



A mudança no processo de fabricação e a responsabilidade pelo mundo na perspectiva de Hannah Arendt

*Vinícius Silva de Souza**

Resumo: Este artigo busca entender o universo da fabricação de bens duráveis que compõem o mundo. Esse espaço de produção é o grande responsável por produzir produtos para o ser humano, mesmo que isso custe a destruição da natureza. Segundo Hannah Arendt, entretanto, com a modernidade houve uma mudança significativa do processo de fabricar esses artefatos. Isso desencadeou não só uma invasão do consumo, mas também deixou o mundo e seus utensílios ainda mais descartáveis. Disso resulta a transformação da essência da técnica e de seu processo de conhecimento, como aponta Martin Heidegger. A conclusão desvela a perda da distinção entre meios e fins ao colocar o ser humano como o protagonista do mundo. A consequência é, como alertava os gregos, a desvalorização da natureza e do agente político, pois é o humano, enquanto consumidor e usuário de produtos, o eleito como referência para o mundo.

Palavras-chave: Fabricação; Humano; Mundo; Natureza; Modernidade.

*Doutorando em Educação na linha de pesquisa Estudos Comparados em Educação da Universidade de Brasília (UnB). Professor efetivo de Filosofia da Secretaria de Educação do Distrito Federal. E-mail: desilvavinius@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0539459236180395> ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5805-9177>

The changing manufacturing process and responsibility for the world from Hannah Arendt's perspective

Abstract: This paper tries to understand the universe of durable goods manufacturing that make up the world. This production space is largely responsible for producing products for human beings, even if it costs the destruction of nature. According to Hannah Arendt, however, with modernity there was a significant change in the process of manufacturing these artifacts. This has brought about not only an invasion of consumption, but has also made the world and its utensils even more throwable. As Martin Heidegger points out, this results in the transformation of the essence of technique and its process of knowledge. The conclusion aims to unveil the loss of the distinction between means and ends by placing the human being as the protagonist of the world. The consequence is, as the Greeks warned, the devaluation of nature and of the political agent, since it is the human being, as consumer and user of products, who is elected as the reference for the world.

Key-words: Fabrication; Human; World; Nature; Modernity.

Der veränderte Produktionsprozess und die Verantwortung für die Welt aus der Perspektive von Hannah Arendt

Zusammenfassend: Der vorliegende Artikel versucht, das Universum der Herstellung langlebiger Güter zu verstehen, die die Welt ausmachen. Dieser Produktionsraum ist weitgehend für die Herstellung von Produkten für den Menschen verantwortlich, auch wenn dies die Zerstörung der Natur zur Folge hat. Hannah Arendt zufolge gab es jedoch mit der Moderne eine bedeutende Veränderung im Prozess der Herstellung dieser Artefakte. Dies hat nicht nur zu einer Invasion des Konsums geführt, sondern auch dazu, dass die Welt und ihre Utensilien noch wegwerfbarer geworden sind. Daraus ergibt sich eine Transformation des Wesens der Technik und ihres Erkenntnisprozesses, wie Martin Heidegger hervorhebt. Die Schlussfolgerung zielt darauf ab, den Verlust der Unterscheidung zwischen Mitteln und Zwecken aufzuzeigen, indem der Mensch zum Protagonisten der Welt gemacht wird. Wie die Griechen warnten, ist die Folge die Abwertung der Natur und des politischen Akteurs, da der Mensch als Konsument und Nutzer von Produkten zum Bezugspunkt der Welt gewählt wird.

Schlüsselwörter : Fabrikation; Mensch; Welt; Natur; Modernität.

Introdução

Desligar o despertador, usar o secador para secar os cabelos, ligar a televisão, tirar os pães da torradeira e ler os *e-mails*. O dia a dia é repleto de tarefas que precisam da ajuda de utensílios para a sua realização e, por trás dessas simples atividades, está um universo de produtos produzidos pela fabricação. Há uma variedade de artefatos que estão presentes não só no lar, mas também no espaço da rua, da política, da escola, bem como de outros ambientes de convivência e trabalho. Não é comum pensar sobre qual a função da geladeira ou da cadeira no mundo, o que se espera desses objetos é que eles funcionem e sirvam para serem usados. Assim, esses artefatos, frutos da fabricação, são como satélites que orbitam em torno da vida e do trabalho de qualquer ser humano.

O foco da fabricação, nos dias de hoje, não está simplesmente na produção de objetos para o cotidiano, mas em desenvolver aparelhos eletrônicos e produtos digitais que continuem servindo e funcionando para saciar as diferentes necessidades de humanos carentes de avanços tecnológicos. Isso mostra a mudança no modelo de fabricação de artefatos, pois a estrela do momento, agora, não é mais uma antiga tecnologia mecânica que movia máquinas a vapor, mas sim aparelhos e aplicativos digitais que se mostram sempre mais avançados:

Nesse contexto, no entanto, é importante estar consciente de quão decisivamente difere o mundo tecnológico em que vivemos, ou talvez em que começamos a viver, do mundo mecanizado surgido com a Revolução Industrial. A industrialização ainda consistia basicamente na mecanização de processos de trabalho, e no melhoramento na elaboração de objetos. O mundo no qual viemos a viver hoje, entretanto, é muito mais determinado pela ação do homem sobre a natureza, criando processos naturais e dirigindo-os para as obras humanas e para a esfera dos negócios humanos, do que pela construção e preservação da obra humana como uma entidade relativamente permanente. (ARENDT, 2011b, p. 90).

Segundo Hannah Arendt (2011a), é o ambiente da fabricação o responsável pela produção de bens duráveis no mundo. Entretanto, o advento da lógica descartável do consumo condicionou essa atividade humana de fabricar às necessidades do *labor*, pois “o mundo no qual transcorre a *vita activa* consiste em coisas produzidas pelas atividades humanas; mas as coisas que devem sua existência exclusivamente aos homens constantemente condicionam, no entanto, os seus produtores humanos” (ARENDT, 2011a, p.10). Desse modo, o ser humano se viu diante de um impasse que passou a condicionar sua existência, pois a fabricação tornou-se refém do consumo e de seus bens descartáveis.

Logo, a preocupação de Arendt foi denunciar a redução do humano a um animal que consome e trabalha, que, nos tempos atuais, tem sua personificação nos usuários das tecnologias digitais. Isso porque, com a eliminação das fronteiras sociais e culturais promovida pela internet, todos os seus consumidores foram colocados em redes de comunicação, imersos e conectados, não como criadores, mas como consumidores e usuários de plataformas virtuais. Logo, tornam-se indivíduos que nada têm que os diferencie uns dos outros, e são dissolvidos em uma massa humana sem identidade e sem liberdade.

Além disso, é perceptível a atrofia da política, que, cada vez mais, perde a capacidade criadora e libertadora. O que testemunhamos é a transformação dos cidadãos de seres políticos para animais consumidores – clientes de uma tecnologia progressivamente mais consumista, administrada por plataformas digitais que incentivam o consumo. “Sua novidade radical residiu na tentativa de fabricar um tipo exclusivo de homem e, assim, na rejeição da condição humana da pluralidade.” (AGUIAR, 2008, p. 29).

Hans Jonas (2006), contemporâneo e amigo de Arendt (2011a), partilha com a autora a ideia da saída do consumismo pela via da política, visto que é ela que torna o planeta um lugar adequado e protegido dessa lógica descartável de produção e consumo que continuamente ameaça e desvaloriza a Terra e seus habitantes. Para Jonas (2006), a obra principal do ser humano é a cidade, isso significa uma fronteira entre o que é feito por mãos humanas e a natureza. Logo, a casa é o refúgio para sua existência,

além de ser um novo artefato que marca a separação total do ser humano com o meio natural. Porém, pelo nível de produção, consumo e violação da natureza instaurado hoje, não há como distinguir essas fronteiras entre o mundo e a natureza:

Pois a fronteira entre “Estado” (*polis*) e “natureza” foi suprimida: a “cidade dos homens”, outrora um enclave no mundo não-humano, espalha-se sobre a totalidade da natureza terrestre e usurpa o seu lugar. A diferença entre o artificial e o natural desapareceu, o natural foi tragado pela esfera do artificial; simultaneamente, o artefato total, as obras do homem que se transformaram no mundo, agindo sobre ele e por meio dele, criaram um novo tipo de “natureza”, isto é, uma necessidade dinâmica própria com a qual a liberdade humana defronta-se em um sentido inteiramente novo. (JONAS, 2006, p. 44).

Desse modo, acontece o subjugar da natureza e de suas criaturas a uma subserviência às necessidades e vontades desse proprietário do planeta, que desenvolve sua existência entre o que permanece (a cidade) e o que muda (a natureza). No entanto, a Terra sofre continuamente mudanças, tanto climáticas como o aparecimento de doenças desconhecidas, pelo avanço das cidades. Esses espaços urbanos eram, até pouco tempo, um lugar seguro para a humanidade, contudo, os tempos atuais pandêmicos mostram que esse ambiente da *pólis* não é mais uma garantia de sobrevivência, pois, “não importa para quantas doenças o homem ache cura, a mortalidade não se dobra à sua astúcia.” (JONAS, 2006, p. 32). Logo, frente a essas constantes transformações da natureza, a vida humana é desafiada a persistir em existir. Isso escancara o único temor da humanidade frente à natureza, a sua mortalidade:

A presença do homem no mundo era um dado primário e indiscutível de onde partia toda ideia de dever referente à conduta humana: agora, ela própria tornou-se um objeto de dever – isto é, o dever de proteger a premissa básica de todo o dever, ou seja, precisamente

a presença de meros candidatos a um universo moral no mundo físico do futuro; isso significa, entre outras coisas, conservar este mundo físico de modo que as condições para uma tal presença permaneçam intactas; e isso significa proteger a sua vulnerabilidade diante de uma ameaça dessas condições. (JONAS, 2006, p. 45).

O humano hoje, para se proteger da natureza, brinca de ser deus, se coloca no centro do mundo e, com isso, se vê capaz de criar e desenvolver elementos nunca encontrados na natureza, transformando tanto massa em energia como radiação em matéria. Isso o coloca em um lugar no qual épocas passadas eram tidas como o mais profundo mistério da natureza, e, em um futuro não tão distante, o desvendar do modo de criar e recriar o milagre da vida poderá ser uma realidade:

Como a sua produtividade era vista à imagem de um Deus Criador – de sorte que, enquanto Deus cria *ex nihilo*, o homem cria a partir de determinada substância –, a produtividade humana, por definição, estava fadada a resultar em uma revolta prometeica, pois só pode construir um mundo feito pelo homem após destruir parte da natureza criada por Deus. (ARENKT, 2011a, p. 173).

A filosofia, então, muda sua concepção de como pensar esses termos de universalidades a tal modo que não há mais espaço para a discussão entre o céu e a terra, e sim entre o humano e o universo, entre a compreensão do indivíduo que ocupa um lugar na Terra e as leis universais da natureza que regem o planeta:

Ao invés da antiga dicotomia entre o céu e a Terra, temos agora outra, entre o homem e o universo, ou entre a capacidade da mente humana para a compreensão e as leis universais que os homens podem descobrir e manusear sem uma verdadeira compreensão. (ARENKT, 2011a, p. 337).

A ciência, ao observar a natureza, elabora sua investigação a partir do dado observado e, desse modo, também como ela, precisa não só fazer sua obra, como também desenvolver instrumentos que a ajudem nessa tarefa. Como Bach afirma: “Como fazedor de instrumentos e máquinas que venham em seu auxílio, o *homo faber* criou um mundo a partir de mediações cujas qualidades sempre foram concebidas exclusivamente em sentido antropocêntrico.” (BACH, 2018, p. 273).

A distinção entre trabalho e fabricação – o papel do *homo faber*

Os produtos da fabricação não são simplesmente disponíveis como os colhidos na natureza. Por exemplo, tanto um fruto de uma árvore como a matéria-prima para a fabricação são oriundos da natureza, porém extrair um recurso mineral é diferente de colher um fruto no quintal de casa. Hannah Arendt caracteriza os produtos naturais da seguinte forma: “É característico de todos os processos naturais o fato de surgirem sem o auxílio do homem e de que as coisas naturais não são produzidas, mas vêm a ser por si mesma aquilo em que se tornam” (ARENDT, 2011a, p. 187). Desse modo, a matéria bruta extraída das vísceras da terra, como no caso do ferro ou carvão mineral, é, por si, naquele instante da extração, um produto das mãos humanas, pois, quando é retirada de seu meio, há uma interrupção do processo natural da qual ela fazia parte. “Em todos esses casos, alteramos e desnaturalizamos a natureza para nossos próprios fins mundanos, de sorte que o mundo ou o artifício humano, de um lado, e a natureza, de outro, permanecem como duas entidades nitidamente separadas” (ARENDT, 2011a, p. 185). O *homo faber*, como nomeia Arendt, é, dessa forma, uma espécie de destruidor do planeta, ou seja, ele se comporta como senhor da Terra e, também, como seu criador, pois, para produzir seus produtos, retira sua matéria-prima do meio ambiente. Ele só pode construir um mundo destruindo parte dele, que já existe independentemente de suas mãos, a saber – a natureza:

Esse elemento de violação e de violência está presente em toda fabricação, e o *homo faber*, criador do artifício humano, sempre foi um destruidor da natureza. O *animal laborans*, que com o próprio corpo e a ajuda de animais domésticos nutre o processo da vida, pode ser o amo e o senhor de todas as criaturas vivas, mas permanece ainda o servo da natureza e da Terra; só o *homo faber* se porta como amo e senhor de toda a Terra. (ARENDT, 2011a, p. 173).

A violação da natureza é uma das características de diferença entre os conceitos de fabricação e de trabalho segundo Arendt, pois, para essa pensadora, o trabalho requer uma harmonia entre o corpo do trabalhador e o meio ambiente. Logo, há um esforço do agricultor, por exemplo, em cultivar a terra para colher seus frutos. Já a alegria do fabricador não está no cuidado com o meio ambiente, mas no empenho em multiplicar ferramentas para além do alcance do seu corpo físico, visto que os produtos das mãos humanas, por não serem frutos da gratuidade do espaço natural, são exaltados por seus construtores, embora todos eles não existiriam sem a matéria-prima arrebatada da natureza.

Outra característica da fabricação é construir seu objeto segundo uma imagem, um modelo imagético que, como um rascunho, passa pelos olhos da mente do *homo faber*, que materializa seu artefato. “A sós, com sua imagem do futuro produto, o *homo faber* é livre para produzir, e também a sós, diante da obra de suas mãos, é livre para destruir” (ARENDT, 2011a, p. 179). Essa imagem do futuro produto está fora dele, pois ela o antecede enquanto processo contemplativo da produção. Ela não desaparece com o produto pronto, mas o precede e permanece intacta, pronta para servir novamente como modelo para outro fabricador.

Ter um começo e um fim previsível são também passos do processo de fabricação, pois o fim é inerente e acontece quando um objeto durável e inteiramente novo é posto no mundo. Desse modo, ele passa a ser somado ao artifício humano de produtos e artefatos já existentes. Sendo assim, pela demanda do mercado, novos produtos são multiplicados pelo processo de

fabricação. Já o trabalho é refém das necessidades do corpo, e não há como dizer do seu início, bem como do seu fim. Ele é uma atividade contínua, e seus produtos são para serem consumidos e não possuem a mesma durabilidade como os objetos da fabricação. Logo, elaborar ferramentas para os trabalhadores e produtos para o comércio são objetivos da fabricação, independentemente do custo à natureza que isso venha a acarretar; ou seja, tudo deve possuir um fim e uma utilidade em si mesmo:

O trabalho humano, o objetivo ou a finalidade do que encontra se sempre fora da própria atividade, não só complementa o trabalho, fazendo ferramentas que são úteis para aliviá-lo e torná-lo mais produtivo, mas com elas constrói um mundo artificial, um elaborado e variável artefato cultural com complexa estrutura e intricada artificialidade, com uma teia de relações ciberneticas que toca sensivelmente e legalmente aqueles que convivem dentro dela. (KOHN, 2006, p. 118).

O ser humano, com a modernidade, passou a ser a medida de todas as coisas, e isso desvirtuou o modelo de fabricação do *homo faber*, que elegeu a força de trabalho e o consumo de seus produtos como valores para sua produção. A consequência da invasão desse modo de vida e trabalho na esfera da fabricação tirou do ser humano a capacidade de produzir artefatos com certa durabilidade e permanência no mundo. Isso não só fortaleceu o desenvolvimento de uma sociedade comercial, como também favoreceu a desvalorização da natureza e tudo que existe nela. Desse modo, o *homo faber* sofreu uma perda significante com a modificação de seu modelo de fabricação patrocinada pela modernidade, que passou a usar a fabricação apenas para desenvolver produtos para a manutenção e permanência da vida. Como ressalta Robinson dos Santos, no capítulo *O problema da técnica e a crítica à tradição na ética de Hans Jonas*, a natureza não detém mais uma atribuição de “dignidade” e, assim, a destruição é uma característica precedente a sua existência, ou seja, “ela é vista sempre como algo que não tem valor em si mesmo” (SANTOS, 2011. p. 31).

Dessa forma, um dos resultados possibilitados pelo constante aperfeiçoamento das ferramentas e dos produtos elaborados pelo *homo faber* para o conforto e a serventia do ser humano foi o prolongamento da expectativa de vida da população com um maior envelhecimento entre as gerações:

Ter de morrer liga-se ao ter nascido: mortalidade é apenas o outro lado da fonte duradoura da natalidade (*Gebürtlichkeit*, para utilizar uma expressão cunhada por Hannah Arendt). As coisas sempre foram assim; mas agora o seu sentido deve ser repensado no domínio da decisão. (JONAS, 2006, p. 58).

Logo, o *homo faber* não é indiferente à possibilidade de intervenção nos genes humanos das próximas gerações, uma ambição bem característica do seu perfil, que sempre almeja ter em suas mãos a evolução de sua espécie e, dessa forma, modificá-la ou melhorá-la de acordo com seu próprio projeto. “Saber se temos direito de fazê-lo, se somos qualificados para esse papel criador, tal é a pergunta mais séria que se pode fazer ao homem que se encontra subitamente de posse de um poder tão grande diante do destino.” (JONAS, 2006, p. 61).

A defesa de Jonas consiste em sermos responsáveis não por um determinado futuro humano, mas sim por uma ideia de humanidade, a qual exige uma corporificação e uma presença no mundo, que, no atual momento, se coloca ameaçada frente às constantes interferências na natureza e no ciclo de vida do planeta. Portanto, a responsabilidade pelas próximas gerações precisa ser assumida agora, no presente, porque o ser humano ultrapassou as fronteiras do emprego de sua técnica, e a *techné*, que anteriormente era utilizada somente no campo não humano, hoje assume o papel de refabricar seu próprio inventor:

Na imagem que conserva de si mesmo – na representação programática que determina o seu Ser atual tão bem quanto o reflete – o homem atual é cada vez mais o produtor daquilo que ele produziu e o feitor

daquilo que ele pode fazer; mas ainda, é o preparador daquilo que ele, em seguida, estará em condição de fazer. (JONAS, 2006, p. 43).

O conhecimento e a técnica

Para Arendt, na era moderna, a fabricação quebrou o ciclo estável entre o produtor e o seu produto, que era, até então, o modelo válido de produção, porque colocava o *homo faber* para produzir exclusivamente objetos para facilitar a vida e o trabalho do dia a dia do ser humano. Esse antigo modo de fabricar objetos apenas retirava da natureza a matéria-prima para a produção de seus produtos. Contudo, o novo modelo da fabricação, influenciado pela modernidade, passou a não só retirar, como também a criar e a desenvolver elementos que, até então, não existiam na natureza:

Esse estágio já não pode ser descrito em termos de uma gigantesca ampliação e continuação dos antigos ofícios e artes, e é somente a este mundo que as categorias do *homo faber*, para quem todo instrumento é um meio de atingir um fim prescrito, já não se aplicam. Pois agora já não usamos o material como a natureza nos fornece, matando processos naturais, interrompendo-os ou imitando-os. Em todos esses casos, alteramos e desnaturalizamos a natureza para nossos próprios fins mundanos, de sorte que o mundo ou o artifício humano, de um lado, e a natureza, de outro, permanecem como duas entidades nitidamente separadas. (ARENDT, 2011a, p. 185).

Assim, as inovações advindas da era moderna modificaram toda uma concepção de fabricação, na qual os produtos produzidos passaram a ser apenas meros resultados da investigação de um processo cada vez mais complicado e distante do conhecimento geral de todos. O ser humano, como construtor e fabricador, tornou-se o maior emblema da modernidade e, com isso, passou a se perguntar não mais sobre “por que” ou o “que” é a natureza,

e sim sobre “como” existem os elementos e efeitos desconhecidos no universo:

Se for comprovado o divórcio entre o conhecimento (no sentido moderno de conhecimento técnico – *know how*) e o pensamento, então passaríamos a ser, sem dúvida, escravos indefesos, não tanto de nossas máquinas quanto de nosso conhecimento técnico, criaturas desprovidas de pensamento à mercê de qualquer engenhoca tecnicamente possível, por mais mortífera que seja. (ARENDT, 2011a, p. 4).

Martin Heidegger, professor de Arendt e com quem a autora teve uma relação de confidênci a entre amor, distanciamento e amizade, também ilustra um pouco mais a distinção entre a técnica moderna e a sua versão anterior. Isso Heidegger exemplifica através do exemplo do camponês, que tinha uma relação de proteção com a natureza, de cuidado, de preparação para a produção, e não via o campo apenas como uma fonte de recursos para produção de alimentos. Arendt, por sua vez, faz uma diferenciação entre o trabalho com o campo e a fabricação. Para a autora, o cultivo do solo está no reino da necessidade, ou seja, no labor, no trabalho do dia a dia. Já a fabricação se destina à produção de artefatos que são independentes de seus produtores e que não precisam ser cultivados para que eles tenham sua durabilidade e sua permanência no mundo:

Heidegger observou que a técnica contemporânea não consiste apenas em um setor específico da experiência, mas é um princípio que rege a compreensão e a organização de toda a vida do homem atualmente. O fato de a humanidade passar a seguir e a favorecer apenas o que se desvela na técnica, e a tirar dela todos os seus parâmetros e suas medidas, constitui o verdadeiro perigo presente no mundo de hoje. Heidegger não é um inimigo da técnica. Sua filosofia não expressa um repúdio do mundo atual, mas, antes, empenha-se em uma tarefa de elucidação. Ele também considera a possibilidade de o homem alterar sua

relação com as coisas técnicas. Ao invés de subordinar-se aos critérios técnicos, Heidegger indaga sobre a possibilidade de manter com a técnica uma relação de serenidade. (JARDIM, 2011, p. 106).

Para Heidegger (2007), a técnica, com a modernidade, perde seu sentido de “levar à frente” a fabricação de objetos e se transforma em um desafiar constante da natureza. Isso colocou a técnica em uma posição de exploração da natureza, ou seja, ela passou a ser empregada para fins específicos, como, por exemplo, na construção de usinas hidrelétricas, que, ao interromper o fluxo dos rios e represar suas águas, gera energia para o consumo humano. Contudo, apesar da técnica moderna ainda manter a característica de seu desabrigamento, ela se tornou algo desafiador na exploração constante dos recursos naturais:

O desabrigar imperante na técnica moderna é um desafiar (*Herausfordern*) que estabelece, para a natureza, a exigência de fornecer energia suscetível de ser extraída e armazenada enquanto tal. Mas o mesmo não vale para os antigos moinhos de vento? Não. Suas hélices giram, na verdade, pelo vento, permanecem imediatamente familiarizadas ao seu soprar. O moinho de vento, entretanto, não retira a energia da corrente de ar para armazená-la. (HEIDEGGER, 2007, p. 381).

Para o filósofo alemão, é intrínseca a relação do conhecimento e da compreensão na técnica anterior à modernidade. Desse modo, o desabrigar técnico, para o autor, se traduz por aquilo que não se produz sozinho; por isso, pode ter ora uma forma e ora outra, depende da matéria-prima e do construtor que dará forma ao artefato. Contudo, a ênfase do pensador não é no fazer o objeto, mas no levar à frente, no seu aparecimento. Isso, para Heidegger, significa a independência da técnica da relação de meios e fins, pois é através da produção que o efeito do aparecer, ou seja, do ato de retirar do ocultamento acontece. Assim, o movimento de trazer algo à frente é chamado por Heidegger de desabrigar. Logo, a técnica é uma atividade

humana e, como tal, designa tanto as relações de produção de artefatos para o uso diário quanto as obras de arte:

A técnica não é, portanto, meramente um meio. É um modo de desabrigar. Se atentarmos para isso, abrir-se-á para nós um âmbito totalmente diferente para a essência da técnica. Trata-se do âmbito do desabrigamento, isto é, da verdade. Esta perspectiva é, para nós, estranha. Mas ela exatamente deve estranhar, e se possível por um bom tempo e de modo opressor, para que finalmente também tomemos a sério a simples questão do que diz, pois, o nome técnica. (HEIDEGGER, 2007, p. 380).

No entanto, se o usuário é o maior dos fins e a medida de todas as coisas, então não somente a natureza é vista como uma massa bruta sem valor, mas também os próprios produtos da fabricação, porque tudo se transforma em simples meios para obter outros fins. Sendo assim, há uma valorização do meio e uma desvalorização do fim, pois é o processo de produção o protagonista e não o produto, que passa a ser apenas um mero resultado do processo. Com isso, o novo desafio posto para o *homo faber* é desvendar os processos que acontecem na natureza para, dessa forma, com sua fragmentação, poder conhecê-los e posteriormente fabricá-los:

O problema é somente – ou pelo menos assim nos parece agora – que, embora o homem possa fazer coisas de um ponto de vista universal e absoluto, algo que os filósofos jamais consideraram possível, ele perdeu sua capacidade de pensar em termos universais e absolutos, e com isso realizou e frustrou ao mesmo tempo os critérios e ideais da filosofia tradicional. (ARENDT, 2011a, p. 337).

O processo de como se dá a vida tornou-se o objeto de pesquisa da fabricação e, tanto a natureza como o universo passaram a serem reféns de um conhecimento humano só comprehensível através das mãos do *homo faber*, que, pela fragmentação das partes, se empenha em descobrir o

significado de tudo o que existe. Logo, uma mudança não mais na questão do “ser” e sim do “processo”, pois é da natureza do “ser” se desvelar e aparecer. Já o “processo” é de continuar invisível. Sua existência só é percebida apenas por alguns fenômenos particulares. (HEIDEGGER, 2007) O processo da fabricação está submerso dentro do produto final da fabricação, no entanto, saber como ele acontece não é compreensível a todos pelo produto final. Portanto, é característico do *homo faber* através do processo da fabricação dizer da existência de seus objetos, visto que, é através desse conceito que os artefatos são fabricados no mundo. “Os processos, portanto, e não as ideias, os modelos e as formas das coisas a serem criadas, tornam-se na era moderna os guias das atividades de produzir e de fabricar, que são as atividades do *homo faber*”. (ARENDT, 2011a, p. 374).

Deste modo, há uma valorização do meio, ou seja, do processo de como se dá a existência das coisas no mundo. A ciência moderna, por exemplo, investiga o mundo, não por ele mesmo, enquanto produto final, mas enquanto processo em constante transformação. Assim, o artefato pronto e acabado perde seu protagonismo na esteira da fabricação e se torna apenas um mero resultado de processos de produção: “Pretende-se, como se diz, ‘ter espiritualmente a técnica nas mãos’. Pretende-se dominá-la. O querer-dominar se torna tão mais iminente quanto mais a técnica ameaça escapar do domínio dos homens”. (HEIDEGGER, 2007, p. 376). Deste modo, a eleita visão mecanicista do *homo faber* serve para desvendar os processos naturais através da sua fragmentação, para assim, conhecê-los e posteriormente fabricá-los.

A consequência direta dessa nova perspectiva da fabricação é diminuir a produção de artefatos para o cotidiano da vida e do trabalho e aumentar a investigação sobre o que acontece tanto no meio ambiente como no universo. Logo, para conhecer sobre a natureza e o cosmos, o ser humano precisa saber fabricá-los, ou seja, saber como eles funcionam, para assim, mais tarde, em seus laboratórios, poder reproduzir os efeitos investigados. O conhecimento agora é refém de suas próprias mãos, pois só se conhece quando se faz. Portanto, na modernidade, o conhecimento deixa de ser

contemplado e passa a ser produzido, isso muda o espaço da imagem do *homo faber*, o qual busca, na introspecção, na sua consciência, o modelo do produto que será fabricado:

Os resultados obtidos na introspecção, único método capaz de trazer conhecimento seguro, têm lugar na natureza dos movimentos: só os objetos dos sentidos permanecem como são e suportam, precedem e sobrevivem ao ato da sensação; só os objetos das paixões são permanentes e fixos, na medida em que não são devorados pela realização de algum desejo apaixonado; só os objetos do pensamento, mas nunca a própria atividade de pensar, encontram se além do movimento e da perecibilidade. (ARENDT, 2011a, p. 374).

Na verdade, a desconfiança no dado e a confiança na produção levou a consciência humana a buscar por um ponto de equilíbrio entre o conhecimento e a fabricação. Assim, o modo de produzir do *homo faber* não significou apenas uma introspecção do mundo através de experimentos científicos, mas um rompimento com a contemplação. Isso desencadeou uma quebra no modo de como a história era até aqui interpretada, porque, na filosofia antiga, não havia uma oposição entre fabricação e contemplação, elas não se contradiziam, pelo contrário, o fabricador precisava recorrer ao espaço das ideias para poder elaborar seu artefato. Ou seja, o humano era carente da contemplação para poder produzir seus produtos, que, ao serem contemplados pelos olhos da mente, mostravam as imagens dos futuros produtos. Era através dessa representação que ele construía seu artefato, e não através da introspecção:

Para Hannah Arendt, a alienação constitui a principal característica da mentalidade moderna. Sua mais dramática manifestação consiste na fuga do homem do mundo para dentro de si mesmo. O passo seguinte desse percurso histórico considerará o assunto específico deste seminário – o fazer. A Era Moderna foi inaugurada com a desconfiança na capacidade

receptiva da verdade. Tudo que é imediatamente dado é alvo de suspeita. Mas, se não podemos acolher a verdade, não seremos, então, capazes de construí-la? A resposta afirmativa a esta questão definiu o rumo da civilização ocidental nos séculos seguintes. A atitude contemplativa foi desacreditada e foram alçadas a uma posição superior as formas ativas de relação com o real, em especial, a atividade produtiva. A figura do *homo faber* foi realçada em detrimento de todas as outras imagens do homem. (JARDIM, 2011, p. 114).

Uma contemplação que, para a antiguidade clássica, não é traduzida por palavras, mas um espaço da mente que permite ver os modelos para a fabricação. Essa imagem é, assim, uma referência, mas não um produto da mente humana, pois ela existe independente do ser humano. Quando ele começa a materializar essa figura mental, há uma quebra da contemplação, pois há aí uma interferência naquilo que era, até então, presente apenas enquanto imagem a ser contemplada. Por isso, o ser humano só participa da eternidade da imagem quando se isenta de torná-la real, e, mesmo que o objeto contemplado seja fabricado, ele não elimina a imagem perfeita que está na contemplação e, assim, fora dele:

Portanto, a atitude adequada em relação aos modelos que guiaram a obra e a fabricação, isto é, em relação às ideias platônicas, é deixá-las como são e aparecem ao olho interno da mente. Apenas se o homem renunciar à sua capacidade para realizar a obra e nada fizer pode contemplá-las, e assim participar de sua eternidade. (ARENNDT, 2011a, p. 378).

Por esse tipo de contemplação, a tradição filosófica da antiguidade desejava que o humano simplesmente não se valesse de suas mãos e percebesse que o belo e o eterno não podem ser simplesmente fabricados. Contudo, o *homo faber* tem, em sua essência, a capacidade de fabricar artefatos, e era o espaço da contemplação o seu refúgio de aprendizagem para depois materializar suas visões.

Assim, com a modernidade, o humano se volta para dentro de si e para as suas sensações de dor e de prazer frutos da introspecção moderna. Isso coloca um hedonismo moderno marcado não pelo prazer, e sim pela dor e sua subtração, porque o prazer só existe aí enquanto medo da dor. “Para essa filosofia, o ‘hedonismo’ seria uma denominação ainda mais imprópria que para o epicurismo da Antiguidade tardia, com a qual o hedonismo moderno tem relação apenas superficial.” (ARENDT, 2011a, p. 386). Essa ênfase maior da modernidade na dor levou o humano a refugiar-se dentro de si mesmo para escapar dela. Essa fuga é decorrente do sentimento doloroso de habitar o mundo. Desse modo, a retirada dos seres humanos do envolvimento mundano e a busca pela segurança dentro de si mesmo demonstraram ser o caminho utilizado por esse período para aprisionar as relações humanas dentro do indivíduo moderno.

Quanto mais fácil se tornar a vida em uma sociedade de consumidores ou de trabalhadores, mais difícil será preservar a consciência das exigências da necessidade que a compele, mesmo quando a dor e o esforço, as manifestações externas da necessidade, são quase imperceptíveis. O perigo é que tal sociedade, deslumbrada pela abundância de sua crescente fertilidade e presa ao suave funcionamento de um processo interminável, já não seria capaz de reconhecer a sua própria futilidade. (ARENDT, 2011a, p.168).

Os antigos confiavam na imaginação e na memória para tratar da felicidade, enquanto os modernos usavam da relação de jogo entre dor e prazer. “Em outras palavras, o padrão último de medida não é de forma alguma a utilidade e o uso, mas a ‘felicidade’, isto é, a quantidade de dor e de prazer experimentada na produção ou no consumo das coisas”. (ARENDT, 2011a, p. 386). O desejo era colocar não a felicidade como ponto principal nas sociedades modernas, mas sim a manutenção da vida individual pelo prazer do corpo e suas sensações, sem qualquer forma de reflexão crítica sobre o comportamento dos seres humanos no mundo; uma equação individual voltada para a vida da espécie humana e não para a

humanidade. Logo, pelo processo metabólico entre o humano e a natureza, fundamentam-se os processos corporais que servem para colocar o mundo externo em contato novamente com os homens; um organismo vivo que necessita da incorporação e do consumo do que existe externo a ele.

Artefatos, meios e fins: a fuga da obra de arte

A fabricação de objetos voltados apenas para o consumo faz com que o produto perca sua independência e durabilidade. Isso transforma tudo que existe em meios para outros fins e, assim, se instaura um cenário de supervalorização do humano e suas necessidades. Os gregos já chamavam a atenção para essa deturpação do mundo e da natureza, fruto do antropocentrismo que coloca o humano como o ente mais elevado frente ao mundo e à natureza. Desse modo, esse produtor de artefatos interpreta tudo que existe como um meio para os fins almejados por ele e por seu usuário:

O que importa nesse assunto é que Platão percebeu imediatamente que, quando se faz do homem a medida de todas as coisas de uso, é ao homem como usuário e instrumentalizador a quem se relaciona o mundo, e não ao homem como orador, homem de ação ou pensador. E como é da natureza do homem como usuário e instrumentalizador considerar tudo como um meio para um fim – considerar cada árvore como madeira em potencial –, isso tem de significar afinal que o homem se torna a medida não só das coisas cuja existência depende dele, mas de literalmente tudo o que existe. (ARENDT, 2011a, p. 197).

Segundo Arendt, Platão sabia que considerar tudo que existe como um meio abre um leque infinito de possibilidades entre meios e fins. Por exemplo, para a esfera da fabricação, o fim da carpintaria é a cadeira, e sua utilidade só é concebível quando ela é um meio para a troca ou o conforto de quem a usa. Assim, uma comunidade de fabricadores preza pela ideia de utilidade de seus utensílios para o uso, já a comercialização desses artefatos

mostra sua utilidade na compra e na venda desses produtos. Logo, é em razão do que é útil que o *homo faber* julga e produz um artefato, entretanto, pelo emaranhado de meios e fins que o utilitarista trabalha, “a utilidade instituída como significado gera a ausência de significado”. (ARENDT, 2011a, p. 192). Ou seja, o fabricante pensa apenas por meios e fins, e é esse o seu exercício com a produção, ele é incapaz de entender outro significado que não participe dessa relação instrumental e utilitária. Desse modo, não existe a possibilidade de pôr término na relação entre meios e fins, que a fabricação expõe, porque a única saída é apontar um objeto determinado com um fim em si mesmo:

A fabricação, mas não a ação ou a fala, sempre implica meios e fins; de fato, a categoria de meios e fins obtém sua legitimidade da esfera do fazer e do fabricar, em que um fim claramente reconhecível, o produto final, determina e organiza tudo que desempenha um papel no processo – o material, as ferramentas, a própria atividade e mesmo as pessoas que dele participam; tudo se torna meros meios dirigidos para o fim e justificados como tais. Os fabricadores não podem deixar de considerar todas as coisas como meios de seus fins, ou, conforme seja o caso, julgando todas as coisas por sua utilidade específica. (ARENDT, 2011b, p. 269).

A saída é buscar, na subjetividade do uso, o significado devido, pois sua ausência é uma marca nesse mundo de artefatos. Somente no mundo antropocêntrico, é o humano o fim último, o qual termina a cadeia ilimitada dos meios e fins. Contudo, aparece o impasse, pois, se o usuário é o maior dos fins e a medida de todas as coisas, então, não mais apenas a natureza é vista como uma massa bruta sem valor, a qual sofre ela uma intervenção, agora também os objetos advindos da produção perdem a importância e passam a ser simples meios para obtenção de outros fins.

A meta do antropocentrismo do *homo faber*, e sua desorientação entre meios e fins, faz do humano o fim supremo e subjuga toda a natureza a ele. Isso leva à degradação tanto do meio ambiente como do mundo,

extorquindo, de tudo o que existe, a digna independência. No entanto, nem mesmo Kant consegue tirar as vendas do *homo faber* do fim em si mesmo, embora só a fabricação seja capaz de produzir um mundo, o qual é tão sem valor quanto sua matéria-prima, apenas meios para vários outros fins:

O homem, e, de uma maneira geral, todo o ser racional, existe como fim em si mesmo, não só como meio para o uso arbitrário desta ou daquela vontade. Pelo contrário, em todas as suas acções, tanto nas que se dirigem a ele mesmo como nas que se dirigem a outros seres racionais, ele tem sempre de ter considerado simultaneamente como fim. (KANT, 2007, p. 67).

Entretanto, objetos frutos da arte possuem peculiaridades diferentes dos demais objetos da fabricação e fogem dessa lógica de meios e fins. A independência e durabilidade de objetos de arte são livres do processo de consumo, visto que, somente por eles possuírem uma forma, há a possibilidade de poder considerá-los como artefatos existentes no mundo. Logo, todos os objetos, sejam eles de uso, de consumo ou de arte, possuem uma forma de aparecer no mundo, ou seja, todos eles são produtos do espaço da fabricação e, assim, frutos das mãos do *homo faber*.

Entretanto, a singularidade das obras de arte é a garantia da sua existência, tendo em vista que, independentemente da sua utilidade, seu papel como objeto de arte no mundo e nas relações humanas lhe confere existência. Esses artefatos pertencem ao universo artístico, são objetos feitos pelo artista, que é assim como o *homo faber*, um construtor do artifício humano. Não há como usar uma obra de arte. Ela foge a esse tipo de relação e está fora desse contexto prático do uso e do consumo. O seu espaço no mundo não se dá pelas relações do cotidiano e nem pelas necessidades e carências de seus proprietários. Não há como se perguntar sobre a sua inutilidade ou serventia, tal questão não possui resposta para a arte. Ela resiste a esse questionamento, assim como sobreviveu ao seu vínculo com a religião.

Essas características da obra de arte a tornam o artefato mais mundano de todos, e sua continuidade transcende o inalcançável. Não há

uma finalidade que demarque sua identidade como nos outros objetos. Por exemplo, a cadeira, primordialmente, possui a função de servir de descanso para o corpo. O artefato artístico, porém, ultrapassa essa relação de sujeição, e de sentido, ao humano, ou seja:

Entre os objetos que não ocorrem na natureza, mas tão somente no mundo feito pelo homem, distinguimos objetos de uso e obras de arte, os quais possuem ambos uma certa permanência que vai desde a durabilidade ordinária até a potencial imortalidade no caso de obras de arte. Como tais, elas se distinguem, de um lado, dos bens de consumo, cuja duração no mundo mal excede o tempo necessário ao seu preparo, e, de outro, dos produtos da ação, tais como eventos, feitos e palavras, os quais são em si mesmos tão transitórios que mal sobreviveriam à hora ou ao dia em que aparecem no mundo, não fossem preservados de início pela memória do homem, que os urde em estórias, e depois por suas faculdades de invenção. (ARENDT, 2011b, p. 262).

A superioridade da arte em relação à existência de todos os outros artefatos deve-se ao fato de que ela possui uma relação que ultrapassa os tempos, uma característica essencial e caricata desse universo artístico. Não há outros objetos feitos por mãos humanas que detêm tal permanência e que ultrapassem as fronteiras da mortalidade como os objetos artísticos. Além disso, a arte institui uma moradia permanente para seus admiradores, uma imortalidade não por meio da vida ou da alma, mas para ser tocada e aguçada pelos sentidos humanos. Os artefatos da obra de arte possuem uma durabilidade bem superior aos demais artefatos da fabricação e permanecem, assim, no mundo por muito mais tempo que os outros. São assim os mais mundanos dos objetos. São também únicos por não possuírem qualquer função no processo vital humano, como ressalta Arendt:

Elas são, além disso, os únicos objetos sem qualquer função no processo vital da sociedade; estritamente falando, não são fabricadas para homens, mas antes

para o mundo que está destinado a sobreviver ao período de vida dos mortais, ao vir e ir das gerações. Não apenas não são consumidas como bens de consumo e não são gastas como objetos de uso, mas são deliberadamente removidas do processo de consumo e uso e isoladas da esfera das necessidades da vida humana. Essa remoção pode ser conseguida de inúmeras maneiras; e somente quando é feita a cultura, em sentido específico, passa a existir. (ARENDT, 2011b, p. 262).

A arte tem a capacidade de levar seus observadores a pensar, diferentemente da troca e da negociação que não deixam de ser categorias humanas, mas sua atenção é para o consumo e o uso. A obra artística, ao ser um atributo de propriedade do homem e não do mundo, cria uma relação que envolve sentimentos, os quais são personificados no objeto artístico. A troca e a ganância são para o uso, para as necessidades e carências do corpo. Esses artefatos se valem da sua relação com os seres humanos para criar seu sentido no mundo. Por serem abertas ao mundo, as obras de arte liberam o indivíduo da prisão gradeada em si mesmo.

A obra de arte coloca a sua reificação para além da modificação, da transfiguração do objeto. Seu espaço é o campo do pensar, contudo ela não deixa de ser um produto, por fazer artefatos para o mundo, como: músicas, esculturas, livros e outros. A metamorfose das composições da arte está no pensamento que a sucede, dando-lhe uma consistência empírica, moldando um objeto que existirá no real, ou seja, como o artesanato que, por meio do processo de produção, faz objetos duráveis para o artifício humano (ARENDT, 2011b). É através da letra morta da música que o espírito vive e sobrevive, criando um processo de ressurreição; é como um ciclo de vida e morte no qual a obra de arte é presa à subjetividade do apreciador ou do artista que, busca na esfera da arte, a inspiração para as suas criações.

Considerações finais

É o fabricador quem produz a instrumentalização e a deterioração do planeta. Dessa forma, a perda de valor e de independência não afeta apenas os produtos da fabricação, mas também a natureza, que existe sem e é anterior a esse meio de produção de artefatos. O problema não é a instrumentalidade, como o uso de meios para um fim, mas o ato de generalizar a experiência do *homo faber*, em que a serventia e a utilidade são os critérios últimos tanto para a vida como para o planeta. Isso é algo inerente ao ser humano, pois a experiência por meios e fins, como ocorre pela fabricação, não se encerra com o produto, mas permanece enquanto este está sendo manuseado. A instrumentalização da Terra e a desvalorização de tudo o que é dado geram uma ausência de significado em que o fim é transformado em meio, e esse processo só se interrompe quando o ser humano se coloca como senhor e amo de tudo, o único com um fim em si mesmo.

Com a fabricação de objetos somente para o uso, esses artefatos passam a ser apenas meios, assim como o ciclo orgânico da vida, que assume o papel de comandante da instrumentalização de tudo o que existe sem nenhuma barreira. O humano é o único que existe independentemente, por não ser um meio para outros objetivos. Ele é o habitante singular do globo que é livre para desejar ultrapassar até mesmo as leis cósmicas; já o meio ambiente ao seu redor é apenas uma peça que irá possibilitar esse sonho.

Os gregos eram atentos a essa desvalorização da natureza e, também, ao perigo do antropocentrismo de ter no humano o ente mais elevado. A fala de Platão contra Protágoras é um exemplo desse alerta helênico, pois a medida de todos os artefatos pelo grifo da utilidade faz do *homo faber* e seu usuário o centro do mundo, e não o agente político ou o pensador. Portanto, eles interpretam tudo como meios para determinados fins e não só os objetos que dele dependem, “literalmente tudo o que existe” (ARENDT, 2011a, p. 197).

O humano, pela fala de Protágoras, é o único que foge da relação meios-e-fins, e ele é o único capaz de utilizar tudo como meio. Um governante como *homo faber* considera tudo o que há a sua disposição, ou seja, objetos de uso. Desse modo, o vento não mais significaria uma força natural que existe por si mesma, mas sim um meio para suprir a necessidade humana de se refrescar e mover moinhos:

Para ser o que o mundo é sempre destinado a ser, um lar para os homens durante sua vida na Terra, o artifício humano tem de ser um lugar adequado para a ação e o discurso, para atividades não apenas inteiramente inúteis para as necessidades da vida, mas de uma natureza inteiramente diferente das múltiplas atividades de fabricação por meio das quais o próprio mundo e todas as coisas nele são produzidos. Não precisamos escolher aqui entre Platão e Protágoras, ou decidir se o homem ou um deus deve ser a medida de todas as coisas; o que é certo é que a medida não pode ser nem as necessidades coativas da vida biológica e do trabalho, nem o instrumentalismo utilitário da fabricação e do uso. (ARENDT, 2011a, p. 218).

A perda da distinção entre meios e fins leva à unificação entre o corpo do trabalhador e sua ferramenta, em que o labor atua como essa força de união, uma coordenação rítmica entre os trabalhadores que passam, com a modernidade, a ser aglomerados em grandes fábricas de produção em série. Isso faz com que a distinção entre o operário e sua ferramenta se torne embaçada, e o trabalho, assim, é marcado pelo esforço e não tanto pelo produto. O ritmo do batente engole, pelo movimento repetitivo e pelo uso das máquinas, o corpo e a ferramenta, pois é esse artifício mecânico que se confunde com o corpo humano. E, então, esse movimento artificial assume o papel de regente desse ciclo. Isso se reflete hoje na relação entre os aparelhos celulares e a extensão do corpo físico de seus usuários.

Não há como negar que, no decorrer da história, os indivíduos sempre foram se adequando aos contextos diferentes que se apresentavam e tanto as ferramentas como suas mãos os ajudaram nessas mudanças. Contudo, com as máquinas, há um caso distinto, pois elas solicitam que os trabalhadores as sirvam e coloquem seu corpo em sintonia com a sua cadência. As ferramentas são como servas das mãos humanas, já os aparelhos eletrônicos conduzem o corpo até poder supri-lo por completo.

Há, portanto, uma diferença entre máquinas e o corpo, que, com a era digital contemporânea, se tornou invisível, pois a vida, o trabalho e as relações entre os seres humanos se tornam, cada dia mais, ajustados a aparelhos eletrônicos e seus aplicativos. Logo, um reflexo de um antigo sonho do *homo faber* começou a se materializar ao colocar a humanidade e sua existência dentro de formas mecânicas que possam condicionar e prever as ações humanas. Uma ousadia que nem mesmo a natureza e seus efeitos leitais ao humano conseguiram promover.

O mundo contemporâneo, ao eleger esse modelo digital de consumo e de produtos descartáveis, coloca em xeque não só a sua permanência, como também a de todos os habitantes do planeta. Contudo, isso não significa, nem para Arendt e nem para Jonas, que o destino da humanidade está traçado e determinado para um fim próximo, mesmo porque o ser humano muda constantemente seu posicionamento, ou seja, sua ordem moral de construção de valores está continuamente em transformação – essa é a esperança. “Eu não acredito, que nós podemos estabilizar a situação, a qual nós estamos desde o século XVII, sobre qualquer modo irrevogável”. (ARENDT, 1998, p. 148).

Referências

- AGUIAR, Odílio Alves. Condição humana e educação em Hannah Arendt. *Revista Educação e Filosofia*, Uberlândia, v. 2, n. 44, p.23-42, jul./dez. 2008. DOI: <https://doi.org/10.14393/REVEDFIL.v22n44a2008-1965>.
- ARENDT, Hannah. *Das Urteilen: Texte zu Kants Politischer Philosophie*. München: Piper Verlag, 1998.
- ARENDT, Hannah. *A condição Humana*. Trad. Roberto Raposo. Revisão técnica Adriano Correia. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011a.
- ARENDT, Hannah. *Entre o passado e o futuro*. Trad. Mauro W. Barbosa; São Paulo: Perspectiva, 2011b.
- BACH, Augusto. Hannah Arendt e a Conquista do Espaço. *Revista Educação e Filosofia*, Uberlândia, v. 32, n. 64, p. 265-286, jan./abr. 2018. DOI: <https://doi.org/10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v32n64a2018-13>.
- HEIDEGGER, Martin. *A questão da técnica*. Trad. Marco Aurélio Werle. *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 5, n. 3, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-31662007000300006>.
- JARDIM, Eduardo. *Homo Faber*: o animal que tem mãos, na visão de Hannah Arendt. In: PESSOA, Fernando; BARBOSA, Ronaldo (org.). *Mão de Obra: Homo Faber: o animal que tem mãos/ Seminários Internacionais Museu Vale*. Vila Velha, ES: Museu Vale, Fundação Vale, 2011.
- JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: uma ética para a civilização tecnológica*. Trad. Marijane Lisboa; Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.
- KANT, Immanuel. *Fundamentação da Metafísica dos Costumes*. Tradução de Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 2007.
- KOHN, Jerome. *Liberdade: A prioridade da política*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

SANTOS, Robinson dos. *Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas*. Coordenadores Robinson dos Santos, Jelson Oliveira, Lourenço Zancanaro. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011.

Data de registro: 15/03/2022

Data de aceite: 26/10/2022