imagens, enquanto outras tecnologias de fabricação digital foram usadas para fabricar um conjunto de artefatos experimentais baseados nessas imagens. O resultado é um conjunto de artefatos em formato de painéis expositivos cuja intensidade semiótica busca emancipar a interpretação do espectador das significações do campo simbólico antropocêntrico.

1.5.3 Objetivos socioculturais

Corroborar o design enquanto um meio de agenciamento crítico a políticas fundamentadas no pensamento humanista e seus intrínsecos efeitos à realidade material, como o autoritarismo, a exclusão e a desigualdade sociais, e os demais sistemas e estruturas de subjetivação.

1.6 Metodologia

A metodologia desta dissertação não foi desenvolvida a partir de um método científico definido ou pré-estabelecido, mas por meio das etapas processuais descritas nos itens abaixo:

1.6.1 Procedimentos teórico-conceituais

Centrou-se na fundamentação teórica, ou estado da arte, acerca das relações conceituais entre a filosofia pós-humana e o ativismo para a compreender o design como um meio de agenciamento capaz de conceptualizar e manifestar materialmente, de forma individual e coletiva, possibilidades de existência pós-extermínio da significação material e da linguagem simbólica do antropocentrismo. Para tal, foram discutidas algumas estruturas discursivas fundamentadas em dicotomias conceituais responsáveis pela categorização e hierarquização isomórficas das subjetividades em identidades fixas. A partir das intersecções teórico-conceituais, compreende-se a manifestação material de ativismos antinormativos e anti-identitários na contradição das definições antropocêntricas de vida (tangível somente e apenas aos que podem ser considerados humanos), imaginando e criando formas de existência consonantes a uma ecologia de afetos, formas e estados de ser além da significação humana.

1.6.2 Procedimentos prático-experimentais

Centrou-se no desenvolvimento prático de um projeto de design ativismo, considerando três etapas processuais: projeto, fabricação e materialização.

1.6.2.1 Processo de projeto

Contou com a participação cocriativa de três diferentes pessoas cuja subjetividade é constantemente condicionada por processos isomórficos de subjetivação, como a racialização, a LGBTfobia e transfobia, a misoginia, a xenofobia, o capacitismo e demais. Por meio de entrevista, aspetos relativos à experiência foram metodologicamente coletados e organizados em *prompts* de algoritmos de inteligência artificial capazes de gerar imagens a partir de textos. Empregando o potencial criativo de visualização e imaginação dessa tecnologia, foi possível conceber um processo cocriativo experimental para comunicar e revelar as memórias de vida dessas subjetividades.

1.6.2.2 Processo de fabricação

As imagens realizadas na etapa anterior foram convertidas em objetos 3D, nomeadamente artefatos em formato de painel cuja morfologia se dá diretamente correspondente às imagens geradas. Tal transformação geométrica foi realizada por meio de métodos de modelagem 3D que empregam técnicas de deslocamento superficial baseadas em cor e brilho de forma a ser possível gerar um objeto cuja topografia superficial corresponda especificamente a cada imagem. Obtidos os arquivos 3D, estes foram materializados em contramoldes por meio de impressão 3D em PLA. Em sequência, cada conjunto de contramoldes referente a um artefato deu forma a um molde de silicone que, por sua vez, desempenhou a conformação material da fabricação dos painéis.

1.6.2.3 Processo de materialização

Materiais de descarte foram elencados de acordo com respostas das entrevistas destinadas a este tema. De acordo com princípios de disciplinas materiais emergentes, como o Biodesign, os Biomateriais e a Economia Circular, foi realizado um conjunto de pastas de biomateriais em diferentes composições, cuja caracterização e estudo (utilizando critérios como resistência à humidade, ao mofo, a impactos mecânicos, entre outros) permitiu realizar a seleção de uma única composição capaz de aglutinar os diferentes materiais de descarte de acordo com cada narrativa. As composições foram

vertidas nos moldes de silicone, pelo que tomaram forma tridimensional equivalente à imagem virtual concebida.

1.7 Relação com investigação precedente

Esta dissertação endereça a dissertação de mestrado precedente <u>Morfogênese</u> <u>Computacional: da bio-inspiração ao Biodesign</u> (Giantini, 2019) no que diz respeito à incipiência de crítica social e cultural, uso apoliticamente enviesado e instrumental da tecnologia, e abordagem acrítica e ingênua de problemáticas humanas no design e na Arquitetura, como o mito do desenvolvimento sustentável no contexto das escalas de produção do capitalismo, no "progresso e inovação" de projeto, e na própria noção cartesiana de natureza, desincorporada da cultura humana para ser expropriada como fonte inesgotável de recursos a favor do extrativismo ambiental e das demais abordagens capitalistas – um diálogo evidente com correntes transumanistas do póshumanismo.

Esta dissertação procura refletir sobre questões que se fazem convergentes em seus antagonismos. De uma noção e uso ferramental da tecnologia ao seu entendimento ontológico e poiético; de um conceito de natureza meramente instrumental à compreensão das disputas do discurso de poder que há na divisão entre natureza e cultura; de uma ideia ingênua e acrítica de "sustentabilidade" baseada em ideais mascarados por *commodities* orientadas ao progresso linear do extrativismo e pela manutenção do hiperconsumismo para um problema essencialmente antropocêntrico criado pela mesquinhez do pensamento humanista. Esta dissertação endereça questionamentos a essas falácias discursivas e à lógica de pensamento, refletida em sistemas de educação mundo afora, que faz uso de fetichismos na formação deliberadamente acrítica e apolítica para uma continuação soberba da reificação do sistema de privilégios inerentemente humano.

Por fim, escrita em território de um país historicamente colonizador, mas que tenta superar a xenofobia, o racismo (CICDR, 2022), e outros discursos de subjetivação isomórfica com efeitos materiais estruturais, esta dissertação foi escrita na língua portuguesa falada por mais de 210 milhões de habitantes: o português do Brasil.

1.8 Estrutura da dissertação

Esta dissertação é estruturada em duas partes. A primeira parte é dedicada à fundamentação teórica que dará base conceitual à segunda parte, em que se descreve o processo de concepção e de fabricação do projeto prático. A dissertação é, portanto,

Introdução

composta pelos seguintes capítulos:

Capítulo 1: Introdução

PARTE I – Fundamentação teórica

Capítulo 2: Os limites do design (do) humano: uma crítica filosófica

Capítulo 3: Pós-humanismo: uma práxis de design

Capítulo 4: Design para o fim do antropoceno: ativismo para a abertura do mundo

PARTE II - Projeto experimental

Capítulo 5: Artefatos

Capítulo 6: Resultados e discussão Capítulo 7: Um prólogo de um fim

Parte I Fundamentação teórica

2

Os limites do design (do) humano: uma crítica filosófica

Interrogar o design é interrogar o humano. Convergindo as dimensões estética, simbólica, material, funcional e tecnológica, a criação de artefatos tem relação direta com os impulsos de desejo da psique humana (Friche, 2021), o que leva a compreender o design como um agente de mediação entre o sujeito e o objeto. Além disso, a historicidade do processo de projeto de constituição simbólica da noção de "humano" soma à compreensão do design para além da sua atual noção ainda muito fundamentada em ideais modernos e instrumentalistas. Interrogar o design exige abordá-lo não mais a partir de um conjunto epistemológico que busca uma verdade ou definição absoluta (algo inerentemente humano), mas ontologicamente, ou seja, em sua compreensão existencial, incondicionável à percepção humana. Segundo Arturo Escobar (2018), a ótica ontológica ao design corrobora "uma reorientação significativa das tradições funcionalistas, racionalistas e industriais das quais ele surgiu, e dentro das quais ainda funciona com facilidade, em direção a um tipo de racionalidade e conjunto de práticas sintonizadas com a dimensão relacional da vida" (p. x). Essa percepção mais profunda do design, também considerando os seus aspectos tecnológicos, permite compreendêlo como uma forma revelação (Heidegger, 1977), partilhando com a arte, a poesia, a natureza, e outros fenômenos, a noção de poiesis, ou o processo de emergência e criação de algo que não existia anteriormente (Polkinghorne, 2012), emancipando-se da epistemologia humana e, portanto, da reprodução linear e fixa de seus efeitos para a realidade material.

Este capítulo propõe a abordagem crítica ao humano pela compreensão da definição dos seus principais aspectos conceituais, históricos e simbólicos, compreendidos como componentes processuais de um projeto em que a deliberada intencionalidade humana aplicada a uma forma única de subjetividade produz objetos (simbólicos, filosóficos, materiais) que conformam uma única forma de construir a realidade de conformar uma única forma de existência. Parte deste projeto é a sua autorregulação e reiteração histórica por meio de aparatos discursivos (como o antropocentrismo, o excepcionalismo humano e, mais recentemente, a noção de gênero) cujo objetivo é a reificação do conceito por meio de estratégias isomórficas de subjetivação, ou o jogo de hierarquização de poder investido na produção de diferenças assimétricas entre um conceito inatingível (humano) e a falha em sê-lo (toda e qualquer forma de alteridade, humana ou não-humana).

2.1 Da significação ao ego: o devir humano em causa

Não uma essência, o humano é um processo. Em *Philosophical Posthumanism* (2020), Francesca Ferrando recorre à genealogia de gênero, mais precisamente aos

pensamentos de Donna Haraway, em *The Haraway Reader* (2004), de Simone de Beauvoir, em *The Second Sex* (1974), de Luce Irigaray, em *Speculum of the Other Woman* (1974), e de Judith Butler, em *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity* (1989), para demonstrar como a construção do gênero pode servir de exemplo a um campo ainda mais abrangente de construção simbólica pelo discurso. Trata-se do processo de projeto histórico da noção de humano, considerando-se, neste processo, a produção da alteridade por meio de reduções e negações das *outras* subjetividades. Isto ocorre devido ao fato de que "as mesmas subjetividades hegemônicas que tiveram acesso simbólico aos papeis epistemológicos e funções sociais de normatização atribuídos a diferentes gêneros foram também os (únicos) a terem acesso garantido à definição de humano *per se*" (Ferrando, 2020, p. 68).

Ao compreender o humano como um processo corpóreo de autoidentificação por diferenciações e categorizações seletivas da subjetividade, nota-se que o seu principal resultado costuma ser o "fetichismo da primazia existencial" (Ferrando, 2020, p. 85) frequentemente desempenhado pela figura do homem em seus atravessamentos históricos que lhe garantiram privilégios hierárquicos pela produção da alteridade. Isto é, o homem branco, cisgênero, heterossexual, euro-americano do norte global e proprietário de terras e/ou negócios. Não à toa, a palavra "homem" já foi, e talvez ainda muito seja, utilizada como sinônimo de "humanidade" (Merriam-Webster, sem data; Michaelis, sem data).

Frente a esta estrutura processual exclusivista e excludente, correntes feministas, como a existencialista de Beauvoir, criticaram precisamente a construção da noção de *mulher*, seja na lógica da produção da alteridade ao declarar que "não se nasce mulher, torna-se mulher" (de Beauvoir, 1974), seja na lógica da ausência. Nisto, trata-se da *falta* a ser preenchida com projeções do homem (Irigaray, 1974), uma formulação problematicamente sexista do falo como significante desta falta (Lacan, 1961), o que atribui ao ato sexual, mais precisamente à penetração vaginal pelo falo, o signo *definitivo* de masculinidade e, portanto, consolida a objetificação do corpo feminino – um corpo outro ao homem e, portanto, com menor acesso à categoria autodeclarada, mas completamente projetada, de humano. Assim, compreende-se o gênero como uma construção social performada por repetições sígnicas (Butler, 1989), um atributo intrinsecamente processual e verbal, no sentido de ação, e não uma essência que leva a uma definição estável como a que se pretender obter, por meio da linguagem, com o substantivo (Ferrando, 2020; D. J. Haraway, 2004).

Desta forma, o gênero pode ser lido como um exemplo evidente hominização, ou processo de humanização, este aplicável em diversas outras estruturas de significação

e categorização de subjetividades, na medida em que, da mesma forma que o gênero é construído

"(...) não se nasce, torna-se humano por meio da experiência, da socialização, da aceitação ou recusa de características normativas humanas. Simultaneamente, revisitando Irigaray, o humano tem sido estabelecido na negação ontológica do não-humano; o reconhecimento do humano tem sido sustentado por uma redução negativa dos outros — ou melhor, pela ausência de um reconhecimento real da alteridade corpórea e da pluralidade ontoepistemológica — por exclusões concomitantes afins marcados como o inumano, o sub-humano, o menos que humano, entre outros. Por fim, a manifestação histórica e performativa da noção de humano pode ser interpretada, de acordo com Butler, como uma performance de repetição que estabelece e consolida o sujeito, isto é, o humano: da mesma forma que o gênero é generificar, o humano é humanizar" (Ferrando, 2020, pp. 71–72).

A genealogia do gênero, brevemente apresentada, tem sido investigada principalmente, mas não apenas, desde o fim da modernidade. Tendo o exemplo do gênero como uma ação processual de humanização a partir da produção da alteridade, tal processo pode ser compreendido em maior profundidade no estudo de pelo menos três conceitos — estes discretizados, nesta dissertação, por uma questão de metodologia, mas que devem ser apreendidos holisticamente. São os conceitos de humano e de humanismo, de antropocentrismo e de excepcionalismo humano.

2.1.1 Humano

Brevemente, o termo άνθρωπος (antropos) da Grécia antiga, como definido por Aristóteles, referia-se ao humano como um "animal político" (zoon politikon), ou seja, alguém com acesso à civilização da polis e, portanto, à sua educação formal e cultura informal. Necessariamente atribuído aos homens, o status de humanidade classificava e segregava pela diferença de acesso à vida política (Aristóteles, 1.1253a). Isto estabeleceu uma relação logocêntrica de diferença com o exterior à polis, nomeadamente o estrangeiro, e, numa escala intra-hierárquica da sociedade, a diferenciação entre si e a sua alteridade produzida, ou seja, a exclusão de mulheres e escravos da vida social e política, no caso de Atenas (Aristóteles, 1.1253a apud; Ferrando, 2020). Em outras palavras, o privilégio de acesso e pertencimento à cidade grega qualificava moral e hierarquicamente os indivíduos com "cultura", "razão" e "civilidade" (Ferrando, 2020, p. 91) e, portanto, com conhecimento incorporado, enquanto que excluída, e sustentava simbolicamente a sua definição, pela exclusão de tudo o que lhe era diferente.

Já na altura do império romano, a noção grega de civilidade incorporada logocentricamente foi apropriada na concepção da própria noção romana para humano. Esta noção de humanitas centrava-se no "humano", ou em Latim *humanus/a/*

um, como aquele que existe em relação à terra, ao terreno e ao solo. Com o objetivo de territorialização geográfica e política, o seu sentido simbólico foi constituído pela lógica discursiva baseada em dualismos oposicionistas, desde a época do império romano, para diferenciar o autodenominado "humano", ou *Homo humanus*, detentor de um conhecimento incorporado, de tudo o que não chegava a sê-lo, como outros humanos considerados "menos civilizados", ou *Homo barbarus* (Heidegger, 1947), o divino (deuses e deusas) e o bestial (animais). Assim, o sujeito "humano" criou a sua própria imagem a partir da diferença radical, no caso, entre o humano e o animal-não-humano – uma noção denominada, na filosofia, de "espelho côncavo", ou "o animal que precisa se reconhecer como humano para ser humano" (Ferrando, 2020, p. 97).

É importante notar que esta separação entre o humano e o não-humano é sustentada (também) pela linguagem simbólica, como ainda se verifica explicitamente nas sociedades ocidentais pós-modernas. Segundo o Dicionário Oxford, para além dispor de características da humanidade, a definição do humano alarga-se para o que opõe-se a Deus ou animais ou máquinas, especialmente por ser suscetível a debilidades; demonstra ter as melhores qualidades da humanidade, como a bondade; pertence ao gênero Homo (Oxford Dictionary, sem data).

Giorgio Agamben contribui para a discussão ao inferir que, no processo histórico de humanização, o animal não-humano foi posto para além da antítese do "homem". A compreensão do animal não-humano, portanto, se deu como um outro gradiente na hierarquia de representação do que não é humano, diferenciando entre o animal e o humano, de forma que mulheres, não-brancos, estrangeiros entre outros, seriam significados convenientemente entre tais espectros (Ferrando, 2020). Em *The Open: Man and Animal* (2004), Agamben afirma que "a máquina antropológica funciona excluindo de si mesmo os seres não (ainda) humanos e já humanos, ou seja, animalizando o humano, isolando o não-humano dentro do humano" (p. 37).

2.1.1.1 Humanismo

Construído simbolicamente a partir da diferença ao animal e a todo o espectro de classificação e significação subjetiva, a noção de humano foi mantida na literatura ocidental através da história. A ênfase na "interrelação entre o ser moral, educado e ativamente envolvido na vida pública/política" foi "crucial no desenvolvimento do humanismo renascentista" (Nybakken, 1939; Davies, 1996; apud Ferrando, 2020, p. 92), movimento cultural cujo principal objetivo era promover o bem-estar humano (Kopnina, 2019). As noções do humanismo renascentista foram, em seguida, reforçadas

e reiteradas durante o iluminismo devido à ênfase dada à literatura clássica europeia. Nesta altura, o humano torna-se, portanto, o homem racional, demarcado, íntegro, soberano e autoconsciente (Foucault, 1970 apud; Luciano & Chen, 2015) a quem "os direitos e a cidadania são garantidos; esta é a figura padrão que estabelece e personifica as normas do comportamento, da capacidade e da saúde; esta é a figura em torno da qual normalmente se constrói noções de agenciamento político e social" (Luciano & Chen, 2015, p. 190). Luciano & Chen (2015) ainda observam que a noção normativa e masculina do humano é estratégica e discursivamente contraposta, seguindo a lógica de dualismo simbólico oposicionista, a uma noção humana afetiva e altruísta. Capaz de conectar-se aos demais sujeitos pelas emoções e frequentemente vista como "feminina", esta outra "forma" de humano ainda permanece à sombra do humano normativo, pois, apesar estar mais próxima de alguns ideais de humanidade,

"(...) é menos limitada do que a primeira; na verdade, a sua função tem sido muitas vezes tornar toleráveis os danos infligidos pelo individualismo possessivo. No entanto, embora seja exigida uma certa abertura da "humanidade" sob este disfarce, ela ainda deve ser efetivamente autorregulada, limitada em escopo e função – e, portanto, embora seja frequentemente traduzida como feminina, permanece tão normativamente branca quanto a figura de Homem." (p. 190).

O principal foco do humanismo não era portar-se como uma forma de refletir a realidade, mas um sistema que a construiria a partir de seus próprios discursos de conhecimento (J. F. Lyotard, 1984 apud; MacCormack, 2009b). O humanismo ao qual essa humanidade construída faz referência engloba também as noções de justiça social e ambiental relacionadas à ecologia de forma superficial, preocupando-se apenas com à distribuição equitativa intergeracional de recursos naturais, apenas e sempre a favor do humano. Deste ponto de vista, segundo Kopnina (2019), "o humanismo e o antropocentrismo podem ser vistos como associados próximos" (p. 1).

2.1.2 Antropocentrismo

O antropocentrismo é, em si, tanto um fato histórico quanto um problema, um impasse, um absurdo para toda a forma de senciência, como verificado, precisamente, em sua definição etimológica. Ao localizar o antropos (άνθρωπος) no centro (κεντρον) do conhecimento, estabelece-se uma visão de mundo que cria o privilegio ontológico do bem-estar humano sobre todas as outras questões (Kopnina, 2019), pois implica a separação e individuação do humano em relação aos demais seres (Ferrando, 2020) e formas de vida. Esta noção etimológica mantém-se até atualmente em definições, como o Dicionário Oxford de Inglês, que contextualiza o antropocentrismo no "foco

principal ou exclusivo à humanidade; a visão ou crença de que a humanidade é o elemento central ou mais importante da existência" (Oxford English Dictionary, 2023a), e na ideia de que a ética se refere exclusivamente aos humanos, sendo todas as demais "coisas" meros meios para os fins humanos (Baird, 2006 apud; Kopnina, 2019).

Do ponto de vista histórico, não há uma convenção sobre precisamente quando os efeitos da ação da supremacia humana sobre a Terra começaram a ter efeitos geológicos expressivos. Francesca Ferrando (2020) recorre ao trabalho científico de Paul Crutzen e Eugene Stoermer para localizar historicamente o antropoceno no fim do século XVIII, mais precisamente a partir da criação da máquina a vapor de James Watts em 1784 — uma produção histórica no contexto do design industrial e de produto. A partir desta data, segundo a reflexão dos três autores, o grande impacto na industrialização da sociedade moderna tornou-se progressivamente indiscutível pois, "durante os dois últimos séculos, os efeitos globais das atividades humanas tornaram-se claramente notáveis" (2000, p. 17) até a um atual estado incontornável e provavelmente irremediável.

A normalização histórica desta forma de dominação humana da Terra assume a problemática da complacência, em que aceita-se acriticamente que "a Terra e os seus recursos devem ser geridos principalmente, se não exclusivamente, para o benefício da humanidade" (Rolston, 2017 apud; Cowie et al., 2022, p. 643). Como já se sabe, isto tem levado à destruição de habitats naturais e ao abuso da vida animal usada para o consumo (Norton, 1984 apud; Kopnina, 2019) e outras expropriações, exemplificando e corroborando brevemente o papel humano, dentro do contexto do antropoceno, na sexta e atual extinção em massa.

Apesar da negação e do ceticismo sobre as evidências e os fatos a respeito de uma grande crise da biodiversidade terrestre (Cowie et al., 2022), o início da sexta extinção em massa tem sido anunciado desde, pelo menos, o fim da década de 1980 (Diamond, 1987; Diamond et al., 1989) ao apontar as suas origens em três eventos históricos: (I) a expansão dos humanos modernos para fora da África (se concordarmos com a ideia da origem única do Homo sapiens), (II) o crescimento populacional durante o período neolítico devido ao desenvolvimento da agricultura e (III) durante a revolução industrial, no século XIX (Avise et al., 2008). No século XXI, a noção de que a sexta extinção em massa já é um fato em curso tem sido reiterada com novas "(i) evidências crescentes de que a taxa de extinção atual não é normal; (ii) o aumento exponencial da população humana e os impactos humanos no mundo natural são anormalmente rápidos; e, crucialmente, (iii) não somos apenas mais uma espécie em evolução face a influências externas porque temos uma escolha consciente relativamente ao nosso

futuro e ao da biodiversidade da Terra" (Cowie et al., 2022, p. 642).

Os demais períodos de extinção em massa diferem-se do atual pelo caráter natural de suas causas, "como eventos que se destacam de uma taxa de fundo mais estável por terem taxas de extinção mais altas do que em qualquer outro intervalo geológico dos últimos 540 milhões de anos e envolvendo, de forma um tanto arbitrária, uma perda de mais de 75% das espécies estimadas" (Cowie et al., 2022, p. 642). Ao observar a atual elevada taxa de extinção de espécies muito acima dos limites do plausível, a sexta extinção em massa é causada diretamente pelo humano (Cowie et al., 2022; Kolbert, 2014), ou, dito de outra forma, pela autodesignada "ideologia de direito humano global aos recursos naturais" (Crist, 2012 apud; Kopnina, 2019, p. 5), preterindo o valor intrínseco da natureza e de sua biodiversidade.

A lógica do antropocentrismo viabiliza tal obliteração do valor intrínseco da natureza pela limitação (ou deliberado desinteresse) da capacidade humana de perceber os fenômenos do mundo moralmente e de forma enviesadamente restrita aos sentidos (Norton, 1984) humanos. O foco do antropocentrismo vira-se à proteção do humano que detém valor econômico (Washington et al., 2018) adquirido pela exploração dos recursos naturais, o que igualmente inclui a preterição do bem-estar animal (Regan, 1986; Singer, 1977; apud Kopnina, 2019). Neste sentido, e apesar de ser um termo científico ainda sem precisão e de haver esforços de pesquisa para tentar formular definições que o sustentem com rigor acadêmico (Mylius, 2018), o antropocentrismo é, hoje, a centralização "dos interesses humanos às custas da exclusão dos interesses das demais espécies" (Hayward, 1997, p. 52). Esta posição humana privilegiada e autodesignada ancora-se na "percepção psicótica especista e na desconexão individual do corpo humano como absolutamente separado da Terra" (Ferrando, 2020, p. 105), uma consequência evidente do pensamento cartesiano, e torna a noção de antropocentrismo intrinsecamente ligada à de excepcionalismo humano.

2.1.3 Excepcionalismo Humano

O Homo sapiens é uma forma de apreender o sentido de humano a partir de um fundamento evolutivo, baseado nas noções biológicas de crescimento, reprodução e habituação, que o alinha às demais espécies de forma hierárquica (Ferrando, 2020; Luciano & Chen, 2015). Este sentido especista do humano leva a incitar a noção de

"(...) uma conexão mais material entre os seres humanos do que as estabelecidas por meio da interdependência emocional ou da similaridade cognitiva. Por esse motivo, (tal noção) oferece

tanto a ideia de uma realidade imutável e natural fora do controle humano, citada, por exemplo, em afirmações sobre a competitividade e a violência como fundadas na "natureza humana" ou na proibição da homossexualidade como "antinatural", quanto uma evocação de desdobramento, de progresso, que foi adotada de várias maneiras, desde o apelo de Karl Marx à "vida da espécie", como precisamente o que é frustrado pelo capitalismo, até as visões de superioridade (muitas vezes baseadas na pureza racial branca) concebidas pelos eugenistas. O ser humano como espécie, então, é tanto materialmente 'aqui' (e, portanto, vulnerável à "degeneração" ou extinção) quanto especulativo, ainda não 'aqui'" (Luciano & Chen, 2015, pp. 190–191).

A noção de superioridade especista passou a ser muito defendida na filosofia moderna, principalmente a partir do século XVII por Descartes, ao afirmar que animais não-humanos são máquinas de carne (Chapman & Huffman, 2018), autômatos sem senciência¹ (Harrison, 1992), e por Malebranche, ao alegar pretensiosamente que "comem sem prazer, choram sem dor, crescem sem consciência: não desejam, não temem e não sabem" (Malebranche, 1958, p. 394). Desta forma, "os animais não-humanos têm sido repetidamente colocados em uma ausência simbólica: a sua presença seria subserviente à postulação hegemônica do humano. Eles não poderiam ser desumanizados porque, dentro desses esquemas, nunca lhes foi concedida uma primazia ontológica" (Ferrando, 2020, pp. 97–98).

Contudo, todas as tentativas de provar a superioridade especista do humano às demais espécies, que datam de 1833 a 2014 (Chapman & Huffman, 2018) falharam pois "todas as capacidades que normalmente caracterizam os seres humanos podem ser encontradas, em maior ou menor grau, em outras espécies" (Chapman & Huffman, 2018 apud; Monsó, 2019, p. 1). Essas características ou capacidades que supostamente separariam os humanos dos animais, via a autodeclarada "excepção" da espécie humana, "não podem ser levadas em conta simultaneamente, sendo inadequado conceder a superioridade a um subconjunto de características pré-selecionadas de forma tendenciosa ou ad-hoc" (Chapman & Huffman, 2018, p. 5).

Ao passo que pode-se inferir o sentido de superioridade especista, ou excepcionalismo humano, como um argumento histórico e filosófico para justificar a crueldade humana aos animais (Chapman & Huffman, 2018), a mesma lógica é desempenhada intraespecificamente ao retomar as origens romanas da noção de humano e a sua construção especista e arbitrária por meio da técnica do espelho côncavo, que replica esta lógica do excepcionalismo humano para justificar as "diferenças" entre o "humano" e as suas alteridades desumanizadas classificadas em

¹Capacidade dos seres vivos ou sistemas biológicos de sentir sensações, sentimentos e viver experiências de forma consciente.

infinitas categorias, "apoiando-se em esquemas sexistas, racistas e etnocêntricos" (Ferrando, 2020, p. 97).

2.2 Do "humano" ao design: uma questão processual

A noção de humano enquanto construção arbitrariamente projetada por diversas técnicas discursivas permite acessar o conhecimento ontológico de sua não separação em relação à Terra. Isto é fundamental para a compreensão do antropocentrismo e, mais especificamente, dos seus efeitos materiais, ecológicos e ambientais, levando-nos a questionar se

"o exclusivismo histórico que caracterizou o processo de humanização está interconectado aos mecanismos linguísticos, semânticos e etimológicos que sustentaram a noção de 'humano'. Em outras palavras: a noção de humano é inerentemente enviesada?" (Ferrando, 2020, pp. 86–87).

Apesar de um mito e de uma fantasia em que se dá um princípio universalizante de poder, as noções apresentadas que constituem o humano têm sido agenciadas em inegáveis manifestações e provocado efeitos materiais na construção da realidade histórica até os tempos atuais. Isto corrobora e impulsiona o uso ilimitado dos recursos dos ecossistemas da Terra por meio do extrativismo, do colonialismo, do neoliberalismo e demais usos e expropriações que transformam a matéria desde a sua caracterização e morfologia física até a sua dimensão simbólica e política por meio de processos e atividades de transformação, como o design, enquanto meio de agenciamento material e sígnico. Subscrito a uma epistemologia humana universalizante e excludente, essa transformação da matéria em objetos cria uma realidade material fundamentada, segundo MacCormack (2020), num sistema de significação isomórfica cuja finalidade é o biocontrole por meio do poder que se estabelece via dominação, ou *potestas*, desde uma perspectiva spinoziana (MacCormack, 2020; Negri, 2000).

Nesta trajetória materialista, emprega-se uma lógica discursiva do dualismo oposicionista fundamentada em dicotomias conceituais predicadas em falsas oposições elementares como 'natureza vs. cultura', para agenciar a aplicação, o reforço e a ampliação deste sistema de poder ao hierarquizar as subjetividades e os corpos. Nisto, aplica-se arbitrariamente a modalidade de oposição binária por meio de construtos sociais, como os conceitos de 'homem vs. mulher', 'natureza vs. cultura', 'bom vs. mau', 'vida vs. morte', enquanto categorias e ideias fixas e diametralmente desiguais às quais se deve conformar para adquirir significação e inteligibilidade dentro da realidade material construída pelas ontoepistemologias humanas. Apesar da

natureza notadamente artificial desse e de outros construtos sociais (Butler, 1989), o que evidencia um caráter virtual e ideal, o emprego fixo de falsas divisões promove o controle social na medida em que operam na dimensão simbólica da linguagem e do discurso, e têm, consequentemente, inegáveis efeitos materiais.

Estas falsas divisões linguísticas e discursivas demonstram o caráter logocêntrico da cultura ocidental desde Platão (Dely, 2007), num momento em que a filosofia, ou seja, um conjunto de atos de investigação e conscientização sobre a existência e a vida, ainda não havia incidido no dualismo formal que a dividiria a sua práxis entre ciência e fenomenologia, verdade e significado, conhecimento e sabedoria, entre outras oposições arbitrárias, a partir da idade moderna.

Corroborando o que hoje se conhece por filosofia analítica, um ramo da filosofia tradicional popular no mundo ocidental e, particularmente, nos países de língua e cultura anglófona desde o início do século XX (Critchley, 2001). Esta abordagem filosófica utiliza a análise e interessa-se na fantasia de um universalismo absoluto e na tradição do dualismo cartesiano ('corpo vs. mente'), como fortemente defendida por Descartes (Robinson, 2023) e como fonte de inspiração ao pensamento kantiano. Crítica a tal abordagem, considerando-a uma falácia investida mais no poder do que na "verdade" propriamente dita (MacCormack, 2018a), a filosofia continental abrange um conjunto distinto de tradições e práticas filosóficas para abordar questões muitas vezes ignoradas pela tradição analítica (Critchley, 2001), como a preterição histórica ou a "tentativa de encontrar condições não-históricas de qualquer desenvolvimento histórico possível" (Rorty, 2009, p. 9), ignorando, portanto, a realidade material presente nesses desenvolvimentos históricos. Precisamente, a filosofia continental interessa-se pela realidade material, dada a sua origem de pensamento no feminismo corpóreo, cujo foco é a presença da materialidade na filosofia, e na experiência vivida ao invés de numa verdade universalizante que mascara como neutro o ideal vitruviano (MacCormack, 2018a).

Desta forma, faz-se necessário recorrer brevemente à filosofia para poder compreender o design para além da reprodução desses processos isomórficos de significação da realidade material e simbólica.

2.2.1 Uma inadiável crise humana: crítica, prática e emancipação

Antes de abordar o pós-humanismo e a sua pertinência filosófica para o design, é necessário retratar a cisão cultural em tradições filosóficas de modo a não reforçar a noção de dualismo em que se baseia a noção de humano e à qual muitas correntes do

pós-humanismo são críticas. É precisamente na posição de criticismo, ou a provocação de crise para a práxis (ou teoria aplicada) de emancipação, que se deve compreender a atuação da filosofia continental para que não se confunda os seus vocativos com as oposições ou negativas dominantes às quais faz resistência, caso contrário, haveria uma contradição epistemológica. A fenomenologia do design é um exemplo de como os modelos cartesianos não se aplicam totalmente na explicação de seu funcionamento e, portanto, não atingem a "verdade absoluta" sobre a disciplina. Isto significa que o pensamento científico é tão importante para a explicação, estudo e desenvolvimento do design quanto o caráter sempre emergente de sua criação artística e de seus fenômenos associados (Escobar, 2018, p. XV). Trata-se de refletir sobre o conhecimento de forma integrada e reconhecendo a historicidade dos acontecimentos, ou ainda,

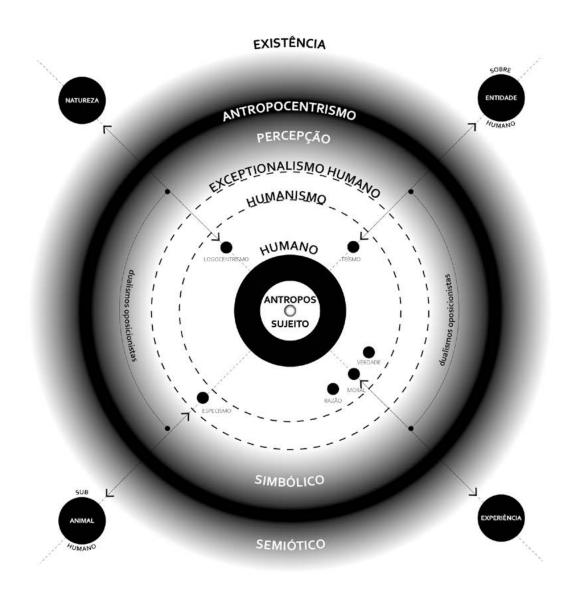
"de ver ambas as tendências filosóficas como a expressão combinada de uma verdade maior - a saber, que os seres humanos estão preocupados com questões tanto de conhecimento quanto de sabedoria - elas exigem tanto óculos para olhar quanto olhos para ver. A filosofia exige tanto a destruição crítica e lógica quanto a reconstrução hermenêutica paciente. Ou seja, a filosofia analítica e a filosofia continental são duas metades de um todo cultural maior, e a verdade nas coisas filosóficas não será alcançada afirmando um lado e negando o outro, mas, como diz Mill, 'adotando o ponto de vista do outro além do seu próprio" (Critchley, 2001, pp. 47–48).

Esta noção de historicidade, ou o reconhecimento da importância e do impacto da história nos fatos e nos eventos espaciotemporais, no pensamento filosófico provocou a desestruturação da noção do valor de vida humana, tradicionalmente ancorada em conceitos morais, como "Deus", liberdade e imortalidade, pelo que implica o fim da subjetividade humana e a reconstituição de sua compreensão a partir da experiência, notadamente contingente e multifacetada pela história, cultura e ambiente social (Critchley, 2001).

Nesta crítica filosófica por uma emancipação da hegemonia humana, a demanda por outras formas, práticas, métodos e epistemologias aproxima, de forma sintomática, o discurso da filosofia continental aos conceitos de pós-humano, queer (MacCormack, 2009b), artes e design, na convergência criativa da produção (não linear e em seu sentido não repetitivo de um mesmo resultado e/ou processo) da realidade material e de processos de ressignificação, já que

"se a experiência humana é uma criação contingente, logo ela pode ser recriada de outras formas. Essa é a demanda por uma prática transformadora de filosofia, arte, poesia ou pensamento que seja capaz de abordar, criticar e, por fim, redimir o presente. A demanda, então, (...) é que os seres humanos se emancipem de suas condições atuais, que são condições não passíveis de liberdade" (Critchley, 2001, p. 64).

O infográfico 1 abaixo ilustra os principais conceitos discutidos neste capítulo.



Infográfico 1: Principais conceitos do capítulo 2.

3

Pós-humanismo: uma práxis de design A crítica à noção de humano pode ser inicialmente abordada a partir da autocrítica: se as mudanças climáticas, pandemias e demais cataclismas que anunciam um apocalipse de ordem "natural" ameaçam a sobrevivência do humano na Terra, essas são apenas um efeito da ação humana, a causalidade antropocêntrica que

"(...) é o produto do poder geopolítico e é sintomática de uma tendência colonial muito mais insidiosa de erigir universalismos (uma "humanidade universal") que nega que o "humano" seja, em si mesmo, um projeto racista e patriarcal cujo significado determina, em última instância, quais vidas são mais penosas do que outras; e, ao fazê-lo, implica essas vidas na violência colonial que as viola" (Fry & Nocek, 2021, pp. 1–2).

Desde a filosofia continental, a crítica ao humano emerge no campo de pesquisa do pós-humanismo como "um remapeamento de sistemas reificados e estruturas de conhecimento em direção ao pensamento, da existência em direção aos devires, da sexualidade em direção ao desejo indiferenciado e do poder em direção à mediação ética" (MacCormack, 2009b, p. 114), sem negar ou rejeitar a historicidade do humano, nem propor qualquer tipo de "evolução ou involução do humano. Em vez disso, participa na redistribuição da diferença e da identidade" (Halberstam & Livingstone, 2000 apud; MacCormack, 2009b).

Este capitulo procura relacionar o design em seu entendimento ontológico, ou o ato de projetar a existência, com a crítica da noção de humano, apoiando-se em como a genealogia moderna do design "está na raiz ontológica dos universalismos responsáveis pelas formas assimétricas de violência que a vida humana e não-humana está enfrentando hoje e no futuro" (Fry & Nocek, 2021, p. 2), bem como na compreensão dos avanços teóricos do pós-humanismo. Desta forma, este capítulo também integra um breve estudo sobre alguns movimentos filosóficos do pós-humanismo que abordam a crítica ao humano de diferentes perspectivas (Ferrando, 2013, 2020). Tendo o pós-humano como um termo "guarda-chuva", ou seja, comum e abrangente entre tais movimentos, busca-se superar a noção de humano, o que implica o uso de um prefixo, no caso "pós-", que "não corrobore oposições ontológicas, (e que) portanto, supere dualismos como eu/outro, sujeito/objeto, animado/inanimado, humano/animal, humano/robô, masculino/feminino, físico/virtual, corpo/máquina, cidadão/estrangeiro, e normal/patológico" (Ferrando, 2020, pp. 65–66).

3.1 Pós-humanismo

Desde o início do século XXI, a arbitrariedade de todo o legado histórico, social e simbólico construído acerca da noção de humano tem se tornado cada vez mais

frágil devido aos avanços científicos e instabilidades econômicas mundiais. O risco cada vez mais próximo e inevitável do desmoronamento humano, em contrapartida, tem sido combatido por investimentos conversadores religiosos e sociais na tentativa de reforçar a filiação deste construto ao paradigma da espécie (Braidotti, 2013). Como efeito, recentemente na década de 2020, ora tem-se visto um papa caoticamente midiático, na tentativa desesperada de recuperação da crença e fidelidade católicas, ora vive-se as ondas de extrema direita radical em governos de Estados como o Brasil, a Argentina, os Estados Unidos da América, a Itália, a Alemanha, entre outros países. Atualmente, a superação das condições pós-modernas, pós-coloniais, pós-industriais, pós-comunistas e talvez pós-feministas parece apontar para um atual estado de crítica do conhecimento, o pós-humano (Braidotti, 2013).

3.1.1 Um prefixo crítico

Antes abordar o pós-humano, faz-se necessário compreender o prefixo que busca desconstruir epistemologicamente a noção de humano. O "pós" é justamente empregado de maneira a provocar uma crise, um confronto epistemológico em busca de uma superação e/ou redefinição, e não no sentido de promover o encontro de uma verdade absoluta sobre um termo em questionamento. Originado do latim, o prefixo "pós" significa tanto "atrás", no sentido espacial, quanto "depois", no sentido temporal. MacCormack (2012) evidencia que

"(...) o pós é inspirado por muitas frustrações na filosofia - impaciência com a velocidade com que a novidade pode ser introduzida, uma necessidade não de promover trajetórias estabelecidas, mas de multiplicá-las e fraturá-las, um salto sobre um abismo para o qual ainda não foram construídos caminhos em direção a um território com o qual ninguém está familiarizado. Nesse movimento renegado, a pós também interroga seus motivos para se mover - demarcando o ponto cego na teoria que se presume sem importância ou inexistente, reconhecendo e reformulando as condições sob as quais os conhecimentos emergem, descentralizando a homogeneização e a unificação da ordenação de ideias e verdades percebidas. (...) (O pós) refuta a taxonomia, a genealogia e o futuro garantido. Em suas origens geradoras e reconectivas, a pós busca desordenar a ordenação do pensamento convertido em conhecimento" (pp. 6-7).

O "pós" implica uma transitoriedade que media a continuidade, a descontinuidade e a transcendência do termo ao qual se é posterior e promove uma compreensão distinta da definição vigente (Ferrando, 2020) questionando tanto o passado quanto o presente (MacCormack, 2012) ao mesmo tempo que se mantém aberta à proliferação futura de uma multiplicidade terminológica e semântica dissipada da noção estabelecida de humano (Ferrando, 2020). Uma noção que, ao impor-se na

centralidade do privilégio à vida pela segregação e pela negação de quaisquer outras formas de vida, provoca efeitos não só sociais, políticos, simbólicos e psíquicos, mas também ecológicos e ambientais, como se verifica das formas mais explícitas possíveis no antropoceno com a devastação ambiental, com o colapso ecológico, com as mudanças climáticas e com as demais mortes de tudo o que não é ou falha em ser humano.

3.1.2 Definições e propostas do pós-humano

Dentre as diversas definições do pós-humano, pode-se compreendê-lo abrangentemente como "um fenômeno de convergência entre o pós-humanismo e o pós-antropocentrismo, isto é, a crítica do ideal universal do homem racional, por um lado, e a rejeição da supremacia da espécie, por outro lado" (Braidotti, 2020, p. xi), buscando "desestabelecer o humano como local de uma determinada realidade e a maneira como o conceito de humano tem sido privilegiado na constituição de toda a realidade às custas daqueles que não são considerados humanos" (MacCormack, 2012, p. 10). Assim, o questionamento sobre o humano explicita-o como um projeto simbolicamente investido no poder hierárquico estratificado, um fetiche especista fundamentado numa "noção histórica que se refere a uma abordagem culturalmente específica (...) dos processos de humanização" (Ferrando, 2020, p. 67).

Designando um "depois" ou "além" da noção de "humano" (Ferrando, 2020; Kopnina, 2019), o pós-humanismo refere-se a qualquer formulação de pensamento e conhecimento crítico ao humanismo e o seu legado científico sobre a superioridade humana (Kopnina, 2019), buscando fomentar "uma mudança qualitativa no nosso pensamento sobre qual é exatamente a unidade básica de referência comum para a nossa espécie, a nossa política e a nossa relação com os outros habitantes deste planeta" (Braidotti, 2013, p. 2). Ou seja, o pós-humanismo é tanto uma teoria quanto uma prática filosófica decentralizada e crítica aos esquemas, aos regimes e às estruturas hierárquicas de significação radicadas em ideais do humanismo, do antropocentrismo e do excepcionalismo humano "sustentados por formulações reiterativas de 'outros' simbólicos que funcionaram como marcadores das fronteiras mutáveis de quem e o que seria considerado "humano": não-europeus, não-brancos, mulheres, queers²,

² Neste caso, o termo queer provém do campo dos "estudos queer" é utilizado no sentido das políticas de identidade LGBT+ e, portanto, refere-se a qualquer categoria de identidade não normativa. Contudo, tal uso enquadrado à noção de identidade contradiz a sua formulação teórica, desde o campo acadêmico da "teoria queer" que compreende o termo como um pensamento filosófico e político radicado na teoria crítica direcionada à perturbação e à frustração identitária e normativa (Wiegman

anormais³, animais e autômatos, entre outros, têm historicamente representado tais termos de oposição" (Ferrando, 2020, p. 24).

pós-humanismo, embora não reconheça qualquer primazia ontoepistemológica ao humano, busca reformular o agenciamento humano de forma desconstrutiva, relacional e descentralizada. Isto significa que este apresenta-se como um termo "guarda-chuva" para englobar correntes de pensamento pós-humanas de diferentes origens históricas, não exclusivamente filosóficas, e com diferentes focos de interesse, mas com o questionamento crítico em comum acerca da noção de humano (Ferrando, 2020), pelo que surgem produções de conhecimento e formulações de conceitos críticos como o não-humano, anti-humano, o inumano (J.-F. Lyotard, 1992), o desumano (Braidotti, 2013), o transumano (Ferrando, 2020), o ahumano (MacCormack, 2020) e outras expressões de interrogação teórica pós-humana no mundo globalizado e tecnologicamente mediado (Braidotti, 2013).

3.1.3 Breve contexto histórico

Historicamente, o pós-humanismo tem origens durante e depois do pós-modernismo, seguindo as práticas do legado do pós-estruturalismo e se desenvolvido, desde a década de 1960, como um projeto filosófico e político em sintonia com a abordagem da desconstrução (Derrida, 1967; apud Ferrando, 2020). Segundo Ferrando (2020), os primeiros usos terminológicos de pós-humano e pós-humanismo datam da década de 1970, na literatura pós-moderna, a exemplo do teórico literário Ihab Hassan, primeiramente em *Prometheus as a Performer: Toward a Posthumanist Culture?* (1977), e em *The Postmodern Turn: Essays in Postmodern Theory and Culture* (1987), quando apontou "alguns dos princípios do pós-humanismo, como a abordagem pósdualística, a desconstrução do humano, e uma abertura de possibilidades por meio do 'pós'" (Ferrando, 2020, p. 25).

& Wilson, 2015 apud; Hesford, 2020), "operando em e por meio do paradoxo e da proximidade, em vez de rejeição ou repúdio" (Hesford, 2020, p. 106). Um ideal, ou mesmo uma necessária utopia, que se vincula às "vertentes do pensamento ocidental contemporâneo que, ao longo do século XX, problematizaram noções clássicas de sujeito, de identidade, de agência, de identificação (Louro, 2001, p. 547)" na direção da abolição da representação fixa e imutável das subjetividades, sendo uma evocação da antinormatividade, da anti-identidade, da indefinibilidade e da perversão epistemológica.

³ O termo em Inglês presente na citação direta - *freak* – pode também ser traduzido como estranho, excêntrico, raro, inesperado, fanático, aberração (Cambridge Dictionary, sem data), uma percepção de monstruosidade cujo caráter pode provocar no sujeito "normal" reações de abjeção e, consequentemente, levar à ruptura da linguagem simbólica (Kristeva, 1982). Isto o relaciona diretamente ao conceito de queer e à obra de Michel Foucault *Abnormal: lectures at the Collège de France, 1974-1975* (2003).

Já na década de 1990, o pós-humanismo passou a ser compreendido e investido como o projeto epistemológico ao que se faz referência até atualmente. Inicialmente definido em sua compreensão crítica aos legados do humanismo e do antropocentrismo (este já extensiva e radicalmente desconstruído pelas suas teorias correlatas, como as feministas, de raça, queer, pós-coloniais, entre outras), o pós-humanismo avançou também no campo da filosofia. A partir da década de 2000, passou não somente a integrar outros campos de pesquisa, como as humanidades e a ecologia, como também incorporou a crítica ao dualismo em seu método filosófico de análise (Ferrando, 2020).

3.1.4 Pós-humanismo, uma metodologia para um pós

Na Filosofia, o pós-humanismo pode ser compreendido de diversas formas por ser um movimento plural sustentado por correntes de pensamento filosófico pós-humano correlatas. Em adição, Ferrando (2020) sugere que a sua avaliação metodológica compreenda uma abordagem ontológica desempenhada por meio da análise crítica conjunta entre três aspectos de interrogação: (1) pós-humanismo, (2) pós-antropocentrismo e (3) pós-dualismo.

- 1. A crítica ao humanismo, ou seja, à visão do humano como uma entidade neutra e universal, infere o conhecimento sobre a noção de humano de forma plural (Ferrando, 2020), relacional e multifacetada para abranger o conhecimento ao domínio não-humano (Ferrando, 2013). Desta forma, "é 'pós' ao conceito de humano e à ocorrência histórica do humanismo, ambos baseados (...) em construções sociais hierárquicas e pressupostos antropocêntricos" (Ferrando, 2013, p. 29).
- 2. A crítica ao antropocentrismo, também abarcando uma crítica ao especismo que fundamenta o excepcionalismo humano, procura questionar e contradizer a escala hierárquica em que a espécie humana se estabeleceu em relação às espécies não-humanas para se autodeclarar detentora de um privilégio ontológico (Ferrando, 2020). Neste sentido, o pós-antropocentrismo leva a outras questões correlatas e interdependentes, como a dissolução do excepcionalismo humano, os caminhos dos desenvolvimentos da tecnologia e a dissolução de "Deus(es)" (Pepperell, 2005).
- 3. A crítica ao dualismo "baseia-se na consciência de que tem sido empregado como uma forma rígida de definir a identidade baseada em uma noção fechada de si

mesmo e atualizada em dicotomias simbólicas, como "nós"/"eles", "amigo"/"inimigo". ", "civilizado"/"bárbaro" e assim por diante." (Ferrando, 2020, p. 54). Partindo da lógica da desconstrução, esta crítica leva à não-reprodução de antíteses de forma a murchar qualquer polarização ontológica (Ferrando, 2013), assim evitando a substituição da supremacia humana por outras formas de supremacia. Neste sentido, o reconhecimento e prática da não-oposição, o pós-dualismo corrobora o pós-humanismo como "uma filosofia empírica de mediação, que oferece uma reconciliação da existência nas suas significações mais amplas" (Ferrando, 2013, p. 29).

Pensar a mediação da existência infere, dentre diversas questões correlatas, a questão da subjetividade, de forma similar ao que ocorre com o design. Entre o regozijo e a ansiedade (Habermas, 2003), o estilhaçamento da centralidade "do 'Homem', antiga medida de todas as coisas" (Braidotti, 2013, p. 2), abre tanto a possibilidade quanto a necessidade de criar novos sistemas éticos, sociais e discursivos condizentes às transformações recentes que impactam a formação das subjetividades, considerandose, necessariamente, uma investida crítica no devir (Braidotti, 2013). Na literatura póshumana cultural, um já exemplo clássico, porém rudimentar (MacCormack, 2012), do devir pós-humano é a teoria ciborgue de Donna Haraway (Ferrando, 2020).

Em A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the 1980's (1985), Haraway apresenta o ciborgue para contradizer o dado garantido dos dualismos cartesianos, como natureza vs. cultura, corpo vs. mente, idealismo vs. materialismo, criticando a construção social dos limites intransigentes que separam arbitrariamente o humano do animal e da máquina, pelo que propõe uma constituição quimérica e monstruosa entre animal e máquina. No que se refere à construção da subjetividade, a ideia do ciborgue denota a transitoriedade e plasticidade da identidade numa e, portanto, a possibilidade de quebra de paradigma do sujeito fixo e imutável numa nova ontologia de hibridização entre a natureza e a cultura por meio do ciborgue (D. Haraway, 1985). Contudo, em Posthuman Ethics: Embodiment and Cultural Theory (2012), MacCormack localiza uma contradição ética na figura do ciborgue cujas qualidades que outrora lhe impediam o acesso à categoria humana (o hibridismo do humano com a máquina, o incompleto, o excluído do simbólico), "são oferecidas como um design do futuro para o humano infinito. É como se todas as características que tornaram as minorias abjetas tivessem sido apreendidas pela biotecnologia com um esquecimento inflexível de seu uso anterior como ferramentas de opressão" (p. 9).

De qualquer forma, a figura conceitual do ciborgue é também relevante para evidenciar a relação entre o pós-humanismo e o design. Não apenas por inferir à ideia

de projeto, processo, montagem, fabrico e sistema, os dois focos de interesse em questão aproximam-se pelo interesse pela tecnologia, pela ética ambiental e ecologia, e, principalmente para o caráter ativista da disciplina de projeto, pelo atributo de mediação (Kopnina, 2019) da prática filosófica e da filosofia da prática.

É justamente no caráter de *mediação* que o pós-humanismo e o design convergem, na medida em que "o pós-humanismo é uma práxis, bem como uma filosofia de mediação, que manifesta tipos de abordagens pós-dualistas, pós-centralizadoras, abrangentes e 'reconhecedoras', no sentido de que elas reconhecem a alteridade e se reconhecem na alteridade" (Ferrando, 2020, p. 3), o design, principalmente em sua vertente ativista, atua semelhantemente como um "projeto de pensamento, imaginação e prática aplicada consciente ou inconscientemente para criar contranarrativas destinadas a gerar e a equilibrar mudanças de ordem social, institucional, ambiental e econômica" (Fuad-Luke, 2009 apud; Junior et al., 2021, p. 6) que frustrem a lógica de repetição que sustenta a existência humana.

3.1.5 Alguns movimentos pós-humanos

Apesar de ser um termo relativamente recente, fortemente utilizado pelas teorias feministas e pelos estudos em cultura da década de 1990, o pós-humano pode ser compreendido como um termo abrangente ou um campo disciplinar e de discussão (não exclusivamente acadêmico) para criticar, questionar, especular e lidar com a noção de humano.

De forma geral, as correntes pós-humanas manifestam-se em comum acordo nas nuances semânticas polivalentes acerca da percepção do humano como não-fixo e mutável para, então, enveredarem em diferentes críticas a respeito da transformação da condição humana, muitas vezes contraditórias entre si: o pós-humanismo e a sua compreensão filosófica na convergência metodológica entre três pós-epistemologias; o transumanismo e a sua hiper humanização pelo fetiche tecnológico; o anti-humanismo e a sua rejeição dos princípios do humanismo e de todas as ideologias correlatas à noção de humano; os novos materialismos e a sua crítica de legado feminista à matéria e à sua atual forma de agenciamento (Ferrando, 2013), relacionando-se diretamente ao design e o ativismo como um campo destinado também a este fim.

3.1.5.1 Transumanismo, um perigo excepcionalista

Como observado na cultura de massa, muito se discute a respeito da indústria 4.0 e da revolução digital, robótica e internet das coisas, neurociência, edição genética,

implantação de próteses e chips, entre outras discussões cujo centro do debate é a transcendência da condição humana por meio do seu aprimoramento tecnológico (Braidotti, 2013). Esta é exatamente a justificativa do transumanismo, que se interessa em confrontar a tradicional concepção de humanidade e humano por meio de seu aperfeiçoamento técnico-científico (Ferrando, 2013). Isto resulta em aplicações que trazem à tona a discussão ética, como as fazendas de úteros artificiais (Hashem Al-Ghaili, 2022) (precisamente o que se pratica com alguns animais não-humanos), a colonização de Marte (Zubrin & Wagner, 2011), a imortalidade ou a extensão radical do tempo de vida, a transposição da mente em robôs, a supremacia da inteligência artificial, entre outras especulações que necessariamente demandam uma reavaliação ética.

Em sua origem terminológica, o termo transumanismo foi utilizado primeiramente em 1957 por Julian Huxley em *New Bottles for New Wine: Essays*, em que o fundamenta na visão antropocêntrica do excepcionalismo humano pois argumenta que a 'autoconsciência' da evolução do universo começou a ser compreendida e representada em conhecimento pelo homem, cuja responsabilidade e destino é agenciar o resto do mundo à sua volta como se fosse o "diretor executivo do maior negócio de todos, o negócio da evolução" (Huxley, 1957, pp. 13–14 apud; Ferrando, 2020).

O transumanismo é um conjunto não-homogêneo de diferentes escolas de pensamento que partilham do objetivo do aprimoramento humano e que fazem críticas à condição humana a partir do argumento biológico, ou seja, propõem que as capacidades humanas, insuficientes para as condições de sobrevivência, possam ser aprimoradas física e cognitivamente a partir de transformações radicais por meio da incorporação e fusão biológica com a tecnologia e as promessas do avanço técnico-científico (Bailey, 2005), de onde se especulam ideias que sugerem que tal transformação poderá ser tão radical ao ponto de o humano tornar-se um pós-humano (Ferrando, 2020), até em seu sentido especista.

O Extropianismo, a corrente de pensamento transumanista mais radical, torna superlativas as noções humanistas pelo enfoque acrítico no "progresso perpétuo, autotransformação, otimismo prático, tecnologia inteligente, sociedade aberta, autodireção e pensamento racional" (More, 1998; Oxford English Dictionary,

⁴ Esta definição fornecida, outrora disponível até 2013 na seção de "Princípios da Entropia" do website do Instituto de Extropia (https://extropy.org/) (Ferrando, 2020), atualmente inacessível, é reapresentada de forma mais abrandada pelo mesmo Instituto como "uma lente alternativa por meio da qual podemos ver as oportunidades, os desafios e os perigos emergentes e sem precedentes. O objetivo

2023b). Ao mesmo tempo que evidencia uma eventual preterição do debate do pósmodernismo na filosofia (Ferrando, 2020), esta forma radical de transumanismo radicase na tradição humanista do iluminismo pelo seu alinhamento com o pensamento cartesiano e, principalmente, pela radicalização dos princípios humanistas. É por isto que a figura de fusão quimérica do ciborgue (D. Haraway, 1985), apesar de ter se proposto filosoficamente como uma crítica ao dualismo cartesiano e os seus efeitos hierárquicos para a construção de subjetividades, atualmente pode ser criticada por um possível fetichismo biotecnológico similar ao das correntes transumanistas. A exponenciação extasiada e deslumbrada da tecnologia e da ciência é precisamente o que diferencia o transumanismo do humanismo tradicional, pelo que não se pode assimilar os dois termos, mas pode-se considerar o pensamento transumano de outra forma, como um "ultra-humanismo" (Onishi, 2011) ou um excesso de humanismo (Braidotti, 2020).

Esta mesma visão acrítica sobre o paradigma humanista e sobre a noção de tecnologia desempenhada pelo transumanismo (Ferrando, 2020) pode ser também direcionada ao design. Há práticas de design, como o Human-Centered Design, que priorizam e enfocam o humano como o único usuário a quem se destinam as soluções do processo de projeto, enquanto outras práticas, como o Biodesign, o Waste Design e até mesmo a Economia Circular, apesar de dirigirem-se a uma decentralização do humano no combate o "mito da sustentabilidade" (Chandrakanth, 2021; Checker, 2020; Krenak, 2023; MacCormack, 2019b, 2021), apresentam-se ainda em estado inicial de desenvolvimento, com incipientes estudos de seus efeitos às escalas e às lógicas do mercado (Baldassarre & Calabretta, 2023) e com ainda incipiente reflexão filosófica de sua prática. Contudo, a crítica deve ser direcionada principalmente às práticas mais correntes de design deliberadamente associadas ao "progresso" capitalista impulsionado por uma visão de tecnologia que, no cenário transumanista, "é reconhecida como fundamental no impulso evolutivo em direção ao 'próximo' estágio do ser humano" (Ferrando, 2020, p. 35), promovendo uma "transcendência tecnocêntrica da biologia" (Ferrando, 2020, p. 37) e da realidade material conceptualizada no paradigma cartesiano.

era e é usar a compreensão científica atual, juntamente com o pensamento crítico e criativo, para definir um pequeno conjunto de princípios ou valores que poderiam ajudar a dar sentido às capacidades confusas, mas potencialmente libertadoras e existencialmente enriquecedoras que se abrem para a humanidade. Os Princípios da Extropia não especificam crenças, tecnologias ou políticas específicas. Os Princípios não pretendem ser uma filosofia de vida completa. O mundo não precisa de outro dogma totalizador. Os Princípios de Extropia consistem, de fato, em um punhado de princípios (ou valores ou perspectivas) que codificam ideais proativos, de afirmação da vida e de promoção da vida" (Extropy Institute, 2005).

3.1.5.2 Anti-humanismo e a retórica do abandono da episteme

Crítico às noções superlativadas de racionalidade moderna e de progresso tecno-científico do transumanismo, o anti-humanismo é a posição filosófica de um movimento não-homogêneo de pensamento crítico (Ferrando, 2020) tido como uma das principais fontes do pós-humanismo contemporâneo (Braidotti, 2013 apud; Porpora, 2017). Sua principal proposta é a debilitação da noção de humano (Ferrando, 2020) pela crítica ao universalismo, ao excepcionalismo humano, à noção de valor incutida na mente humana, à racionalidade e ao agenciamento moral (Porpora, 2017).

Apesar de igualmente radicado no pós-modernismo literário e do alinhamento crítico radical relativamente ao reconhecimento do humano como uma acreditação singular e hegemônica 'neutra', num proposital reflexo das subjetividades ativamente envolvidas neste processo de subjetivação (o homem branco ocidental), o antihumanismo difere do pós-humanismo pela *rejeição* da episteme humana, como sugere a sua morfologia terminológica (Ferrando, 2020).

A contrarreação epistemológica do anti-humanismo compreende a noção foucauldiana da 'morte do homem' (Foucault, 1970) como consequência da 'morte de Deus' (Nietzsche, 1882, 1883), em que não se refere à noção de humano pautada na biologia evolutiva e, portanto, à sua extinção (Ferrando, 2020) enquanto espécie, o que é atualmente um campo relevante de investigação filosófica e da ecologia profunda (Attridge & Elliot, 2011; Colebrook, 2014; MacCormack, 2020, 2021, 2022b). Refere-se especificamente à construção histórica e sociocultural da noção de humano surgida no iluminismo. A morte simbólica do humano ocorreria, portanto, por meio de um processo de superação do humano via autotransformação, ou *Übermensch* (Nietzsche, 1882, 1883; apud Ferrando, 2020).

A noção nietzschiana da 'morte de Deus' que premedita a 'morte do homem' é essencial para compreender a diferença entre o anti-humanismo e o pós-humanismo, pelo que Ferrando (2020) elucida que

"quando Nietzsche proclama a morte de Deus, está se referindo não apenas à religião, mas também à ciência, se esta se tornar a autoridade final a ser reverenciada e aceita cegamente. O Deus de Nietzsche deve ser entendido de forma ampla, como qualquer autoridade externa que imponha sua Verdade ao indivíduo. Mais em geral, a morte de Deus deve ser abordada como uma metáfora para rejeitar qualquer imposição externa sobre a nossa própria vida, tentando encontrar, em vez disso, a nossa voz individual: diferentes perspectivas devem ser respeitadas e cultivadas. A morte de qualquer Verdade externa permite o nascimento do Übermensch – ou do indivíduo totalmente capacitado" (p. 51).

Apesar de tentar propor uma ruptura radical necessária, a proposta antihumanista de rejeição da noção histórica e sociocultural do humano manifestase como a sua própria antítese pois, na ausência do reconhecimento do dualismo histórico para os efeitos da realidade material, a negativa pode reforçar justamente o que se condena: ao rejeitar-se uma episteme, despropositadamente reforça-se o seu valor simbólico e, portanto, a sua existência. O perigo disto para a realidade material é a preterição da responsabilidade do humano sobre a agência dos seus atos e, portanto, em como transforma e modifica a forma de viver. Se ambos os movimentos filosóficos corroboram o fim da imposição de verdades absolutas ao indivíduo, é precisamente na forma de ligar com o dualismo que o Pós-humanismo e o Anti-humanismo se distanciam.

Como consequência à preterição das articulações "dos dualismos orgânicos e hierárquicos que organizam o discurso no 'Ocidente' desde Aristóteles" (D. Haraway, 1985), o anti-humanismo, ao afirmar o abandono do humano e de toda a produção de conhecimento humano, ruma a uma autocontradição pois "o fim do Homem está fadado a ser escrito na linguagem do Homem" (Badmington, 2000; apud Ferrando, 2020). Dito de outra forma, (ainda) não há como abster-se completamente de tais conhecimentos humanos que "são formulados por seres humanos dentro de uma episteme específica, expressos em uma linguagem humana historicamente situada para outros leitores humanos, e cujas visões e suposições humanísticas estão estruturalmente incorporadas a esse cenário relacionado ao ser humano" (Ferrando, 2020, p. 51).

A impossibilidade epistemológica de ruptura com o conhecimento humano é uma importante reflexão a ser realizada a respeito do impacto do agenciamento humano, condicionado ou não às suas estruturas hegemônicas e construções sociohistórico-culturais, à realidade material. Afunilando tal reflexão ao design, isto elucida de forma ainda mais evidente a sua responsabilização pelo agenciamento material, processual e simbólico cujos efeitos à realidade material são inegáveis: se não se pode abandonar completamente a episteme humana, e, portanto, o seu agenciamento no design, de quais outras formas, para que outras finalidades e, principalmente, para quais outras subjetividades, humanas e/ou não-humanas, pode o design ser agenciado?

3.1.5.3 Novos Materialismos e uma pós-materialidade

Pensar a matéria é relevante para o pós-humanismo, tal como a tecnologia também o é, pois "o denominador comum para a condição pós-humana é uma suposição sobre a estrutura vital, auto-organizada e ainda não naturalista da própria matéria viva"

(Braidotti, 2013, p. 2). Se a crítica pós-humana carrega o legado da filosofia continental relativamente à presença da materialidade no estabelecimento da realidade ao longo da história, ela também envolve a crítica à matéria e à materialidade humanamente agenciada por processos reprodutivos de materialização sígnica e física, como o design.

A crise humanista é também uma crise material, como apontam os novos materialismos, um movimento teórico específico do pós-humanismo fundamentado no discurso radical anticartesiano do feminismo corpóreo (Bray & Colebrook, 1998). Ganhou força no fim da década de 1990 ao reinscrever a matéria como um processo de materialização em reação aos ideais construtivistas e à representação pós-modernista (Ferrando, 2013) que "cria os seus próprios referenciais em vez de ter acesso direto ao real" (Aryan, 2022, p. 10), correndo o risco, por afastar-se da matéria, de reproduzir o padrão cartesiano-kantiano da preterição histórica.

Coole & Frost (2010) afirmam que as teorias materialistas modernas, como a fenomenologia existencialista e o marxismo estrutural, trabalharam extensivamente para explicar como o poder está presente em qualquer tentativa de representação da realidade material. Contudo, no âmbito o pós-humanismo, estas abordagens têm se mostrado cada vez mais insuficientes para a compreensão da sociedade contemporânea devido às transformações culturais das últimas décadas e frente aos desafios urgentes relacionados às mudanças ambientais, económicas e geopolíticas. Isto é evidenciado pelo surgimento de demandas por novas formas de pensar a matéria, os processos de materialização e a conceção da realidade material de maneiras não isomórficas, como propõem as correntes filosóficas adjacentes da teoria queer, dos estudos decoloniais, do feminismo interseccional, dos estudos de monstruosidade e outros.

Os novos materialismos assumem uma posição teórica de contradição às polarizações do construtivismo pós-modernista e do materialismo científico positivista ao reavaliar noções pré-concebidas sobre a matéria, vistas como uniformes, inertes, associada à um conceito socialmente construído (Yi Sencindiver, 2017), estáticas, fixas, passivas às forças externas, para reelaborá-las como "um processo de materialização (...) dinâmico, mutável, inerentemente emaranhado, em difração e performativo, que não detém qualquer primazia sobre a materialização, nem a materialização pode ser reduzida aos seus termos processuais" (Ferrando, 2013, p. 31).

Desta forma, os novos materialismos partem da não divisão entre a linguagem e a matéria, compreendendo a biologia como culturalmente mediada na mesma proporção em que a cultura é materialmente construída (Ferrando, 2013). Nisto, há o enfoque no agenciamento dos processos de formação e da auto-organização em que a matéria, entendida agora como força ativa, não é apenas formada, mas também produz

condicionamentos e capacitações de realidades manifestadas na sociedade, na vida e na experiência (pós-) humana (Yi Sencindiver, 2017).

Os meios linguísticos de agenciamento como as artes, a música e a literatura têm sido historicamente recorridos às linguagens do discurso hegemônico. Igualmente um meio de agenciamento, o design, tanto no sentido abrangente da ação de projetar quanto um campo disciplinar, opera proporcionalmente as dimensões da materialidade física, dos processos técnicos e tecnológicos de representação e materialização e da ideação subjetiva na concepção de objetos. Contudo, grande parte das aplicações em design têm utilizado o seu potencial meramente técnico e instrumental para agenciar as dicotomias discursivas do poder hegemônico. Isto manifesta-se por meio de atividades capitalistas fundamentadas no extrativismo, na superexploração das relações de trabalho, na consequente continuidade da devastação ambiental, e na reprodução linear por processos de subjetivação.

3.2 A tecnologia para o pós-humanismo

Um foco de interesse essencial ao pós-humanismo é a tecnologia, mesmo não resultando em um consenso entre as correntes de pensamento correlatas. Se, por um lado, há um acordo geral sobre a tecnologia ser uma característica humana, as correntes pós-humanistas não a enxergam como uma finalidade, sob o risco do tecnoreducionismo, enquanto as correntes transumanistas lhe atribuem características literalmente divinas ao salvamento da espécie humana em futuros distópicos (Ferrando, 2020).

Na intersecção entre o debate filosófico e tecnologia, Martin Heidegger é uma referência importante a consultar, apesar de seus comprovados envolvimentos com o Nazismo (Grange, 1991; Paskow, 1991). Em *The Question Concerning Technology and Other Essays* (1977), Heidegger afirma que compreender a tecnologia simplesmente como "meio para um fim" ou "uma atividade humana" (p. 4 apud Ferrando, 2020) é insuficiente (Heidegger, 1977, p. 4). A etimologia de tecnologia, a junção de *tekhnē* e *logia*, aponta para o significado de "tratamento sistemático de uma arte, ofício ou técnica" (Etymonline, 2024) ou de "discurso sobre a técnica" (Ferrando, 2020, p. 40). Nisto, o prefixo *tekhnē* denota duas noções fundamentais para a compreensão da tecnologia hoje: as noções de *epistēmē*, conhecimento, e *poiēsis* (Ferrando, 2020), processo criativo que é liberado pela ideia de trazer, desvelar, seja pela manufatura artesanal, arte e poesia, seja pela emergência da vida da natureza (Heidegger, 1977).

A afirmação clássica de Heidegger acerca da tecnologia faz sentido: "A tecnologia não é, portanto, um mero meio. A tecnologia é uma forma de revelar"

(Heidegger, 1977, p. 12), característica esta que se perdeu dentro da noção moderna de tecnologia. Ao enquadrá-la estritamente "na física moderna como uma ciência exata" (Heidegger, 1977, p. 14) e reduzindo-a ao seu ponto de vista utilitário na preterição de seu aspecto poiético, a tecnologia passa a ser compreendia como uma forma de "tornar tudo mensurável e disponível, à medida que a natureza se torna uma fonte inesgotável para uso humano" (Ferrando, 2020, p. 41). O pós-humanismo assume a noção heideggeriana de que a tecnologia não pode ser reduzida a meros meios ou interpretada como uma ameaça:

"A tecnologia em si não é o problema, o problema reside na forma como as sociedades humanas a abordam, ou seja, o esquecimento sociocultural do poder poiético da tecnologia é o problema" (Ferrando, 2020, p. 42, ênfase adicionada).

Isto converge à discussão do papel da tecnologia entre o design e as subjetividades por meio das "tecnologias do eu" (Foucault et al., 1988), uma noção também importante para o pós-humanismo (Ferrando, 2020). Nesta intersecção entre o pensamento pós-humano (a compreensão da tecnologia como instrumento e forma de revelação) e o design (meio material, técnico, tecnológico e semântico de agenciamento por subjetividades), as tecnologias do eu "desempenham um papel substancial no processo de revelação existencial" e "permitem uma reflexão sobre uma práxis pós-humana que pode transcender o paradigma escrito/falado, impregnando o modo de existir e de se relacionar, e abrindo o debate para a ética pós-humana e a tecnologia aplicada" (Ferrando, 2020, p. 44).

Ao mesmo tempo, o perigo ocorre na continuidade da repetida forma de agenciamento pela subjetividade do humano universalista, a subjetividade dominante, trazendo consequências cada vez mais graves à existência da alteridade. No design, isto se dá na forma generalizada como pensamos sobre a tecnologia, proveniente da tradição racionalista, tornando difícil, se não impossível, encontrar novas abordagens para o design de máquinas que sejam mais adequadas às necessidades humanas (e não-humanas).

"(...) A tradição racionalista prende a nossa imaginação através de metáforas restritivas, como a dos computadores como cérebros ou meros dispositivos de processamento de informação, e a da linguagem como meio de transmissão de informação. (...) Essa noção cartesiana de sujeitos modernos no controle de um mundo objetivo não fornece uma boa base para a habilidade ontológica de revelar novas formas de ser" (Winograd & Flores, 1986, p. 8; Escobar, 2018, p. 111).

3.2.1 Tecnologias do eu no Século XXI: inteligência artificial e o controle social dos processos de subjetivação

Considerando-se a importância da tecnologia para o pós-humanismo, em *Technologies of the Self* (1988) Foucault a classifica em quatro modalidades que devem ser compreendidas em codependência entre si: as tecnologias de produção, que viabilizam a transformação, realização física e manipulação material; as tecnologias dos sistemas sígnicos, que permitem o uso de sinais, significados, símbolos ou significação; as tecnologias de poder, que moldam a conduta e submetem os indivíduos a regimes de dominação; e tecnologias do eu, ou do sujeito, que permitem ao indivíduos a transformação de si mesmos (Ferrando, 2020), no sentido que

"permitem que os indivíduos realizem, por seus próprios meios ou com a ajuda de outros, um determinado número de operações em seus próprios corpos e almas, pensamentos, conduta e modo de ser, de modo a se transformarem para atingir um determinado estado de felicidade, pureza, sabedoria, perfeição ou imortalidade" (Foucault et al., 1988, p. 18).

O enquadramento teórico de Foucault sobre a tecnologia, e sobre outras questões, se faz consistente e aplicável à época e à sociedade para a qual foi formulado, ou seja, à sociedade moderna. Isto significa dizer que, como ele mesmo previra em *Vigiar e Punir. Nascimento da Prisão* (1979), as transformações sociais, políticas e econômicas que dão seguimento ao surgimento de uma nova sociedade devem ser compreendidas em sua historicidade e em seus efeitos à realidade material. Portanto, as teorias estudadas para uma sociedade podem não se aplicar hermeticamente e em sua perfeição conceitual às outras seguintes.

Assim, a tecnologia pode mediar a ação subjetiva e manifestar a verdade contingente da realidade das experiências singulares ao ser empregado no sentido das "tecnologias de subjetividades" (Foucault et al., 1988), ou automodificações corpóreas e psíquicas para a transformação subjetiva em luta e resistência às tecnologias de poder (Besley, 2007) utilizadas no controle social para, entre outros efeitos, garantir a docilidade dos corpos (Foucault, 1979) e do biopoder (Foucault, 1994), garantindo a manutenção na "normalização" historicamente ancorada na divisão cartesiana.

Na modernidade tardia, as tecnologias de poder assumem variadas formas e estados de ação cada vez mais difundidas e penetrantes na subjetividade. Do aparato panóptico (Foucault, 1979) da modernidade, à descentralização da vigilância por dispositivos sinópticos (Mathiesen, 1997), até ao estado generalizado de exceção banóptica (Bigo, 2006), caracterizado por um uso governamental intensificado e globalizado de tecnologias de vigilância, a inteligência artificial, ou a capacidade

de um computador digital ou robô controlado por computador de executar tarefas comumente associadas a seres inteligentes (Britannica, 2023), emerge como um conjunto de ferramentas a sistemas de vigilância social para o estabelecimento de estratégias mais sofisticadas de controle social. No início do século XXI, a agitação midiática em torno da inteligência artificial faz jus às graves implicações éticas de suas aplicações frequentemente voltadas à coleta intensificada e otimizada de dados pessoais, sejam eles objetivos concedidos pelos próprios indivíduos ou dados obtidos silenciosamente por aprendizagem algorítmica (Bergoglio, 2020).

Esta coleta de dados pessoais e seus armazenamentos em bancos de dados (Delcea, 2022), ou *Big Data*, implica usos arbitrários. Estes usos vão desde os mercadológicos, como os perfis de compras, até aos políticos, como manipulações eleitorais (Boine, 2021; Fujiwara et al., 2021), e também aos socioculturais, como o reforço da exclusão social e do fortalecimento de regimes de significação isomórfica, tentando manter a falsa estabilidade dos construtos sociais e obliterando a história material da experiência de vida singular. Relativamente a este isomorfismo subjetivo, as aplicações de inteligência artificial e *Big Data* têm corroborado o controlo social ao reforçar a marginalização de categorias de exclusão (Bigo, 2006), como a misoginia, a intolerância religiosa, a racismo, a xenofobia e a transfobia, entravando a manifestação de outras potenciais formas materiais de ser para além da sua compreensão cartesiana. Um outro efeito material disto é o mascaramento dos efeitos progressivos da devastação ambiental em nome da continuidade do "progresso" linear (Crawford, 2021) enraizado na noção de excepcionalismo humano.

O uso arbitrário das tecnologias de inteligência artificial, reduzido à sua instrumentalidade técnica e, portanto, manipulável por regimes de significação, não passa de mais uma estratégia antropocêntrica de mascaramento do crescimento de governanças antidemocráticas, desigualdades sociais, estados de excepção e alteridade, e extrativismo ambiental. Contudo, o seu emprego irrestrito à sua tecnicidade operacional confere à tecnologia um grande potencial de subversão linguística e de perversão imaginativa e criativa, revelando a realidade de outras formas de ser. Isto implica a corrupção dos regimes de significação, o aniquilamento de suas linguagens e representações, a abolição do logocentrismo antropocêntrico e, portanto, o extermínio da noção de ser humano enquanto ser excepcional.

3.3 Design e tecnologia

Aproximidade entre o design e a tecnologia não é uma novidade, mas um fato que se evidencia (não apenas, mas principalmente) pelo seu caráter instrumental da maioria

de suas aplicações: da perspectiva ferramental de concepção criativa e metodológica relativamente aos processos de fabricação e produção, os questionamentos e discussões a respeito desta intersecção frequentemente orbitam a ordem técnica. Contudo, e de forma similar aos demais fenômenos de causalidade humana, os efeitos desta intersecção vão além do carácter funcional, formal e material.

A atual instrumentalização da inteligência artificial sem regulamentação ética é um exemplo que integra o controle da subjetividade por meio da criação de desejos e discursos construídos a partir de dados coletados, armazenados e categorizados para o seu potencial uso manipulatório da subjetividade. O emprego destas informações em táticas de design, de estratégias de marketing, de publicidade predatória com a finalidade de enviesar a escolhas de compra (Petropoulos, 2022), de estilo de vida, de tendência política e de demais padrões psíquicos e comportamentais é, afinal, parte de um projeto de sociedade submetida a um conjunto de normas convenientes a uma estrutura de poder vigente. Trata-se de fortalecer a construção de uma sociedade normatizada por meio de um projeto de 'normativo' cujo meio discursivo passa pela interação simbólica entre sujeito e objeto, ambos em suas dimensões imateriais e materiais — o projeto (do) humano.

Desde a perspectiva psíquica e psicanalítica, o projeto de um conjunto comportamental padrão dá-se pelo estabelecimento um campo de significação simbólica predicada num regime de regras e condutas (Kristeva, 2005; apud Silva, 2018) que reprime os impulsos primários manifestados no momento pré-sentido da linguagem, pelo que ocorre a discrição entre sujeito e objeto de desejo (Kristeva, 1980; apud Butler, 1989). Na medida em que se constrói o inconsciente a partir da linguagem (Lacan, 1998), estabelece-se o desejo e a sua relação mediadora entre sujeito e objeto. Desta forma, o impulso, o comportamento e o desejo são construídos — e, portanto, passíveis de subversão (Kristeva, 1980) - e transmitidos por meio da linguagem que constitui um panorama constituído por objetos do e de desejo, que se diferenciam necessariamente

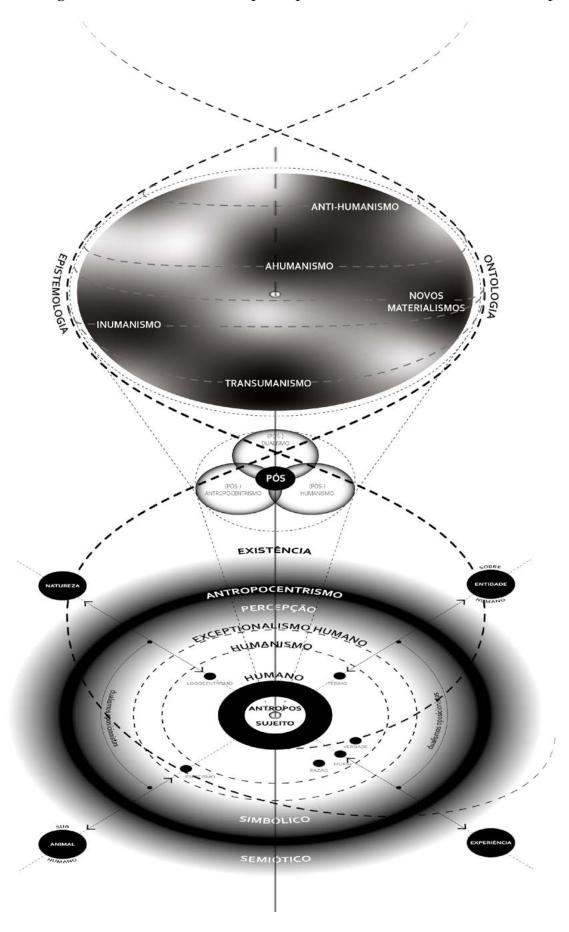
"(...) no diálogo inevitável que se estabelece entre o homem e o design. (...) Objeto do desejo refere-se a tudo aquilo que vem satisfazer a um impulso, muitas vezes inconsciente. Aqui, o objeto do desejo pode ser uma pessoa ou uma parte dessa pessoa (como o seio da mãe para o bebê), pode ser uma entidade ou um ideal. Ainda os objetos podem ser reais ou imaginados. Os objetos de desejo são considerados aqueles objetos que atraem a atenção de muitas pessoas e que trazem um valor social ou cultural. São objetos específicos que traduzem os valores socioeconômicos e estéticos de uma determinada sociedade e época" (Friche, 2021, p. 81).

Desde o campo subjetivo ao objetivo, do virtual ao físico, do conceitual ao concreto, do artesanal ao industrial, do psíquico ao corpóreo, a projeção do que é marcado moralmente como o correto ao desejo é socialmente construída, castrando o êxtase existencial que, predicado no desejo indiferenciado, é vindicado tanto em expressões abstratas (no caso dos objetos do desejo) quanto em manifestações concretas (no caso dos objetos de desejo). Na tangibilidade física que caracteriza esta segunda dimensão, a materialização do objeto de desejo pronuncia-se em artefatos significantes por meio do design. Lancaster já havia estudado o papel central do desejo na criatividade ao afirmar que "o desejo é o que torna os objetos possíveis" (Lancaster, 2003, p. 266).

Os regimes de significação, regulação e poder disciplinar (Foucault, 1979) que imperam sobre a subjetividade são os mesmos que operam direcionam práticas de design que performam "critérios de seleção na forma de dualismos, como 'perfeito/ imperfeito', segundo os quais os produtos são fabricados como clones de um original 'perfeito'" (Lopes & Giantini, 2022), coibindo a emergência de outras formas (materiais ou relacionais) de projetar. A busca do belo é uma evidente expressão antropocêntrica pois expressa-se na subjetividade como um signo da subjetivação isomórfica que busca reificar o humano no *logos* do conhecimento. Não é por acaso que o design tem sido antropocentricamente empregado na construção discursiva de padrões estereotípicos por meio da linguagem, corroborado a construção de um conjunto de normativas cuja valência do desejo é projetada em seu campo de reprodução material, ou seja, nos objetos e artefatos de design.

Contudo, se não há distinção filosófica entre corpo e mente (Merleau-Ponty, 1945), a compreensão corpórea e ontológica do design, que agencia os impulsos subjetivos em matérias sígnicas, pode revelar a arbitrariedade dos sistemas de significação e demais estruturas de poder e dominação sobre os desejos da subjetividade (Lopes & Giantini, 2022). A crítica, a frustração e a não reprodução desta redução sígnica a que o desejo é submetido tem o potencial de abolição da linguagem simbólica que castra, limita e define o desejo. A abertura do mundo ao desejo indiferenciado tem o potencial da criação de outras realidades em que a criação e a produção de objetos filosóficos, corpóreos e materiais se dá no incomensurável e no incomoditizável de uma vida não predicada na falta/ausência de ser que a normatização produz. Esta é uma das propostas que emergem desde a intersecção entre o design e a filosofia póshumana.

O infográfico 2 abaixo ilustra os principais conceitos discutidos neste capítulo.



Infográfico 2: Principais conceitos do capítulo 3.

4

Design para o fim do antropoceno: ativismo para a abertura do mundo

Criticar a criação e a genealogia do estabelecimento material, político e simbólico da subjetividade humana universalista significa criticar a forma com que se foi *projetado* tal processo de subjetivação pelo qual o humano tornou-se um sujeito. Criticá-lo, portanto, implica necessariamente uma questão de design relativamente a como, simbolicamente, a produção de subjetividades (ainda isomorficamente no antropoceno) se dá por meio da agência corpórea, material e histórica na criação de objetos e artefatos. Ao configurarem um campo de significação para o sujeito humano, esses objetos são condicionados ao processo de humanização através de eventos históricos e materiais, manifestando a isomorfia sobre o devir da subjetividade.

Se "as práticas de design, nossas experiências com seus resultados, bem como as narrativas que criamos sobre elas, são profundamente pessoais e, portanto, subjetivas" (Fallan & Lees-Maffei, 2015), criação de objetos está intrinsecamente vinculada à subjetividade, o que reitera a interrogação pós-humana como uma temática pertinente ao design (em todas as suas manifestações). Se os processos de subjetivação humana procuram produzir uma subjetividade singular e isomórfica, o efeito disto no design é justamente a repetição linear, o descarte e a questão ecológica, a escala, os meios e a padronização da produção, a sobrevalorização das instâncias industriais e tecnológicas às outras formas de projetar e criar, e demais outras questões de design que são compreendidas, nesta dissertação, como sintomas provenientes de tradições humanistas à subserviência do ego antropocêntrico.

Se Nocek e Fry (2021) afirmam que "as figuras gêmeas do "homem" e do "antropos", e os muitos predicados patriarcais, colonialistas e antropocêntricos a elas atribuídos, são produtos do design" (p. 2) ao mesmo tempo que Escobar (2018) afirma que "qualquer investigação séria sobre o design contemporâneo deve ser uma viagem às provações e atribulações do capitalismo e da modernidade, desde o nascimento do industrialismo até à globalização de ponta e ao desenvolvimento tecnológico" (p. 32), torna-se inegável que *nós somos o problema*.

Este capítulo procura corroborar os já existentes chamados e manifestos em que, simultaneamente, a reflexão ética e a ação material sobre a causalidade humana se manifestem na práxis ativista para o fim do antropoceno, incorporando o papel ontológico do design. O humano é o único agente do antropoceno, a espécie parasita (Serres, 1982) e deve deixar de existir simbólica, material e transcendentalmente. Empregando a autocrítica e a autorreflexão os efeitos materiais e simbólicos da subjetivação e recentes teorias da extinção humana (Colebrook, 2014; MacCormack, 2018b, 2020) fundamentadas no campo de pesquisa da Ecologia Profunda e da Filosofia, este capítulo aborda a imaginação do projeto do fim do antropoceno pela agência do

design para um objetivo: a abertura do mundo.

4.1 Uma visão desde a instrumentalização do Design

Numa configuração de mundo em que o design é um agente instrumentalizado para um ponto de crise (Fry & Nocek, 2021), a reflexão sobre a relação design-mundo cai necessariamente sobre a atual orientação instrumental, "cada vez mais tecnocrática e centrada no mercado" (Escobar, 2018, p. 26) e distante dos seus potenciais de revelação (Heidegger, 1977), a partir da qual o design torna-se subserviente, técnico, teoricamente inerte e impotente em sua capacidade semiótica de transformação. Essa orientação instrumental provém da total integração do design "ao modelo neoliberal de capitalismo que se tornou difundido desde a década de 1980" (Dunne & Raby, 2013, p. 8; Escobar, 2018, p. 26), estabelecendo-se de forma cada vez mais fixa a ponto de não apenas configurar um *modus operandi* praticamente inabalável para o fluxo de commodities (Foster, 2002), mas também de ser capaz de murchar qualquer tentativa de sua redefinição teórica para uma possível transgressão, como intentado pelo pósmodernismo (Foster, 2002 apud; Escobar, 2018).

A genealogia dessa forma de design é predicada principalmente no pensamento moderno, considerando os efeitos e os desenvolvimentos da industrialização bem como a tradição racionalista e a noção capitalista de progresso. Escobar (2018) reitera:

"Com o pleno desenvolvimento da Revolução Industrial em meados do século XIX, o design industrial ganhou destaque como campo. Depois de um período de relações difíceis com o movimento das artes e ofícios, que tentou contrariar a ascendência do "mundo das máquinas" durante a segunda metade do século XIX, na altura em que o modernismo emergiu no século XX, o design tinha-se tornado inextricavelmente ligado ao funcionalismo. Durante a primeira metade do século XX, primeiro com a Bauhaus e depois com a escola de design de Ulm, bem como com escolas de design noutras cidades europeias, o design moderno articulou uma nova visão da intersecção entre arte, materiais e tecnologia ao mesmo tempo que incutiu nos trabalhadores novas formas de viver através do design de ambientes vividos e da funcionalidade dos objetos. O funcionalismo, no entanto, venceu" (pp. 32-33).

Na década de 1970, Ivan Illich e Victor Papanek corroboraram a crítica ao modo invariavelmente vinculado à produção industrial moderna que o design adquiriu, reverberando a crítica heideggeriana sobre a tecnologia. Em *Tools for Conviviality* (1973), Illich apontou para a perda de autonomia individual e para a ruína material e cultural que se instaura nas formas coletivas de viver quando a tecnologia compreende apenas a sua dimensão técnica (e manipulada institucionalmente por sistemas de significação, como o estado), produzindo "uma sociedade mega instrumentalizada, inserida em múltiplos sistemas complexos que restringem a capacidade das pessoas

de viver dignamente" (Illich, 1973 apud; Escobar, 2018, p. 8). Por sua vez, Papanek em *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change* (1973) reitera a problemática da tecnologia, do design e da instrumentalização ao provocar a "vertente" industrial do campo, se é que esta categorização ainda faz sentido neste momento de crise da práxis, com a afirmação de que "existem profissões mais nocivas do que o design industrial, mas apenas algumas delas... Hoje, o design industrial colocou o assassinato em uma base de produção em massa; (...) os designers se tornaram uma raça perigosa" (Papanek, 1973 apud; Escobar, 2018, p. 1).

Por "designers" Papanek presumivelmente quis se referir aos modos de existir, fazer e pensar daquela forma de subjetividade já discutida e criticada pelo póshumanismo. Ou seja, obviamente não se trata atribuir valores morais a uma profissão, mas como esta, bem como toda e qualquer outra forma de ação e transformação material de agência subjetiva, é orientada com uma finalidade exclusiva e excludente. Esta orientação instrumental, e todas as suas consequências para a realidade simbólica e material, é agenciada pelo humano e tudo o que envolve o seu processo de humanização, pondo-o em causalidade pela crise no design.

4.2 A causalidade humana no Design

Com base em grande parte do que a filosofia pós-humana pesquisa, Adam Nocek e Tony Fry argumentam que a transformação, a revisão e a "reformulação" a que o ser humano é frequentemente criticado na filosofia é, na verdade, uma questão de design, de projeto em todos os seus sentidos, porque

"o ser humano é um ser que projeta (um ser que prefigura e planeja) ao mesmo tempo em que tais projetos, por sua vez, projetam o ser humano (ver Willis, 2006; Fry, 2020, 2012). As figuras gêmeas do "homem" e do "anthropos", e os muitos predicados patriarcais, colonialistas e antropocêntricos a elas atribuídos, são produtos do design. Assim, a produção histórica do Homem do Iluminismo, que muitos de nós agora consideramos responsável pela devastação ecológica, pela violência colonial e pela agitação geopolítica, não pode ser vista fora da estrutura do design. Essa é a consequência filosófica e genealógica da afirmação de que os seres humanos são projetados por seu design tecnológico" (p. 2).

Se uma das consequências do progresso simbólico e do acesso ao poder atribuído ao humano na modernidade liberal é a sua construção como uma subjetividade a quem é garantida e permitida a dominação e a opressão de outras subjetividades e corporeidades não-humanas, faz-se necessário minar o processo, ou projeto, que promove a existência de tal forma de subjetividade e de relacionalidade. Dito de outra forma, por corroborar a construção subjetiva e simbólica do humano, o design deve tomar a direção de destruir as bases ontoepistemológicas atuais que sustentam tal

projeto, buscando "encontrar um modo de projetar que funcione contra a produção de um sujeito ideal e ativo que esteja em uma distância ontológica dos objetos passivos e inertes (designer e artefato de design)" (Fry & Nocek, 2021, pp. 3–4), sejam estes simbólicos, subjetivos ou materiais.

O campo interdisciplinar dos estudos críticos em design foca a sua inquirição no caráter relacional do design agenciado antropocentricamente, ou seja, na reprodução repetitiva e excludente de relações de poder que ajuda a realizar. Em *Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds* (2018), Escobar utiliza as teorias de Tony Fry, especialmente as discutidas em *Design Futuring: Sustainability, Ethics and New Practice* (2018) e em *Defuturing: A New Design Philosophy* (2020), para argumentar a favor de outras formas, manifestações e escalas do design nas relações sociais frente às existentes na pós-modernidade capitalista ocidental. De uma maneira positiva e utópica, e talvez afirmativa à ideia de que ainda seja possível descorrelacionar o humano dos seus impulsos antropocêntricos, Escobar propõe que tais novos e outros modos relacionais configuram-se como alterações das

"práticas que explicam a nossa habitação de forma a permitir-nos agir futuramente, em vez de insistir nas estratégias de adaptação às condições mundanas defuturadoras (destruidoras do futuro) que são em oferta atualmente. O que é necessário é um novo tipo de metrofitting (retrofitting ou readaptação à escala urbana) composto por estratégias de design capazes de criar novas infraestruturas de vida" (Escobar, 2018, p. 40 (segundo parênteses adicionado)).

Por outro lado, nesta dissertação parte-se de que a causalidade não se encontra na relacionalidade do design com o mundo apenas, mas *especificamente* na subjetividade logocêntrica do humano. Antes de ser uma questão de design, como observado e argumentado nos capítulos anteriores, esta é uma questão antropocêntrica, ou mais precisamente do excepcionalismo humano, pelo que uma autoavaliação leva necessariamente a confrontar o humano "com a necessidade irrefutável de enfrentar o desastre de design que o desenvolvimento (moderno) é" (Escobar, 2018, pp. 6–7), na mesma medida que é um desastre o design da própria subjetividade humana porque, em última instancia, "os humanos não criam simbiose. Os humanos não praticam a reciprocidade. Os humanos usam" (MacCormack, 2020, pp. 12–13), extraem e se apropriam de todo e qualquer recurso terrestre, deixando rastros de destruição (lixo, poluição, desperdício e demais "pegadas ambientais") e formas forçadas de territorialização material, política e simbólica da Terra, manifestadas, hoje, numa cultura hiper-consumista e materialmente monolinear. A razão disto, em sua gênese, é a incapacidade humana

"(...) de apreender até mesmo um conceito vago de natureza como algo do qual fazemos parte ou mesmo algo ao qual poderíamos nos opor por meio da cultura ou do social⁵. A natureza é uma matriz finita. Não vivemos nela ou como parte dela. Nós a parasitamos, a codificamos excessivamente com o contrato social e a contaminamos com nossa abstração de sua materialidade" (MacCormack, 2018b, p. 148).

De uma perspectiva antropocêntrica, claramente isto leva a um impasse existencial quando se pensa numa "solução". Contudo, ambos os pontos de vistas causais convergem na interrogação sobre a existência humana e o seu processo de constituição simbólica e material agenciados e manifestados em instâncias de design, bem como concordam com a necessidade⁶ de mudanças e, para tanto, buscam, senão uma solução, uma saída. Escobar refere-se à famosa (e já muito reconsiderada e reconstruída) citação⁷ de Herbert Simon (1996) sobre a transformação de situações existentes em situações preferidas pelo design para questionar-se sobre como lidar com o problema antropocêntrico: "será uma questão de projetar a nossa saída?" (2018, p. 33, ênfase adicionada).

4.3 Uma reorientação

Uma forma de lidar com a retórica do urgente sobre o impacto antropocêntrico na Terra, até então conduzido por uma aparente inércia prática, é uma reorientação do design de forma ontológica. Isto significa minar o logocentrismo das epistemologias cartesianas (primeira e principalmente as ocidentais) e seus dualismos oposicionistas, tão sintomáticos da modernidade globalizada e hipercomoditificada, em que o design é usado para a ascensão (financeira, mas principalmente, de poder) de uma única subjetividade em detrimento de tudo (material, físico, simbólico) o que falha em sêla. Uma refundamentação existencial do design pode promover formas relacionais, descentradas (simbólica, epistemológica e fisicamente), coletivas e emergentes (Escobar, 2018) da indiferenciação do desejo e da nutrição pelo cuidado e afeto (The

⁵Conceito desenvolvido por Jean-Jacques Rousseau em *Du Contrat Social ou Principes du droit politique* (1762). Segundo Hélio Vilalba, em O contrato social de Jean-Jacques Rousseau: uma análise para além dos conceitos (2013), "o contrato social é fundamentado em um pacto convencional, por meio do qual os cidadãos, em condições justas, abrem mão de seus direitos individuais e consentem com o poder de uma autoridade na qual depositam confiança. O Estado, resultante desse acordo tem o dever de proteger os cidadãos" (p. 63).

⁶termo já mais que desgasto retoricamente para se referir às "urgências" do mundo. De *quem*, para *quem*? A partir da escolha de *quem*?

⁷Em *The Sciences of the Artificial* (1996), Herbert Simon afirma que "quem projeta cursos de ação para transformar situações existentes em outras preferidas, faz design" (p. 111).

Care Collective et al., 2020) (ao invés da ascensão pela competição) para uma vida não-antropocêntrica, seja via a criação outros mundos em coexistência (Escobar, 2018), seja pela abertura abolicionista ao mundo não-humano (MacCormack, 2020, 2021).

A perversão do fundamento existencial do design intrincado no antropos se dá pela reflexão de sua práxis: se "ao projetar ferramentas (objetos, políticas, sistemas especializados, discursos e até mesmo narrativas), estamos criando formas de ser" e se "nós projetamos o nosso mundo, e o nosso mundo nos projeta de volta - em suma, o design projeta" (Escobar, 2018, p. 4) — tal práxis existe autonomamente à episteme humana.

4.3.1 Design ontológico

Em Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design (1986), Terry Winograd e Fernando Flores definem a ontologia do design como "a interação entre a compreensão e a criação" (p. 4); "uma conversa sobre possibilidades" (Escobar, 2018, p. 110) agenciadas pela imaginação e pela materialidade na emergência de objetos e, simultânea e retroativamente, formas de ser (Escobar et al., 1994), o que necessariamente implica o sentido heideggeriano de tecnologia como não exclusivamente instrumental, mas potencialmente criador; uma forma de projetar "as próprias condições do ser humano (homo habilis, homo economicus, homo digitalis etc.) (Fry & Nocek, 2021, pp. 2–3); um questionamento ativo, incisivo e prático às formas reprodutivas de existência:

"Ao criar novos artefatos, equipamentos, edifícios e estruturas organizacionais, ele tenta especificar antecipadamente como e onde as falhas aparecerão em nossas práticas cotidianas e nas ferramentas que usamos, abrindo novos espaços nos quais podemos trabalhar e atuar. O design orientado ontologicamente é, portanto, necessariamente reflexivo e político, olhando para trás, para as tradições que nos formaram, mas também para frente, para as transformações ainda não criadas de nossas vidas em conjunto" (Winograd & Flores, 1986, p. 163).

O design ontológico se refere à noção de que projetar objetos é, ao mesmo tempo, projetar a si mesmo pois "ao projetar ferramentas, nós projetamos as condições de nossa existência e, por sua vez, as condições de nosso design" (Winograd & Flores, 1986, p. ix). "O design projeta" (Escobar, 2018, p. 110) no sentido em que os objetos, artefatos e "ferramentas são fundamentais para a ação e, por meio de nossas ações, geramos o mundo" (Escobar, 2018, p. 116), que nos gera de volta (Willis, 2006, ênfase adicionada). Não se trata, portanto, de uma geração ou transformação técnica e instrumental, mas de uma interrogação estrutural às formas repetitivas e cíclicas de

"tornar-se" e "fazer-se" que nos mantem os mesmos humanos (Winograd & Flores, 1986).

O design é extrínseco à condição humana pois o seu próprio caráter ontológico implica uma práxis de emergência criativa manifestada nas dimensões do material, da semiótica, da política e da relacionalidade de forma sempre mutável em suas formas de expressão. Isto não qualifica uma dependência exclusiva ao humano, mas ao fluxo da vida, dos sistemas biológicos, da senciência. Não por acaso, Escobar (2018) afirma que "o design inevitavelmente gera estruturas de possibilidade para os humanos (e outros seres da Terra)" (p. 111) pois é um design em que o sujeito (antropocêntrico), bem como o objeto enquanto seu subproduto existencial, já não existe e nem é necessário para formas não-antropocêntricas de vida (Escobar, 2018; Fry, 2012; Plumwood, 2001; Spinosa et al., 1999).

4.4 Design e Extinção, uma práxis e uma ontologia sobre o fim

Em Design in Crisis: New Worlds, Philosophies and Practices (2021), Fry e Nocek partem de discussões teóricas como ecologia e crise planetária, pós-antropoceno e o fim do mundo, ecofeminismo, ecologia especulativa, estas incipientemente integradas ao design, para criticar a falta de transformação metafísica do campo do design e como essa aparente "estabilidade" tem projetado um estado de crise como um efeito de uma causalidade necessária e especificamente humana. Enquanto frequentemente se procura por uma "solução" a um "problema", seguindo um paradigma modernista agência, propõe-se, nesta dissertação, a busca por resoluções de colapso fundamentadas em teorias da extinção para endereçar irresolutamente à causalidade humana.

4.4.1 Design em Crise

Fry e Nocek (2021) apontam para três condições de crise ao colocar o design em causa por ser "em grande parte, o agente responsável pela fabricação do ser humano racional tecnocrático cujas ambições colocam em risco a vida neste planeta" (p. 10).

A primeira condição se refere à humanidade como uma força geofísica capaz de provocar efeitos intensos nos ecossistemas biológicos e geológicos a causar a sexta e atual extinção em massa. A segunda condição se refere às consequências do pensamento cartesiano levadas ao extremo com a tecnologia moderna (Fry & Nocek, 2021). A colonização e a apropriação (material, conceitual e simbólica) que o parasitismo humano provoca pelo seu conceito arbitrário de "natureza" (MacCormack, 2018b; Serres, 1991) no século XXI são tomadas de forma tecnológica e tecnocrática

como um substrato e fonte de extração — seja material ou, como recentemente, de dados e informações, sempre como matéria inerte e passível de ser computada, desde aplicações biofetichistas de design (Oxman, 2010) a recentes investimentos (sem politicas éticas) em inteligência artificial e em missões transumanistas. Segundo Fry e Nocek (2021) "essas demonstrações descaradas de entusiasmo por sistemas metafísicos que privilegiam a razão algorítmica não-humana (no sentido artificial e instrumental da tecnologia) como o horizonte do ser mascaram uma internalização muito mais profunda das condições globais de dominação/colonização" (p. 8, ênfase adicionada).

A terceira e última condição é uma constatação sobre a ordem mundial e a ideia de paz (Fry & Nocek, 2021). A noção instrumentalizada de natureza e de outros construtos sociais (como o gênero e as demais categorias de identidade subjetiva) instrumentalizados para o biocontrole (MacCormack, 2018a) configura um horizonte de regimes de informação em que uma "ordem mundial" ou uma homeostase da paz já não se aplica. As situações da Palestina e da Ucrânia ilustram a afirmação de Fry (2020) sobre como "a guerra se tornou uma categoria plural, complexa e instável, enquanto a paz carece de coerência, definição e práticas estratégicas adequadas às demandas dos contextos múltiplos e extremamente complexos nos quais ela é empregada." (p. vii-ix). A ruptura de uma suposta ordem "orgânica" da realidade material pelo humano hoje leva um beco sem saída sobre a guerra e a paz.

4.4.20 fim do (design) humano como uma afirmação

A partir da modernidade, e principalmente durante a pós-modernidade, a hiperpolarização do pensamento cartesiano sobre a separação entre cultura e natureza, mente e corpo, pela naturalização do artificial é um atestado de que "os humanos modernos são *inescapavelmente* antropocêntricos" (Escobar, 2018, p. 120, ênfase adicionada).

Fry procura contornar tal inescapabilidade convocando "um antropocentrismo autoconsciente e responsável" (Fry, 2012 apud; Escobar, 2018, p. 120) a partir de uma reformulação conceitual pós-humana de sua condição simultaneamente a um ativismo prático em uma "série de ações devidamente entendidas como um "projeto de eliminação" para "destruir aquilo que destrói" (Fry, 2012 apud; Escobar, 2018, p. 118). Segundo os autores, isto seria eficaz no combate à "destruição sistemática de possíveis futuros pela insustentabilidade estruturada da modernidade" (Escobar, 2018, p. 117), ou defuturing (Fry, 2020), promovendo o "restabelecimento das condições futuras" (Fry, 2012 apud; Escobar, 2018, p. 118), ou futuring (um futuro mundo de futuros potenciais)

(Fry, 2018).

Contudo, nesta dissertação propõe-se uma outra perspectiva a respeito da condição humana, seu possível resgate discutido pelo pós-humanismo e sua prática no design. A fuga ao inescapável, mais que uma reiteração de uma contradição conceitual, é também um sintoma da profundidade do excepcionalismo humano no mundo antropocêntrico, de modo a já não ser mais possível, como muito procura fazer o discurso pós-humano, distinguir entre humanidade e parasitismo terrestre (Serres, 1982). Isto, pela ótica não-antropocêntrica da ecologia profunda, implica não uma "reinvenção" de uma forma de antropocentrismo, como propõem Fry, Escobar e alguns teóricos do pós-humanismo. Isto implica que o humano deixe de existir simbólica, material e transcendentalmente e que, portanto, ocorra implica o colapso ontológico do antropos, do humanismo e, consequentemente, do excepcionalismo humano. Necessariamente, o design para o fim do antropoceno implica a noção de extinção humana.

4.5 Extinção e Design: um projeto de abertura do mundo

Em Death of the Posthuman: Essays on Extinction (2014), Colebrook aponta três sentidos de extinção, dois dos quais já tão absorvidos na história humana a ponto de serem ainda incipientemente questionados, mas todos sempre provocados pelo humano: a já discutida sexta extinção em massa, a extinção dos animais não-humanos e a "autoextinção, ou a capacidade de destruirmos o que nos torna humanos" (p. 9, ênfase adicionada). Apesar do precedente inferir uma interpretação com nuances conceituais, ou seja, uma extinção simbólica da ideia de humano e do especismo para a ascensão excepcionalista, a noção da extinção integral da humanidade tem se feito emergente na literatura, na filosofia e no ativismo contemporâneo, principalmente em vertentes associadas aos movimentos da ecologia profunda. Um traço comum às diferentes expressões desse pensamento é o desejo de ir além da retórica da "urgência" e de fato promover uma "ação" conceitual e prática de ruptura das violências humanas via símbolo (sistemas de significação e classificação) e via material (exploração da Terra do qual o humano se desassociou através do 'contrato social' (Rousseau, 1762) e demais arbitrariedades humanistas para autoimpor-se como a zênite do mundo (MacCormack, 2018b)).

São, portanto, duas dimensões de morte. A primeira é a morte do impulso humano para o conhecimento estabelecido como tal, ou a necessidade de condicionar e determinar a vida a uma forma já conhecida ou conhecível, como performam os

sistemas de significação, que nos desanexa do mundo e "nos torna incapazes de acessar a natureza devido à substituição, intrínseca ao contrato social, da realidade material pelos significantes vazios de troca e valor que embalam o ser humano no esquecimento da materialidade" (MacCormack, 2018b, p. 151). É a morte simbólica, a morte do ego. Já a segunda dimensão se refere à morte da espécie como um agente geológico que perturba o caos e a reconfiguração autopoiéticas dos sistemas e das entidades não-humanas tanto com a indução forçada da morte quanto com a imposição de leis e sistemas de significação. É uma morte "antagônica apenas à atrofia e, portanto, é necessária para a destruição do contrato social" (MacCormack, 2018b, p. 153).

Em The Ahuman Manifesto: Activism for the End of the Anthropocene (2020), MacCormack faz uma provocação que nutre o design especulativo e ativista: um chamado à prática dos dois sentidos, conceitual e específico, da morte humana por meio do ativismo partindo de uma genealogia de manifestos que "desprezam qualquer tipo de sistema de bifurcação em que a ação é separada da crítica, a palavra é separada da realidade material e a expressão é separada do afeto" (p.5), bem como da arena política da alteridade como os movimentos do "feminismo, antirracismo, queer e políticas de minorias de todos os tipos" (p. 7). Uma forma ahumana8 de ativismo de desaceleração fundamentada nas emergentes políticas de afeto "pelo outro às custas de si mesmo, não como uma forma de martírio, mas porque a vida é entendida ecosoficamente⁹ como um contrato natural" (p. 5) do qual a humanidade faz parte, mesmo tendo-se desassociado conceitual (contrato social) e materialmente (artificialidade) (MacCormack, 2018b). Um ato de compaixão radical como uma utopia e uma autocrítica para pensar o impensável pela intersecção entre arte e ativismo numa práxis afirmativa e (re)distribuidora da vida, diferentemente de como o antropoceno a faz, ou seja, a favor do valor da vida a todas as formas de vida, não exclusiva ao sujeito e à espécie humana.

⁸Para tentar não cair na mesma contradição epistemológica do anti-humanismo, "o ahumano é um não-termo 'nem-nem'. Ahumano significa que não me identifico com a superioridade humana ou com o excepcionalismo, nem afirmo que sou 'apenas' um animal, porque fazê-lo negaria o privilégio humano tal como ele existe. O ahumanismo deseja utilizar o privilégio humano para toda a vida na Terra, não para a minha própria espécie. Não me identifico como animal quando conveniente, tanto quanto a teoria pós-humana o faz em sua cooptação de perspectivas humanas de vida e de comportamento não-humano, nem quero tornar-me transumano e viver para sempre. O ahumanismo é passageiro, tático, iminente, material e, o mais importante, ativista. Ele pergunta o que podemos fazer aqui e agora para criar um mundo melhor para este mundo" (MacCormack, 2022a).

⁹A ecosofia é um conceito híbrido entre ecologia e filosofia, ou uma visão filosófica sobre a ecologia. É um termo discutido por Félix Guattari em The Three Ecologies (2014) para argumentar que as crises ecológicas que ameaçam a Terra são o resultado direto da expansão de uma nova forma de capitalismo e que deve ser encontrada uma nova abordagem ecosófica que respeite as diferenças entre todos os sistemas vivos.

Advoga-se o ativismo para o "fim do antropocentrismo como forma de êxtase secular ao invés de martírio. Uma alegria dolorosa onde os limites e demarcações são duvidosos e táticos, e os objetivos são voltados para aberturas e não para resoluções. Um apelo à ação sem fim à vista. Um chamado para abandonar o privilégio humano" (MacCormack, 2022a, p. 10) por práticas ou ações em suas manifestações negativas, ou seja, não-produtivas, como o veganismo abolicionista, ou "a liberação dos animais não-humanos do uso humano" (MacCormack, 2018b, p. 149); os movimentos antinatalistas que criticam a reprodução humana, em suas expressões atualmente biológicas e transumanistas de futuro ultratecnocrático e transcendental (Soysal, 2023), já que ambas são facilmente associáveis (MacCormack, 2019a); a criação de modos de expressão independentes e autônomos da significação, representação e recognição humanos, partindo-se do caráter construtivo e delimitador de uma realidade antropocentricamente enviesada com que foi estabelecida a linguagem humana (Kristeva, 1980, 1982, 1985); e o desenvolvimento, formulação e prática de políticas de afeto e cuidados até a última instância de vida humana existir (MacCormack, 2019b).

Se o fim do antropoceno infere um ativismo coletivo ou um conjunto de ações que adquirem diversos sentidos na prática com o objetivo de agenciar a emergência de uma outra realidade material, o design está necessariamente implicado porque, "afinal, os designers têm licença para imaginar, realizar 'utopias atingíveis', tornar possível o impensável" (Fuad-Luke, 2009, p. xx). O design é o que se faz para manifestar a transformação, o devir, por meio práticas de criação de objetos que constroem diferentes sujeitos e, portanto, criam a realidade material de outros mundos, ou seja, "um agente de mudança" (Stewart, 2011 apud; Escobar, 2018, p. 36) para além da função e desde semiótica para permitir a emergência da experiência e do significado (Escobar, 2018) em outras manifestações e formas. Em suma, "uma "práxis ética de criação de mundos" (Escobar, 2018, p. 21) e, portanto, do fim deste mundo antropocêntrico para a abertura para outros mundos. Fuad-Luke (2009) afirma:

"O design é uma força motriz que sugere e realiza novas materializações para o nosso mundo. O design pode reconectar o que está desconectado e fazer novas conexões. O design pode desafiar a ética subjacente e implícita das formas explícitas que criamos. (...) O design pode perturbar as narrativas atuais. O design pode romper o presente com contranarrativas. O design pode contribuir para abordagens reformistas. Ele tem a capacidade de catalisar transformações sociais. Design é imaginação crítica. O design gera possibilidades consideradas para uma nova e "bela estranheza" (com novos valores incorporados ou implícitos). O design pode reajustar nossa noção de beleza para abranger uma infinidade de verdades - econômicas, políticas, sociais, ecológicas, éticas, técnicas, simbólicas, institucionais, filosóficas e culturais" (pp. xx-xi).

Imaginar criticamente (e agir em direção a) um novo/outro mundo é algo que já começa a se manifestar. As investidas do design especulativo sobre como as coisas poderiam ser de outra forma agem como catalisador da transformação coletiva da realidade com expressão material, incentivando, por meio de cenários hipotéticos, a discussão sobre outras formas de ser (Dunne & Raby, 2013). Uma prática de design como um "pensamento crítico traduzido em materialidade" (Dunne & Raby, 2013, p. 33 apud; Escobar, 2018, p. 17).

Neste sentido, é essencial enxergar além da questão relativamente à possibilidade de o design desamarrar-se das tradições da modernidade patriarcal capitalista e agir sobre a causalidade (o excepcional humano e, inegavelmente, suas instâncias isomórficas) e não sobre os efeitos (as diversas formas de controle, poder, exploração e dominação). Cessar a humanidade em sua atual constituição simbólica e especista implica um projeto de design e ativismo pela abertura e reconstituição do mundo.

4.6 Projetando o fim: do problem-solving ao collapse-opening

Projetar para o fim do antropoceno é diferente de projetar para a sua continuidade e, desta forma, não subscreve à mesma lógica de *problem-solving* característica da tradição racionalista que tem consistentemente falhado dentro da lógica capitalista de "progresso". Projetar para o fim do antropoceno é engendrar situações de colapsos epistemológicos para ceder espaço à emergência de outras formas de vida. Para Escobar (2018), "os colapsos são momentos em que o modo habitual de ser-no-mundo é interrompido; quando ocorre uma avaria, as nossas práticas habituais e o papel das nossas ferramentas na sua manutenção são expostos, e novas soluções de design aparecem e são criadas" (p. 113), o que MacCormack (2020) considera uma forma de abertura do mundo mais eficaz que a repetição sistemática de busca de soluções.

O colapso e o design convergem na medida em que se manifestam na dimensão prática como catalisadores de novas conexões para a emergência do imprevisível, o que exige um estreitamento relacional entre o design e a experiência (Winograd & Flores, 1986). Assim, se contradiz a afirmação, já clássica ao *design thinking*, de Herbert Simon sobre o design como um meio para "elaborar cursos de ação com o objetivo de transformar situações existentes em situações preferidas" (Simon, 1996, p. 111) pois tal ação de "resolução de problemas" direcionada com finalidades antropocêntricas só reitera e reifica a forma tradicionalmente moderna e antropocêntrica de fazer o

design. Neste sentido, a aproximação entre o design, o colapso e as teorias de extinção humana adquirem ainda mais sentido na medida em que, segundo Fry e Nocek (2021), "o design deve se desfazer de seu próprio designo¹o, mas, ao fazê-lo, não pode fazer disso um projeto de design. Em resumo: o design deve se tornar irreconhecível para si mesmo" (p. 11), um modo de (des-)fazer(-se) como um ativismo negativo, local e diametralmente situado, simultaneamente individual e coletivo, para a desaceleração de "progresso" em seu entendimento moderno.

Portanto, frente à monolinearidade das "soluções de problemas" como correções sem mudanças ou transformações estruturais, o design para o fim do antropoceno implica a correlação com o colapso para dar vazão à emergência criativa de novas e irreconhecíveis formas não-reprodutivas de projetar a existência. E por isto está intrinsecamente ligado ao ativismo (individual e coletivo), à arte e à matéria.

4.6.1 Coletividade

O design, em seu entendimento ontológico, subscreve à ideia de que todas as formas de criação são relacionais e coletivas. Elas emergem de atos históricos e epistemológicos, nunca de sujeitos (Escobar, 2018) para não cair na falácia narcisista de uma coletividade parcial de hiper autoidentificação (MacCormack, 2020, 2024). Ao contrário, elas manifestam-se em atos diametralmente plurais e relativos a uma preocupação comum em que o design está sempre implicado por ser capaz de agenciar e de revelar (Dreyfus & Kelly, 2011 apud; Escobar, 2018).

É um coletivo de comunalidade interconectada que interroga os discursos isomórficos "que sustentam distinções humanísticas do que é natural ou nãonatural, ou aberrante, bem como modelos do sujeito individuado ou da subjetividade autônoma" (Henry, 2023, pp. 153–154) num processo de devir e de autotransformação relacional. Nesse processo nunca somos os mesmos depois da experiência de "aliança com uma entidade pela qual somos seduzidos por ser outra, por ser estranha e não nós" (MacCormack, 2009b, p. 115). Nisto, implica-se o discernimento sobre as alianças, ou mobilizações de ativismos, que têm como objetivo comum a frustração de paradigmas que reificam e naturalizam a dominação e a opressão do humano, numa união de "movimentos políticos onde os indivíduos não partilham mais nada exceto um desejo de alterar uma opressão coletiva, mobilizando-se em bando como infecção ideológica, ou mobilizando-se nos interesses daqueles que eles mesmos não são" (MacCormack, 2009b, p. 121).

¹⁰Na literatura original: Design must un-design its own designing.

4.6.2 Ativismo

A necessidade do ativismo se dá pelo fato de que o estado atual do antropoceno e de suas epistemologias. Esse estado implica, mesmo de forma não intencional, uma dimensão de destruição tão escalar quanto a sua própria magnitude global e globalizante. Isto é verificado em trajetórias como a afirmação excepcionalista de que somente os humanos são capazes de criar; o falocentrismo e a priorização de interesses que orbitam uma forma de subjetividade sobre os interesses das demais; a noção de um mundo do humano para o humano como única forma de verdade, e a associação arbitrária desta com a ideia de beleza; e a exigência de conhecimento sobre o outro/ objeto como condição relacional e existencial (MacCormack, 2020). Desta forma, o ativismo em suas manifestações antropocêntricas não contribui verdadeiramente, apenas corrobora a como lidar com as problemáticas.

Trata-se de uma linguagem não-antropocêntrica de ativismo, ou um ativismo despreocupado com a centralidade fantasmagórica do ego humano. Um ativismo irrepresentável, incognoscível, estranho e, portanto, epistemologicamente desestabilizador a partir da emergência do até então era inexistente e impensável, com o objetivo fazer-se como mudança e, simultaneamente, como recusa da cooptação dos padrões repetitivos do antropoceno (MacCormack, 2020). É por isto que o ativismo é inerente à utopia porque necessita

"do que não é real, do que é inventado, do que é sonhado. (...) O ativismo exige a imaginação dos outros sem transformá-la em uma forma conhecível. Ele requer o pensamento de relações que não existem, exceto na mente do ativista, e suas subsequentes expressões de força política. O ativismo geralmente se beneficia de operações corporais e físicas distantes do teatro do debate político tradicional ou mesmo do protesto. (...) O ativismo cria novos territórios expressivos de infidelidade aos regimes operacionais dominantes" (MacCormack, 2020, pp. 80–81).

O ativismo não-antropocêntrico é um ato essencialmente queer ao saber; "é estranhamente específico, único, tático e polivocal" (MacCormack, 2020, p. 70) no sentido que "distorce e desidentifica-se de sua estrutura para tornar-se incognoscível ao conhecimento, este sempre antropocêntrico, para pensar em e agir desde o espaço liminar, "naquele espaço entre o 'eu' e o 'outro', seja qual for a forma coletiva (múltiplos 'eus', múltiplos 'outros'), e nas formas como eles se cruzam, (...) de modo que esse espaço entre eles seja preenchido com pura potência para que o outro tenha sua própria liberdade" (MacCormack, 2024). Uma noção de liberdade, segundo Henri Bergson, em *Time and Free Will: An Essay on the Immediate Data of Consciousness*

(1913) definida "não como uma característica ou propriedade humana, mas como um processo de ação desprovido de quaisquer qualidades" (Bergson, 1913 apud; Grosz, 2010, p. 147) subjetivas, o que Grosz, em *Feminism, Materialism, and Freedom* (2010) complementa com o atributo de relacionalidade: "a liberdade não é uma qualidade transcendente inerente aos sujeitos, mas é imanente nas relações que os vivos mantêm com o mundo material, incluindo outras formas de vida" (p. 148-149).

Esta abolição do conhecimento sobre o outro como condição para "deixálo ser" é, ou deveria ser, uma das maiores responsabilidades do ativismo para o fim do antropoceno, em que o conceito de "graça" de Michel Serres (1991) se aplica na prática como "um sentido de pertencimento à natureza, sem saber ou regular o que esse pertencimento significa em termos de hierarquia, controle e parasitismo, que pode ser uma ponte para a abertura ao contrato natural. Esse pertencimento requer algo diferente de saber de forma diferente" (MacCormack, 2018b, p. 156). Um ato de compaixão radical (MacCormack, 2020, 2021, 2024) não em substituição discursiva ao conhecimento do antropoceno, mas como atitude afirmativa para o fim de qualquer forma de saber que impeça a emergência do outro, do diferente, do impossível, e que não impeça o devir deste outro que, de forma semelhante, se dá por atos livres

"(...) na medida em que o sujeito é transformado e engajado através de seus atos, torna-se através de seus atos. (...) Mais significativamente, se este sujeito do qual brotam os atos nunca é o mesmo, nunca é auto-idêntico, tornando-se sempre e imperceptivelmente diferente do que já foi e é agora, então os atos livres, tendo sido empreendidos, são aqueles que nos transformam, que podemos incorporar em nosso devir no próprio processo de sua mudança. Atos livres são aqueles que nos expressam e nos transformam, que expressam nossa transformação. (...) Não é uma liberdade de seleção, de consumo, uma liberdade ligada à aquisição de objetos, mas uma liberdade de ação que está sobretudo ligada a um 'eu' ativo, um ser corporificado, um ser que atua em um mundo de outros seres e objetos. Os atos, tendo sido empreendidos, transformam seu agente para que os caminhos que o agente percorreu para o ato não lhe estão mais disponíveis, exceto abstratamente ou em reconstrução. (...) Bergson coloca a indeterminação como característica definidora da vida e condição para a liberdade" (Grosz, 2010, pp. 146–148).

O ativismo *para* e *do* 'outro' reconhece que o local da liberdade não está no sujeito, mas na ação e na capacidade de empregar a matéria em função de um objetivo, o que exige, ao mesmo tempo, a sua evidente consciência (Grosz, 2010) para que o ativismo não acabe sendo instrumental ao poder e à ascendência do ego (MacCormack, 2024). É por isto que não se trata de um ativismo baseado em políticas de identidade por estas exigirem um reconhecimento em um mundo que não tem interesse em reconhecer (MacCormack, 2020), pelo que acabam se hiper auto-representando numa luta que é, na verdade, sobre a própria identidade. Isto é problemático porque, além

de configurar uma prática narcisista de ativismo, mesmo havendo interseccionalidade, esta posição de sujeito leva sempre à subjetivação e significação (MacCormack, 2024).

Postula-se um ativismo corpóreo da ética pós-humana não antropocêntrica. Um ativismo sem divisão entre teoria e prática, portanto uma práxis da filosofia ética pela liberdade do outro que não é sujeito e nem objeto, irreconhecível ao conhecimento humano, num conjunto plural de ação de compaixão radical (MacCormack, 2020, 2024) em que a expressão artística, por ser capaz de desestabilizar as estruturas de significação do conhecimento antropocêntrico, se faz presente.

4.6.3 Arte

A arte e o design intersectam-se na criação, na emergência e na materialização sígnica de linguagens até então não existentes ou impensáveis para a comunicação de uma intenção, verdade contingente ou afeto de forma incondicionada pelos sistemas de significação humanos. No mundo em crise engendrada pela agência humana, a arte e o ativismo encontram-se no projeto do colapso antropocêntrico.

Esta forma de arte se exprime diferentemente do que se conhece pois não pretende cair na redundância antropocêntrica de tentar consertar o mundo, ou, dito de outra forma, lidar com uma problemática com o mesmo conjunto de lógicas e estratégias que, no limite, não endereçam a causalidade basilar. A arte e o ativismo buscam uma transformação estrutural, explorando os espaços liminares do conhecimento e do significado e, portanto, do que existe para além do humano, de forma a romper com a ideia (antropocêntrica) de que a arte sirva ao encontro de uma verdade absoluta. As artes pós-modernas e pós-humanas, em muitas das suas expressões, confrontam o poder do conhecimento por meio da recusa ou da perversão da representação porque "ser incluído no registro do antropoceno é ser percebido antropocentricamente" (MacCormack, 2020, pp. 73–74). Na medida que se propõe a combater a opressão e invisibilização do outro que tal conhecimento antropocêntrico promove, a ruína da representação equivale à destruição do sujeito e do poder (J.-F. Lyotard, 1988 apud; MacCormack, 2020).

Projetar, criar, imaginar e materializar, ou fazer design, de forma não-antropocêntrica é incorporar a arte como "uma força criativa de afeto" e uma forma de "desconhecimento que é criticamente diferente da ciência e da filosofia" (MacCormack, 2020, p. 67). É uma maneira de comunicar sem exigir qualquer conhecimento, e conseguinte significação, do outro, seguindo os princípios de "deixar ser" (Irigaray, 2004) e de "graça" (Serres, 1991), bem como subscrevendo à ideia de Maurice Blanchot sobre a arte como acontecimento, e a noção de Alain Badiou de

arte como uma instância específica de verdade, que não é nem científica, nem política (MacCormack, 2024).

A criação não-antropocêntrica na arte, no design e no ativismo, ou em qualquer outra forma de expressão, é reconhecer que a verdade é sempre contingente e, portanto, não condicionável a uma única linguagem; é desviar-se do enquadramento na subjetividade e no poder como condições exclusivas de acesso à verdade no antropoceno; é advogar e agenciar a criação de outras linguagens não-antropocêntricas para a comunicação e afetação cujas existentes linguagem falharam em realizar (MacCormack, 2024); é desassociar essa agência como uma característica subjetiva racional e transcendental, pela qual apenas o homem pode ter acesso à vida, "mas como aquelas capacidades contingentes de reflexividade, revelação criativa e transformação que emergem perigosamente nas dobras e inversões da carne material e significativa"(Coole & Frost, 2010, p. 113), é conceituar, desde as filosofias pós- e anti-humanas à ahumana, ou seja, da crítica à reformulação conceitual humana à provocação do cessar de sua existência simbólica e material, um acesso à vida de forma não logocêntrica, subjetiva, especista e exclusiva a uma única forma de linguagem.

É por isto que muitas formas de arte, como a queer, a grotesca e a abjeta abrangem a desintegração, a dilaceração, a fragmentação, a deturpação do corpo humano. É uma forma de desestabilização da subjetividade antropocêntrica enquanto linguagem corpórea, já que "nada poderia ser mais universal e importante para nós do que a nossa própria existência física, portanto, explorar o fim ou as fronteiras dessa existência é uma mistura potente de empolgação e angústia" (Howell, 2014, p. 2), pois "(...) a imagem visual de membros ou fluidos deslocados do corpo força o espectador a sofrer uma reação visceral; a falta de unidade leva a uma perda assustadora da certeza da vitalidade da figura humana e a um início de ansiedade em relação à dor, à doença e à mortalidade" (Howell, 2014, p. 4). E isso relaciona-se com a emergência ou abertura do/para o outro que não é a subjetividade humana autocentrada pois

"(...) abre o potencial para formas de desejo que desafiam a normatividade através de uma estética da estranheza que nos obriga a ver para além dos limites do que está dentro do 'normal'. Os aspectos atrativos das deformidades e dos corpos desfigurados contestam a estabilidade de um sentido de subjetividade fundamentado, uma vez que as formas clássicas de unidade estética são quebradas, divididas e fragmentadas. Mas a perda de estabilidade e unidade não é de lamentar; pelo contrário, a forma fluidamente desarticulada abre novos espaços onde podem ser explorados lugares únicos de desejo" (Edwards & Graulund, 2013, p. 116).

A arte com intensão transformadora não-antropocêntricas não se preocupa em participar de um discurso de poder onde sempre há um termo dominante e

outro dominado, ou ganhador e perdedor; propõe-se a reorientar a forma que somos capazes de pensar para fora de um sistema de linguagem e conhecimento vigente e estabelecido questionando a estrutura dessa forma de conhecimento. E essa forma arte conceitual, ou de comunicação, expressão e afeto além da linguagem, pode emergir de campos como a ciência, a filosofia, as arte visuais, a literatura, a partir do momento em que propõe-se a problematizar as estruturas antropocêntricas do conhecimento (MacCormack, 2024). Neste sentido problematizador e desestabilizador, o design para o fim do antropoceno é uma forma de arte conceitual.

4.6.4 Matéria

A discussão sobre o fim do antropoceno deve assumir uma outra noção de materialidade cuja agência não seja um atributo do humano racional e transcendental. Em *New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics* (2010), Diana Coole e Samantha Frost notam que na cultura ocidental moderna a matéria tem adquirido esse caráter passivo, inerte, inativo e sem significado "por agentes humanos que a utilizam como meio de sobrevivência, modificam-na como veículo de expressão estética e impõemlhe significados subjetivos" para a criação, constituição e reprodução de uma realidade material autoassimilada. Já a noção da materialidade não-antropocêntrica como não inerte (ou seja, capaz de se auto-organizar, agenciar, transformar e direcionar) perverte a exclusividade do agenciamento humano sobre tudo o que envolve a matéria e as suas transformações físicas e simbólicas, o que está no cerne da ideia da noção de domínio humano sobre a natureza. Coole & Frost (2010) ainda afirmam que

"A matéria não é mais imaginada como uma plenitude maciça e opaca, mas é reconhecida como indeterminada, formando-se e reformando-se constantemente de maneiras inesperadas. (...) A matéria 'torna-se' em vez de a matéria 'é'. É nessas coreografias do devir que encontramos forças cósmicas se reunindo e se desintegrando para forjar padrões mais ou menos duradouros que podem provisoriamente exibir uma organização internamente coerente e eficaz: objetos se formando e emergindo dentro de campos relacionais, corpos compondo seu ambiente natural de maneiras que lhes são corporeamente significativas e subjetividades sendo constituídas como uma série aberta de capacidades e potências que emergem de forma perigosa e ambígua dentro de uma infinidade de processos orgânicos e sociais" (p. 10).

Trata-se do devir da matéria desde a sua indeterminação aos seus eventuais estados de determinação pela agência do que é vivo, pulsante e vibrante num fluxo entre o orgânico e o inorgânico. Se a vida/morte é um fluxo de indeterminação expresso em potencialidades inorgânicas ao devir, a matéria é o campo em que tal indeterminação tende à determinação pela transformação de recursos para o orgânico.

A materialidade, como se observa nos processos de transformação em que o design se faz evidente, tem o viés da determinação tanto na auto-organização material em sistemas corpóreos vivos quanto nos objetos físicos materiais por eles criados (Coole & Frost, 2010).

Pensar a materialidade sem a agência humana é refletir tanto sobre os fluxos de materialização quanto sobre a subjetividade como não condição de agência exclusiva para tais processos. Coole & Frost (2010) atestam que "tal projeto exige, como corolário, uma reavaliação radical dos contornos do sujeito, uma reavaliação da possibilidade e da textura da ética, um exame de novos domínios de poder e um quadro não familiar" (p. 36).

4.7 Um design sem designer

Desde a interrogação dos estudos críticos em design à tecnologia moderna instrumental dirigida pelo racionalismo tradicional do iluminismo, à apresentação do design ontológico como uma forma de pensar a práxis sem o logocentrismo e de forma existencial, à já muito próxima relação do design ao pós-humanismo e às teorias da extinção humana, o principal objeto de crítica e de estudo que permeia todas essas discussões é o 'ego' humano e os seus efeitos inegáveis em diversas dimensões fenomenológicas. Nas condições abrangentes que a modernidade capitalista moldou para grande parte das práticas do design, isto tem a ver com a ainda presente noção de design autoral. O interesse em superar (via ativismo e outras ações coletivas e simultaneamente individuais) tal forma de projetar implica extinguir o sujeito que manipula o design, no sentido de extinguir-se de seu ego. Se, segundo Fry e Nocek (2021), o design deve se tornar irreconhecível para si mesmo ao desfazer-se de seu desígnio para um enfoque no design como (outras) formas de existir e criar, o design autoral deve ser extinto em primeiro lugar. Bem como o ativista e o artista tornam-se desimportantes para o ativismo e para a arte (MacCormack, 2024), o designer deve tornar-se irrelevante para o design.

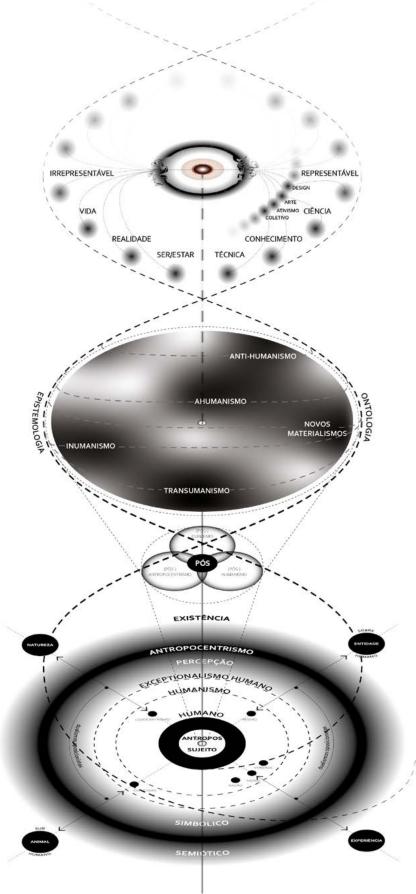
Coole & Frost (2010) apoiam-se nas pinturas de Paul Cézanne para afirmar que ao desconsiderar os impulsos significativos do antropocentrismo a experiência de criação na pintura (e em qualquer forma de expressão artística como o design) é uma experiência de conexão criativa com "o mundo que apaga qualquer distinção rígida entre criador e criado - sujeito e objeto - cultura e natureza - eu e o outro" (p. 105) (Figura 1), o que MacCormack (2024), em consonância com as críticas em design apresentadas, afirma

ego é um narcisista, não um artista, o que questiona a necessidade da palavra artista, ativista. O que é necessário é a nossa própria capacidade coletiva e individual de estarmos abertos ao efeito indizível daquilo que encontramos como arte; um desejo de encontrar a arte e não confirmar o que sabemos, mas de nos lançarmos neste vazio vertiginoso e de sairmos a cambalear (profundamente afetados), um encontro com o êxtase, porque todos os regimes de significação são alavancados. Podemos falar, argumentar, refletir sobre o encontro com a arte, mas todos nós temos obras de arte muito subjetivas que nos lançaram num vazio extático e emergimos através dessa arte em vez de regressarmos a nós próprios. A arte não tem de estar no mundo da arte. A responsabilidade do cientista de se tornar um artista é talvez onde o uso da palavra artista se torna importante. A responsabilidade do artista de resistir a tornar-se um capitalista, um ganho, é onde essas palavras se tornam importantes".



Figura 1: *Felt is the Past Tense of Feel* (2006), Performance de Catherine Bell. Fotografia de Christian Capuro. Imagem acessível em https://annemarsh.com.au/body-time.html

O infográfico 3 abaixo complementa os demais infográficos acumulando uma síntese sobre temas discutidos neste capítulo.



Infográfico 3: Infográfico síntese da dissertação.

Parte II

Projeto experimental

5
Artefatos

A incorporação da discussão sobre o humano, o antropoceno, a tecnologia e o design apresentados na *Parte I – Fundamentação Teórica* no processo de criação em design pode ser manifestada por diversas metodologias práticas a refletir e a evocar uma forma de design desentendida de qualquer significação ou cognoscibilidade antropocêntrica. Nesta dissertação, a metodologia utilizada se conforma como uma coalizão entre o ativismo, a coletividade e a arte, utilizando a tecnologia e atuais sistemas de fabricação e materialização como ferramentas abertas de cocriação emergencial e produção de novos significados possíveis de serem materializados por meio de explorações e especulações em campos como os biomateriais, Waste design e até o Biodesign.

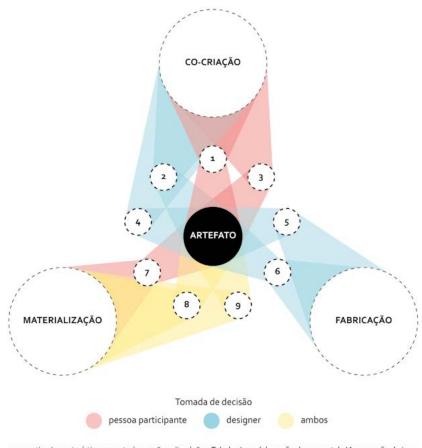
Neste projeto, ferramentas de inteligência artificial generativa para a criação de imagens a partir de textos e processos de fabricação digital aditiva serão utilizadas na concepção cocriativa. Da imaginação e concepção de imagens à fabricação de moldes e materialização de artefatos experimentais baseados nessas imagens, o resultado é um conjunto de artefatos expositivos cuja significação material busca-se incognoscível ao campo simbólico antropocêntrico por características como a partilha das decisões de projeto, descentrando-as do designer; a inutilidade do objeto ou o seu não-reconhecimento ao campo do design, ou seja, o seu fracasso em corresponder a noções frequentemente e arbitrariamente associadas globalmente ao capitalismo e ao antropos em instâncias menores como a industrialização e comodificação do objeto; a sua não-reprodutibilidade exata numa linha de produção industrial; a materialidade abjeta por utilização de materiais de descarte (físico e simbólico) a evocar uma quebra de significação subjetiva do objeto e, portanto, queerizando e pervertendo a relação sujeito-objeto dúctil à hierarquização e dominação simbólica e discursiva; e, por fim e a compendiar os processos de incognoscibilidade simbólica do projeto, a busca por uma emancipação perceptiva e abertura semiótica pela suspensão de toda e qualquer técnica e método de representação, sempre necessariamente simbólica e endereçada à subjetivação, e o seu conseguinte princípio a um espaço topográfico pluri-semântico:

"Para Descartes, na sua ótica, a arte era uma representação da extensão, e a perspectiva era crucial para retratar a ordem correta das coisas, enquanto a cor era mera ornamentação. Esta metafísica cartesiana, por sua vez, informou os artistas clássicos que calculavam a perspectiva na crença de que ela lhes permitiria apresentar a natureza com mais precisão. Para Merleau-Ponty, este realismo ostensivo é, no entanto, apenas um estilo artístico possível e empobrecido. "Digo que a perspectiva renascentista é um facto cultural, que a própria percepção é polimórfica e que se se torna euclidiana é porque se deixa orientar pelo sistema". (...) A perspectiva pressupõe um observador idealizado de quem emana a visão. O corpo-sujeito deve ter perspectiva porque está situado, envolto no espaço e no tempo. (...) Ao avançar para uma ontologia anti-humanista da carne, Merleau-Ponty precisaria, portanto, manter este sentido de perspectiva, embora evitando as suas implicações subjetivistas ou antropocêntricas.

Artefatos

Ele fez isso, sugiro, multiplicando perspectivas, um movimento viabilizado pelo reconhecimento de que corpos e objetos veem e são vistos simultaneamente, de modo que os raios ou arcos de visão/ visibilidade que cruzam o campo visual emanam simultaneamente de cada perfil de cada objeto, todos se acotovelando e se cruzando para gestar e agitar o denso tecido de relações que constituem a carne e para colocar o filósofo em todos os lugares e em lugar nenhum. Esta imagem da coexistência como um campo intercorpóreo sugere então um "espaço topográfico" pré- ou pós-clássico: um meio no qual estão circunscritas relações de proximidade, ou envolvimento" (Coole & Frost, 2010, p. 106).

O desenvolvimento prático deste projeto foi realizado com a participação cocriativa de três diferentes indivíduos cuja subjetividade é constantemente condicionada por processos isomórficos de subjetivação, como a racialização, a LGBTfobia e transfobia, a misoginia, a xenofobia, o capacitismo e demais. O caráter de participação co-criativa deste trabalho experimental prático é justificado pela partilha ou cedência das tomadas de decisão no processo de projeto (Infográfico 4). Relatando a sua própria experiência em tais processos por meio de uma instância mnemônica, cada participante teve a sua história materializada em um objeto, nomeadamente um artefato expositivo. Aplicando a mesma metodologia para cada objeto, o processo de projeto é descrito em três etapas: cocriação, fabricação e materialização.

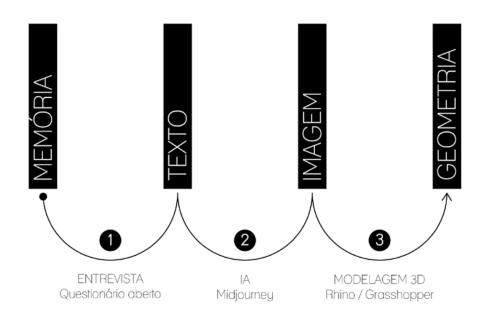


1. narrativa (características apontadas em "predicado" na Tabela 1); 2. elaboração do prompt de IA e geração de imagens; 3. seleção de imagens; 4. combinação de imagens; 5. conversão digital a objeto 3D; 6. fabricação de contra-moldes e moldes; 7. definição de material base; 8. experiências materiais; 9. produção do artefato.

Infográfico 4: Mapa de participação co-criativa.

5.1. Processo de cocriação

O objetivo desta etapa foi projetar um objeto digital tridimensional a partir da interpretação do relato mnemônico fornecido por cada participante, pelo que se desenhou uma metodologia de cocriação (Infográfico 5) com três processos subsequentes.



Infográfico 5: Metodologia de processo de cocriação.

5.1.1. Da memória ao texto: entrevista

A entrevista (anexos) foi projetada em formato de questionário aberto e centrou-se em perguntas relativas ao contexto e a algum objeto significativo durante a vivência, buscando coletar palavras, expressões e nuances de significado para qualificar a experiência vivida pela pessoa participante. A entrevista também foi estruturada para que a pessoa participante respondesse às questões de acordo com a estrutura típica de uma frase a ser utilizada como prompt, comando textual típico de aplicativos de inteligência artificial baseados na criação de imagens a partir de palavras, expressões e frases escritas. Seguindo a ordem comumente caracterizada por sujeito, verbo e predicado, a estrutura do prompt também admite o estilo de representação como dado de entrada, o que, no caso, foi preterido na construção das perguntas para não enviesar visualmente os resultados gráficos.

Os dados fornecidos pelas pessoas participantes foram resumidos na Tabela 1.

SUJEITO **PREDICADO** Características Contexto/ Verbo Objeto Sentimento do objeto Experiência Confusão, raiva, Crespos e Racismo em Participante A Soltar Cabelos enrolados trajeto de ônibus ódio, revolta escolar Alto, esguio, Vergonha, humil-Homotransfobia agressivo e hação, desonra, Participante B Queimar Púlpito em culto religioso escuro pequenez, cólera, raiva, nojo, repulsa Inferiorização, Xenofobia e rejeição, exclusão, Participante C Amassar e Sacola Rígida racismo em injustiça, desgosto, jogar plástica supermercado tristeza.

Tabela 1: Resumo de dados fornecidos em entrevista.

5.1.2. Do texto à imagem: (des)representação

Após a coleta e a organização de dados sobre a experiência de cada pessoa participante, uma sequência de prompts (anexos) foi elaborada para narrar cada experiência com o objetivo de utilizar, no sentido heideggeriano de tecnologia, o potencial criativo e revelador das técnicas e ferramentas de inteligência artificial na geração de imagens que correspondessem simbolicamente aos dados fornecidos.

5.1.2.1. Criação e seleção de imagens

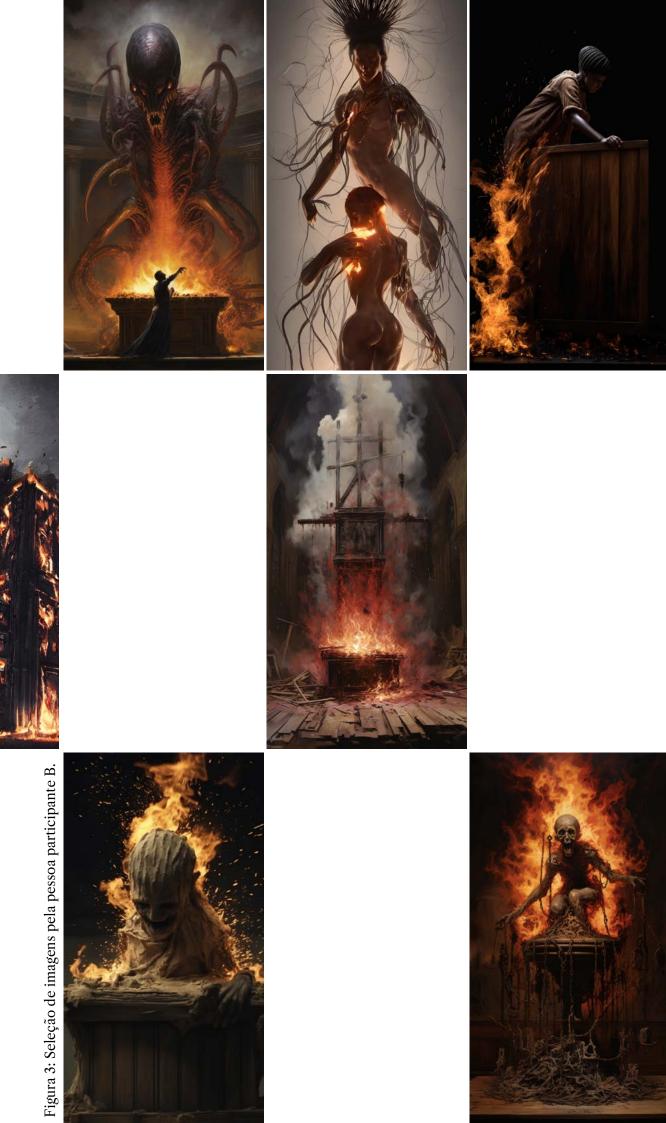
Um grande conjunto de imagens foi gerado para cada experiência, pelo que se pediu que cada pessoa participante selecionasse as imagens que mais expressassem a própria história, como apresentadas pelas Figuras 2 a 4:

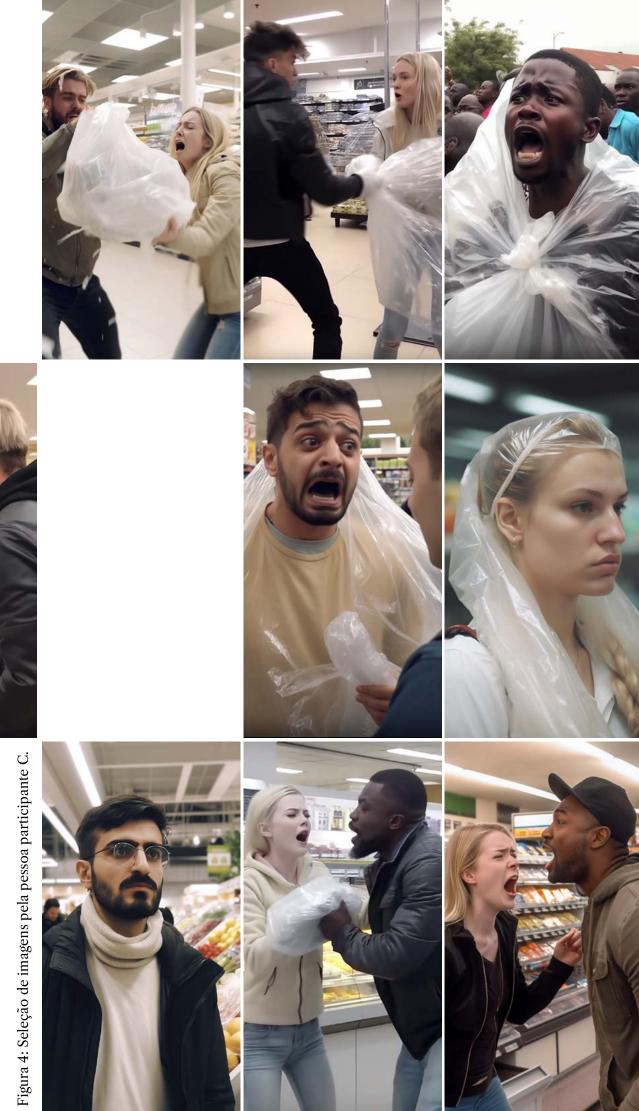






Figura 2: Seleção de imagens pela pessoa participante A.





5.1.2.2. Combinação

A etapa de combinação das imagens buscou, por um lado, integrar cada conjunto em uma única abstração visual, resultando em três imagens, e, por outro lado, desincorporar a forma de representação empregada pela tecnologia escolhida no desenvolvimento, assim desviando-se da significação simbólica. Para isto, utilizouse a técnica de *Photomerge* no software *Adobe Photoshop versão 14* para integrar regiões comuns das imagens sobrepostas e resultar numa única imagem. Este processo e o resultado são demonstrados da Figura 5 à Figura 10.

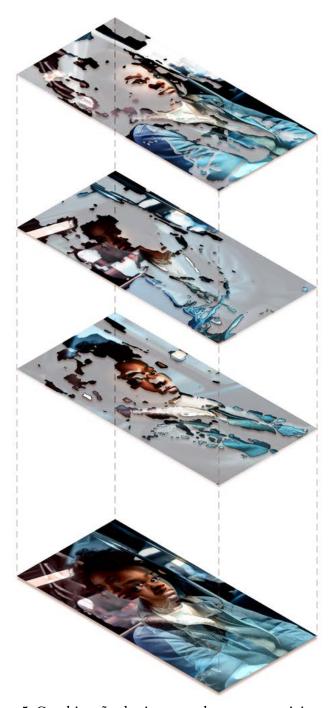


Figura 5: Combinação das imagens da pessoa participante A.



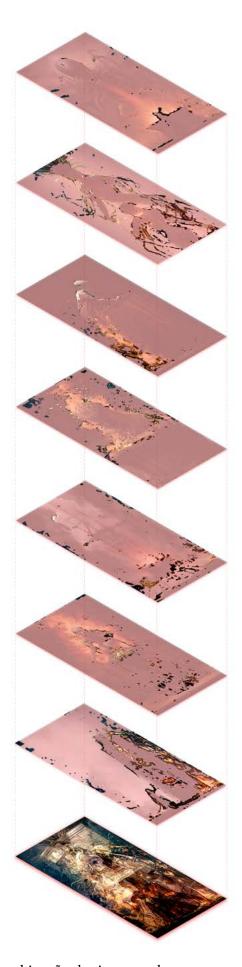


Figura 7: Combinação das imagens da pessoa participante B.





Figura 9: Combinação das imagens da pessoa participante C.



5.1.3. Da imagem à geometria: conversão digital

Constituídas as imagens, a seguinte etapa consistiu em atribuir-lhes a terceira dimensão. Essa conversão de 2D para 3D foi realizada no software *Rhinoceros* versão 7 por meio de modelagem algorítmica no plug-in *Grasshopper 3D* versão 1.0.007 utilizando uma definição algorítmica simples (Figura 11).

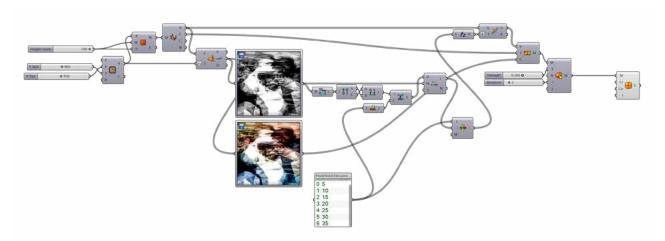


Figura 11: Definição algorítmica para conversão tridimensional de imagens.

Com o componente *Image Sampler*, capaz de identificar valores de cor ou brilho de qualquer imagem e usá-los para controlar parâmetros de projeto, a movimentação em eixo Z de vértices de uma malha de 800 x 450 mm2 foi atribuída aos valores de controle, em escala de brilho, de cada imagem. Considerando intervalos de movimentação de 50 mm em um domínio de 50 a 350 mm para uma altura máxima de 30mm, em que valores de brilho a 0 resultavam em movimentação em Z mínima (50 mm) e, valores a 100 resultavam em movimentação máxima (350 mm), criou-se uma morfologia de malha em que a topografia geométrica é correspondente a cada imagem utilizada (Figura 12).



Figura 12: Aplicação do componente *Image Sampler* para modificação de malha.

Disto, chegou-se aos três artefatos digitais correspondentes à narrativa de cada pessoa participante, tal como se indica na Figura 13:

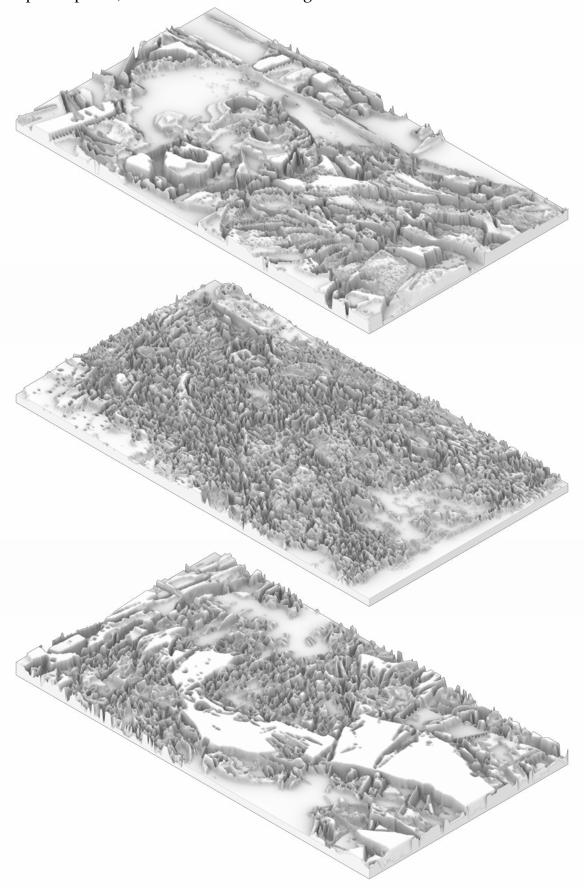
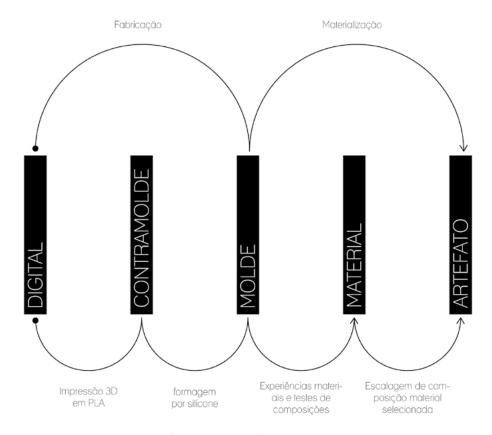


Figura 13: Artefato digital A, B e C.

5.2. Estratégia de produção

O processo de produção deste trabalho foi realizado por meio de outros dois processos subsequentes. Primeiramente, o processo de fabricação envolveu a produção de contramoldes por impressão 3D e, a partir destes, a produção de moldes de silicone para facilitar a extração das peças materializadas. Em seguida, o processo de materialização envolveu a seleção de materiais, teste e aperfeiçoamento de composições aglutinantes para, então, de fato materializar as três narrativas em artefatos. O Infográfico 6 demonstra graficamente a estratégia de produção utilizada.



Infográfico 6: Estratégia de produção.

5.3. Fabricação

Obtidos os ficheiros 3D dos artefatos, a seguinte etapa consistiu em fabricar moldes para viabilizar a materialização.

5.3.1. Do digital ao contramolde

Para a produção dos contramoldes, considerou-se as dimensões máximas da base de impressão da máquina Prusa i3 MK3S+ (250 × 210 × 210 mm), do Laboratório de Desenvolvimento de Produto e Serviços (LDPS) da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP). Cada artefato digital projetado no software Rhinoceros

foi fatiado em 12 partes (200 x 150 x 30 mm cada) (Figura 14) convertidas em arquivos .stl para impressão 3D (Figura 15) em PLA, um polímero termoplástico feito com ácido polilático cuja utilização no campo da impressão 3D é já bastante comum (Afonso et al., 2021). Utilizou-se a cor vermelha de filamento de 1,75 mm da marca Tucab, considerando-se 0.15 mm de altura de camada a uma velocidade de impressão de 60 mm/s, com 20% de preenchimento de peça.

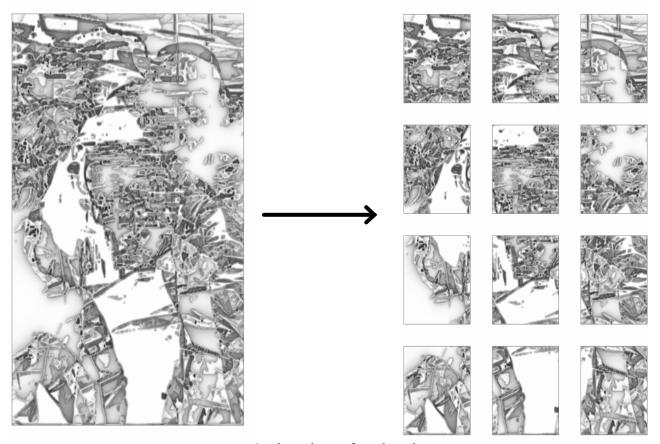


Figura 14: Divisão de cada artefato digital em 12 partes.

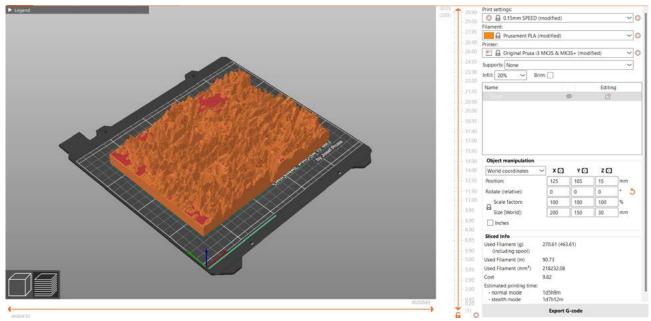


Figura 15: Impressão 3D de cada parte dos artefatos.

A Figura 16 demonstra a impressão 3D de cada uma das 12 partes relativas a um artefato.



Figura 16: Conjunto de 12 peças impressas.

5.3.2. Do contramolde ao molde

Para a produção dos moldes de silicone, cada conjunto de contramoldes composto por 12 partes foi disposto sobre uma base de madeira de 1030 x 680 x 25 mm unida a um caixilho de 1080 x 730 x 45 mm para conter o silicone. Seguindo a ordem correta definida pelo projeto, cada módulo foi colado à base e entre si com uma gota de cianocrilato, cola de rápida ação. Para cobrir os contramoldes, verteu-se uma quantidade suficiente de silicone industrial XIAMETER® RTV-4234-T4 misturado mecanicamente e desgasificado em câmara de vácuo (Protoclick) com o catalisador (Figura 17).



Figura 17: Disposição das peças do artefato sobre substrato de madeira e produção do molde com silicone industrial.

A Figura 18 demonstra o molde de silicone seco e destacado das peças que lhe deram forma. Cada molde pesa aproximadamente 13kg.



Figura 18: Moldes de silicone prontos para uso.

5.4. Processo de materialização

A materialização dos artefatos envolve o desenvolvimento preliminar de biomateriais cujo material principal relaciona-se diretamente com a matéria de cada objeto indicado nas entrevistas com as pessoas participantes, nomeadamente fios de cabelo, cinzas de madeira e sacolas plástica, conforme já demonstrado na Tabela 1. De acordo com princípios de disciplinas materiais emergentes, como o Biodesign, os Biomateriais e a Economia Circular, foram desenvolvidas, a nível de estudo preliminar,

pastas de biomateriais em diferentes composições baseadas em trabalhos antecedentes. Estes trabalhos foram realizados no contexto da Unidade Curricular 'Projeto Design Industrial' do Mestrado em Design Industrial e de Produto da Universidade do Porto e publicados na revista científica Base Diseño e Innovación, no número especial sobre materiais emergentes e Biodesign (Giantini et al., 2022). A caracterização e o estudo das pastas permitiram desenvolver uma composição versátil capaz de incorporar as três matérias indicadas usando critérios como estabilidade dimensional, resistência ao mofo, a impactos mecânicos, entre outros. Cada composição foi vertida no molde que fazia correspondência entre o material e a narrativa, assim assumindo a forma tridimensional equivalente à imagem virtual concebida.

5.4.1. Do molde ao material: experiências materiais

Com o objetivo de desenvolver uma única composição capaz de aglutinar cada material utilizado, iniciou-se a experimentação com as cinzas de madeira, material imediatamente disponível na altura do desenvolvimento das experiências. Tomando como base composições retiradas de plataformas como materiom, RISD Nature Lab e plataformas de divulgação científica como *Research Gate* e *MDPI*, trabalhou-se a composição 1 abaixo em moldes plásticos de 230 x 140 x 30 mm untados com vaselina para facilitar o desmolde:

Composição 1	
300 ml	água
45 g	alginato de sódio
60 g	cinzas de madeira
6 ml	glicerina
15 g	gelatina
Sem fusão induzida por calor	

Em um recipiente, juntou-se as componentes líquidas enquanto as componentes sólidas foram agregadas em outro recipiente para, em seguida, serem todas misturadas em um só recipiente posto em repouso para secagem ao ar. A Figura 19 demonstra o resultado da experiência utilizando a composição 1, em que o caráter frágil e o elevado tempo de secagem do material inviabilizam a sua utilização para o propósito desta dissertação.

Artefatos



Figura 19: Experiência com cinzas de madeira 1, composição 1.

A experiência seguinte também foi inspirada em composições das fontes citadas acima e é descrita como:

Composição 2	
150 ml	água
4 g	bicarbonato de sódio
8 g	açúcar
60 g	cinzas de madeira
60 g	gelatina
30 g	amido de milho

Com fusão induzida por calor

O processo de preparação desta composição seguiu a mesma lógica da anterior em que as componentes líquidas e sólidas são agregadas separadamente antes de serem misturadas. Contudo, nesta e nas seguintes composições, utilizou-se fundição por calor em fogão a gás FLAMA 8170FL por 270 segundos a uma potência aproximada de 6800 w. A Figura 20 demonstra o resultado da experiência utilizando a composição acima. A experiência não se torna elegível à utilização em maior escala devido à instabilidade dimensional e formal que apresenta.

Artefatos



Figura 20: Experiência com cinzas de madeira 2, composição 2.

A terceira composição de teste difere da anterior pela não utilização de açúcar e diferença de quantidades dos demais aglutinantes:

Composição 3	
100 ml	água
120 g	cinzas de madeira
30 g	gelatina
15 g	amido de milho
12 ml	glicerina
4 g	bicarbonato de sódio
Com fusão induzida por calor	

Com fusão induzida por calor

A Figura 21 demonstra o resultado da composição 3 cuja experiência resultante apresenta relativa estabilidade dimensional, resistência mecânica e ao bolor, baixo tempo de secagem e facilidade de desmolde, sendo elegível para replicação com as demais matérias. É relevante evidenciar a função de cada material compositivo: gelatina como espessante, amido de milho como material comum na produção de gomas e bioplásticos, glicerina como plastificante e bicarbonato de sódio como agente fungicida.



Figura 21: Experiência com cinzas de madeira 3, composição 3.

Desta forma, utilizando a composição 3, substituindo-se as cinzas de madeira pela mesma quantidade de recortes de sacolas plásticas, a Figura 22 demonstra o resultado da experiência que apresentou as mesmas características que a experiência antecedente.



Figura 22: Experiência com sacolas plásticas 1, composição 3.

Por fim, ainda utilizando a composição 3 com fios de cabelo como matériabase, a Figura 23 demonstra tal replicação compositiva que resultou, novamente, em uma experiência com as mesmas características físicas que a antecedente.

Artefatos



Figura 23: Experiência com fios de cabelo, composição 3.

Tal composição multivalente entre as diferentes matérias foi, portanto, elegível para a utilização em escala aumentada na materialização dos artefatos.

A Tabela 2 abaixo resume as experiências realizadas:

SOLVENTE MATÉRIA **AGENTE** COMPOSIÇÃO **ESPESSANTES PLASTIFICANTE** BASE **FUNGICIDA** BASE Amido de cinzas de madeira, saco Açúcar (g) Glicerina (ml) Água (ml) Gelatina (g) de Sódio (g) plásticas ou cabelos (g) 300 15 60 150 60 30 60 15 12 120

Tabela 2: Resumo das experiências materiais realizadas.

5.4.2. Das experiências materiais aos artefatos

A escalagem da composição se deu em razão diretamente proporcional ao volume dos artefatos, quantidade calculada no software de modelagem 3D Rhinoceros versão 7. Utilizando-se a quantidade de água para o cálculo de aumento de escala, os volumes de cada artefato correspondiam a aproximadamente 2000 ml, representando um aumento de escala compositiva da ordem de 20 vezes. Isto resultou na seguinte composição:

Composição 3 - escalada

2000 ml água

2400 g matéria (cinzas, sacolas ou cabelo)

600 g gelatina

300 g amido de milho

240 ml glicerina

80 g bicarbonato de sódio

Com fusão induzida por calor

Calculada a escalagem da composição, realizou-se a produção dos três artefatos vertendo-se as pastas sobre os moldes, aguardando o tempo de 12h para a seca e desmoldagem.

6

Resultados e discussão

Resultados e discussão

Os artefatos de design como painéis de exposição (Figura 24 à Figura 33) são o resultado da materialização das narrativas mnemônicas das pessoas participantes A, B e C, respectivamente.











Figura 28: Artefato B.



Figura 29: Artefato B.





Figura 31: Artefato C.





Ao buscar romper, preterir ou até mesmo aniquilar qualquer forma, necessariamente humanista, de representação enquanto preserva a historicidade de eventos mnemônicos, os artefatos propõem uma provocação poética à significação simbólica na perda de significado no domínio sujeito-objeto ao evocar no espectador uma forma de afeto incondicionada pelos já estabelecidos conjuntos de símbolos e signos do antropoceno. No livro Film, Theory, and Philosophy: The Key Thinkers (2009a), MacCormack parte do trabalho teórico de Julia Kristeva sobre o simbólico e o semiótico para refletir sobre o impacto, também em termos de ativismo, da poesia, ou de qualquer ato criativo nas mídias visuais e escritas, para a revolução das estruturas da linguagem, da percepção e da significação. Enquanto essa restringe, limita e empacota os impulsos em símbolos cognoscíveis, e, portanto, admissíveis ao domínio simbólico, o ato poético e criativo é a intensidade que revela o êxtase "no abandono da significação e de sua constituição do sujeito, de modo que o próprio prazer deve ser desconstitutivo da subjetividade. A poética se baseia em elementos corpóreos a-significantes, verbos sem sujeitos" (MacCormack, 2009a, pp. 278-279), ações sem ego.

Na ação de afetar(-se) através conexão com a poesia, e fora do domínio do ego e da subjetividade, ou da estrutura "sujeito-objeto" tradicional da percepção antropocêntrica, o ato de criação poética é o lugar da incognoscibilidade simbólica que "precede a evidência, a verossimilhança, a espacialidade e a temporalidade" (Kristeva, 1985, p. 26 apud; MacCormack, 2009a, p. 279). É um lugar de potencial sígnico, mas longe de ser a significação como se conhece, onde "as imagens são percebidas livres dos vínculos necessários entre os elementos adjetivos asemióticos¹¹ - som, cor, gesto, inflexão, ângulo e assim por diante - e a forma" (MacCormack, 2009a, p. 280). É o lugar do êxtase de quem se conecta com o ato poético quando escolhe ver de outra forma ou por uma nova forma singular de significar cuja intensidade semiótica faz emergir um próprio afeto através da imagem. Ao permitir-se perguntar não mais "o que significa a imagem?", mas "o que faz esta imagem?" (MacCormack, 2009a, p. 281), os artefatos elaborados nesta sessão prática buscam evocar no espectador um próprio devir não pela significação do que (se) é, mas do potencial fluido de ser.

¹¹Uma forma de percepção desconexão dos sistemas de significação sem fundamentar-se no espaço pré-simbólico da linguagem, como o chora discutido por Kristeva em *Revolution in Poetic Language*, 1985. Os sistemas asemióticos são um conceito de Deleuze e Guattari acessível em *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, 1987.

7 Um prólogo do fim Se interrogar o design é interrogar o humano, por aquele ser o agente de mediação existencial deste, compreende-se que a epistemologia que fundamenta a forma de projetar reduzida a tradições modernas, reprodutivistas e funcionalistas, cujos efeitos à realidade material sempre convergem à destruição das outras formas de vida na Terra, é a mesma com que se constituiu os processos históricos, simbólicos e culturais da noção de humano. A crítica à incorporação dessa epistemologia em ações que projetam isomorficamente uma relacionalidade fundamentada em privilégios de acesso ao poder e subserviência da alteridade exige uma reavaliação e uma reorientação ontológica da práxis de projetar(-se). Acessar o design ontologicamente - a ação intencional de projetar em todas as suas dimensões existenciais – permite incorporálo como uma práxis semiótica (e materialista) de revelação capaz de, assim como a arte e outras formas de expressão, conceber processos emergentes de criação do até então inimaginável e impensável, emancipando-se da epistemologia humana e, portanto, da reprodução linear e fixa de seus efeitos para a realidade material e simbólica.

Criticar a criação e a genealogia do estabelecimento material, político e simbólico da subjetividade do humano significa criticar a forma com que se projetou tal processo de subjetivação pelo qual o humano tornou-se (e mantém-se) um sujeito universalizante. Criticar o humano, portanto, implica necessariamente uma questão de design relativamente a como, simbolicamente, a produção isomórfica de subjetividades se dá por meio da agência corpórea, material e histórica na criação de objetos e artefatos que moldam a percepção da realidade. A compreensão ontológica do design permite compreendê-lo como um processo existencial (não exclusivamente humano) que estabelece formas de percepção de realidades e que, justamente por ser um processo, é capaz de agenciar outras formas de pensar, fazer e ser em novas e singulares trajetórias que, bem como a arte, desfazem a significação simbólica pela criação de novos sentidos. Em um momento em que a incorporação do pensamento à prática está cada vez mais próximo de uma transcendência tecnológica, enxergar o design de maneira ontológica é também interrogar a direção da (biotecno-)instrumentalização reducionista e utilitária como tem sido frequentemente incorporada nas práticas de design, o que infere reclamar a potência poiética da tecnologia.

Fundamentada em pensamentos da filosofia continental, essa crítica por uma emancipação da hegemonia humana aproxima-se necessariamente à noção do pós-humano, relacionando-o à arte e ao design pela desestabilização de formas universalizantes de criar realidades materiais e processos de ressignificação. Se a experiência humana é uma criação contingente, ela pode ser recriada de outras formas. É a demanda por uma prática transformadora de filosofia, arte, poesia e pensamento

que seja capaz de abordar, criticar e redimir o presente em sua imanência, pelo que faz sentido criticar o design (do) humano a partir de perspectivas pós-humanas, já que estas promovem uma reterritorialização conceitual das epistemologias e estruturas de poder humanas ao pensamento e à mediação ética.

A crítica pós-humana leva à avaliação do problema: a subjetividade que nada busca senão imaginar e realizar o design das trajetórias de privilégio de acesso ao logos do poder - desde a sua concepção como antropos, então atribuído a um dom racional humanista e ao que hoje entendemos como o humano que busca continuar a reificação do próprio ego em transcendências biotecnológicas para continuar a colonizar territórios físicos, conceituais e subjetivos. Essa subjetividade (que, a princípio, é sempre o Homem) é justamente quem se reproduz simbólica e biologicamente para cada vez mais reforçar os processos de subjetivação e humanização que impõem a replicação isomórfica de sua singularidade subjetiva. E, se dentro da fenomenologia que a percepção nos permite tanger, o sujeito sempre depende (mas faz uso deliberadamente manipulador e escravocrata) do seu objeto para manter-se reificado, o efeito disto no design é justamente a repetição linear, o descarte (e tudo o que faz emergir o discurso ecológico), a escala, os meios e a padronização da produção, a sobrevalorização das instâncias industriais e tecnológicas às outras formas de projetar e criar, e demais outras questões de design que são sintomas provenientes de tradições humanistas à subserviência do ego humano em projetos de design antropocêntrico, como o patriarcado, as fobias identitárias e culturais, os feminismos que buscam a inversão discursiva de poder, o colonialismo, o especismo e demais projetos que reproduzem objetos para a reificação humana.

Se o projeto antropocêntrico tem o humano em sua centralidade, a compreensão ontológica do design, existente de forma desprendida e autônoma à percepção humana, emancipa a perspectiva do ser/fazer para outras formas de existência sem sujeito e sem objeto, mas em (in)constante devir. Isto não implica uma mudança através de uma transcendência do corpo e da alma em máquinas ou em crenças delirantes de reencarnação. Isto implica uma mudança através do êxtase da ruptura com o ego, um jubilante apocalipse humano que se faz tangível por meio do ativismo coletivo ou um conjunto de ações que adquirem diversos significados na prática materialista com o objetivo de agenciar a emergência de uma outra realidade, de uma outra forma de existência. Nisto, infere-se uma outra forma de design. Um design inimaginável, impensável, e utópico, desde o impulso de morte para a emancipação e para a transformação, um modo de (des-)fazer(-se) como um ativismo negativo, local e diametralmente situado, simultaneamente individual e coletivo, para a desaceleração

de "progresso" em seu entendimento moderno e capitalista.

Um design do e para o fim do antropoceno é uma práxis criativa que põe em perspectiva atos de compaixão radical a toda a forma de vida e existência; é uma forma de ativismo de manifestação artística e coletiva em que, da preterição do ego do designer, ou do privilégio do acesso às decisões e tomadas de poder, emerge a transformadora intensidade semiótica - onde não há símbolos nem ordem, mas um caos vertiginoso de sentidos, sensações e sentimentos para criar e expressar outras formas de subjetividade e relacionalidade – que abre o mundo a novos devires pelo êxtase. E se o êxtase, de acordo com autores como MacCormack (2009a), Kristeva (1982) e Bataille (1970), ocorre quando se pretere o sujeito em relação ao objeto, um artefato de design sem o ego do designer pode *agir* na mesma intensidade de afetação semiótica que a arte e a poesia em direção ao devir de ser e, portanto, para um fim do mundo que o abre para a vida.

Referências bibliográficas

Afonso, J., Alves, J., Caldas, G., Gouveia, B., Santana, L., & Belinha, J. (2021). Influence of 3D printing process parameters on the mechanical properties and mass of PLA parts and predictive models. *Rapid Prototyping Journal*, ahead-of-print, 487–495. https://doi.org/10.1108/RPJ-03-2020-0043

Agamben, G. (2004). The Open: Man and Animal (K. Attell, Trad.). Stanford University Press. https://www.sup.org/books/cite/?id=5305

Aristóteles.(1.1253a). Politics (H. Rackman, Trad.). Harvard University Press. https://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0058%3Abook%3D1%3Asection%3D1253a

Aryan, A. (2022). The Postmodern Representation of Reality in Peter Ackroyd's Chatterton (1st ed.). Cambridge Scholars Publishing. https://www.cambridgescholars.com/resources/pdfs/978-1-5275-8496-9-sample.pdf

Attridge, D., & Elliot, J. (Eds.). (2011). Theory After «Theory». Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203831168

Avise, J. C., Hubbell, S. P., & Ayala, F. J. (2008). In the light of evolution II: biodiversity and extinction. Proceedings of the National Academy of Sciences, 105(Suppl. 1), 11453–11457. https://doi.org/10.1073/pnas.0802504105

Badmington, N. (Ed.). (2000). Posthumanism. Palgrave. https://philarchive.org/rec/BADP-2 Bailey, R. (2005). Liberation Biology: The Scientific and Moral Case for the Biotech Revolution.

Prometheus.

Baird, C. (2006). Conservation Values and Ethics. Em M. J. Groom, G. K. Meffe, & R. Carroll (Eds.), Principles of Conservation Biology (3rd edition, pp. 11–35). Oxford University Press.

Baldassarre, B., & Calabretta, G. (2023). Why Circular Business Models Fail And What To Do About It: A Preliminary Framework And Lessons Learned From A Case In The European Union (Eu). Circular Economy and Sustainability. https://doi.org/10.1007/s43615-023-00279-w

Bataille, G. (1970). L'Abjection et les formes misérables. Em Œuvres complètes (Vol. 2). Gallimard.

Bergoglio. (2020). Discorso del Santo Padre ai partecipanti alla Plenaria della Pontificia Accademia per la Vita letto da S.E. Mons. Vincenzo Paglia. https://press.vatican.va/content/salastampa/it/bollettino/pubblico/2020/02/28/0134/00291.html

Bergson, H. (1913). Time and Free Will: An Essay on the Immediate Data of Consciousness. The MacMillan Company.

Besley, T. (A. C.). (2007). Foucault, Truth-Telling and Technologies of the Self: Confessional Practices of the Self and Schools. Counterpoints, 292, 55–69.

Bigo, D. (2006). Security, exception ban and surveillance. Em D. Lyon (Ed.), Theorizing Surveillance: The Panopticon and Beyond (pp. 46–68). Willan Publishing. https://doi.org/10.1080/10714420701715563

Boine, C. (2021). AI-enabled Manipulation and EU Law (SSRN Scholarly Paper 4042321). https://doi.org/10.2139/ssrn.4042321

Braidotti, R. (2013). The posthuman. Polity Press. https://www.wiley.com/en-us/The+Posthuman-p-9780745641584

Braidotti, R. (2020). Preface: The Posthuman and Exuberant Excess. Em Philosophical Posthumanism (pp. xi–xvi). Bloomsbury Publishing.

Bray, A., & Colebrook, C. (1998). The Haunted Flesh: Corporeal Feminism and the Politics of (Dis)Embodiment. Signs, 24(1), 35–67.

Britannica. (2023). Artificial intelligence (AI) | Definition, Examples, Types, Applications, Companies, & Facts. https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence

Butler, J. (1989). Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity (Vol. 3, pp. 171–175). Routledge.

Cambridge Dictionary. (sem data). Freak. Obtido 4 de fevereiro de 2024, de https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles-portugues/freak

Chandrakanth, M. G. (2021). Sustainable Development is a myth. The Times of India. https://timesofindia.indiatimes.com/blogs/economic-policy/sustainable-development-is-a-myth/

Chapman, C. A., & Huffman, M. A. (2018). Why do we want to think humans are different? Animal Sentience, 1(23), 1–8. https://doi.org/10.51291/2377-7478.1358

Checker, M. (2020). The Sustainability Myth: Environmental Gentrification and the Politics of Justice. New York University Press. https://doi.org/10.18574/nyu/9781479835089.001.0001

CICDR. (2022). Relatório Anual 2022. Igualdade e não discriminação em razão da origem racial e étnica, cor, nacionalidade, ascendência e território de origem. https://www.cicdr.pt/documents/57891/0/Relat%C3%B3rio+Anual+CICDR+2022.pdf/589b161f-05d8-471f-bf12-f3857bfad171

Colebrook, C. (2014). Death of the PostHuman (1st Edition, Vol. 1). Open University Press. http://dx.doi.org/10.3998/ohp.12329362.0001.001

Coole, D., & Frost, S. (Eds.). (2010). New Materialisms. Ontology, Agency, and Politics. Duke University Press.

Cowie, R. H., Bouchet, P., & Fontaine, B. (2022). The Sixth Mass Extinction: Fact, fiction or speculation? Biological Reviews, 97(2), 640–663. https://doi.org/10.1111/brv.12816

Crawford, K. (2021). The Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence. Yale University Press. https://doi.org/10.2307/j.ctv1ghv45t

Crist, E. (2012). Abundant Earth and Population. Em E. Crist & P. Cafaro (Eds.), Life on the Brink: Environmentalists Confront Overpopulation (pp. 141–153). University of Georgia Press. https://ugapress.org/book/9780820343853/life-on-the-brink/

Critchley, S. (2001). Continental philosophy: A very short introduction. Oxford University Press. https://philpapers.org/rec/CRICPA

Crutzen, P. J., & Stoermer, E. F. (2000). The «Anthropocene». Em L. Robin, S. Sörlin, & P. Warde (Eds.), The Future of Nature: Documents of Global Change (pp. 479–490). Yale University Press. https://doi.org/10.12987/9780300188479-041

Davies, T. (1996). Humanism (1st edition). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203129722 de Beauvoir, S. (1974). Le Deuxième Sexe.

Delcea, R. (2022, março 9). Artificial intelligence and Big Data [Text]. Eiopa - European Commission. https://www.eiopa.europa.eu/browse/digitalisation-and-financial-innovation/artificial-intelligence-and-big-data_en

Dely, C. (2007). Jacques Derrida: The Perchance of a Coming of the Otherwoman. Sens Public. Derrida, J. (1967). Of Grammatology (G. C. Spivak, Trad.). Johns Hopkins University Press.

Diamond, J. M. (1987). Extant Unless Proven Extinct? Or, Extinct Unless Proven Extant? Conservation Biology, 1(1), 77–79.

Diamond, J. M., Ashmole, N. P., & Purves, P. E. (1989). The Present, Past and Future of Human-Caused Extinctions [and Discussion]. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences, 325(1228), 469–477.

Dreyfus, H., & Kelly, S. (2011). All Things Shining: Reading the Western Classics to find Meaning in a Secular Age; Free Press. https://philosophy.fas.harvard.edu/publications/all-things-shining-reading-western-classics-find-meaning-secular-age

Dunne, A., & Raby, F. (2013). Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming. The MIT Press. https://www.jstor.org/stable/j.ctt9qf7j7

Edwards, J. D., & Graulund, R. (2013). Grotesque. Routledge.

Escobar, A. (2018). Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds. Duke University Press. https://www.dukeupress.edu/designs-for-the-pluriverse

Escobar, A., Hess, D., Licha, I., Sibley, W., Strathern, M., & Sutz, J. (1994). Welcome to Cyberia: Notes on the Anthropology of Cyberculture. Current Anthropology, 35(3), 211–231. https://doi.org/10.1086/204266

Etymonline. (2024). Technology | Etymology of technology by etymonline. https://www.etymonline.com/word/technology

Extropy Institute. (2005). Prologue: What is the Purpose of the Principles of Extropy? Extropy

Institute. https://extropy.org/About.htm

Fallan, K., & Lees-Maffei, G. (2015). It's Personal: Subjectivity in Design History. Design and Culture, 7(1), 5–27. https://doi.org/10.2752/175470715X14153615623565

Fanon, F. (2008). Pele negra, máscaras brancas (R. da Silveira, Trad.). SciELO – EDUFBA. https://doi.org/10.7476/9788523212148

Ferrando, F. (2013). Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Metahumanism, and New Materialisms: Differences and Relations. Existenz: An International Journal in Philosophy, Religion, Politics, and the Arts, 8(2), 26–32.

Ferrando, F. (2020). Philosophical Posthumanism. Bloomsbury Publishing.

Foster, H. (2002). The ABCs of Contemporary Design. 100(October), 191-199.

Foucault, M. (1970). The Order of Things: An Archeology of the Human Sciences (2nd edition). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315660301

Foucault, M. (1979). Discipline and Punish: The Birth of the Prison. Random House.

Foucault, M. (1994). História da sexualidade I. A Vontade de Saber (P. Tamen, Trad.). Relógio d'Água.

Foucault, M. (2003). Abnormal: Lectures at the Collège de France, 1974-1975 (V. Marchetti, A. Salomoni, & A. I. Davidson, Eds.). Picador. https://philpapers.org/rec/FOUALA

Foucault, M., Martin, L. H., Gutman, H., & Hutton, P. H. (1988). Technologies of the Self: A Seminar with Michel Foucault. University of Massachusetts Press. https://books.google.pt/books?id=6p_cH0DzMb4C

Friche, M. de L. (2021). Objeto do desejo, objetos de desejo: O design na subjetividade. Transverso, 3, 80–88.

Fry, T. (2012). Becoming Human by Design (1st ed.). Bloomsbury Publishing. https://www.bloomsbury.com/us/becoming-human-by-design-9780857853547/

Fry, T. (2018). Design Futuring: Sustainability, Ethics and New Practice (1st ed.). Bloomsbury Publishing. https://www.bloomsbury.com/uk/design-futuring-9781350089952/

Fry, T. (2020). Defuturing: A New Design Philosophy (1st ed.). Bloomsbury Publishing. https://www.bloomsbury.com/uk/defuturing-9781350089570/

Fry, T., & Nocek, A. (Eds.). (2021). Design in Crisis: New Worlds, Philosophies and Practices. Routledge.

Fuad-Luke, A. (2009). Design Activism: Beautiful Strangeness for a Sustainable World (1st Edition). Routledge. https://www.routledge.com/Design-Activism-Beautiful-Strangeness-for-a-Sustainable-World/Fuad-Luke/p/book/9781844076451

Fujiwara, T., Muller, K., & Schwarz, C. (2021). The Effect of Social Media on Elections: Evidence from the United States. Political Economy Programa Meeting, 28849, 89. https://doi.org/10.3386/w28849

Giantini, G. (2019). *Morfogênese Computacional: da bio-inspiração ao Biodesign* [Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas]. https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1096040

Giantini, G., Lopes, L., & Alves, J. L. (2022). Biotextiles de residuos de la industria alimenticia: Una experiencia de Biodiseño para tote bags sostenibles. *Base Diseño e Innovación*, 7(7), 71–88. https://doi.org/10.52611/bdi.num7.2022.792

Grange, J. (1991). Heidegger as Nazi: A Postmodern Scandal. Philosophy East and West, 41(4), 515–522. https://doi.org/10.2307/1399647

Grossberg, L. (2010). Cultural Studies in the Future Tense. Duke University Press. https://www.dukeupress.edu/cultural-studies-in-the-future-tense

Grosz, E. (2010). Feminism, Materialism, and Freedom. Em New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics (pp. 140–157). Duke University Press.

Guattari, F. (2014). The Three Ecologies (I. Pindar & P. Sutton, Trads.). Bloomsbury Publishing. https://www.bloomsbury.com/uk/three-ecologies-9781472523815/

Habermas, J. (Ed.). (2003). The Future of Human Nature. Polity. https://philpapers.org/rec/HABTFO-2

Halberstam, J., & Livingstone, I. (Eds.). (2000). Posthuman Bodies. Indiana University Press.

https://iupress.org/9780253209702/posthuman-bodies/

Haraway, D. (1985). A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the 1980's. Em The Haraway Reader (pp. 7–45). Routledge.

Haraway, D. J. (2004). The Haraway reader. Routledge New York.

Harrison, P. (1992). Descartes on Animals. The Philosophical Quarterly (1950-), 42(167), 219–227. https://doi.org/10.2307/2220217

Hashem Al-Ghaili (Diretor). (2022). EctoLife: The World's First Artificial Womb Facility [Gravação de vídeo]. https://www.youtube.com/watch?v=O2RIvJ1U7RE

Hassan, I. (1977). Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist Culture? The Georgia Review, 31(4), 830–850.

Hassan, I. (1987). The Postmodern Turn: Essays in Postmodern Theory and Culture. Ohio State University Press.

Hayward, T. (1997). Anthropocentrism: A Misunderstood Problem. Em Environmental Values (Vol. 1, pp. 49–63). White Horse Press.

Heidegger, M. (1947). Letter on humanism. Em P. S. MacDonald (Ed.), The Existentialist Reader. An Anthology of Key Texts. Routledge. https://philpapers.org/rec/MACTER

Heidegger, M. (1977). The Question Concerning Technology and Other Essays. Garland Publishing.

Henry, C. (2023). Queer Posthumanism: Figures, Fluidity, and Fluids. Em M. Molloy, P. Duncan, & C. Henry (Eds.), Screening the Posthuman (1.a ed., pp. 149–181). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780197538562.001.0001

Hesford, V. (2020). Tom Ripley, Queer Exceptionalism, and the Anxiety of Being Close to Normal. Em G. Davidson & M. Rooney (Eds.), Queer Objects (1st Edition, pp. 102–115). Routledge.

Howell, A. (2014). The biomorphic grotesque in modernist and contemporary painting [Open Access Senior Thesis - Bachelor of Arts, Claremont Graduate University]. https://scholarship.claremont.edu/scripps_theses/327/

Huxley, J. (1957). New Bottles for New Wine: Essays. Chatto & Windus.

Illich, I. (1973). Tools for Conviviality. Harper & Row.

Irigaray, L. (1974). Speculum of the Other Woman (Les Éditions de Minuit). MINUIT.

Irigaray, L. (2004). The Way of Love. Bloomsbury Academic.

Junior, J. C. M., Moura, M. C. de, & Guimarães, M. J. S. (2021). Design ativismo como prática cidadãcontemporânea. Blucher Design Proceedings, 8(5), 465–477. https://doi.org/10.5151/cid2020-36

Kolbert, E. (2014). The sixth extinction: An unnatural history (1st edition). Henry Holt and Company. https://search.library.wisc.edu/catalog/9910194057002121

Kopnina, H. (2019). Anthropocentrism and Post-humanism. Em The International Encyclopedia of Anthropology. Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118924396.wbiea2387

Krenak, A. (2023). «Vida sustentável é vaidade pessoal», diz Ailton Krenak. https://www.correio24horas.com.br/entre/vida-sustentavel-e-vaidade-pessoal-diz-ailton-krenak--0120

Kristeva, J. (1980). Desire in Language: A Semiotic Approach to Literature and Art (L. S. Roudiez, Ed.; A. Jardine & T. Gora, Trads.; Revised). Columbia University Press. https://www.amazon.com/Desire-Language-Semiotic-Approach-Literature/dp/0231048076

Kristeva, J. (1982). Powers of Horror. An Essay on Abjection (L. S. Roudiez, Trad.). Columbia University Press.

Kristeva, J. (1985). Revolution in Poetic Language (p. 271 Pages). Columbia University Press.

Kristeva, J. (2005). Introdução à Semanálise (Recherches pour une Semanalyse) (Vol. 84).

Lacan, J. (1961). O seminário, livro 8: A transferência. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.

Lacan, J. (1998). Função e campo da fala e da linguagem em psicanálise: Escritos (R. Vera, Trad.). Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 238–324.

Lancaster, R. N. (2003). The Trouble with Nature. University of California Press. https://doi.org/10.1525/9780520936799

Lopes, L., & Giantini, G. (2022). Perfect Objects for Imperfect Bodies, Perfect Bodies for

Imperfect Objects. Why Does Design Need Extreme Users? diid — disegno industriale industrial design, 77, 12. https://doi.org/10.30682/diid7722d

Louro, G. L. (2001). Teoria queer: Uma política pós-identitária para a educação. Revista Estudos Feministas, 9, 541–553. https://doi.org/10.1590/S0104-026X2001000200012

Luciano, D., & Chen, M. Y. (2015). Has the Queer Ever Been Human? GLQ: A Journal of Lesbian and Gay Studies, 21(2–3), 183–207. https://doi.org/10.1215/10642684-2843215

Lyotard, J. F. (1984). The Postmodern Condition: A Report on Knowledge (1st Edition, Vol. 10). University of Minnesota Press.

Lyotard, J.-F. (1988). Le Différend. University of Minnesota Press.

Lyotard, J.-F. (1992). The Inhuman: Reflections on Time (G. Bennington & R. Bowlby, Trads.). Stanford University Press. http://www.sup.org/books/title/?id=2883

MacCormack, P. (2009a). Julia Kristeva. Em F. Colman, Film, Theory, and Philosophy: The Key Thinkers (pp. 276–285). McGill-Queen's University Press. https://www.jstor.org/stable/j.ctt130hd7j

MacCormack, P. (2009b). Queer Posthumanism: Cyborgs, Animals, Monsters, Perverts. Em N. Giffney & M. O'Rourke (Eds.), The Ashgate Research Companion to Queer Theory (1st Edition, pp. 111–126). Routledge. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315613482-9/queer-posthumanism-cyborgs-animals-monsters-perverts-patricia-maccormack

MacCormack, P. (2012). Posthuman Ethics: Embodiment and Cultural Theory (1st ed.). Routledge. https://www.routledge.com/Posthuman-Ethics-Embodiment-and-Cultural-Theory/MacCormack/p/book/9781138053618

MacCormack, P. (2018a). Beyond Men and Woman [Entrevista]. https://open.spotify.com/episode/2o4EjR1oktKwSDxuXTPRdf?si=788444937ede436d

MacCormack, P. (2018b). The grace of extinction. Em Michel Serres and the Crises of the Contemporary. Bloomsbury Publishing.

MacCormack, P. (2019a). Is Reproduction A Form Of Transhumanism? HowTheLightGetsIn Festival. https://www.youtube.com/watch?v=HOX0ZjPx6jk

MacCormack, P. (2019b). The End of Humans | Interview with Patricia MacCormack [Podcast]. https://open.spotify.com/episode/3s6lzHVSWEzvOdvXimeCnB?si=d2167f27e02e4ffc

MacCormack, P. (2020). The Ahuman Manifesto. Activism for the End of the Anthropocene (1st ed.). Bloomsbury Publishing. https://www.bloomsbury.com/uk/ahuman-manifesto-9781350081093/

MacCormack, P. (2021). A World Without Humans w/ Patricia MacCormack (L. R. Mason) [Poscast]. https://open.spotify.com/episode/4ftoX4RjM7nZCdoWe6Mme6?si=b0d35341425a4a6b

MacCormack, P. (2022a). Ahuman Abolition: Unthinking the 'Animal' in the Anthropocene. University of Gothenburg's Network for Critical Animal Studies in the Anthropocene, Gothenburg. https://www.youtube.com/watch?v=ewKL4jX0POY&t=1095s

MacCormack, P. (2022b). Death Activism: A Joyful Apocalypse [Open Lecture]. School of MaterialistResearch'sOpenSeminars,Online/Zoom.https://www.youtube.com/watch?v=WPmrnVZvgak

MacCormack, P. (2024). Deathcare for the End of the World [Podcast]. https://open.spotify.com/episode/4ud8c3h0sSJucXUBlg93bW?si=a8a0f6bdbd544b3d

Malebranche, N. (1958). Oeuvres Complètes: Vol. II (G. Rodis-Lewis, Ed.). J. Vrin.

Mathiesen, T. (1997). The Viewer Society: Michel Foucault's «Panopticon» Revisited. Theoretical Criminology, 1(2), 215–234. https://doi.org/10.1177/1362480697001002003

Merleau-Ponty, M. (1945). Phénoménologie de la Perception [Phenomenology of Perception] (3rd edition, Vol. 10). Gallimard.

Merriam-Webster. (sem data). Definition of HUMAN. Obtido 16 de janeiro de 2024, de https://www.merriam-webster.com/dictionary/human

Michaelis. (sem data). Homem. Michaelis On-Line. Obtido 17 de março de 2024, de https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=homem

Monsó, S. (2019). Humans Are Superior – by Human Standards. Animal Sentience, 23(17). https://philarchive.org/rec/MONHAS

More, M. (1998). The Extropian Principles, v. 3.0 at MROB. The Extropian Principles, v 3.0.

https://www.mrob.com/pub/religion/extro_prin.html

Mylius, B. (2018). Three Types of Anthropocentrism. Environmental Philosophy, 15(2), 159–194.

Negri, A. (2000). The Savage Anomaly: The Power of Spinoza's Metaphysics and Politics. University of Minnesota Press.

Nietzsche, F. W. (1882). The Gay Science. Verlag von E. W. Fritzsch.

Nietzsche, F. W. (1883). Thus Spoke Zarathustra: A Book for All and None. Verlag von E. W. Fritzsch.

Norton, B. G. (1984). Environmental ethics and weak anthropocentrism. Environmental Ethics, 6(2), 131–148. https://doi.org/10.5840/enviroethics19846233

Nybakken, O. E. (1939). Humanitas Romana. Transactions and Proceedings of the American Philological Association, 70, 396–413. https://doi.org/10.2307/283098

Onishi, B. B. (2011). Information, Bodies, and Heidegger: Tracing Visions of the Posthuman. Sophia, 50(1), 101–112. https://doi.org/10.1007/s11841-010-0214-4

Oxford Dictionary. (sem data). Definition of human. Obtido 16 de janeiro de 2024, de anti-hu Oxford English Dictionary. (2023a). Anthropocentrism. Em Oxford English Dictionary. Oxford UP. https://doi.org/10.1093/OED/1858374228

Oxford English Dictionary. (2023b). Extropianism. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/OED/1184445219

Oxman, N. (2010). Material-Based Design Computation [Tese de Doutoramento, Massachussets Institute of Technology - MIT]. http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/59192

Papanek, V. (1973). Design for the Real World: Human Ecology and Social Change. Pantheon and Bantam Books.

Paskow, A. (1991). Heidegger and Nazism. Philosophy East and West, 41(4), 522-527. https://doi.org/10.2307/1399648

Pepperell, R. (2005). The Posthuman Manifesto. Kritikos: An International and Interdisciplinary Journal of Postmodern Cultural Sound, Text and Image, 2. https://www.intertheory.org/pepperell.htm

Petropoulos, G. (2022). The dark side of artificial intelligence: Manipulation of human behaviour. Bruegel | The Brussels-Based Economic Think Tank. https://www.bruegel.org/blog-post/dark-side-artificial-intelligence-manipulation-human-behaviour

Plumwood, V. (2001). Environmental Culture: The Ecological Crisis of Reason (1st ed.). Routledge. https://www.routledge.com/Environmental-Culture-The-Ecological-Crisis-of-Reason/Plumwood/p/book/9780415178785

Polkinghorne, D. E. (2012). Practice and the Human Sciences: The Case for a Judgement-based Practice of Case. State University of New York Press. https://sunypress.edu/Books/P/Practice-and-the-Human-Sciences2

Porpora, D. V. (2017). Dehumanization in theory: Anti-humanism, non-humanism, post-humanism, and trans-humanism. Journal of Critical Realism, 16(4), 353–367. https://doi.org/10.1080/14767430.2017.1340010

Regan, T. (1986). The Case for Animal Rights. Em M. W. Fox & L. Mickley (Eds.), Advances in Animal Welfare Science 1986/87 (pp. 179–189). The Humane Society of the United States. https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/acwp_awap/3

Robinson, H. (2023). Dualism. Em E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), The Stanford Encyclopedia of Philosophy (2020.a ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. https://plato.stanford.edu/archives/spr2023/entries/dualism/

Rolston, H. I. (2017). Endangered Species and Biodiversity. Em D. Dellasala & M. Goldstein (Eds.), Encyclopedia of the Anthropocene (Vol. 4, pp. 199–203). Elsevier. https://api.mountainscholar.org/server/api/core/bitstreams/d5786172-d5e1-40bb-9d2c-cef463a51325/content

Rorty, R. (com Bromwich, D.). (2009). Philosophy and the Mirror of Nature. Princeton University Press. https://doi.org/10.2307/j.ctvc77b6z

Rousseau, J.-J. (1762). Du Contrat Social, ou Principes du Droit Politique (Collection complète

des oeuvres). Amsterdam: Marc Michel Rey.

Serres, M. (1982). The Parasite (L. R. Schehr, Trad.). Johns Hopkins University Press. https://www.upress.umn.edu/book-division/books/the-parasite

Serres, M. (1991). Le Contrat Naturel. François Bourin.

Silva, M. B. da. (2018). Implicações da Semiótica de Julia Kristeva para a Crítica Literária. Circulação, tramas & sentidos na Literatura, 1, 260–274. https://www.abralic.org.br/anais/?p=2&ano=2018 Simon, H. (1996). The Sciences of the Artificial (3rd ed.). MIT Press.

Singer, P. (1977). Animal Liberation: A New Ethics for Our Treatment of Animals (Vol. 86, Número 4, pp. 557–560). Random House. 10.2307/2184568

Soysal, E. K. (2023). The Production of Human Reproduction: Impacts of Transhumanism's Inconsistent Reproductive Policy on Classical Ethical Principles. Ilahiyat Studies, 14(1), Artigo 1.

Spinosa, C., Flores, F., & Dreyfus, H. L. (1999). Disclosing New Worlds: Entrepreneurship, DemocraticAction, and the Cultivation of Solidarity. MITPress. https://mitpress.mit.edu/9780262692243/disclosing-new-worlds/

Stanescu, J. (2013). Beyond Biopolitics: Animal Studies, Factory Farms, and the Advent of Deading Life. PhaenEx, 8(2), Artigo 2. https://doi.org/10.22329/p.v8i2.4090

Stewart, S. C. (2011). Interpreting Design Thinking. Design Studies, 32(6), 515–520. https://doi.org/10.1016/j.destud.2011.08.001

The Care Collective, Chatzidakis, A., Hakim, J., Littler, J., Rottenberg, C., & Segal, L. (2020). The Care Manifesto: The Politics of Interdependence. Verso. https://pure.royalholloway.ac.uk/en/publications/the-care-manifesto-the-politics-of-interdependence

Vilalba, H. G. (2013). O contrato social de Jean-Jacques Rousseau: Uma análise para além dos conceitos. Revista Filogênese – Revista Eletrônica de Pesquisa na Graduação em Filosofia da UNESP, 6(2), 63–76.

Washington, H., Chapron, G., Kopnina, H., Curry, P., Gray, J., & Piccolo, J. J. (2018). Foregrounding ecojustice in conservation. Biological Conservation, 228, 367–374. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2018.09.011

Wiegman, R., & Wilson, E. A. (2015). Introduction: Antinormativity's Queer Conventions. differences, 26(1), 1–25. https://doi.org/10.1215/10407391-2880582

Willis, A.-M. (2006). Ontological Designing. Design Philosophy Papers, 4(2), 69–92. https://doi.org/10.2752/144871306X13966268131514

Winograd, T., & Flores, F. (1986). Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design (1st ed.). Ablex Publishing Corporation.

 $Yi\,Sencin diver,\,S.\,(2017).\,New\,Materialism.\,Literary\,and\,Critical\,Theory.\,https://doi.org/10.1093/OBO/9780190221911-0016$

Zubrin, R., & Wagner, R. (2011). The Case for Mars: The Plan to Settle the Red Planet and Why We Must. Simon and Schuster. https://books.google.pt/books?id=6HcN23RJ7L4C

Anexos

Entrevista – Participante A

Pense em uma vivência discriminatória como racismo, LGBTfobia, Transfobia, Misoginia, Xenofobia, ou outro pela qual passou e concentre-se no que sentiu. Considere a hipótese de revivê-la hoje nas mesmas condições físicas e temporais.

- 1. Artefato
- 1.1. Nomeie o objeto físico presente que considere mais pertinente à memória (substantivo):

Meus cabelos

- 1.2. Descreva, em poucas palavras, as características do objeto (adjetivo): crespos e enrolados.
- 1.3. Descreva o que faria com o objeto com o objetivo de responder ao ato discriminatório (ação/verbo):

Soltaria os cabelos e esticaria as minhas pernas confortavelmente, já que por um tempo, as pessoas tinham medo de sentar ao meu lado.

- 2. Contexto
- 2.1. Descreva, em poucas palavras, o ambiente físico/cenário em que se passou a vivência

Ano de 2006, dentro do ônibus que fazia o trajeto até a única escola gymnasium na região da Dinamarca que morava (Ribe Katedralskole). No horário, apenas estudantes utilizavam o transporte.

2.2. Descreva, em poucas palavras, o sentimento que viveu (adjetivo/advérbio): Eu tinha 18 anos, então na época fiquei confusa, com dúvidas se realmente era um caso de racismo/xenofobia, surpresa ao constatar que era mesmo - pela recorrência do meu banco por muito tempo ser o único banco duplo que viajava somente com 1 passageiro - raiva, não pertencimento e um mix de indignação/alívio quando uma

menina da minha sala passou a pegar a linha e sentou ao meu lado, fazendo com que as outras pessoas depois também o fizessem.

2.3. Descreva, em poucas palavras, o sentimento que teve em relação ao agressor (adjetivo/advérbio):

Raiva, ódio, revolta e sentimentos de lidar com pessoas burras e alienadas (apesar de ser um país com um idh tão desenvolvido)

Prompts Midjourney

A young black girl sitting alone in a bus double seat in Denmark due to racism. She's feeling rage, revolt and indignity confused and surprised to understand that as racism and xenophobia as the white kids felt fear for her skin colour, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A young black girl sitting alone in a bus double seat in Denmark due to racism. She's feeling excluded and alien because the white kids fear for her skin colour. Facial expression of rage, revolt, and indignity due to explicit racism and xenophobia, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A scene of racism and xenophobia in a school bus in Denmark. A foreign young black girl suffers the abjection from white local kids because of her skin colour. She is feeling sad, revolted and let down, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A foreign young black girl is ignored by white local kids because of her skin colour. They fear her and she feels the pain of being racialized and seen as something other than human, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A foreign young black girl is ignored in a Danish school bus by white local kids because of her skin colour. They fear and mock her and she feels the pain of being racialized and seen as something other than human, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A foreign young black girl is ignored in a Danish school bus by white local kids because of her skin colour. She is sitting alone as the white kids fear and abject her. She feels the pain of being a racialized immigrant, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A foreign young black girl sat alone in a Danish school because none of the other students want to be next to her because of the skin colour. She feels the pain of being a racialized immigrant, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A foreign young black girl sat alone in a Danish school because none of the other students want to be next to her because of the skin colour. The bench is in upholstered grey and blue fabric. She feels the pain of being a racialized immigrant, 8k

A foreign young black girl sits alone in a upholstered blue and grey fabric bus seat on her way to school in cold Denmark. The other students deny her because of her skin colour. She feels the pain of being a racialized immigrant, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A foreign young teenage black girl sits alone in a bus seat on her way to school in cold Denmark. The bus seat is upholstered in blue and grey fabric. The other students deny her because of her skin colour. Feeling of revolt, anger and hatred for having to deal with ignorant, alienated and privileged white people. She feels the pain of being a racialized immigrant, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A foreign young teenage black girl sits alone in a bus seat on her way to school in cold Denmark. The bus seat is upholstered in blue and grey fabric. The other students deny her because of her skin colour. Feeling of revolt, anger and hatred for having to deal with ignorant, alienated and privileged white people, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

The other spot in the blue and gray upholstered bus seat is empty as of none of the danish students want to seat near the foreign young teenage black immigrant girl because of her skin colour. She feels revolt, anger and hatred for having to deal with ignorant, alienated and privileged white people, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

The other spot in the blue and gray upholstered bus seat is empty as of none of the danish students want to seat near the foreign young teenage black immigrant girl because of her skin colour. She is 18 years old and it's the first time she is explicitly racialized in a foreign country, feeling injustice and hatred for having to deal with ignorant, alienated and privileged white people, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

Entrevista – Participante B

Pense em uma vivência discriminatória como racismo, LGBTfobia, Transfobia, Misoginia, Xenofobia, ou outro pela qual passou e concentre-se no que sentiu. Considere a hipótese de revivê-la hoje nas mesmas condições físicas e temporais.

1. Artefato

1.1. Nomeie o objeto físico presente que considere mais pertinente à memória (substantivo):

Púlpito.

- 1.2. Descreva, em poucas palavras, as características do objeto (adjetivo): Alto, esguio, agressivo, escuro.
- 1.3. Descreva o que faria com o objeto com o objetivo de responder ao ato discriminatório (ação/verbo):

Queimaria.

- 2. Contexto
- 2.1. Descreva, em poucas palavras, o ambiente físico/cenário em que se passou a vivência

Em uma pequena igreja.

- 2.2. Descreva, em poucas palavras, o sentimento que viveu (adjetivo/advérbio): Vergonha, humilhação, desonra, pequenez.
- 2.3. Descreva, em poucas palavras, o sentimento que teve em relação ao agressor (adjetivo/advérbio):

Cólera, raiva, nojo, repulsa.

Prompts Midjourney

A intersex sentient delicate creature embedded in cholera, anger, shame, repulsion and abjection burning a wooden pulpit in abstract realistic style --ar 7:4 --seed 1538235

An intersex sentient delicate creature embedded in cholera, anger, shame, repulsion and abjection burning a wooden pulpit --ar 9:16 --seed 1538235

A genderless sentient delicate creature embedded in cholera, anger, shame, repulsion and abjection destroying a burning wooden pulpit --ar 9:16 --seed 1538235

A racialised genderless sentient delicate creature embedded feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, abstract style --ar 9:16 --seed 1538235

An abstract painting of a racialised genderless sentient delicate creature embedded feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit --ar 9:16 --seed 1538235

A racialised genderless sentient delicate creature embedded feeling cholera,

anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, realistic style --ar 9:16 --seed 1538235

A racialised genderless sentient delicate creature embedded feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, realistic style --ar 9:16 -testp

A black genderless sentient delicate being feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, realistic style --ar 9:16 -testp

A black genderless sentient delicate being feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, realistic style, 8k -v5 --ar 9:16

A black genderless sentient delicate being feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, 8k --v 5 --ar 9:16

A black genderless sentient delicate being feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 750

A black transgender sentient delicate being feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A genderless sentient delicate monster feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A genderless sentient delicate monster feeling cholera, anger, shame, repulsion and abjection when destroying a burning wooden pulpit, 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

Entrevista – Participante C

- 1. Artefato
- 1.1. Nomeie o objeto físico presente que considere mais pertinente à memória (substantivo):

sacola plástica de supermercado

1.2. Descreva, em poucas palavras, as características do objeto (adjetivo): sacola de plástico rijo, com alças duras.

1.3. Descreva o que faria com o objeto com o objetivo de responder ao ato discriminatório (ação/verbo):

embolaria e jogaria a sacola na caixa.

2. Contexto

2.1. Descreva, em poucas palavras, o ambiente físico/cenário em que se passou a vivência

supermercado de uma pequena cidade germânica, supermercado cheio e caixa lotado com fila.

- 2.2. Descreva, em poucas palavras, o sentimento que viveu (adjetivo/advérbio): racismo e xenofobia me levaram a sentir-me inferiorizado, rejeitado e excluído.
- 2.3. Descreva, em poucas palavras, o sentimento que teve em relação ao agressor (adjetivo/advérbio):

raiva por conta da injustiça, desgosto e tristeza.

Prompt Midjourney

A racialised person feeling anger, injustice and sadness attacking a white xenophobic attendant with a ripped plastic bag 8k --v 5 --ar 9:16

A racialised person feeling anger, injustice and sadness defending from a white xenophobic attendant with a ripped plastic bag in a supermarket 8k --v 5 --ar 9:16

A racialised person feeling anger, injustice and sadness defending himself with a ripped plastic bag from an attack from a white blonde xenophobic girl a german supermarket 8k --v 5 --ar 9:16

A racialised person feeling anger, injustice and sadness defending himself with a ripped plastic bag from an attack from a white blonde xenophobic angry girl a german supermarket 8k --v 5 --ar 9:16

A non-white person feeling injusticed and excluded protecting himself from an attack from a screaming white blonde angry girl in a german supermarket. He throws a crumbled plastic bag on her 8k --v 5 --ar 9:16

A screaming white blonde angry girl attacks non-white man feeling in a german supermarket. He feels injusticed and excluded. He counterattacks to protecting himself throwing a crumbled plastic bag on her 8k --v 5 --ar 9:16

A screaming white blonde angry girl attacks racialised man in a cashier in a german supermarket. He feels injusticed and excluded. He counterattacks to protecting

himself throwing a crumbled plastic bag on her 8k --v 5 --ar 9:16

A screaming white blonde angry cashier girl attacks racialised tiger in a german supermarket. He feels injusticed, excluded and abjected and counterattacks throwing a crumbled plastic bag on her 8k --v 5 --ar 9:16

A racialised tiger feels injustice, excluded and abjected after being attacked by white, blonde furious cashier girl in a German supermarket. He counterattacks throwing a crumbled plastic bag on her 8k --v 5 --ar 9:16

Illustrate a racialised tiger feels injustice, excluded and abjected after being attacked by white, blonde furious racist cashier girl in a German supermarket. He counterattacks throwing a crumbled plastic bag on her 8k --v 5 --ar 9:16

A racialised tiger feels injustice, excluded and abjected counterattacks throwing a crumbled plastic bag a white, blonde furious racist cashier girl in a German supermarket 8k --v 5 --ar 9:16

A racialised tiger feels injustice, excluded and abjected counterattacks throwing a crumbled plastic bag a white, blonde furious racist cashier girl in a German supermarket 8k --v 5 --ar 9:16 --s 100

A tiger feels injustice, excluded and abjected, counterattacks throwing a crumbled plastic bag a white, blonde furious racist cashier girl in a German supermarket $8k - v \cdot 5 - ar \cdot 9:16 - s \cdot 1000$

A man is shout by a xenophobic racist furious white and blonde girl in a cashier, inside a German supermarket 8k --v 5 --ar 9:16

A man is shout by a xenophobic racist furious white and blonde girl in a cashier, inside a German supermarket. He throws a tiger pattern plastic bag, she explodes in pieces 8k --v 5 --ar 9:16

A man throws a tiger pattern plastic bag after being shout out by a xenophobic racist furious white and blonde girl in a cashier. 8k --v 5 --ar 9:16

A foreign tiger throws a plastic bag on a xenophobic racist furious white and blonde girl after being shout out by her in a cashier. 8k --v 5 --ar 9:16

A painting of a big tiger throwing a plastic bag on a furious white, blonde girl after being shout out by her in a cashier. 8k --v 5 --ar 9:16

A man wearing tiger clothes throws a plastic bag on a furious white, blonde girl after being shout out by her in a cashier. 8k --v 5 --ar 9:16

A man wearing tiger skin t-shirt throws a plastic bag on a furious white, blonde girl after being shout out by her in a cashier. 8k --v 5 --ar 9:16

A racialized man wearing tiger skin t-shirt throws a plastic bag on a furious white, blonde girl after being shout out by her in a cashier. 8k --v 5 --ar 9:16

A victim of xenophobia makes the aggressor swallow a plastic bag. 8k --v 5 --ar 9:16

The rage of a victim of xenophobia through a plastic bag 8k --v 5 --ar 9:16

She was white and privileged. He also had his privileges, but she felt better and superior to him. The rage of a victim of xenophobia through a plastic bag 8k --v 5 --ar 9:16

Supermarket. Plastic bag. Blonde pigtails. Xenophobia. Racism. Arabic appearance. Silence. Verbal aggression. 8k --v 5 --ar 9:16

Supermarket. Plastic bag. Blonde pigtails. Xenophobia. Racism. Arabic appearance. Silence. Verbal aggression. Germany. Class struggle. 8k --v 5 --ar 9:16

Xenophobia. Racism. Supermarket. Plastic bag. Arabic appearance. Verbal aggression. Blonde pigtails. Germany. Class struggle. 8k --v 5 --ar 9:16

Xenophobia. Racism. Supermarket. Plastic bag. Intellectual gay man. Arabic appearance. Verbal aggression. Blonde pigtails. Germany. Class struggle. 8k --v 5 --ar 9:16

Xenophobia. Racism. Supermarket. Plastic bag. The victim was an intellectual gay man. Arabic appearance. Verbal aggression. The aggressor was a blonde girl with long pigtails. Germany. Class struggle. 8k --v 5 --ar 9:16

Xenophobia. Racism. Supermarket. Plastic bag. The victim was an intellectual gay man. Arabic appearance. Verbal aggression. Germany. Class struggle. 8k --v 5 --ar 9:16

Xenophobia. Racism. Supermarket. Plastic bag. Chocking. The victim was an intellectual gay man. Arabic appearance. Verbal aggression. Germany. Class struggle. 8k --v 5.0 --ar 9:16

Xenophobia. Racism. Supermarket. Plastic bag. Asphyxia. The victim was an intellectual gay man. Arabic appearance. Verbal aggression. Germany. Class struggle. 8k --v 5.0 --ar 9:16