

## A TÉCNICA COM UMA AMEAÇA À VIDA: UMA LEITURA A PARTIR DE HANS JONAS

LA TECHNIQUE AVEC UNE MENACE À LA VIE: UNE LECTURE DE HANS JONAS

Marcos Alexandre Alves<sup>1</sup>  
Tatiane de Fátima da Silva Pessôa<sup>2</sup>

### RESUMO

As facilidades proporcionadas pela tecnologia moderna representam maior liberdade ao indivíduo, pois aumentam as possibilidades de ação. Contudo, os olhares se voltam para ações do homem na sociedade contemporânea, as direções das pesquisas são conduzidas pelo homem, no entanto o uso para o bem ou mal não está na técnica e sim centrada nas escolhas do ser humano. A tecnologia moderna possui rapidez na difusão do conhecimento, bem como proporciona a possibilidade de melhoramento e aperfeiçoamento da técnica, porém com esse avanço o ser humano se fascina em sua liberdade e onipotência ante as novas tecnologias, que cada vez mais ameaçam a própria vida, em seu sentido essencial. A revolução genética, por exemplo, avança com desconfiança em razão da imprevisibilidade de seus resultados. Portanto, a técnica moderna, enquanto objeto tecnológico, é o resultado da transformação das necessidades do homem em objetos e a sua dependência em relação às novas tecnologias causa várias patologias que podem levar a vida ao seu extermínio.

**Palavras-chave:** técnica; tecnologia moderna; poder e ação humana.

### RÉSUMÉ

*La facilité offertée par la technologie moderne représente une plus grande liberté pour l'individu, car elle augmente les possibilités d'action. Cependant, les regards sont tournés vers les actions de l'homme dans la société contemporaine, les directions de recherche sont conduites pour eux, mais l'utilisation pour le bien ou le mal n'est pas dans la technique mais focalisée sur les choix de l'être humain. La technologie moderne est prompte à diffuser les connaissances, tout en offrant la possibilité d'améliorer et de perfectionner la technique, cependant avec cette avancée, l'être humain est fasciné par sa liberté et sa puissance devant les nouvelles technologies, qui menacent de plus en plus sa propre vie, dans son sens essentiel. La révolution génétique, par exemple, avance avec suspicion en raison de l'imprévisibilité de ses résultats. Par conséquent, la technique moderne, en tant qu'objet technologique, est le résultat de la transformation des besoins de l'homme en objets et sa dépendance aux nouvelles technologies provoque plusieurs pathologies qui peuvent conduire à l'extermination de la vie.*

**Mots-clés:** *technique; technologie modern; pouvoir et action humaine.*

1 Doutor em Educação - UFPel. Mestre em Filosofia - UFSM. Licenciado em Filosofia - FAFIMC. Professor Adjunto do Curso de Filosofia, do Programa Pós-graduação em Ensino de Ciência e Matemática e Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens - Universidade Franciscana - UFN.

2 Doutoranda pelo PPGF/UFSM. Mestre em Direito - UNISC. Mestranda em Ensino Humanidades e Linguagens - Universidade Franciscana - UFN. Graduada em Direito - Universidade Franciscana - UFN.

## INTRODUÇÃO

A tecnologia moderna propicia maior liberdade ao indivíduo, o que também aumenta as possibilidades de ação. Contudo, as ações do homem no campo acadêmico como o direcionamento de suas pesquisas são conduzidas por ele próprio. Portanto, o uso dessas pesquisas para o bem ou mal não se está na técnica e sim no ser humano. A tecnologia moderna possui uma rapidez na difusão do conhecimento, bem como, proporciona a possibilidade de melhoramento e aperfeiçoamento da técnica.

Porém, ao mesmo tempo em que o ser humano se fascina com essa oferta de liberdade, e de até onipotência da qual é inserida pelas novas tecnologias, tem sido percebida como uma ameaça à própria vida e à robotização de seres humanos. A revolução genética, por exemplo, avança com desconfiança em razão da imprevisibilidade de seus resultados. Vale dizer, a tecnologia moderna, enquanto objeto técnico, é o resultado da transformação das necessidades do homem. Entretanto, verifica-se a dependência tecnológica do homem, seria uma doença moderna?

A partir deste questionamento objetiva-se compreender a questão, tal qual ela se apresenta na sociedade contemporânea, realizando uma leitura baseada no pensamento de Hans Jonas. O homem percebeu e alcançou sua ascensão ao poder por meio da tecnologia moderna. No entanto, segundo Jonas, na sociedade moderna, a técnica mostra-se perigosa. Além do perigo à vida e à própria substituição do homem por inteligência virtual e artificial há a dependência existencial e profissional do homem em relação às novas e infinitas tecnologias.

O domínio, como forma do exercício de poder, fascina o homem desde a era primitiva. No início dos tempos, o homem demonstrava sua capacidade de invenção e criação de instrumentos e ou utensílios, os quais lhes permitiam exercer uma relação e posição de domínio do mundo, dos animais, das plantas e dos outros homens. Desta maneira, o homem na ação, testa seu poder; ele define fins, projeta caminhos em direção a eles: ele se realiza como existente. Para manter, ele cria; ele transborda o presente, ele abre o futuro. Ou seja, lança-se para o futuro por meio de ações modificativas da natureza ao seu redor. A invenção sempre esteve presente na vida do homem, visto que muitas criações surgiram antes da ciência moderna.

A ciência durante este século mudou seu estatuto epistemológico, se antes atentava-se apenas ao simples conhecimento, hoje tornou-se norteadora da sociedade como uma manifestação sociocultural. A ciência, neste papel, exerce sua influência na vida social de maneira profunda, podendo inclusive modificar os sistemas sociais de valores. Essa modificação acontece em decorrência de novas práticas, posturas e atitudes, bem como a partir do uso de diferentes técnicas que por sua vez repercutem na vida cotidiana, alterando inclusive o estilo de vida da sociedade moderna.

Neste sentido, permanece ofuscada a demarcação clássica entre a ciência e técnica, pois se comparar as pesquisas realizadas em um laboratório de universidade e em uma empresa industrial, ambas buscam objetivos semelhantes, isto é, os possíveis usos desse conhecimento adquirido. Neste ponto, a busca está centrada pela transformação do mundo, não em apenas decifrá-lo ou interpretá-lo. Entretanto, a “ciência e tecnologia não se fundem, seus interesses e suas regras operacionais são diferentes. Uma procura produzir conhecimento, a outra atua no mundo” (JACOB, 1997, p. 156).

Em decorrência disto, ocorre um jogo de interações entre ciência e tecnologia, em que uma

depende dos avanços da outra para garantir o progresso. Segundo Santos (2010), a ciência empenha-se em representar e a tecnologia na qual atrela-se ao domínio. Desta forma, a ciência e a tecnologia se complementam, porém, de maneira separada. A transformação da natureza ocorre, sobretudo, para o atendimento das necessidades do homem, porém essa referência é pelo objeto resultante da técnica.

Hans Jonas analisa o processo da técnica moderna a partir de seis estágios sendo: o mecânico, químico, elétrico, eletrônico e o biológico. Neste trabalho o foco será direcionado para o último estágio, ou seja, o biológico, em razão do controle genético, equiparando-o à transformação ou prolongamento da vida humana, denotando uma fonte de poder ao homem.

Com a desenvolvimento do homem por meio da técnica surgem novos comportamentos, como tal é necessário um novo método. Entretanto, segundo Jonas, a técnica representa uma ameaça, pois percebe que o homem se torna obsoleto diante dos novos valores da sociedade moderna. A técnica fornece recursos que tornam o impossível em possível, ainda que o homem não tenha alcançado a eternidade (ALVES; MENTGES, 2017).

## **AS DIFERENTES POTENCIALIDADES DA TECNOLOGIA MODERNA**

Antes de tratar a técnica moderna é necessário entender o homem moderno, que para Jonas é um sujeito de características individualistas, que sente necessidade de poder e busca dominar o mundo e o outro. As revoluções industriais e a técnica, proporcionaram o poder de destruição e subserviência de tudo ao alcance desse homem moderno. Essa constatação demonstra o potencial ofensivo de auto-destruição da raça humana, e que as inovações tecnológicas vêm provocando um abalo no ecossistema, estando à beira de um colapso (ALVES; MENTGES, 2017).

Nessa perspectiva individualista do homem, que unida à sede por lucro e poder, ignora-se as necessidades dos demais seres, demonstrando assim uma possível patologia crônica. Contudo, segundo Jonas, faz-se necessário olhar mais profundamente o instituto da técnica, pois o seu uso exige mais conscientização responsabilidade, na utilização da técnica, para atender também aos interesses e necessidades do coletivo. Qual o entendimento que se tem da tecnologia moderna?

Para Heidegger (2007), essa questão é também uma revelação, ou seja, o modo de ser do objeto é revelado nas mesmas condições em que ele aparece. A tecnologia moderna torna visível sua essência nos eventos a que dá origem e gera provocação. Somente quando paramos de olhar para essa característica fundamental é que o que há de novo na tecnologia moderna se mostra para nós. A vista disso, a revelação que rege a técnica encontra-se no sentido da vocação, e não da *Poiese* - confecção, execução, que designa a ação de criar um objeto e se aplica, em particular, ao trabalho artesanal.

Nesse sentido, como exemplo, a natureza é convocada para que forneça energia que tanto possa ser extraída e acumulada. Heidegger exemplifica essa situação com o moinho de vento de madeira, no qual suas pás fazem o moinho girar, com isso gerando energia do ar em movimento, porém não pode ser acumulada essa energia (HEIDEGGER, 2007).

Por conseguinte, Clastres, defende que a referência ao termo técnica já denota um tratamento especializado, ou seja, a técnica pode ser definida com um “conjunto dos processos de que se munem os homens, não para assegurarem o domínio absoluto da natureza [...], mas para garantir um domínio do

meio natural adaptado e relativo às suas necessidades” (1978, p. 133). Não se pode falar em inferioridade da sociedade primitiva em detrimento da sociedade industrial, pois elas possuem a capacidade de satisfação de suas necessidades ao menos como igual, a sociedade industrial. Dessa forma, representa um mínimo de dominação medido pela força do homem em relação ao ambiente que ocupa.

A definição de Silva e Azevedo (2028) vem de encontro com as reflexões de Hans Jonas sobre a técnica moderna. A percepção dessa definição é a satisfação das necessidades do homem, entretanto os recursos para a modificação genética de seres vivos é uma das maneiras de domínio da natureza. A importância dos recursos ofertados pela técnica, como ferramentas, Clastres ilustra na era primitiva, no caso específico dos “esquimós ou nos australianos é justamente a riqueza, a imaginação e o refinamento da atividade técnica, o poder de invenção e de eficácia demonstrado pelas ferramentas utilizadas por esses povos” (1978, p. 134).

Hans Jonas, ao trabalhar com o método de percepção de significados, sustenta que o conceito de ferramenta que está mais próximo da necessidade animal (OLIVEIRA, 2010). Vale dizer, Jonas seleciona alguns sinais característicos dos seres humanos e passa a questionar seus significados (signos). Como exemplo uma diferença simples entre o animal e o ser humano seria o enterro. Localiza então a diferença na essência, de tal forma que o homem é capaz de criar ferramentas e, inclusive, para fazer novas ferramentas a partir delas.

Neste ponto, não se pode falar em uma definição hierárquica no campo da técnica, apenas é possível medir um equipamento pela sua capacidade de satisfação e adequação a uma determinada sociedade. Razão essa que reforça a equiparação de satisfação das necessidades básicas, tanto da sociedade primitiva quanto na sociedade industrial. Porém, conforme Oliveira (2013, não se pode medir a intensidade dos equipamentos técnicos em diferentes sociedades, pois seria como comparar um fuzil à um arco primitivo.

Para Peluso (1998), há uma confusão entre técnica e máquina. Contudo, no tratamento desta questão pode-se fazer referência à ação humana na utilização do carro, sendo que o carro poderá ser usado tanto para realizar uma viagem como para esmagar vizinhos. Ora, a criação desta máquina (carro) não foi realizada com o objetivo de esmagar vizinhos. Assim como, a tecnologia visa criar remédios e não gases mortais, procura criar energia e não bombas atômicas, aviões para transporte e não para a guerra. Com isso, percebe-se a necessidade de o homem tornar-se melhor, pois é o homem quem direciona suas pesquisas para a construção de coisas boas ou más.

Todavia orientar a tecnologia por razões morais e não por razões técnicas, na perspectiva de Santos (2010), colide com uma das características da técnica que é a de não fazer julgamentos morais, pois a técnica sempre foi tratada como independente dessa discriminação. A partir desse raciocínio não há diferença entre a técnica e sua utilização. Neste sentido, o homem é colocado diante de uma escolha exclusiva, para usar a técnica como deveria e estar de acordo com as regras técnicas, ou para não a usar.

Portanto, a técnica uma vez circunscrita as demais habilidades, poderia ser melhor tratada no plural, em razão de seu *know-how*, o qual é definido como conjunto de produção de materiais. Desta forma, pode-se utilizar a expressão objetos técnicos, que são divididos em três: ferramentas, máquinas e robôs. Jonas (2006) define ferramentas como um objeto inerte produzido artificialmente, de propósito, que será interposto, como mediador, ou seja, como um meio, portanto pode-se dizer que as ferramentas

são mediadoras da ação e extensora do corpo humano.

## **A VIDA HUMANA E EXTRA-HUMANA AMEAÇADA PELA TÉCNICA MODERNA**

Hans Jonas trata a técnica a partir de um viés filosófico, começando por comparar o trajeto histórico da técnica, desde a elevação dela ao poder pelo homem, seja em relação a si mesmo ou em relação a natureza. Dessa forma divide essa elevação em cinco etapas. A primeira sendo a etapa mecânica e as demais etapas: Química, elétrica, eletrônica e biológica. A última etapa é considerada por Hans Jonas como a mais perigosa, pois tem a capacidade de transformar o homem em seu próprio objeto.

Esses levantamentos realizados não exprimem todo o pensamento sobre a técnica por Jonas. Desse desenvolvimento da tecnologia moderna emerge o seguinte questionamento: até que ponto a vida está ameaçada de extinção pela tecnologia?

O pensamento acerca da técnica, desenvolvido por Hans Jonas, centra-se na observação profunda sobre os modos das ações do homem. Partindo dessa observação percebe-se que a tecnologia moderna exige uma reflexão no campo da ética, pois, trata de situações imprevisíveis e em alguns casos irreversíveis. Desta forma, há a necessidade de uma reflexão da ética e, de normas, com urgência. Entretanto, faz-se plausível verificar que para Hans Jonas a técnica moderna seria problemática, pois coloca em risco a vida, já a técnica tradicional teria sido implantada e colocada a serviço da vida. Neste sentido, pode-se dizer que Jonas compreende a técnica moderna a partir de uma espécie de “ontologia da morte”, ou seja, a técnica sempre foi uma experiência de limitação e morte, em que se quer explicar a vida de qualquer maneira (JONAS, 2013).

O conceito de metabolismo como começo da vida, é tratado por Jonas como sendo uma forma primária para implantação da vida. Em sua análise a planta, seria o sinônimo de ‘ser vivo perfeito’, pois estabelece uma relação com o ambiente em que o animal não consegue (JONAS, 2013). Nas quais que há a necessidade de transformar substâncias inorgânicas, e com essa transformação que possam tornar-se orgânicas.

Entretanto, o animal não pode transformar/fabricar o orgânico para satisfazer suas necessidades, pois participa de uma cadeia alimentar que somente assimilando outros seres vivos tornando-se um ser de mediações. Há uma distância entre o animal e seu ambiente, neste ponto é possível perceber a degradação do metabolismo do animal comparado as plantas (JONAS, 2013).

Importa neste artigo destacar apenas, o conceito de metabolismo, para que possa ser compreendido como Jonas percebe o momento em que a técnica se volta contra a vida. Destacando, como falado inicialmente, a quinta etapa, biológica, da ascensão do ser humano ao poder, é tão perigosa e imprevisível. Jonas infere que o metabolismo traz para a vida, uma dimensão externa da essência e a técnica é tratada, como uma auxiliar da vida, na qual se designa a mediação para atender apenas as necessidades básicas.

Contudo, quando a técnica deixa de ser essa assistente externa e com isso, essencial para a vida, acaba por voltar-se contra a própria vida. Ora, Jonas propõe com isso uma reformulação do conceito de vida, em que parte do conceito de metabolismo e mediação, para assim identificar o significado da vida, e não o da simples sobrevivência.

Assim sua abordagem da tecnologia moderna tem suas bases numa filosofia de vida que não se restringe apenas a sobrevivência. Entretanto, observa-se uma contradição, ou seja, a percepção da tec-

nologia moderna como uma ameaça pelo lado de fora da vida a qual trabalha com a imagem do homem.

Deste ponto de vista, a técnica mostra-se separada da vida, atuando como um agente externo tanto à vida como ao seu movimento. Portanto, a técnica como Jonas sustenta permanece inalterada em que a técnica é o meio de sobrevivência. Ou seja, poderá a técnica se voltar contra a vida, sendo uma perspectiva de um desastre para a humanidade. Assim, a tecnologia moderna é uma expressão da abertura para da vida, para o mundo e um risco sem precedentes, principalmente porque a ela, se associa uma dimensão utópica baseada na ideia de progresso (JONAS, 2013). Dessa forma 'progresso' é um conceito descritivo, apesar de não expressar valores, não se trata de uma expressão neutra em que possa ser comutado pela palavra 'mudança'. A tecnologia moderna é uma empresa, um processo, um impulso dinâmico diferente da tradicional, por isso trata-se de um fenômeno complexo (JONAS, 2006).

Devido a essa complexidade há impulsos como a rapidez proporcionada pela tecnologia moderna, na difusão do conhecimento, razão da intercomunicação universal e na apropriação prática, instigada pela pressão da concorrência. Não se trata apenas de buscar prestígio, segurança para o melhoramento e aperfeiçoamento das técnicas, mas também pela busca do poder. Logo, para que se possa chegar as melhores técnicas é necessário um arcabouço de investimentos nos processos de desenvolvimento desde o momento de invenção. Consoante a essa necessidade de financiamento para as pesquisas são vislumbrados novos objetivos, aliando a quem possa interessar e a quem tenha interesse nesta evolução (JONAS, 2013).

Há outros impulsos para o estímulo tecnológico como o aumento da população, a diminuição das reservas naturais, o interesse por novas expectativas, como exemplo, Jonas alude o 'sonho americano'. Outro estímulo ao progresso tecnológico é a necessidade de controle, controle de informações, de território, transporte, entre outros. Todos esses estímulos partem da premissa de um progresso ilimitado, tendo sempre em vista a expectativa de encontrar algo novo (JONAS, 2013).

As características da técnica moderna estão ligadas a reflexão ética para avaliar as intenções, os propósitos e usos da tecnologia moderna, bem como o problema do agir quando está na posse do poder. Nestas três características, Jonas compara a bomba atômica e as tecnologias biomédicas, observando as compensações e prejuízos de cada uma. Posteriormente, verifica-se a alteração nas escalas no espaço e no tempo, em que as ações humanas passam de uma esfera local para global, de reversíveis para irreversíveis.

De acordo com Fonseca (2010), a técnica traz mais capacidade e abre novos horizontes, cujas consequências nem sempre podem ser previstas. Sendo o ser humano técnico, a nossa vida é o resultado de nossas ações, organizando as formas de agir e de ser do homem.

Observando Jonas (2006) percebe-se que na tecnologia moderna o progresso não é um adorno ideológico, não pode ser substituído pela palavra 'mudança' de maneira simplificada, bem como não se trata de uma expressão de neutralidade. Neste ponto, Jonas explica que essa afirmação pode soar como um juízo de valor, porém é a mesma coisa que a constatação de quão maior é a rapidez na perfuração de um local, de uma bala de fuzil comparado a uma flecha.

Em consequência disto, podem ser percebidas alterações na significância dos efeitos da tecnologia. Desta forma, a ética não poderá mais tratar o indivíduo como centro do universo, segundo Jonas, e em que tudo seja realizado para e pelo indivíduo em um mundo criado unicamente para servi-lo. A saber,

deve-se transpor a essa visão meramente utilitarista (PERUSO, 1998).

Por fim, a última característica da tecnologia moderna é a indagação acerca do por que deve existir a humanidade? Incluindo a vida em geral, neste ponto, percebe-se uma ameaça para a vida humana. Embora a técnica fosse considerada como instrumentista, ou seja, um instrumento utilizado de acordo com a aplicação do valor moral para seus usos ou propósitos (PIZZI, 2010).

Nesta perspectiva, em Jonas há um “desafio moral da tecnologia” que não está centrado nos seus usos: bem-usar ou no mal-usar. A técnica simples, não pode mais ser considerada como um meio moral neutro devido ao fato de que a partir de sua implantação, os efeitos causados pela técnica independem das intenções iniciais que haviam pretendidas pelos técnicos ou usuários.

Essa independência das intenções iniciais e as finalizadas, inicia um desencadeamento de consequências que não podem ser medidas. Aqui, Jonas aponta para o centro do problema, em que não está mais no mérito moral da aplicação da técnica, mas na ação humana. A ação humana pode apresentar consequências imprevisíveis pela natureza de seus atos. Um exemplo que ilustra bem essa questão é a distinção entre a agricultura tradicional e as biotecnologias (DIAS, 2013).

No caso da agricultura tradicional, a técnica moderna aplica-se a condição de melhoramento das características por meio de cruzamentos fenotípicos. No caso das biotecnologias a ação humana e tecnológica relaciona-se com o equilíbrio dos ecossistemas de maneira global e em muitas ações destaca-se a irreversibilidade dos atos. Anteriormente às técnicas modernas, a ação e intervenção do homem nos ecossistemas, de maneira local, implicavam em alterações que podiam ser reversíveis. O que destaca essa mudança são as modalidades dessa ação humana, na escala de intervenção e no equilíbrio dos ecossistemas (OLIVERIRA, 2013).

A técnica moderna realça a diferença entre ter o poder de ação e em empreendê-lo. Causando uma emancipação da técnica na qual tudo que possa ser realizado por meio da mesma, o será. Jonas (2013), verifica uma alteração dessa percepção, a partir das mudanças nas técnicas da biogenética com efeitos que não podem ser previstos.

Contudo, não basta apenas uma reflexão ética acerca da execução da ação, bem como a reflexão na iminência do poder. Neste ponto, Jonas (2013) defende a autorregulação da ciência pelos próprios pesquisadores. A sede pelo poder é um projeto anunciado desde a Grécia antiga em que de acordo com Heidegger, é suscitado atualmente em escala planetária, e na qual apresenta a violência oculta de todo o conhecimento positivo e comunicável. Essa sede vem camuflada pela “sede de conhecimento”. Entretanto, Heidegger (2007) não objetiva contestar a técnica em particular, mas questionar a essência da técnica, ou seja, a dimensão técnica e a inserção do homem na natureza. Esses questionamentos não se tratam da poluição gerada pela sociedade industrial pondo em risco a vida animal, mas a interferência do homem por meio da técnica. Como exemplo, o que importa não é a ponte de madeira que liga dois pontos opostos, mas sim a represa desse mesmo rio, que possui a ponte de madeira construída e que gera pressão hidráulica para que suas turbinas funcionem.

Isto posto há exigência de uma ética que possa impossibilitar que o poder se torne uma maldição para o Homem. Para Silva (2011), a tecnologia moderna se transfigurou em uma ameaça e em um exercício irresistível desse poder, e sem equivalência em experiências passadas. Posto que, a partir dessas experiências, foram moldados os saberes relativos ao comportamento justo (JONAS, 2006).

Porém, não é possível que nenhuma ética tradicional embase tais modalidades novas de poder e das possíveis criações que possam surgir, pois não há equivalências para que sirvam como supedâneo para esses novos desafios.

Por conseguinte, há um relativismo de valores, conforme confirma Hans Jonas, que questiona o que poderá indicar a direção nesse vácuo? A possível resposta poderia ser encaminha no sentido de antever a própria ameaça. Neste contexto, quais novas obrigações surgirão? Adaptando-se ao novo tipo de ação humana, em que a máxima positiva é referida em “Aja para que os efeitos de sua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida autenticamente humana na terra” (JONAS, 2006, p. 47-48). Ou, na máxima negativa, na qual “Aja para que os efeitos de sua ação não sejam destrutivos para a possibilidade futura de uma vida dessas” (JONAS, 2006, p. 47-48). Logo, não se deve comprometer a condição de sobrevivência da humanidade incluindo a integridade futura na Terra.

Essa máxima que Jonas apresenta é a explicação de que se pode arriscar a própria vida, entretanto, não se pode arriscar as gerações futuras, a humanidade. A escolha de uma vida curta, como exemplo a vida de Aquiles cheia de glórias, era exclusivamente dele. Porém, sem recorrer a religião pode se tornar quase impossível de validar a obrigação em relação ao direito a existência, se tornando o primeiro princípio desse imperativo.

Filosoficamente pode-se destacar duas observações com relação ao “status modificativo do saber na hierarquia do espírito, a outra à ascensão da própria técnica à posição de uma das principais tarefas da humanidade” (JONAS, 1993). Neste ciclo em que o homem se tornou engrenagem dessa maquinaria, ele perde sua identidade, dessa forma além de perigosa a técnica ameaça a própria identidade do homem. Logo, para o desenvolvimento da técnica não é a causa, mas o efeito desse clareamento da substância humana, esvaziando seu peso noturno.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A tentativa do homem em domesticar a natureza e dominá-la se intensificou nos últimos tempos, em razão dos avanços da tecnologia moderna. Desde o início da humanidade é possível perceber como o homem transformou a natureza ao seu redor, em favor de suas necessidades.

As reflexões de Hans Jonas não tratam em censurar a pesquisa científica e seus avanços, porém a sua preocupação consiste em identificar as ameaças reais à própria vida humana e extra-humana. A busca desmedida da perfeição da eternidade conduz o homem a enxergar sua própria imperfeição. Como Jonas reflete, somando a sede de onipotência do homem, a busca incansável pelo domínio a natureza, ele torna-se seu próprio objeto. A saber, pode-se perceber que na sociedade moderna, a dependência tecnológica do homem é uma doença criada, manipulada e mantida pelo próprio homem.

A preocupação demonstrada por Jonas é sobre a liberdade do homem, o poder que a técnica lhe ofertou pode alterar a sua imagem, sendo possíveis alterações genéticas que sejam determinadas antes da concepção do homem. Entretanto, verifica-se que esse poder ofertado de liberdade, dando-lhe a possibilidade de escolhas do próprio futuro, também encarcera o homem, no qual a liberdade, nestas condições, poderia ser amplamente questionada.

Caso as escolhas sejam realizadas antes da própria concepção, deve-se refletir se há ou não

liberdades nestas escolhas para quem as recebeu. Portanto, a dependência da técnica pode ser considerada como uma doença, uma alteração biológica e de sentido para o homem. Contudo, o perigo que Jonas se refere não está centrado na técnica, na tecnologia moderna, mas sim no próprio homem que a manipula.

Até que ponto a vida está ameaçada de extinção pela tecnologia? O questionamento deste trabalho propõe muitas reflexões, a principal delas é de que a manipulação da imagem do homem, poderia criar o homem imortal e perfeito. Entretanto essa transformação realizada por pesquisas biológicas e modificações genéticas, talvez não tragam ao homem a liberdade esperada, mas sim outras formas de determinismos. Quando Hans Jonas propõe uma ética de responsabilidade com relação as gerações futuras, a finalidade é de nortear as ações do homem para a manutenção de um meio ambiente saudável.

O impulsionamento pelas atividades econômicas da ciência e as técnicas atuais propõe intervenções na natureza que Jonas alerta para a irreversão de determinados danos. Assim é necessário realizar uma nova reflexão no campo da ética, por meio da ética poderíamos pensar em uma forma de ação que a tecnologia não seja conduzida ao desastre dos próprios homens.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, M. A.; MENTGES, N. P. Ética, técnica e progresso científico: uma análise do princípio da responsabilidade em Hans Jonas. **Griot: Revista De Filosofia**, 15(1), 111-127, 2017. DOI: <https://doi.org/10.31977/grirfi.v15i1.748>
- CLASTRES, P. **A Sociedade contra o Estado**: pesquisas de antropologia política. Rio de Janeiro: F. Alves, 1978.
- DIAS, M. A. S. Hans Jonas: o problema do dualismo nihilista no pensamento filosófico-científico e a nova memória acerca da natureza em sua alteridade. **Problemata: R. Intern. Fil.** v. 04. n. 01. (2013), p. 79109. DOI: [10.7443/problemata.v4i1.12534](https://doi.org/10.7443/problemata.v4i1.12534)
- FONSECA, L. S. G. Liberdade da necessidade ou a resolução do dualismo segundo Jonas. **Dissertatio** [32], 55-75, 2010. DOI: <https://doi.org/10.15210/dissertatio.v32i0.8742>
- JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto; Ed. PUC-Rio, 2006.
- JONAS, H. **Técnica Medicina e Ética: sobre a prática do princípio responsabilidade**. São Paulo, SP: Paulus, 2013.
- JACOB, F. **Le bien et le mal, O rato, o homem, a mosca**. Paris: Odile Jacob, 2000.
- HEIDEGGER, M. **A questão da técnica**. Sci. stud. 5 (3), Set 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-31662007000300006>
- PELUSO, L. A. **Ética e Utilitarismo**. Campinas: Alinea, 1998.

OLIVEIRA, J. R. O homem como objeto da técnica segundo Hans Jonas: o desafio da biotecnologia. **Problemata Rev. Int. de Filosofia**. Vol. 04. No. 02. (2013). p. 1338ISSN 15169219. DOI: <https://doi.org/10.7443/problemata.v4i2.16966>

OLIVEIRA, J. R. A transanimalidade do Homem: uma premissa do princípio responsabilidade. **Dissertatio** [32], 77- 97, 2010. DOI: <https://doi.org/10.15210/dissertatio.v32i0.8743>

PIZZI, J. Jonas e o enaltecimento da Heurística: a reponsabilidade frente ao futuro ameaçado. **Dissertatio** [32], 99-117, 2010. DOI: <https://doi.org/10.15210/dissertatio.v32i0.8744>

SANTOS, R. O problema da técnica e a crítica à tradição na ética de Hans Jonas. **Dissertatio** [30], p. 269-291, 2010. DOI: <https://doi.org/10.15210/dissertatio.v30i0.8804>

SILVA, A. F. C.; AZEVÊDO, Edmilson Alves de. Hans Jonas e os pressupostos filosóficos do darwinismo: a ideia moderna de origem e sua aplicação mecanicista ao reino da vida. **Problemata: R. Intern. Fil.** V. 9. n. 4(2018), p. 106-124. DOI: <http://dx.doi.org/10.7443/problemata.v9i4.43234>

SILVA, B. L. Sobre os fins e sua posição no ser: apontamentos sobre “o princípio responsabilidade”, de Hans Jonas. **Problemata: R. Intern. Fil.** Vol. 02. No. 01. (2011), p. 89104. DOI: <https://doi.org/10.7443/problemata.v2i1.10428>