



Expandindo compreensões de *design* e mundo artificial com base em Hannah Arendt e Hans Jonas

Evolving understandings of design and artificial world from Hannah Arendt and Hans Jonas Outlook

Marli Teresinha Everling, Univille, SC
marli.everling@gmail.com

23

Roberto saraiva KahlmeyerMertens, Unioeste, PR
kahlmeyermertens@gmail.com

Resumo

Este texto é continuidade do artigo *A manifestação de 'mundo artificial' em Hannah Arendt e no campo do design* e visa relacionar o *design* e o artificial com base em Arendt e em *O princípio responsabilidade*, de Jonas. O procedimento é bibliográfico e, além dos referidos autores da filosofia, recorreu-se também a Beckert; também são usadas obras de cultura e ecologia de autoria de Newton, Bohannan e Kovel. Do campo do *design* foram consultados escritos de Archer, Simon, Rittel e Webber, Papanek, Cross, Gomes, Margolin, Fry e da *Organização Mundial do Design* (WDO). O resultado foi orientado para a expansão de compreensões de “mundo artificial” quando associado ao *design*, considerando discussões atuais do campo, tendo em vista o contexto de crise ecológica e o pensamento de Jonas e Arendt.

Palavras-chave: *Design, Mundo artificial, Crise ecológica, Hannah Arendt, Hans Jonas.*

Abstract

This paper aims to proceed analyses initiated in The manifestation of the 'artificial world' in Hannah Arendt and in the Field of Design and intends to correlate design and Artificial from Arendt and Jonas' Responsibility Imperative outlook. The procedure is bibliographical using philosophy authors such as Arendt, Jonas, Beckert; culture and ecology theorists like Newton, Bohannan, Kovel also were used. From the design field were consulted writings of Archer, Simon, Rittel, Webber, Papanek, Cross, Gomes, Margolin, Fry and the World Design Organization (WDO). The results explored understandings of the “artificial world” in association with design considering current discussions, the context of ecological crisis, as well as Jonas and Arendt thinking.

Keywords: *Design, Artificial world, Ecological crisis, Hannah Arendt, Hans Jonas.*



Introdução

Nossa intenção é relacionar discussões acerca do artificial oriundas do *design* e de Arendt (2020, lançado em 1958) com *O princípio responsabilidade*, de Jonas (2006, publicado em 1979), visando contribuir com debates éticos em um contexto de civilização tecnológica e crise ecológica. O procedimento é de caráter bibliográfico fundamentado em textos da filosofia, da cultura, da ecologia e do *design*; da filosofia foram consideradas as obras *A condição humana* (Arendt, 2020), *O princípio responsabilidade* (Jonas, 2006) e *Ética* (Beckert, 2012); da cultura e ecologia consultamos *Cultura material e história cultural* (Newton, 1987), *How culture works* (Bohannon, 1995), *The enemy of nature* (Kovel, 2002); do *design* utilizamos *Time for a revolution in art and design education* (Archer, 1978), *The sciences of the artificial* (Simon, 1969, versão 1996), *Dilemmas in a general theory of planning* (Rittel; Webber, 1973), *Design for the real world* (Papanek, 1971), *The green imperative* (Papanek, 1995), *Wicked problems in design thinking* (Buchanan, 1992), *Designerly ways of knowing* (Cross, 1982), *Desenhante* (Cross, 2004), *Desenhismo* (Gomes, 1996), *A política do artificial* (Margolin, 2014), *Defuturing* (Fry, 2020) e a definição do campo proposto pela *Organização Mundial do Design* (WDO, 2023). A presente discussão é a continuidade do artigo *A manifestação de ‘mundo artificial’ em Hannah Arendt e no campo do design*, publicado na revista *Estudos em Design*, motivo pelo qual retomamos aqui os contextos do outro. Naquele texto sustentamos que a caracterização de “mundo artificial” pode ser expandida; é a continuidade dessa tarefa que nos entregamos neste artigo.

Em *A condição humana*, Arendt argumenta que a existência humana é condicionada pelos mundos natural e artificial; ainda elenca três elementos centrais: “trabalho”, “obra” e “ação”. O “trabalho” abrange o corpo laborante, atividades de subsistência, processos biológicos e necessidades que condicionam a vida humana; nessa dimensão, o humano situa-se como *animal laborans*, estando no mesmo patamar de outras espécies. A “obra” refere-se ao domínio do artífice, do *homo faber*, aquele que produz o “artifício humano” e o “mundo artificial”, conferindo permanência e durabilidade à estrutura que abriga a vida humana para além da existência do indivíduo, em uma perspectiva de espécie. A “ação” ocorre entre pessoas ponderando a pluralidade de um mundo habitado pela humanidade e não pelo indivíduo (Arendt, 2020).

Em Arendt, a noção de “metabolismo” parte de processos corporais e está associada ao consumo, que não só o *animal laborans* (numa relação de trabalho), como também o *homo faber* (em perspectiva de obra) estabelece com os recursos naturais em nome da subsistência e do artefato que confere estrutura de permanência à existência humana (Arendt, 2020). Abrange o princípio da instrumentalidade e da produtividade dirigindo esforços ao que é útil (Arendt, 2020); essa relação alcança utensílios, máquinas, eletrodomésticos e artefatos físicos e digitais, organizando âmbitos individuais, familiares, sociais, corporativos e governamentais¹.

Outro conceito importante presente em *A condição humana* é o de “reificação”, que se dedica as coisas abstratas das relações entre os homens; para a reificação dos valores ou das construções sociais em “obra”, são requeridos “modelos de pensamentos ou ideias [que] devem primeiro ser vistos, ouvidos e lembrados, e então transformados em coisas, reificados” (Arendt, 2020, p. 181). A reificação tomaria forma sob “algum tipo de registro, documento ou monumento” (Arendt, 2020, p. 181). Tal compreensão também se relaciona ao *designer* na medida em que participa da translação da “ação” e da cultura em “obra”. Considerando essa atividade profissional, sustentamos que artefatos também são uma forma de “registro”, “documento” ou “monumento” cujo processo foi antecedido por pensamento e discurso, possibilitando a sinergia para a fabricação, corporificando a permanência de valores, crenças e sua lembrança.

Com base em Newton (1987), Bohannon (1995) e Gomes (1996) relacionamos reificação com *design* e cultura. Para Newton, os fenômenos culturais podem ser analisados desde três modalidades: ideias, comportamento e objetos físicos; Gomes deriva daí três compreensões de

¹ A noção de metabolismo também está presente na ética da vida de Jonas, aprofundada no artigo *Do design e de uma ética coerente à vida, um ensaio com Hans Jonas*.

cultura: a ideacional, a comportamental e a material, situando o artefato – objeto do *design* – nesta última. Assim, estas são ponderadas em métodos de *design*: a primeira está relacionada à investigação de crenças, valores e rituais atinentes à vida real das pessoas ou que se deseja atribuir ao artefato; a segunda contempla potencialidades e limitações do corpo e mente, bem como reações, atitudes, comportamentos, percepções, experiências e emoções humanas; finalmente, a terceira refere-se ao artefato que expressa e reifica outras dimensões da cultura condicionando comportamentos e ideias. Bohannon, como Arendt, leva em conta que o modo como compreendemos sociedade e cultura é instrumentalizado: criamos e depois preservamos os conteúdos e a atmosfera cultural regente das relações sociais e, mais do que isso, aprendemos a ler as dimensões simbólicas da cultura. Se a dimensão simbólica nos humaniza, também nos vincula às comunidades em que estamos inseridos, afetando a nossa percepção. Argumenta que a cultura pode se converter em armadilha quando seus padrões se transformam em riscos e deixam de se constituir em vantagens.

Enquanto isso, o *design* foi focado desde a complexidade e o planejamento. A exposição não evidenciou nenhuma influência de Arendt nos significados associados ao termo “mundo artificial” também presente na literatura do *design*, mais enfaticamente em Cross (1982; 2004), e como pano de fundo em *The sciences of the artificial* (Simon, 1996). Cross desenvolveu conceitos pertencentes a Simon e imaginávamos que poderiam ser escolhas fundamentadas em Arendt (já que a obra *A condição humana* estava disponível). Contudo observamos que as visadas e os contextos de análise de Arendt e dos autores do *design* são muito diferenciados; para ela “mundo artificial” abrange, além do processo de fabricação, do “artífice”, do “*homo faber*” ou do “*homo designer*”, aquilo que dá continuidade, permanência e estabilidade de habitação para as gerações que chegam, tanto em termos físicos quanto culturais. Já as abordagens de Cross e Simon evidenciaram que o termo “mundo artificial construído” é decorrente de “inteligência artificial”, expressão já usada à época. Simon e Cross, assim como Rittel e Webber (1973), têm um compromisso em examinar o “artificial” diante dos métodos, planificação, delimitação e caracterização do campo em um cenário de complexidade ampliada e de afirmação de campos do conhecimento; a Cross interessam mais os modos de saber-conhecer próprios do *design*, o que fundamenta uma abordagem de *design thinking* dirigida para “como *designers* pensam e trabalham” (Cross, 2004, p. 1) e, portanto, distinta daquela mais conhecida no campo e atribuída a Buchanan (1992), que, por outro lado, não deixa de ser herdeiro das teorias do *design* constituídas por tais autores.

Também consideramos possíveis relações entre “mundo artificial” e debates sobre a atualidade e o futuro da profissão. Em Margolin (2014), notamos enfoque mais político, que compreendemos ser conectado àquilo que Arendt chama de “ação”, e, em Fry (2020), uma preocupação orientada ao futuro e aos impactos ambientais da profissão; no último autor notamos afinidade ao pensamento arendtiano, justificada pela declarada fundamentação filosófica do seu pensamento.

A aparente incongruência entre Arendt e os autores do *design* sugere incompatibilidades conceituais. Entretanto defendemos que a caracterização de “mundo artificial” pode ser expandida incorporando e aproveitando aspectos inerentes à obra *A condição humana*, cultura, crise ecológica, instrumentalidade e reificação. Visando tal expansão, aqui progredimos relações com o pensamento de Jonas por trazer contribuições éticas em um contexto de civilização tecnológica do campo da Filosofia.

O artificial e possíveis relações com Hans Jonas com vistas a uma ética para a civilização tecnológica

Ao discutir o “mundo artificial” ante o *design*, percebemos que a instrumentalização de métodos e processos, sua consolidação como campo do conhecimento e a caracterização de sua essência recebem ênfase. Archer (1978) e Cross (1982; 2004), entre vários critérios com base nos quais caracterizam o campo, incluíram “métodos”, “valores”, “tipos de habilidades” e “códigos”. Margolin (2014) e Fry (2020), em uma discussão mais recente, trazem o “artificial” e suas dimensões ético-políticas tendo em vista questões sociais, entre elas o futuro e a sustentabilidade

da vida em uma perspectiva que permite o diálogo com Kovel (2002) e principalmente com Jonas (2006).

A defesa do “princípio responsabilidade”, por Jonas, decorre da percepção de que o poder humano foi ampliado pelo aparato tecnológico; o autor salienta que as consequências das atividades da humanidade sobre a Terra podem aniquilar as condições de existência das próximas gerações. Considerou que esse “agir” ampliado requer regulações mais radicais, pois nossas ações vêm acompanhadas de uma dimensão nova, em termos de conduta, “[...] não prevista nas perspectivas e nos cânones da ética tradicional. As novas faculdades que tenho em mente são, evidentemente, as da técnica moderna” (Jonas, 2006, p. 32). O “agir” em Jonas é central, especialmente quando estão em jogo questões relacionadas ao futuro: “e se o novo comportamento humano significasse que devêssemos levar em consideração mais do que somente o interesse do homem [...]?” (Jonas, 2006, p. 44). Revisitando discussões assentadas no *design*, no “artificial”, no “mundo construído” e no aspecto prospectivo da profissão, a ponderação faz sentido também para esse campo, por incluir planejamento e por dirigir de modo instrumentalizado as forças criativas para transformação “do que é” para “o que pode ser”, extraíndo bens da natureza ou metabolizando-a (Jonas, 2006), subjugando-a ao automatismo das leis do mercado e da decodificação de necessidades ou desejos do público para o qual se projeta.

Assim, diante da tendência humana de iniciar movimentos de consequências irreversíveis – que raramente conseguimos prever –, Jonas propõe um princípio de autocontenção e de autorregulação para que nossas atividades não coloquem em risco a existência das gerações futuras: “a natureza nova do nosso agir exige uma nova ética de responsabilidade de longo alcance, proporcional à amplitude do nosso poder” (Jonas, 2006, p. 69). Defende ainda que, dado o alcance dos processos tecnológicos, “o próprio desconhecimento das consequências últimas é motivo para uma contenção responsável – a melhor alternativa, à falta da própria sabedoria” (Jonas, 2006, p. 69). Nessa alternativa temos uma dimensão política que, nos três elementos associados por Arendt à condição humana, está mais relacionada à “ação”. Margolin (2014), ao discutir a política do artificial, se alinha a esse debate. O autor analisa o *design* como compreensão e planejamento em um domínio cultural e discute os limites do artificial ante o natural.

Tendo em vista o “princípio responsabilidade”, de Jonas, interessa-nos mais a discussão de Margolin acerca da natureza como sagrada em uma perspectiva espiritualizada e relacionada com o artificial; o autor associa a espiritualidade ao divino, que “pode funcionar como uma base para equacionar os problemas, significados e realidade decorrentes de uma adoção do artificial” (Margolin, 2014, p. 139). Seu argumento está assentado em um discurso sobre o espírito, sua relevância e “na ação dirigida ao bem-estar e a melhoria de vida para si e para os outros” (Margolin, 2014, p. 139). O autor considera que de modo similar discutir o “sagrado” associado ao *design* e à tecnologia contribuiria “com uma metanarrativa de espiritualidade com inspiração divina, particularmente com uma base de significação que testemunhe os limites do artificial” (Margolin, 2014, p. 139).

A espiritualidade em Margolin tem, portanto, um caráter inspirador e mobilizador no sentido de impulsionar a atividade do *design* com ênfase em significados, colaboração, bem-estar, resistência ao colapso, em um movimento dual movente da individualidade para a pluralidade e imbuído, em ambas as dimensões, de um agir autorregulatório. Arendt (2020) também aborda o espiritual ao analisar como a vida foi alçada à posição de bem supremo ao pontuar que em termos culturais e espirituais concebemos a vida – e não o mundo – como sagrada. “A ênfase cristã na sacralidade da vida tendeu a nivelar as antigas distinções e articulações no interior da *vita activa*” (Arendt, 2020, p. 459). Essa perspectiva, de acordo com a autora, sujeitou o “trabalho”, a “obra” e a “ação” às necessidades imediatas da vida e resultou na “premissa de que a vida, e não o mundo, é o bem supremo do homem. [...] O que importa hoje não é a imortalidade da vida, mas o fato de que a vida é o bem supremo” (Arendt, 2020, p. 461). Ressalvamos que os dois autores partem de fundamentos distintos para discutir o sagrado: se Arendt se apoia na tradição filosófica, Margolin parte da metáfora de Gaia e da narrativa ecofeminista da deusa.

O valor dado a vida também permeia o pensamento de Jonas (2006), na assim chamada “heurística do medo”. Há em sua proposição a compreensão do papel dos afetos, dos sentimentos

e das emoções para impulsionar ações ou atitudes. O autor aponta que a ação dirigida para o futuro pode considerar princípios que estabelecemos de modo heurístico. Considera que a ênfase no futuro não está separada do que “se refere aos princípios fundamentais; ao contrário, ele está presente nesses próprios princípios de modo heurístico” (Jonas, 2006, p. 76-77). Também estabelece uma analogia com o quinto mandamento do decálogo, “não matarás”, que nos alerta sobre a sacralidade da vida em nossas construções culturais. Daí a concepção do medo, no sentido de precaução, respeito e reverência acerca da essência de humanidade e valores a ela associados que queremos preservar: “precisamos da ameaça à imagem humana – e de tipos de ameaça bem determinados – para, com o pavor gerado, afirmarmos uma imagem humana autêntica” (Jonas, 2006, p. 76). Com base nessa perspectiva argumenta: “para investigar o que realmente valorizamos, a filosofia da moral tem de consultar o nosso medo antes do nosso desejo” (Jonas, 2006, p. 77-78). Anuncia que, “embora, portanto, a heurística do medo não seja a última palavra na procura do bem, ela é uma palavra muito útil” (Jonas, 2006, p. 78). Em sua proposição de uma ética para o futuro, o autor relaciona o temor, o medo e o respeito com o sagrado e situa a nossa herança para as gerações futuras como patrimônio que deve ser protegido e cujas condições devem ser preservadas, sem degradação, da ação do tempo ou da ação humana.

A mencionada “heurística do medo” é central para o “princípio responsabilidade”: “[...] somente o respeito, na medida em que ele nos revela um algo ‘sagrado’, que não deveria ser afetado [...], nos protegeria de desonrar o presente em nome do futuro” (Jonas, 2006, p. 403). Observamos em sua formulação a recomendação à contenção, à autorregulação e a constante ênfase na ação do presente, tendo em vista as consequências para o futuro: “A proteção do patrimônio em sua exigência de permanecer semelhante ao que ele é, ou seja, protegê-lo da degradação, é tarefa de cada minuto” (Jonas, 2006, p. 403). A preocupação com a preservação de condições de vida para as gerações futuras fica ainda mais explícita quando defende que “guardar intacto tal patrimônio contra os perigos do tempo e contra a própria ação dos homens [...] [é] assumir responsabilidade pelo futuro do homem” (Jonas, 2006, p. 403).

Seu interesse está, portanto, em avançar essa questão discutindo o imperativo responsabilidade como ética dirigida à preservação de condições de vida na Terra para as próximas gerações. Para o autor, vida é auto-organização da matéria orgânica em uma perspectiva de espaço e tempo que, para autotranscender – gerar outra vida –, precisa dar-se ao mundo. A questão da transcendência também está presente no pensamento de Arendt (2020), porém em outra perspectiva, mais relacionada à “ação”, ao domínio público: “se o mundo deve conter um espaço público, não pode ser construído apenas para uma geração [...], mas tem de transcender a duração da vida de homens mortais” (Arendt, 2020, p. 128). Essa transcendência é considerada fundamental pela autora para que um mundo comum seja possível; o mundo comum em Arendt diz respeito “àquilo que adentramos ao nascer e que deixamos para trás quando morremos [...] e sobreviverá à nossa breve permanência nele” (Arendt, 2020, p. 128).

Tal ênfase pode ser percebida também na sociedade humana, contudo em um nível muito imediato no sentido de garantir as necessidades do agora; planos de futuro, prospecções e planejamentos fazem parte da grande maioria das instâncias da “obra”, conforme proposto por Arendt. Entretanto a conservação da vida no longo prazo, tendo em vista a preservação de condições de vida na Terra para futuras gerações, não é perspectivada nesses planos.

O arquétipo de responsabilidade proposto por Jonas (2006) é do mesmo tipo de dever da relação parental com o nascimento de um novo ser que passa a ser cuidado sem expectativa de reciprocidade. O direito da humanidade de gerar vida implica o seu dever de cuidar de sua sobrevivência e compromisso em preservar condições para uma vida de qualidade (Jonas, 2006; Beckert, 2012). Essa cosmovisão não é inerente à cultura e aos valores do *design*, o que requer ações conscientes e deliberadas para expandir o tempo reflexivo na *práxis* do *design*. E justamente por se tratar de uma mudança de mentalidade ou cultura, são questões centrais na formação profissional. Em outro artigo analisamos conceitos, autores e organizações de *design* alinhados com questões éticas, crise ecológica e sustentabilidade. Avanços a respeito disso foram feitos no campo do *design*, e discussões sobre ética e sustentabilidade com frequência fazem parte dos currículos de orientação profissional da área. Boa parte desses debates está alinhada com o

desenvolvimento sustentável e suas dimensões sociais, ambientais e econômicas. No entanto ampliar a discussão abrindo espaço para aprofundar questões éticas associadas à civilização tecnológica – da qual o *design* participa – pode abrir outras perspectivas e abordagens com vistas aos valores da profissão. Cristina Beckert (2012) observa que hoje a relação entre humanidade e natureza se inverteu e que é o poder humano ampliado pela técnica que submete a natureza para além dos seus limites e o faz de modo dispersivo, irreversível e cumulativo.

Finalizamos esta parte destacando que, para Jonas (2006), quando se trata de responsabilidade, não é o tempo momentâneo da ação que interessa, e sim o futuro inacabado, que é afetado pelas escolhas presentes e suas repercussões, visualizando os efeitos sequenciais de longo prazo. Como última nota evidenciamos a importância de Papanek para o *design* em termos sociais e ambientais. Já em 1971, em *Design for the real world*, criticava as consequências nocivas da profissão de acordo com os movimentos sociais, ambientais e de outros campos do conhecimento. Em 1995, publicou *The green imperative – ecology and ethics in Design and Architecture*, que apesar do nome não apresentava indícios de relação com *O princípio responsabilidade*. Importante mencionar que seu posicionamento acusador, embora seja considerado radical por alguns autores, reverbera até hoje. Uma de suas críticas é que a profissão enfatiza a “satisfação de desejos e necessidades evanescentes enquanto as necessidades humanas genuínas frequentemente são negligenciadas” (Papanek, 1995, p. 15). Dentre as necessidades elencadas por ele estão as psicológicas, as espirituais, as sociais, as tecnológicas, as intelectuais e as econômicas. A obra de Papanek foi publicada entre os títulos de Arendt e Jonas utilizados por nós, em um momento em que, conforme o texto *A manifestação de ‘mundo artificial’ em Hannah Arendt e no campo do design*, o próprio *design* fervilhava de estudos que visavam caracterizar, afirmar e discutir os seus limites, seu fenômeno de estudo. Por estar presente tanto no *design* quanto em Arendt e por estarmos interessados em avançar uma ética para o *design* em contexto de civilização tecnológica e de crise ecológica, no próximo tópico ponderamos sobre a expansão da compreensão do artificial.

Discutindo a expansão e o mundo artificial no campo do *design*...

Cross distinguiu a área das ciências, das humanidades e do *design* utilizando critérios como procedimentos, técnicas e habilidades, entre outros. Quando considerada a partir de sua intenção em termos de especificidades, há sentido na categorização. Entretanto, se tomarmos em conta sua natureza interdisciplinar, o *design* obrigatoriamente precisará dialogar com as outras áreas do conhecimento.

As discussões de Rittel e Webber, Simon e Cross, quando relacionadas com as de Arendt, podem ser interpretadas com base na concepção de “obra”, ainda que os significados de “mundo artificial” utilizados nos dois campos sejam muito distintos, especialmente em termos de abrangência. Quando levamos em conta que o artificialismo da existência humana e o “mundo artificial” estão circunscritos ao modo como habitamos o mundo – e como atuamos sobre ele –, incluindo o caráter de permanência da obra do *homo faber* para as gerações que chegam, o “mundo artificial” de Arendt incorpora outros elementos importantes que ainda não estão presentes na concepção do termo proposto no campo do *design*. *Homo faber* é um termo frequentemente utilizado no *design* como referência ao aspecto criativo e produtivo da profissão. Essa feição fica aparente na caracterização apresentada por Cross quando elenca métodos, valores, habilidades e códigos. Em Arendt, entretanto, é um termo que está relacionado à reificação; nesse sentido, incorpora significados associados à mundanidade e ao mundo construído num aspecto mais amplo que abrange a cultura e o modo como habitamos a Terra e dela extraímos recursos para a sobrevivência do corpo e a edificação da obra. A fabricação em Arendt é processo tão relacionado à “obra” que por vezes são palavras usadas como sinônimos; também está articulada com a transformação material e nos dias de hoje, no campo do *design*, poderíamos dizer que se ocupa também do intangível, imaterial ou digital.

As fronteiras entre “obra” e “trabalho” evanescem nas discussões entre “fabricação”, “metabolismo”, “instrumentalidade” e “reificação”. Como vimos, a relação de habitação que estabelecemos com o planeta está intrinsecamente relacionada à condição humana assentada num



processo metabólico humano-natureza violento à Terra. Tal relação é replicada como padrão cultural presente na racionalidade técnico-científica e na instrumentalidade alastrada nas engrenagens de toda a sociedade e tem efeito aniquilador sobre a natureza, sendo sua face visível a crise ecológica. O que Jonas discute é potencializado pela tecnologia, que amplifica as consequências das ações humanas; isso, frequentemente, cede espaço para critérios econômicos, restrições tecnológicas, questões projetuais, de materiais, de fabricação e de produção. Interpretando essas relações em vista do artificial, nota-se o *design* ainda orientado ao mercado e, conforme Margolin, subjuga a metabolização da natureza não mais para o benefício da subsistência humana e a mundanidade abarcante de nossa existência, e sim para o proveito de sistemas, indústrias e corporações. A força criativa da humanidade e da profissão está, portanto, a serviço do lucro privatizado, enquanto o ônus do metabolismo da natureza é compartilhado; além da extração de recursos, essa relação de metabolismo produz resíduos que comprometem a qualidade de vida dos habitantes do planeta; a força motriz é econômica, enxergando recursos naturais como mercadorias e utilizando fragilidades da condição humana para converter pessoas em consumidores.

Com o advento da inteligência artificial, que automatiza processos, encolhe o seu tempo e acelera relações de consumo, essa teia de ações e atividades tem potencial devastador nas condições de vida na Terra. As argumentações de Margolin em defesa da política do artificial em direção à “pesquisa orientada por projetos” sinalizam um movimento alternativo no sentido de colocar o *design* a serviço de outra mentalidade, abrindo espaço para a autonomia e independência dos interesses do mercado. Essa perspectiva está mais interessada em interfaces sociais e culturais do *design* e defende um debate pluralista. O cenário de crise ecológica e a necessidade de opções em termos disciplinares e interdisciplinares para superar a armadilha cultural em que nos encontramos impõem a busca de alternativas para o campo. Essa perspectiva de *design*, carregada de intenção política e de uma narrativa de atuação, é mais próxima do que Arendt designa “ação”.

Enquanto Arendt fala de “ação”, Jonas discute o “agir”. O “agir”, especialmente “o novo modo de agir humano”, sugere levar em conta mais do que o interesse do humano e, sobretudo, mais do que os interesses do mercado, que impiedosamente metabolizam a natureza; teríamos, em seu lugar, a preservação de condições de vida na Terra no horizonte. Aqui se alinham Margolin, Papanek, Jonas e Arendt quanto ao discurso da ciência ser inóspito para encontrar ressonância, considerando a constituição cognitiva, emocional e reativa da mente humana. Margolin, Arendt e Jonas estão de acordo ao tratarem a espiritualidade, ou a sacralidade, como acompanhante da condição humana. Em Papanek, a questão apresenta-se quando critica problemas aos quais o *design* se dedica, muito mais alimentados pelos desejos de consumo que beneficiam abordagens mercadológicas do que necessidades humanas genuínas. Em Arendt, o espiritual está relacionado à nossa indagação de porque a vida humana, e não o mundo, é considerada sagrada. Já Jonas considera que a heurística do medo poderia instilar reverência à vida, contemplando assim o valor dos afetos, para impulsionar ações ou atitudes; relaciona ainda o temor, o medo e o respeito com o sagrado e situa a nossa herança para as gerações futuras como patrimônio que deve ser protegido e cujas condições devem ser preservadas, sem degradação, da ação do tempo ou da ação humana. Retoma o arquétipo da relação parental, considerado por ele único modelo da natureza em que há um carácter altruísta de cuidado desinteressado sem relação condicionada de reciprocidade; é a essa imposição autorregulatória e de cuidado irrestrito que chama de “princípio responsabilidade”. Em Margolin, numa perspectiva diretamente relacionada com o *design*, a espiritualidade tem um carácter inspirador para a atividade com ênfase em significados e colaboração, transcendendo da individualidade para a pluralidade orientada para a libertação do *design* da ditadura mercadológica e para a pesquisa. Newton, Bohannon e Gomes oferecem suporte para a conjugação do *design* com aspectos da cultura ideacional, comportamental e material, evidenciando que não há como alcançar uma atuação mais consciente em termos de cultura material se não levarmos em conta os aspectos comportamentais e ideacionais abrangendo valores, crenças, entre outros elementos.

Além do apresentado como contributo ao conceito do fenômeno aqui em consideração no estudo do *design* – o “mundo artificial” –, as discussões de Bohannon alertam-nos que acordos sociais criados e preservados por nós para reger o mundo que habitamos e as relações sociais que

estabelecemos precisam ser dinâmicos para evitar que de vantagem seus padrões se constituam em riscos e armadilhas, tal qual a crise ecológica parece traduzir. Os questionamentos de Margolin, Beckert, Arendt, Kovel e Jonas alargam-se com as contribuições de Fry acerca da relação entre tecnologia, *design* e o modo como retroalimentam a configuração do mundo artificial pelo *homo faber* e a modelação de comportamentos e mentalidades de uso e consumo de bens naturais e artificiais. Do mesmo modo que de Margolin vêm contribuições que permitem pensar o *design* para além da lógica de mercado, a proposição de *Defuturing* por Fry (2020) traz questões metodológicas reflexivas orientadas para uma nova mentalidade centrada em condições de vida para futuro que, assim como em Jonas, são urgentes num contexto no qual o artifício, a tecnologia, o planejamento, a comunicação e o controle decisório estão cada vez mais assentados na artificialidade e automatização fundamentadas em algoritmos e sistemas informacionais em rede.

Entendemos que, em um cenário de crise ecológica, tanto quanto apresentar ou enfatizar sínteses e soluções (movimentos próprios do *design*), é urgente analisar, compreender e interpretar fenômenos, consequências, responsabilidades e atitudes. Arendt, Jonas e Kovel têm muito a contribuir com o avanço de discussões do *design* nessa direção, arejando e ampliando o debate. Do mesmo modo que este artigo integra uma coletânea contínua de discussões, passos futuros relacionarão as expansões traçadas até aqui com “instrumentalidade” e “devir”, passando por Heidegger e sua relação com Arendt e Jonas. Completada a tarefa, a intenção é aprofundar e integrar discussões sob a forma de coletânea.

Considerações finais

Iniciamos revisitando questões associadas ao mundo artificial e a seus conceitos desde Arendt, “cultura”, “reificação” e “crise ecológica”; dentre aqueles pontos destacamos: (i) a segurança de Jonas de que a responsabilidade está relacionada ao modo como o futuro é afetado pelas escolhas presentes; (ii) a denúncia de Jonas e Beckert de que o poder humano ampliado pela técnica subjuga a natureza em um processo dispersivo, irreversível e cumulativo; (iii) concepções culturais acerca da vida como bem supremo, (iv) a espiritualidade e seu potencial mobilizador para ações que têm em vista a preservação das condições de vida para as gerações futuras; (v) articulações relacionadas à heurística do medo – temor, o medo e o respeito com sagrado – como orientadora da herança para as gerações futuras e do patrimônio a ser protegido: condições de vida na terra; (vi) contribuições do imperativo responsabilidade, que também pode e deve ser perspectivado quando se trata do “mundo artificial” ou do *design*; (vii) o dever em uma abordagem semelhante à relação parental em que o direito de gerar vida implica o compromisso de preservar condições favoráveis à vida.

Consideramos a noção de “mundo artificial” à luz das noções “obra”, “*homo faber*”, “fabricação”, “instrumentalidade”, “metabolismo”, “trabalho”, “ação”, “o novo modo de agir humano”, “espiritualidade, ou a sacralidade, da vida e do mundo”, a parte de tematizações de Papanek, Arendt, Jonas, Margolin, Fry, bem como aspectos relacionados à cultura, conforme discutidos por Newton, Bohannan e Gomes. Sustentamos que a crise ecológica é decorrente da ruptura com a natureza e da nossa inabilidade de habitar o planeta sem consumi-lo, metabolizá-lo e instrumentalizar a natureza e que o *design(er)* e a constituição do artifício humano participam ativa e conceitualmente desse processo. Com isso justificamos a importância da superação delimites teórico-técnicos e mercadológico-corporativos enfatizando questões socioambientais e o papel ético-político do *design(er)* e sua participação num cenário anunciado como insustentável. *Designers* estão instrumentalizados tecnicamente para suprir a lacuna entre “o que é” e o “que pode ser” (WDO, 2023) e, por mais que processos estejam incorporando gradativamente etapas destinadas a análises relacionadas com as dimensões sociais, econômicas e ambientais da sustentabilidade, a ênfase na dimensão ético-política, na sensibilização e em questões atitudinais também precisa avançar.

Referências

- ARCHER, B. Time for a revolution in art and design education. **RCA Papers**, n. 6, p. 1-9, 1978.
- ARENDT, H. **A condição humana**. São Paulo: Forense, 2020. 468 p. Versão Kindle.
- BECKERT, C. **Ética**. Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, 2012. 174 p.
- BOHANNAN, P. **How culture works**. New York: Free Press, 1995. 318 p. Versão Kindle.
- BUCHANAN, R. Wicked problems in design thinking. **Design Issues**, v. 8, p. 5-21, 1992.
- CROSS, N. **Desenhante: pensador do desenho**. Organizado e traduzido por Lígia Medeiros. Santa Maria: sCHDs, 2004. 164 p.
- CROSS, N. Designerly ways of knowing. **Design Studies**, v. 3, n. 4, p. 221-227, 1982.
- EVERLING, M. T. Design e relações de uso à luz de *A condição humana*, de Hannah Arendt. In: Kahlmeyer-Mertens, R. S. *et al.* (Org.). **STVDIVM**–Anuário do Grupo de Pesquisa Fenomenologia, Hermenêutica e Metafísica. v. 4. 2021. p. 331-354.
- EVERLING, M. T. Design, mundo artificial, relações de uso, princípio responsabilidade e crise ecológica. In: CASTANHEIRA, N.P. *et al.* (Org.). **Questões ecológicas em perspectiva interdisciplinar**. Porto Alegre: Editora Fundação Fênix, 2023. v. 3. p. 47-66.
- EVERLING, M. T. Do design e de uma ética coerente à vida, um ensaio com Hans Jonas. **Aoristo** – International Journal of Phenomenology, Hermeneutics and Metaphysics, v. 5, n. 2, p. 210-227, 2022.
- EVERLING, M. T.; CASTANHEIRA, N. P. Da condição humana e do princípio responsabilidade ao design orientado para condições de preservação de vida na Terra. In: CASTANHEIRA, N. P. **Questões ecológicas em perspectiva interdisciplinar**. V. 2. Porto Alegre: Editora Fundação Fênix, 2022a. p. 95-110.
- EVERLING, M. T.; CASTANHEIRA, N. P. Reflexões sobre cultura, design e reificação em condições de crise ecológica – Um diálogo com Hannah Arendt. In: CASTANHEIRA, N. P. *et al.* (Org.). **Quem sou eu para julgar?** Diálogos com Hannah Arendt. V. 2. Porto Alegre: Editora Fundação Fênix, 2022b. p. 91-112.
- EVERLING, M. T.; KAHLMEYER-MERTENS, R. A manifestação de “mundo artificial” em Hannah Arendt e no campo do design. **Estudos em Design**, v. 31, n. 2, p. 6-21, 2023a.
- EVERLING, M. T.; KAHLMEYER-MERTENS, R. Design, educação ambiental e ser-no-mundo: elementos para uma hermenêutica da complexidade e da sustentabilidade. **Revista Confluências Culturais** – Dossiê Nossa Vida, Nosso Planeta, Nossa Saúde, v. 11, n. 2, p. 58-71, 2022.
- EVERLING, M. T.; KAHLMEYER-MERTENS, R. De uma fenomenologia do design: uma investigação sobre o fundamento das relações de uso face ao propósito de manutenção da vida. **Mix Sustentável**, v. 9, n.3, p. 201-202, 2023b.
- EVERLING, M. T., WESTPHAL, E. R. Design, crise ecológica e condições de preservação de vida na Terra. **Mix Sustentável**, v. 9, n. 5, p. 141-154, out. 2023.
- FRY, T. **Defuturing**—a new design philosophy. London: Bloomsbury, 2020. 247 p. Versão Kindle.
- GOMES, I. V. G. N. **Desenhismo**. Santa Maria: UFSM, 1996. 120 p.
- JONAS, H. **O princípio responsabilidade** – ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2006. 406 p. Versão Kindle.



KOVEL, J. **The enemy of nature**: the end of capitalism or the end of the world? London: Zeed Books, 2002. 347 p.

MARGOLIN, V. **A política do artificial**. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2014. 335 p.

NEWTON, D. Cultura material e história cultural. *In*: RIBEIRO, D. (ed.) *et al.* **Suma etnológica brasileira**. Edição atualizada do Handbook of South American Indians. 2 ed. Petrópolis: Vozes/Finep, 1987. p. 15-25.

PAPANEK, V. **Design for the real world** – human ecology and social change. Chicago: The University of Chicago Press, 1971. 394 p.

PAPANEK, V. **The green imperative**– ecology and ethics in design and architecture. London: Thames and Hudson, 1995. 256 p.

RITTEL, H.; WEBBER, M. Dilemmas in a general theory of planning. **Policy Sciences**, v. 4, n. 2, p. 155-169, jun. 1973.

SIMON, H. **The science of the artificial**. Cambridge: MIT Press, 1996. 241 p.

WDO – WORLD DESIGN ORGANIZATION. Disponível em: <https://wdo.org/about/definition/>. Acesso em: 22 dez. 2023.

Sobre o autor

Marli Teresinha Everling

Mini currículo: Doutora em Design e Sociedade pela PUC-Rio, Mestre em Engenharia da Produção e Bacharel em Desenho Industrial pela UFSM e Especialista em Conservação da Natureza e Educação Ambiental pela PUC-PR. Realizou estágios de pós-doutorado nos Programas de Pós-Graduação em Filosofia da Unioeste/PR e da PUC/RS. Professora da graduação e do Programa de Pós-Graduação em Design da Univille. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-1310-9502>

Roberto S. Kahlmeyer-Mertens

Mini currículo: Doutor, Mestre e Bacharel em Filosofia pela UERJ. Professor adjunto do curso de graduação e do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Unioeste/PR e Professor Colaborador do curso de Filosofia da UEM/PR. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8572-8302>