

TRÊS ABORDAGENS SOBRE A TECNOLOGIA E SUA RELAÇÃO COM O RELIGIOSO E O SAGRADO¹

Vanessa Delazeri Mocellin^{2,3}

vanamocellin@gmail.com

Resumo: O problema abordado é o das relações entre o tecnológico e o sagrado no contexto dos discursos filosóficos, historiográficos e sociológicos sobre a técnica e a tecnologia. A ciência e tecnologia normalmente são pensadas e caracterizadas em oposição às crenças religiosas, aos mitos e à mística. Nesse sentido, são consideradas como ápice da racionalidade, do método e da eficiência em oposição à fé. Entretanto, como veremos neste artigo, esse modo de pensar a tecnologia e a ciência é apenas um dos modos possíveis de se pensar a relação entre elas e o sagrado e o religioso. Por isso, neste artigo sistematizam-se, analisam-se e comparam-se três vertentes contemporâneas. A primeira, referente à posição dos autores Jacques Ellul e Martin Heidegger, sustenta que a tecnologia supera e destrói o sagrado, e agora ocupa o seu lugar. A segunda, proposta pelos autores David Noble e Erik Davis, descreve a tecnologia como sendo ela mesma sagrada, na perspectiva de as tecnologias contemporâneas possibilitarem ao ser humano alcançar os próprios ideais de transcendência e de superação da finitude. A terceira, embora reconheça a associação entre a tecnologia e as categorias do sagrado, elabora uma crítica ao discurso de caráter salvífico sobre a tecnologia.

Palavras-chave: Tecnologia, imaginário, sagrado, religião, Gnosticismo Tecnológico.

¹ Recebido: 15-02-2024/ Aceito: 04-06-2024/ Publicado on-line: 30-06-2024.

² É professora na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6309-3847>.

Introdução

Alguns autores clássicos, como o filósofo e sociólogo Jacques Ellul (1977, 1968, 2008), o filósofo Martin Heidegger (2006, 2006a, 2022) e o filósofo e sociólogo Max Weber (1982, 2013), sempre chamaram a atenção para o papel da ciência e da tecnologia modernas na dessacralização do mundo ao exporem suas ideias, ou seja, na oposição entre a racionalização tecnológica e o pensamento e práticas religiosos. No entanto, tal interpretação admite divergências, e não é tão facilmente aceitável sem a análise de outros aspectos da Modernidade, visto a existência de autores que não entendem a racionalização como totalmente divergente ou oposta ao âmbito sagrado ou religioso.

Nesse sentido, nos deparamos com autores que, ao compreenderem a tecnologia como algo que independe da vontade e dos valores humanos, ou seja, como um fim em si mesma, a colocam como propulsora da destruição dos elementos sagrados e míticos, como os já mencionados Heidegger (2006a, p. 23-24) e Ellul (1968, p. 135, 143), ou como Max Weber (2013, p. 30) que descreve a separação de ciência e tecnologia da esfera religiosa e sagrada, esta última julgada na Modernidade progressivamente como conhecimento irracional.

Por outro lado, também nos deparamos com autores como o teórico da comunicação Erik Davis (1998, p. 81) e a dupla composta pelo filósofo Andoni Alonso e o artista Iñaki Arzo (2002, p. 3-6), que percebem um movimento social de retomada e transfiguração de crenças e mitos ao aceitarem a interligação entre tecnologia e sagrado. Há ainda outros, como o historiador David Noble (1999, p. 24-25), o soció-

logo Hermínio Martins (2012, p. 17, 49, 57) e a antropóloga Paula Sibilia (2002, p. 44, 64) que, ao perceberem a conjunção entre a tecnologia e o sagrado, argumentam que a tecnologia manteve em si características e valores que permitem que ela seja um meio de propagação do discurso de esperança sobre a possibilidade de vencer as limitações da vida humana, sendo composto pela retomada de mitos e crenças do imaginário religioso transfigurado no imaginário tecnológico.

Assim, este artigo tem como objetivo apresentar, sistematizar e distinguir três abordagens teóricas acerca da noção de sagrado ou religioso e sua relação com a tecnologia, da qual tratam os autores: Martin Heidegger (2006a, p. 18-20), que pensa sobre a racionalização do mundo através da técnica moderna como modo de exploração; Jacques Ellul (1968, p. 76), que percebe uma autonomia da tecnologia como independente em relação aos valores humanos e sociais; Max Weber (2013, p. 30), que separa o conhecimento científico e tecnológico através dos conceitos de racionalização e intelectualização, dos saberes e práticas religiosas; David Noble (1999, p. 15-16), que pensa o desenvolvimento da tecnologia em paralelo com o da religião, por meio do compartilhamento de mitos e crenças milenaristas; Erik Davis (1998, p. 2), que pensa um retorno dos mitos e crenças gnósticos⁴ e religiosos transfigurados pela ideia de informação; a dupla Andoni Alonso e Iñaki Arzoz, que também pensa o retorno dos mitos transfigurados em informacionais, mas

⁴ As crenças gnósticas fazem parte do que denominamos “gnosticismo”, que se trata de um conjunto sincrético de correntes filosóficas e religiosas dos séculos I e II d.C. da região do Mediterrâneo, e que se mesclaram com o cristianismo primitivo. Destacam-se como duas de suas principais crenças a repugnância ao natural ou aversão ao corpo ou ao orgânico, e nesse sentido a crença no dualismo e na transcendência humana.

como uma estrutura que mantém o que eles denominam ciberimpério, que nada mais é que a manutenção do imperialismo norte-americano e seus valores através da Rede de internet; Hermínio Martins (2012, p. 18), que descreve duas tradições do pensamento, a prometeica que retoma o sentido do mito de Prometeu de conceder técnica e ciência para fazer o bem ao homem, e a fáustica que retoma o sentido do mito de Fausto de pensar o desenvolvimento técnico como ilimitado, para construir o conceito de gnosticismo tecnológico e utilizá-lo de base para sacralização da tecnologia através de discursos, todavia o critica como sendo falso; e Paula Sibilía (2002, p.64, 71), que também apresenta as duas tradições, prometeicas e fáusticas, as quais expõem o conceito de gnosticismo tecnológico, que pode ser entendido como a junção entre as aspirações e realizações tecnológicas com o ideal gnóstico de transcender a condição humana, como base dos discursos sacralizantes sobre a tecnologia, mas que os critica através de um viés político.

Por isso, foram consideradas para a sistematização as seguintes hipóteses: a tecnologia eliminou e substituiu o sagrado no âmbito do imaginário⁵ social sobre a condição humana; ou o discurso sobre a tecnologia assimila e complementa as categorias do sagrado, imagens e símbolos do

⁵ O termo “imaginário” tornou-se habitual em textos de História e Ciências Sociais para aludir a uma instância coletiva responsável pelos símbolos, mitos e discursos sociais. Mas como o termo “imaginário” é usado aqui em relação direta com as tecnologias contemporâneas, optou-se por entendê-lo através da definição operatória de imaginário tecnológico, proposta por Erick Felinto em seu livro *A religião das máquinas*: assim é possível entender o imaginário como aquele “conjunto de procedimentos discursivos e de imagens que, limitados a um certo número em constante repetição, constituiria um repertório caracterizador de determinado impulso mental: um desejo de transcendência e libertação” (Felinto, 2005, p. 122). Ou seja, para ele “o imaginário a respeito das novas tecnologias possa ser traduzido precisamente nessa promessa de uma solução mágica para os problemas da modernidade” (Felinto, 2005, p. 86).

imaginário social, sendo assim uma continuação do sagrado e das religiões; ou ainda a tecnologia adquire predicados ligados às categorias do sagrado e aos símbolos do imaginário social apenas no âmbito do discurso sobre o seu poder de solucionar problemas da existência humana⁶, podendo ser entendida como uma relação falsa e ilusória.

Deste modo, proponho três abordagens distintas, cada uma tratando de uma das hipóteses. A primeira abordagem – *a abordagem dessacralizante (do mundo) através da tecnologia* –, como aquela em que a tecnologia e a ciência moderna eliminam o sagrado, os saberes e procedimentos religiosos, mítico e místicos, os substituindo através da racionalidade e eficácia; ou apenas separando os saberes e procedimentos da religião daqueles saberes e conhecimentos que pressupõem o uso da racionalidade, ou seja, da ciência, da técnica e da tecnologia. A segunda abordagem – *a abordagem sacralizante através da tecnologia* –, aquela em que a tecnologia e a técnica são apresentadas sacralizadas por meios de crenças, mitos e representações sociais, de um modo no qual a tecnologia pode ser entendida como uma continuidade do sagrado e da religião, ou assumir de fato o lugar do sagrado por ele passar a ser a fonte de mitos e crenças ressignificadas. A terceira abordagem – *a abordagem crítica ao discurso salvífico sobre a tecnologia* –, aquela que apresenta críticas ao discurso de caráter místico, mítico, religioso e sagrado, usado para falar sobre a tecnologia. As críticas ao discurso sacralizante sobre a tecnologia podem ser feitas considerando a existência de uma relação entre o

⁶ Daniel H. Cabrera também trata do imaginário social tecnológico em seu livro *Lo tecnológico y lo imaginario: Las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas*, de 2006.

sagrado e o tecnológico. Porém, essa relação é externa à própria tecnologia e seu funcionamento, se dando no plano social e político; ou se pode considerar que há uma relação entre a tecnologia e o sagrado, mas enxergando-a como ilusória; ou ainda, percebendo que a relação de substituição entre a tecnologia e o sagrado é equivocada, de modo que o tecnológico só ocupa o lugar do sagrado no âmbito dos discursos e do pensamento.

A abordagem dessacralizante do mundo através da ciência e da tecnologia

A primeira abordagem, “*a abordagem dessacralizante (do mundo) através tecnologia*”, é aquela que elimina o caráter sagrado do mundo, o substituindo pela racionalidade e eficácia da tecnologia e das técnicas. O cerne dessa posição é, portanto, que a tecnologia, por estar associada à ciência moderna, elimina e substitui os saberes e procedimentos religiosos, míticos e místicos, ou ao menos os separa totalmente através da racionalização.

Assim, essa abordagem apresenta a tecnologia de modo geral como negativa em relação ao religioso e ao sagrado. Descreve seus elementos mediante a ideia de dominação total e exploração da natureza e do ser humano. Por visar ao cálculo, ou seja, a racionalização de seus meios para explorar e dominar, a tecnologia adquire caráter dessacralizante. Este caráter advém da eliminação de toda e qualquer subjetividade que possa interferir na atividade tecnológica que visa tão somente à eficiência. Por isso, o ser humano não interfere nas características ou no modo de funcionamento da tecnologia, apenas a executa. E essa falta de posicionamento do homem

resulta no niilismo e na destruição do caráter sacro frente ao controle da tecnologia, que acaba por substituir tal caráter. Afinal, não interferir no modo de funcionamento da tecnologia se trata de uma falta de posicionamento do homem sobre a tecnologia e sobre suas próprias escolhas, pois ele deixa de exercer o domínio sobre a sua vida e o seu mundo. Não obstante, essa falta de posicionamento também se trata de um posicionamento a favor da tecnologia, mesmo que o homem desconheça esse favorecimento, pois não se posicionar sobre o modo de funcionamento da tecnologia é também permitir que ela se torne exacerbada, submetendo todos os âmbitos da vida humana e da natureza ao seu processo de racionalização e objetificação. Assim, ao não se posicionar sobre um aspecto tão importante de sua existência, como a presença e influência da tecnologia, o ser humano torna negativa a sua própria existência e autonomia para tomar decisões, resultando no niilismo⁷. Ou ainda, o caráter sacro pode ser apenas separado da tecnologia e da ciência, sem que a tecnologia o substitua, mas essa separação isola o caráter sacro de todo e qualquer pensamento racional, sendo lançado ao âmbito da fé. Em resumo, a relação entre tecnologia e a noção de sagrado, nessa abordagem, se dá através da tecnologia ser propulsora da destruição do sagrado e por substituí-lo.

⁷ Para Francisco Rüdiger (2006), Heidegger nunca abandonou totalmente o projeto de *Ser e Tempo*, mesmo depois do que alguns especialistas chamam de “virada” em suas reflexões no decorrer dos anos 1930. Assim, o que diferencia os escritos de *Ser e Tempo* em relação aos de após a virada é a mudança de foco, da angústia existencial para o niilismo: no lugar da angústia existencial dos primeiros escritos, aparece agora o problema no niilismo latente que habita uma época que não se coloca, talvez sequer se lembre da pergunta pelo ser como tal; de uma época em que a mobilização permanente e cada vez mais total de todos os recursos disponíveis, incluindo o homem, por um lado, engendra plenitude, mas por outro não os pode parar de produzir, planejar e calcular, para não provocar sua vontade negadora, pressentida mais ou menos remotamente (Rüdiger, 2006, p. 53).

Entretanto, dentro dessa abordagem, podemos diferenciar duas possíveis posições: aquela referente à teoria dos autores que pensam a tecnologia numa oposição frontal e numa substituição eliminatória do sagrado, como Martin Heidegger (1889-1976) e Jacques Ellul (1912-1994); e aquela posição referente à teoria daqueles autores que pensam na relação entre tecnologia e o sagrado como uma oposição, sem a eliminação do sagrado, isto é, que pensam uma posição em que a religião, a magia, a ciência e a tecnologia estão separadas pela racionalização, como o autor Max Weber (1864-1920).

Dentre os autores que afirmam que a tecnologia⁸ destruiu o sagrado e o substituiu, podemos começar pela exposição das ideias de Martin Heidegger (1889-1976) no texto *A época das imagens de mundo*⁹ (2022), que argumenta que a técnica e a ciência moderna são responsáveis pelo ápice da derrota do ser e da vitória do ente, ou seja, o ser passa a ser buscado e encontrado somente na representação do ente. Em outras palavras, exatamente por serem imagens do mundo moderno, ciência e técnica modernas perpetuam o objetivo da metafísica moderna como “a reflexão sobre a essência do ente” (Heidegger, 2022, p. 1), como modo de objetificação do ente, colocando a natureza e a história à disposição do homem:

⁸ Martin Heidegger (2006b) utiliza o termo “técnica moderna” para configurar a técnica que tem sustentação também na ciência moderna. Desse modo, onde o autor utiliza a expressão “técnica moderna”, podemos entender como “tecnologia”, já que o termo tecnologia pode ser entendido como sinônimo do termo utilizado pelo autor.

⁹ Este texto foi apresentado primeiramente como uma conferência em 1938.

Quando o mundo se torna imagem, o ente em sua totalidade é fixado como aquilo pelo qual o homem se orienta, portanto como aquilo que o homem coloca diante de si e quer, num sentido essencial, fixar diante de si. A imagem do mundo, entendida de modo essencial, não significa uma imagem do mundo, mas o mundo concebido enquanto imagem. O ente em sua totalidade agora é tomado de tal forma que ele só passa a ser na medida em que é posto por um homem que o representa e produz. Quando surge uma imagem de mundo, uma decisão essencial se consoma a respeito do ente em sua totalidade. O ser é buscado e encontrado na representabilidade do ente (Heidegger, 2022, p. 7).

Nesse sentido, podemos dizer que a técnica moderna representa a objetificação e racionalização do mundo, e a consequente destruição do sagrado¹⁰. Em outras palavras, Heidegger (2006a, p. 20) não sacraliza a técnica moderna e lhe atribui um valor negativo, sendo possível afirmar que seu caráter calculador é o responsável pela dessacralização do mundo. Tal posição causa certo estranhamento após a leitura de *Ser e Tempo* (2006c), obra publicada em 1927, na qual o existencial da manualidade aparece como um dos existenciais do ser-aí¹¹, o que possibilita a ele lidar com os entes do mundo e com o mundo. Tal estranhamento se dá principalmente por parecer que Heidegger esteja tomando um ponto

¹⁰ Martin Heidegger (2006, 2006b) não apresenta uma relação direta entre o sagrado e a tecnologia, entretanto, ele dá um enfoque bastante acentuado na objetificação e na racionalização do mundo propiciadas pela tecnologia, de modo que a natureza é transformada em objeto de exploração e acúmulo de energia e bens. Nesse sentido, se torna possível aproximar a ideia de “sagrado” da ideia de “perda do ser”, que é a consequência apontada pelo autor como resultado desse mecanismo exploratório da tecnologia.

¹¹ No alemão, ou seja, no original: *Dasein*. Na tradução da obra, na edição neste trabalho utilizada, encontramos o termo *Dasein* traduzido por “presença”. No entanto, neste trabalho, usaremos a tradução literal que, a nosso ver, explica de maneira mais clara o conceito; usaremos o termo “ser-aí” como tradução do *Dasein* de Heidegger. Lembremos ainda que, na analítica-existencial, o termo *Dasein* é constantemente relacionado ao homem. Através dessa relação, o homem seria o *Dasein* de Heidegger, afinal ele apresenta o *Dasein* como o único ser que pergunta pelo próprio ser.

de vista tecnóforo, o que não se mostra verdadeiro, haja vista que ele nos alardeia para o entendimento da essência da técnica moderna e não para a exclusão desta de nossas vidas. Há, portanto, a necessidade de compreensão da essência da técnica moderna e de como ela funciona, para que possamos utilizá-la em nosso benefício, e não sermos nós mesmos objetos dela. Em outras palavras, ao se compreender a essência da técnica moderna, ela não seria mais usada para propagar o modo objetificador de pensar e vivenciar o mundo, que transforma tudo em *ente* que está à disposição – inclusive o homem –, mas poderia ser usada para se chegar ao sentido verdadeiro do ser, tão caro ao autor, se ela estivesse associada à cultura alemã¹².

No entanto, em textos posteriores, como *A origem da obra de arte* (2010) e em *A questão da técnica* (2006b), obras publicadas originalmente em 1950 e 1954 respectivamente, Heidegger irá formular um discurso crítico à técnica moderna, um discurso que afirma que a técnica moderna destruiu o sagrado, separando, para isso, a técnica da arte e a técnica moderna da técnica antiga. Tais separações tornaram a técnica moderna um dispositivo que racionaliza e objetiva tudo ao seu redor e o coloca à sua disposição.

Em *A origem da obra de arte*, a diferenciação da arte e da técnica (antiga e moderna) para Heidegger (2010, p. 103-

¹² Conforme Maurício Fernandes (2017, p. 22), o modo negativo de Martin Heidegger pensar a técnica moderna estava diretamente relacionado ao caráter calculador e devorador dela, pois tais aspectos estavam associados, *a posteriori*, ao liberalismo, ao bolchevismo e ao judaísmo. Nesse sentido, Fernandes (2017, p. 22-23) defende que, para Heidegger, a técnica moderna deixaria de ser negativa quando fosse associada à cultura alemã, ou seja, quando a técnica moderna se associasse ao verdadeiro sentido do ser, demonstrando assim uma ligação direta entre o pensamento ontológico e o pensamento político de Heidegger.

107/238-239) se faz através da finalidade última da arte. Mesmo entendendo que ambas pertencem ao âmbito do produzir (*poiesis*), a arte em contraponto com a técnica não está ligada à sua forma e ao seu material, bem como não está ligada à sua utilidade como acontece com a técnica, ela está ligada ao seu sentido que visa à elucidação da verdade. Tal diferenciação já distancia a técnica de uma possível sacralidade, já que esta, segundo o autor (Heidegger, 2010, p. 102), mora na verdade.

Já em *A questão da técnica* (2006a, p. 23-24), Heidegger irá formular um discurso avesso à técnica moderna, um discurso que afirma que a técnica moderna objetificou e racionalizou o mundo e todos os aspectos da vida humana, assim, destruindo o sagrado. Para explicar isso, ele diferencia a técnica moderna da técnica antiga.

A diferenciação entre técnica antiga e moderna se faz pela atribuição do caráter explorador e acumulador à técnica moderna e não à técnica antiga. Desse modo, Heidegger (2006a, p. 18-19) afirma que a técnica antiga era direcionada para a subsistência, portanto, estava mais próxima de um cuidado com a natureza, ao passo que a técnica moderna coloca a natureza à sua disposição para ser explorada, visando apenas ao produzir enquanto exploração e reserva de recursos. Essa oposição entre cuidar e explorar afasta cada vez mais o homem do cuidado com a natureza, e conseqüentemente do ser, e acaba o aproximando da técnica e da racionalização:

O descobrimento dominante na técnica moderna não se desenvolve, porém, numa produção no sentido de $\pi\acute{o}\iota\eta\sigma\iota\varsigma$ ¹³. O

¹³ Em caracteres latinos: *poiesis*.

desencobrimento, que rege a técnica moderna, é uma exploração que impõe à natureza a pretensão de fornecer energia, capaz de, como tal, ser beneficiada e armazenada. [...] O desencobrimento que domina a técnica moderna possui, como característica, o pôr, no sentido de explorar. Esta exploração se dá e acontece num múltiplo movimento: a energia escondida na natureza é extraída, o extraído vê-se transformado, o transformado estocado, distribuído, o distribuído, reprocessado (Heidegger, 2006b, p. 18-20).

Tais distinções conceituais propostas pelo autor conferem à técnica moderna um teor negativo e dessacralizante. Ela representa, portanto, a destruição do sagrado e o ápice da racionalização do mundo. Mas essas ideias também são anunciadas na obra *Contribuições à Filosofia: Do Acontecimento Apropriador* (2015, p. 100/106-107), que aponta a técnica moderna e a maquinação como responsáveis pela manutenção do pensamento calculador próprio da modernidade e que possuem como finalidade a dominação da natureza e do próprio ser humano. Este último, ao se encantar com a técnica moderna, perde o seu *ser* e age a serviço dela, tornando-se também disponível:

Costuma-se denominar a era da “civilização” aquela era do desencantamento, e esse parece, antes, andar junto somente com a completa ausência de questão. Contudo, é o contrário o que se dá. Não é preciso senão que se saiba de onde vem o encantamento. Resposta: do domínio ilimitado da maquinação. Se a maquinação chegar à dominação final, se ela entremear tudo, então não haverá mais condições para notar ainda expressamente o encantamento e opor-se a ele. O enfeitiçamento por meio da técnica e de seus progressos que se ultrapassam constantemente é apenas *um* sinal desse encantamento, em consequência do qual tudo é impelido para o cálculo, utilização, cultivo, maneabilidade e regulação (Heidegger, 2015, p. 123).

Desse modo, Heidegger (2015, p. 107) irá propor como saída dessa *dessacralização* um novo começo para a filosofia, outro modo de pensar, um *acontecimento apropriador*¹⁴, ou seja, ele irá propor que o ressurgimento do verdadeiro encantamento (do sagrado), que não se refere ao falso encantamento que ocorre pela técnica moderna, somente pode ser possível através da destruição do pensamento técnico e calculador que está vinculado ao modo de pensar o mundo proposto pelo Cristianismo: “Na maquinação reside ao mesmo tempo a interpretação *bíblico-cristã* do ente como *ens creatum*, por mais que esse possa ser tomado agora de modo relacionado com a crença ou de modo secularizado” (Heidegger, 2015, p. 130). Em outras palavras, foi o modo de pensar cristão que propiciou o surgimento da tecnologia e seu modo explorador, que conseqüentemente tornou possível a destruição do sagrado e sua substituição pela técnica moderna.

Por sua vez, Jacques Ellul (1912-1994), em sua obra publicada originalmente em 1954 e intitulada *A Técnica e o desafio do século* (1968 e 2008), apesar de se posicionar criticamente com relação à tecnologia¹⁵, pois esta *dessacraliza* o mundo, também assume que, para o homem, a tecnologia eliminou e substituiu o lugar do sagrado. Assim, a *dessacralização* do mundo e o triunfo da tecnologia ocorrem, segundo o autor (Ellul, 1968, p. 135), mediante o desenvol-

¹⁴ A expressão “*acontecimento apropriador*” é a tradução do termo original em alemão *Ereignis*, que também pode ser traduzido por “evento”, “acontecimento”. Mas esse acontecimento não se trata de um simples acontecimento, e sim do acontecimento de uma apropriação por parte do ser humano, que sendo o *ser-á* se apropria e se deixa apropriar pelo ser, bem como pela história do ser e pela verdade do ser.

¹⁵ Ellul também utiliza o termo “técnica moderna”, mas optamos por utilizar seu sinônimo, tecnologia.

vimento do conceito de autonomia da técnica, que é a característica mais importante dentre as cinco novas características apresentadas pelo autor e que definem a tecnologia. Desarte, para Ellul (1968 e 2008), as novas características da técnica moderna são: o automatismo, ou seja, o método mais eficaz de se realizar determinada tarefa sempre irá prevalecer; o autocrescimento, ou seja, a progressão tecnológica sempre irá ocorrer através de pequenos aperfeiçoamentos; a unicidade, ou seja, a tecnologia se apresenta como uma totalidade, um conjunto unívoco que possui as mesmas regras e características para todos que dele fazem parte; o universalismo, que pode ser dividido em universalismo geográfico que determina que a tecnologia atinja todas as localidades e o universalismo qualitativo que garante a independência das mãos que a utilizam; e, por fim, a autonomia, que só é possível enquanto característica da técnica moderna, por unificar as demais características ao se compreender a tecnologia como organismo fechado que não sofre influência humana.

Dessa maneira, para se compreender como a tecnologia substituiu o sagrado seria necessário compreender que, para Ellul (1968, 1977 e 2008), a tecnologia é autônoma, ou seja, é um “poder dotado de força própria” (Ellul, 1968, p. 143), que possui um sentido e uma finalidade inerentes, já que elimina do circuito técnico a ideia de variabilidade (principalmente humana) por meio da matematicidade e do cálculo, e que tal força é como uma finalidade virtual – determinada para um objeto, por exemplo – que precisa ser seguida e mantida para que o sistema técnico alcance a sua objetividade e sua eficácia.

A autonomia é atribuída à tecnologia como característica essencial, portanto, é responsável pela dessacralização do mundo e pelo triunfo da tecnologia como modo de fazer e pensar. A dessacralização do mundo se dá pela destruição do mistério, que ocorre com o emprego da matematicidade e da objetividade, transformando tudo por meio da racionalização em utilidade. Portanto, o que não é técnico torna-se técnico através da racionalização e do emprego da própria técnica, que impele tudo a se transformar em mais técnica. Não há mistério, o que parece *misterioso* é o que ainda não foi tecnificado:

A técnica nada adora, nada respeita; tem apenas uma função: despojar, aclarar, e em seguida utilizar, racionalizando e transformando tudo em meio. Muito mais do que a ciência, que se limita a explicar “como” as coisas acontecem, a técnica é dessacralizante, pois mostra pela evidência e não pela razão, pela utilização e não pelos livros, que o mistério não existe. A técnica descobre tudo o que o homem acreditara ser sagrado, de tudo isso a técnica se apodera e põe a seu serviço. O sagrado não pode resistir. [...] E por que procederia a técnica de outra maneira? É autônoma, só conhece como barreiras os limites temporários de sua ação (Ellul, 1968, p. 145).

Nesse sentido, o estabelecimento da tecnologia se realiza como modo determinante de pensar e modificar o mundo, ou seja, o triunfo da tecnologia se dá por seu caráter intangível e misterioso, que advém de sua autonomia, que não suporta qualquer modificação a partir de escolhas subjetivas do ser humano. E exatamente por não entender a tecnologia, o homem não percebe que ela eliminou e substituiu o sagrado, afinal ele depende dela, ele não vive sem ela, o que nos permite afirmar que o sentido do sagrado foi substituído pelo sentido da eficácia e racionalização tecnológica:

[...] e muitas explicações se propõem para essa reintrodução do homem no mundo do sagrado; deixam-nos insatisfeitos porque carecem de base material. Essa base material é, em definitivo, o imenso progresso técnico ao qual o homem assiste, e que, ao mesmo tempo, lhe restitui um mundo maravilhoso do qual estava privado, um mundo incompreensível (embora feito por ele próprio), um mundo repleto de promessas efetivas que o homem sabe se realizarão um dia e no qual ele é virtualmente senhor (Ellul, 1968, p. 197-198).

Max Weber (1864-1920), por sua vez, pensa na relação entre a religião e o sagrado como oposição à tecnologia e à ciência, mas esta oposição não elimina o sagrado, apenas deixa explícita a separação entre os âmbitos da religiosidade e da ciência e tecnologia¹⁶. Nesse sentido, Weber (1982, p. 376-377) parte da ideia de secularização como um modo de distanciamento da religião, e da ideia de desencantamento como queda e crise das crenças mágicas, banidas ao irracional, mas que não são eliminadas, já que retornam eventualmente em práticas religiosas ou em outras esferas da vida.

Em *Ciência e Política duas Vocações*¹⁷, Weber (2013, p. 30) afirma que o fragmento mais importante, do que ele denomina de intelectualização, é o processo científico e técnico. Sendo este entendido como o modo pelo qual se retira a magia e o sagrado do mundo. Assim, ao fazer uma contraposição entre o homem selvagem e o homem da ciência, o autor argumenta que a racionalização e a intelectualização

¹⁶ *Rejeições religiosas do mundo e suas direções*¹⁶ na obra de Max Weber denominada *Ensaio Reunidos de Sociologia da Religião* publicada originalmente em três volumes em 1920 e 1921. No entanto, a versão em português desse texto encontra-se na obra *Ensaio de Sociologia* (1982) que foi traduzida, organizada e publicada pela primeira em 1946 por H. H. Gerth e C. Wright Mills.

¹⁷ Essa obra é composta por dois ensaios de Max Weber. O ensaio expandido *Ciência como vocação* foi baseado numa palestra proferida pelo autor em 1917, mas publicado em 1919. Já o ensaio *Política como vocação* também se trata de uma palestra proferida em 1919, mas foi publicada no mesmo ano.

são meios para provar que o poder misterioso e imprevisível não existe, de modo que se pode dominar tudo através da previsão:

A intelectualização e a racionalização crescentes não equivalem, portanto, a um conhecimento geral crescente acerca das condições em que vivemos. Significam, antes, que sabemos ou acreditamos que, a qualquer instante, *poderíamos, bastando que o quiséssemos*, provar que não existe, em princípio, nenhum poder misterioso e imprevisível que interfira com o curso de nossa vida; em uma palavra, que podemos *dominar* tudo, por meio da previsão. Equivale isso a despojar de magia o mundo [desencantamento do mundo]. Para nós não mais se trata, como para o selvagem que acredita na existência daqueles poderes, de apelar a meios mágicos para dominar os espíritos ou exorcizá-los, mas de recorrer à técnica e à previsão. Tal é a significação essencial da intelectualização (Weber, 2013, p. 30, grifos do autor).

Tal processo de eliminação do misterioso, da magia e do sagrado, por meio da *previsão*, é denominado pelo autor (Weber, 2013, p. 31) de desencantamento do mundo. É através dos conhecimentos da ciência e da tecnologia que é possível extirpar toda e qualquer “[...] crença na existência de seja lá o que for que se pareça a uma ‘significação’ do mundo” (Weber, 2013, p. 35, grifos do autor). Além do mais, ele faz o diagnóstico de que uma vida em comunhão com Deus é incompatível com os princípios da ciência – com o intelectualismo e com racionalismo –, já que ela “[...] pressupõe a validade de regras da lógica e da metodologia, que constituem os fundamentos gerais de nossa orientação no mundo” (Weber, 2013, p. 36), os quais são contrários aos fundamentos das crenças e religiões, que se sustentam por meio da fé.

Dessa maneira, podemos dizer que Weber não deixa de tratar o sagrado, o mítico e o religioso como aspectos importantes da experiência humana, mas deixa claro que eles são incompatíveis com a ciência e seus pressupostos, sendo assim relegados a um papel secundário na modernidade. Portanto, com a secularização surge uma separação de esferas da vida que passam a se opor: a esfera da ciência com sua racionalização, sua intelectualização e o desencantamento do mundo; e a esfera da religião, da magia e do mítico, que tem como pressuposto a crença na transcendência:

O destino de nosso tempo, que se caracteriza pela racionalização, pela intelectualização e, sobretudo, pelo “desencantamento do mundo” levou os homens a banirem da vida pública os valores supremos e mais sublimes. Tais valores encontraram refúgio na transcendência da vida mística ou na fraternidade das relações diretas e recíprocas entre indivíduos isolados (Weber, 2013, p. 51).

Em resumo, os autores que apresentam como foco de suas discussões o aspecto dessacralizado do mundo por meio da tecnologia e da ciência, mesmo que com algumas diferenças, são aqueles que tendem a apresentar a religião e o sagrado em oposição à ciência e à tecnologia, por constatarem que elas têm pressupostos e finalidades muito distintas daquelas outras.

A abordagem sacralizante da tecnologia

A segunda abordagem, “*a abordagem sacralizante da tecnologia*”, apresenta a técnica e a tecnologia como sacralizadas por meio de crenças e representações sociais. Os autores a serem discutidos focam suas análises na capacidade de produzir e dominar a natureza, que é o que há de mais humano

no homem, e, portanto, mostram como as crenças podem aproximar esse aspecto humano de uma concepção religiosa de homem que é imagem e semelhança de Deus¹⁸, bem como aproximam a técnica do poder divino de criação. Essa abordagem tende a aproximar a tecnologia e a ciência, da religião e da magia¹⁹. O intuito dessa aproximação é acabar com a ideia de que religião, crenças e mitos são objetos totalmente distintos e opostos à ciência e à tecnologia, pois todos participam do mesmo processo que visa ao domínio do homem sobre a natureza, assim ajudando a justificar o caráter sagrado atribuído à tecnologia.

Outro argumento, presente nessa abordagem, se refere à existência de um discurso sobre a sacralização da tecnologia, que afirma que ela perpetua elementos da religião e dos mitos ao incorporar em seu próprio discurso valores e crenças religiosas, míticas e místicas, como por exemplo, mitos e crenças que atribuem um caráter salvífico à finalidade dos avanços tecnológicos, que podem possibilitar ao ser humano vencer a finitude de sua condição corporal. Tal superação de sua condição corporal pode ser entendida através do transumanismo, ou seja, usando a tecnologia para prolongar a sua vida, superando as suas necessidades e dificuldades corporais, ou pode ser entendida através do pós-humanismo. Em outras palavras, podemos definir o pós-humanismo como

¹⁸ A concepção de homem como imagem e semelhança de Deus está presente no livro do Gênesis da Bíblia Sagrada (1990). Tal concepção pode ser entendida como um mito de origem da tecnologia, no qual Deus compartilha com o homem a sua disposição para a criação, deixando o homem ser capaz de produzir coisas e primar sobre a natureza.

¹⁹ Sir James George Frazer (1854-1941), em sua obra *O Ramo dourado* (1992), publicada pela primeira vez em 1890. Frazer nos apresenta uma aproximação entre magia, religião e ciência, na qual todas visam a uma explicação do mundo.

aquela vontade de realmente superar o humano. A ênfase já não está mais em complementar o humano, como no transumanismo, acrescentando e modificando o natural humano. O pós-humanismo pensa e deseja uma condição humana pós-corpo humano, que não evite a morte corporal, mas a transcenda, criando corpos, sejam eles digitais e tecnológicos ou mesmo outros corpos através da clonagem, por exemplo²⁰. Entretanto, essa abordagem sacralizante da tecnologia pode ser dividida em duas posições distintas. A primeira, na qual se destaca o autor David Noble (1997 e 1999), que descreve e mapeia historicamente a maneira pela qual a tecnologia se mostra como uma continuidade do sagrado e da religião, pois a tecnologia foi e é inspirada por mitos e crenças religiosas. A segunda, destacando Erik Davis (1998), é aquela que apresenta a tese de que a tecnologia assumiu o lugar do sagrado, por ela passar a ser fonte de transmissão de crenças e mitos ressignificados através da informação.

A primeira posição é representada por David F. Noble (1945-2010), que argumenta na sua obra *The religion of Technology: The divinity of man and the spirit of invention* (1997 e 1999), que houve uma sacralização da tecnologia decorrente de um enfraquecimento da religião, de modo que a tecnologia se apresenta como uma continuidade da religião cristã, pois assumiu o papel escatológico desta religião ao proferir discursos de esperança sobre a superação da finitude humana através dos inventos tecnológicos. Diante disso, é preciso esclarecer que o objetivo do autor (Noble, 1997, p.

²⁰ *A history of Transhumanist Thought*, de Nick Bostrom (2005), e o romance *Admirável mundo novo*, publicado originalmente em 1932 por Aldous Huxley (2014), que é considerado uma distopia tecnológica que ajudou a fomentar o imaginário transumanista.

3) é mostrar que a fascinação que temos pelas tecnologias possui origens míticas e religiosas e, dessa forma, “[...] a verdadeira medida real de conhecimento moderno – está enraizada em mitos religiosos e em um *imaginário* antigo” (Noble, 1999, p. 15, tradução nossa, grifo nosso).

Considerando seu objetivo, temos que o Noble expõe tal problemática por via de dois argumentos principais. O primeiro argumento é histórico, demonstrando que durante a Idade Média e com o surgimento do cristianismo, a religião, a ciência e a tecnologia se desenvolveram mutuamente, não havendo, portanto, ruptura entre elas, como comumente é proposto por autores da abordagem dessacralizante. Nesse sentido, Noble (1999, p. 16-17) argumenta que a religiosidade se tornara um complemento para a razão instrumental, porque fornece à tecnologia o que nela falta; isto significa, a esperança de superar as limitações do corpo humano. Mas não somente isso, ele também faz oposição a alguns pensadores contemporâneos que defendem que o resurgimento da expressão religiosa tem origem numa esterilidade espiritual da racionalidade tecnológica²¹. Portanto, ele defende que não há uma oposição entre esses dois fenômenos, visto que, segundo ele, o fenômeno religioso e o fenômeno tecnológico estão em fusão, não só porque evocam o mesmo sentimento de salvação, mas principalmente porque se desenvolveram historicamente de modo paralelo, fazendo surgir a mesma esperança de possibilidade de salvação:

²¹ O autor Umberto Galimberti (1942-), por exemplo, defende em sua obra publicada pela primeira vez em 2002, *Psique e Techne* (2006), e em sua obra *Rastros do Sagrado* (2003), publicada originalmente em 2000, que há um retorno do sagrado por conta da esterilidade causada pela racionalidade. Para ele (2006, p. 159), o sagrado retorna através das crenças e valores cristãos, de modo que a ação humana se torne ética e vise sempre ao bem, utilizando a tecnologia para o realizar.

Alguns observadores contemporâneos argumentaram, ecoando gerações de apologistas religiosos, que o ressurgimento da expressão religiosa é uma indicação da esterilidade espiritual da racionalidade tecnológica, que a crença religiosa está sendo renovada agora como um complemento necessário à razão instrumental, pois proporciona uma base da qual a tecnologia carece. Pode haver alguma verdade nessa proposição, porém ela ainda pressupõe a suposição errada de uma oposição básica entre os dois fenômenos e ignora o que eles têm em comum. Nesse sentido, a tecnologia e a fé modernas não são complementares nem contrárias, nem representam etapas sucessivas do desenvolvimento humano. Elas são, e sempre foram fundidas, sendo a empresa de tecnologia um esforço essencialmente religioso. Isso não significa apenas metaforicamente, para sugerir que a tecnologia é semelhante à religião, que evoca emoções religiosas de onipotência, devoção e reverência, ou que se tornou uma nova religião (secular) por si só, com sua própria casta eclesiástica, seus rituais misteriosos e seus artigos de fé. Em vez disso, é colocado literal e historicamente, para indicar que a tecnologia moderna e a religião evoluíram em paralelo e que, como resultado, a empresa tecnológica foi e continua sendo invadida pelo sentimento religioso (Noble, 1999, p. 16-17, tradução nossa).

O segundo argumento apresentado por Noble (1999, p. 16-17) remonta ao imaginário religioso, milenarista²² e mítico, de origem na Idade Média²³, transmitido e propagado, presente em algumas realizações tecnológicas contemporâneas, como as armas nucleares, os programas espaciais, a inteligência artificial e a engenharia genética, todas citadas pelo autor. Segundo ele (Noble, 1999, p. 129-130), todas essas tecnologias podem ser entendidas como transcendentais, ou

²² O Milenarismo se refere à crença, ou movimento religioso, na segunda vinda de Cristo à Terra, na qual Ele instituiria o seu reino, chamado de milênio, o qual duraria mil anos.

²³ Esse imaginário se refere às crenças cristãs da Bíblia, como os mitos da Criação e do Apocalipse, bem como às figuras de Adão e Eva, e Jesus Cristo. Referem-se também às crenças do antigo gnosticismo, como a repugnância pelo corpo e a exaltação da perfeição da alma.

seja, adquiriram uma percepção para além de sua materialidade e causalidade, sendo assim, atingiram um sentido religioso e sagrado. Desta forma, por meio de transposições imaginárias, poderíamos dizer que as tecnologias conseguem ser entendidas pelo sentido mítico recuperado. Por exemplo, o poder evocado pela bomba nuclear e suas consequências, anunciam um “juízo final” ou o “Armagedom”²⁴, tal qual o mito do apocalipse. A exploração espacial declara a possibilidade de alcançar os céus, bem como o mito da “ascensão de Maria, mãe de Jesus”. A inteligência artificial visa à possibilidade de se vencer a finitude do corpo humano, de uma vida eterna, ou seja, recupera as crenças do antigo gnosticismo²⁵. A engenharia genética visa à capacidade do ser humano de se autorreconstruir, autoaperfeiçoar e automultiplicar, tornando-se assim a imagem e semelhança de Deus por produzir até a si mesmo, o que representa a recuperação do mito da criação da Bíblia.

Nesse sentido, para Noble, a relação entre o sagrado e a tecnologia é estreita e efetiva. Há, de fato, aspectos sagrados na forma como compreendemos a tecnologia por ela ter perpetuado elementos do imaginário religioso sem nunca ter se

²⁴ Armagedom é conhecido como a batalha entre as forças de Jerusalém e o Anticristo, mencionada no livro do Apocalipse da Bíblia Sagrada: “Então os espíritos reuniram os reis no lugar que, em hebraico, se chama Armageddon” (Apoc. 16:16).

²⁵ Considerando que o termo “gnosticismo” pode se referir às seitas e crenças religiosas anteriores ao cristianismo, é preciso esclarecer que, neste trabalho, estamos tratando apenas do gnosticismo cristão. É preciso esclarecer também que há autores que defendem a existência de dois tipos de gnosticismo: o pagão e o cristão, sendo este último aquele que é constituído pela mistura das crenças gnósticas e do cristianismo. Um autor que possui escritos que esmiúçam o que é o gnosticismo e esclarecem as diferenças entre o gnosticismo anterior ao cristianismo e aquele de cunho cristão é Hans Jonas (1903-1993), de quem podemos destacar a obra “*A religião gnóstica*” (2021) publicada originalmente em 1958; e a obra “*Ensaio Filosófico: Da crença antiga ao homem tecnológico*” (2017), publicada primeiramente em 1974.

separado totalmente da religião, bem como conservado o poder divino e transcendental através de suas realizações tecnológicas.

Já o representante da segunda posição, Erik Davis (1967-), em *Techgnosis: myth, magic and mysticism in the age of information*, de 1998, desenvolve a tese de que tanto a ciência e a religião, quanto a tecnologia e a magia, sempre estiveram associadas durante a história ocidental, sendo dissociadas apenas durante o Iluminismo e o período positivista, ambos com ênfase na razão e na ciência. Outra tese desenvolvida por Davis (1998, p. 4) é a caracterização da tecnologia como meio de mitificação, retomando ideais de transcendência antigos e mantendo-os vivos no mundo atual. Essas duas teses apresentadas por Davis relacionam a tecnologia ao sagrado. Um dos aspectos interessantes do autor é que ele não trata a tecnologia e a religião como opostas, pois elas podem ter características em comum quando tratadas como sistemas de pensamento. Logo, para ele, a religião influenciou o desenvolvimento da tecnologia:

Embora possamos pensar na tecnologia como uma ferramenta definida apenas por preocupações pragmáticas e utilitárias, as motivações humanas em matéria de tecnologia raramente são tão diretas. [...] tecnologias são moldadas e constrangidas pela urdidura e trama da cultura, com seus próprios mitos, sonhos, crueldades e fome (Davis, 1998, p. 10, tradução nossa).

Outro aspecto interessante da teoria de Davis (1998, p. 3/81) se trata da defesa de que há uma transmutação nos sentidos dos mitos, transformando-os em informacionais, ocorrendo assim uma nova mitificação por meio das tecnologias de informação que possibilitam a transcendência

através do mundo virtual e da comunicação.

Segundo Davis (1998, p. 3), estamos vivendo uma nova era mítica, a era do mito da informação, que surgiu da transfiguração do mito da máquina, ou mecanicismo, que dominava o imaginário moderno reduzindo tudo a uma compreensão metafórica mecânica, em mito da informação, ou informacionalismo²⁶. Em outras palavras, Davis (1998, p. 5-6) apresenta como o nascimento do informacionalismo – como concepção científica que sucedeu o mecanicismo, com a resultante transformação das nossas relações mediadas pelas tecnologias da informação – ajudou o ser humano a superar as carências advindas do aspecto finito da natureza e de seu corpo, modificando diretamente a existência e abrindo caminho para repensar as possibilidades de transcendência, decorrendo disso o aspecto produtor de mitos da informação.

Para ele, é através da informação e da comunicação que nos aproximamos mais da ideia de magia e religiosidade, visto que tanto na magia como na religião o principal aspecto para sua efetivação é o ato de comunicar. Desse modo, o autor afirma que a lógica que sustentou a magia, o mito e a religião são a mesma da comunicação e da propagação da informação sobre os acontecimentos que envolvem aspectos sagrados e que moram no nosso imaginário, isto é, “[...] a imaginação religiosa teve um irrepreensível e quase atormentado impulso para refazer o mundo que os humanos partilham comunicando-se com os outros” (Davis, 1998, p. 5, tradução

²⁶ O conceito de informacionalismo foi proposto pelo sociólogo Manuel Castells (1942-) em *A sociedade em rede* publicada originalmente em 1996 e da qual usamos a sua edição em português de 1999. O informacionalismo é um conceito que abrange a criação de redes de informação e a nossa consequente dependência desse fluxo informacional, que é criado por ela.

nossa).

Em resumo, Davis acredita que a magia e a religião elaboram representações sobre a possibilidade de transcendência, e que o mesmo ocorre com a tecnologia, fato que faz com que ela tenha um sentido análogo ao sagrado, dando início ao mito da informação: “Hoje, um mito novo e menos mecanizado surgiu nas bordas da megamáquina industrial: o mito da informação, das mentes elétricas e dos bancos de dados ilimitados, previsões computadorizadas e bibliotecas de hipertexto” (Davis, 1998, p. 3, tradução nossa).

Claro que se poderia inferir que, assim como para Davis (1998, p. 81), a informação definiu o que é a sociedade contemporânea, outras tecnologias poderiam ter essa mesma finalidade a partir de outras interpretações da sociedade. Seria possível dizer isso da eletricidade, do motor à combustão e da nova agricultura que utiliza técnicas e maquinários modernos. Entretanto, Davis (1998, p. 81) entende que mesmo essas tecnologias dependem da formulação e sistematização da informação, havendo, assim, uma reconfiguração da imagem de mundo²⁷ que era determinada pela máquina, mas que passou a ser determinada pela informação. É importante esclarecer que, para o autor, a informação sempre foi usada, mesmo na época em que o foco estava nas máquinas, o que resultou em uma mudança no modo como a informação

²⁷ A expressão “imagem de mundo” pode ser entendida através de dois termos alemães distintos: *Zeitgeist*, que significa mais precisamente “espírito do tempo”, de modo a expressar exatamente aquela característica da época que se sobressai e determina outras características da cultura; e *Weltanschauung*, que significa “visão de mundo” e expressa a representação do mundo, algo que não se limita à representação da natureza, do cosmos ou da história, mas que é fundamento do mundo, entranhado na cultura que constitui uma época. O segundo termo foi utilizado por Martin Heidegger no texto *A época das imagens de mundo* (2022), no qual argumenta que a ciência e a tecnologia operam como imagens de mundo. Aqui, mantém-se essa ideia, mas agora direcionada à informação.

passou a ser percebida e entendida. Houve, portanto, uma mudança de foco, do material para o informacional e, principalmente, uma mudança de sentido, na qual a informação passou a ser determinante para a produção tecnológica e científica, para as relações humanas e sociais, para a política e cultura.

Assim, segundo Davis, a inferência que de outras tecnologias poderiam representar a definição de sociedade contemporânea é errônea, já que, por meio do informacionalismo, é possível mapear fenômenos culturais que transfiguraram o sentido dos mitos gnósticos para tech-gnósticos. Em outras palavras, nossa época pensa em termos de virtualização de relações. Nossa ciência incorpora a informação como ideia fundamental e nossos relacionamentos acontecem por meio de informações. Logo, nossos mitos também são informacionais. Davis exemplifica essa transfiguração dos mitos através de movimentos culturais, como o movimento hippie da década de 70, o extropianismo²⁸, a comunidade de jogadores de RPG²⁹ de mesa, a comunidade de jogadores de videogame e computador, o conjunto de pessoas que acreditavam em naves alienígenas, entre outros, entendidos por ele como fundamentos culturais que convergem com o informacionalismo.

²⁸ Extropianismo é um tipo de filosofia transumanista que tem como foco o pensamento racional e o positivismo prático, compartilhando assim uma visão otimista do futuro e das tecnologias que podem ser utilizadas para o melhoramento e a extensão da vida.

²⁹ RPG é a sigla para o termo *Role-playing game*, que se trata de um jogo narrativo, de interpretação de papéis, no qual os jogadores assumem papéis de personagens e criam narrativas de modo colaborativo. Normalmente, nesse tipo de jogo seguem-se regras presentes em livros que descrevem os mais variados tipos de cenários. Tais livros servem de guia para os jogadores formularem seus personagens, imaginarem e interpretarem ações desses personagens em determinadas situações e interações.

A abordagem crítica ao discurso salvífico sobre a tecnologia

A terceira abordagem, “*a abordagem crítica ao discurso salvífico sobre a tecnologia*”, faz uma crítica ao discurso de cunho místico, religioso e sagrado, atribuído e usado ao se falar de tecnologia, estando presente na abordagem anterior, ou seja, a abordagem sacralizante. Nesse sentido, ela parte do entendimento de que o ser humano compreende a tecnologia como sagrada, associada à sua salvação das adversidades e contingências da vida, o que serve de justificativa para tal discurso. No entanto, ao utilizar esse tipo de discurso sobre a tecnologia, se faria uma extrapolação dos limites de seu âmbito de atuação, se anunciariam realidades que ainda não aconteceram e das quais não se pode escapar. Logo, isso criaria um discurso cheio de elementos religiosos que dependem de algum tipo de crença ou fé na tecnologia. Essa abordagem poderia ser incluída dentre aquelas que negativam a tecnologia, mas se diferencia da abordagem dessacralizante por direcionar sua crítica ao discurso³⁰ sobre a tecnologia. Este discurso utiliza termos sacralizantes, de caráter salvífico, sobre a tecnologia que utiliza o imaginário mítico, religioso e místico para sustentar as promessas de superação da

³⁰ É preciso diferenciar aqui o que entendemos como crítica à tecnologia e o que entendemos como crítica ao discurso tecnológico. Fazer uma crítica à própria tecnologia é apontar problemas em sua atuação, em seu *ser*, em sua constituição ontológica, ou mesmo em seu uso político, ético e social. Ao passo que fazer uma crítica ao discurso sobre a tecnologia é fazer uma crítica ao que os discursos sobre a tecnologia pregam como valores possíveis, por exemplo, a possibilidade infinita de progresso biotecnológico para satisfazer a vontade de perfeição humana. No caso da crítica ao discurso salvífico, nos deparamos com uma crítica à pretensão de salvação que está embutida no desenvolvimento tecnológico, ou seja, a crítica se direciona àquele discurso que tenta afirmar que a salvação da humanidade poderá vir através da tecnologia. Não se está criticando a tecnologia em si ou suas implicações ético-políticas, mas sim o enunciado do que se pretende com o emprego e desenvolvimento da mesma. Muda-se o objeto, não é mais a própria tecnologia que está em questão, mas sim o discurso sobre ela.

finitude da vida humana através das tecnologias contemporâneas.

Essa abordagem pode ser dividida em três posições diferentes: a primeira, em que os autores admitem uma relação entre o sagrado e o tecnológico, mas afirmam que ela é externa, isto é, não é vista como parte da própria tecnologia nem de seu funcionamento; ao invés disso, é vista no plano social, cultural e político, podendo ser representada pela teoria de Andoni Alonso e Iñaki Arzoz (2002). A segunda, onde os autores também admitem a relação entre a tecnologia e o sagrado, mas enxergam isso como uma ilusão ou falsidade, um discurso não correspondente à realidade da tecnologia, podendo ser representado pela teoria de Hermínio Martins (2012). E a terceira posição, que trata da teoria da autora Paula Sibilia (2002), que percebe que a relação de substituição entre o sagrado e a tecnologia é equivocada, de modo que o tecnológico ocupa o lugar do sagrado no pensamento, no discurso e até na atitude das pessoas, mas de uma maneira enganosa. Desse modo, a tecnologia adquire aspectos do sagrado, mas isso se dá por influência do mercado e do capitalismo, que anunciam e vendem as tecnologias como meios de transcendência.

Os autores Andoni Alonso (1966-) e Iñaki Arzoz (1966-), em seu livro *La Nueva ciudad de Dios* (2002, p. 243), apresentam uma crítica à constante linguagem profética, mística e salvífica que ressurge conjuntamente com a Internet e as tecnologias da informação e comunicação. Segundo os autores (2002, p. 60), há um retorno dos mitos e crenças do antigo Império Romano, que correspondem aos mitos e crenças do antigo Hermetismo (ou gnosticismo), mas agora transfigu-

rados através da ideia que informação que determina as relações e valores do novo império, o que nada mais é que ciberimpério americano. Assim, para criticarem esse fenômeno do retorno dos mitos transfigurados em informacionais, Alonso e Arzoz (2002, p. 92) propõem uma metáfora à obra *A cidade de Deus*³¹ de Santo Agostinho (2016), cunhando assim o conceito de “Nova Cidade de Deus”, que se refere ao ciberimpério, ou seja, ao ambiente informacional e digital, no qual a transfiguração dos mitos tem se multiplicado cada vez mais.

O ciberimpério poderia ser entendido como uma maneira de transcender através do mundo virtual. Entretanto, os autores questionam essa ideia, pois com ela aumentaria ainda mais a crença do homem na tecnologia e no caráter sagrado atribuído a ela, sem que houvesse nenhuma discussão ou entendimento sobre o que significa essa vida transcendente e digitalizada. A proposta de que através das tecnologias informacionais o ser humano poderia realizar o ideal platônico e também cristão de separar o corpo e alma³² faz, assim, um contraponto entre o corpo biológico e imperfeito que habita o mundo real e a alma perfeita e imortal digitalizada que habita a nova cidade de Deus:

A Nova Cidade de Deus não pode ser habitada pelos corpos físicos e corruptíveis dos mortais. A Nova Jerusalém deve ser habitada por seres espirituais, isto é, seres virtuais feitos da mesma substância da

³¹ *A cidade de Deus*, de Santo Agostinho, começou a ser escrita no ano 412 d.C., sendo concluída e publicada apenas no ano de 426 d.C.

³² Tal crítica é direcionada a Frank J. Tipler que trabalha tal ideia na sua obra *The Physics of Immortality: Modern Cosmology, God and the Resurrection of the Dead*, de 1994, e também encontrada em sua versão traduzida para o espanhol *La física de la inmortalidad*, publicada em 2005.

nova cidade celestial. O problema para os digitalistas é que, ao contrário da velha religiosidade baseada na crença transcendente na vida após a morte, eles precisam de alguma forma habitar seu paraíso tecno-digital enquanto viverem. Na era do digitalismo, em que a utopia tem de ser concretizada, não podemos contentar-nos com a contemplação passiva do paraíso através da janela da televisão. Precisamos mergulhar, viajar e interagir; Resumindo, viver plenamente o sonho digital (Alonso; Arzoz, 2002, p. 146-147).

A fim de compreender tal processo de sacralização das tecnologias da informação, os autores propõem a criação de um fórum para debater e agir sobre as implicações dessas novas tecnologias e, principalmente, para discutir sobre tal linguagem salvífica e mística estabelecida a partir dessas novas tecnologias. A este fórum eles deram o nome de *Ciberatenas*³³.

A maior preocupação dos autores se resume na concepção de artifícios científicos e tecnológicos que são incorporados a todo o momento, como os filmes *Matrix* (1999) e a literatura *cyberpunk*³⁴, os quais sacralizam o mundo virtual e aumentam significativamente o desejo por ele. Para esses autores, o perigo mora na perda da noção de “realidade real” ofensiva em contraponto à dita realidade virtual salvífica.

³³ O fórum Ciberatenas pode ser acessado via DVD que acompanha a obra dos autores.

³⁴ Conforme Glaucio Aranha (2019, p. 252), a literatura *cyberpunk* é um subgênero da literatura de Ficção Científica, que por sua vez é um dos ramos da Literatura Fantástica. O termo “*cyberpunk*” foi utilizado pela primeira vez em 1983 por Bruce Bethke (1955-), e essa “rubrica sintetizava duas ideias centrais da temática: *cyber*, como ideia de alta tecnologia (implantes cibernéticos, biotecnologia, tecnologia digital); e *punk*, inspirado no movimento sociocultural homônimo, marcado pela iconoclastia e rebeldia” (Aranha, 2019, p. 256). Podemos destacar, como a principal obra desse subgênero, o romance intitulado *Neuromancer*, de William Gibson (2016), publicado originalmente em 1984. Mas também cabe destaque obras como *Blade Runner*, de Philip K. Dick (2019), publicada em 1982, e *Carbono Alterado*, de Richard Morgan (2017), publicada em 2002.

Com relação à segunda posição, em seu livro *Experimentum humanum: Civilização Tecnológica e Condição Humana* (2012)³⁵, o autor Hermínio Martins (1934-2015) tem como objetivo apresentar sua crítica ao discurso de cunho sagrado sobre a tecnologia, ou seja, sua crítica se direciona ao caráter salvífico propagado pelo discurso tecnológico, através da apresentação de duas imagens de domínio da natureza, o prometeico e o fáustico, que podem ser explicados através do conceito de gnosticismo tecnológico, gerando assim o “sentido gnosticizante”³⁶ contemporâneo de pensar, vivenciar e desejar a tecnologia.

No entanto, para estabelecer essa crítica, Martins (2012, p. 211, 223) precisa mostrar que os discursos sobre a tecnologia empregam termos relativos ao sagrado, ao religioso e ao místico, em outras palavras, ele precisa mostrar que as pessoas e os grupos associam e projetam no tecnológico imagens, esquemas e noções míticas, mágicas, religiosas.

Para fazer sua crítica ao caráter sacro e salvífico sobre a tecnologia, Martins (2012, p. 36-40, 49-51) parte da diferença entre duas imagens que o ser humano ocidental usa para lidar com a sua vida e com a natureza: o homem prometeico e o homem fáustico, que fazem referência, respecti-

³⁵ A obra é uma reunião de vários artigos anteriormente publicados em diversas revistas científicas.

³⁶ Martins (2012, p. 18, 25-26) utiliza a expressão “sentido gnosticizante” para se referir ao sentido neognóstico que pode ser pensado sobre as tecnologias contemporâneas, ou seja, o sentido gnosticizante se refere à superação das dificuldades e limitações corporais humanas por meios tecnológicos. Assim, o termo “Gnosticizante” é utilizado pelo autor para caracterizar a retomada de crenças do antigo gnosticismo, agora sob um aspecto contemporâneo e tecnológico.

vamente, ao mito de Prometeu³⁷ e ao mito de Fausto³⁸. Desse modo, a imagem prometeica tende a ligar a dominação da natureza ao bem humano, dando uma finalidade determinada para o uso da natureza, o que proporciona ao homem uma vida com maior bem-estar e menos riscos decorrentes da saúde ou das dificuldades ambientais em que ele vive. Portanto, a imagem prometeica tem caráter finitista, visto que tal dominação somente é justificada por meio desse bem maior buscado pelo homem. Já a imagem fáustica, que é correlacionada à teoria de Spengler em suas obras *A decadência do Ocidente* (2007) e *O homem e a técnica* (1980)³⁹, tende a dominar e explorar a natureza sem qualquer justificção, sendo, portanto, sem limites ou, como se costuma denominar, infinitista. Dessa maneira, Hermínio afirma que elas não podem ser confundidas em seus pressupostos, visto que o Prometeísmo não “[...] defendia um cenário de tecnologia cornucópica” (Martins, 2011, p. 49), ou seja, não defendia um cenário no qual a tecnologia é o símbolo da riqueza e da felicidade, ao passo que o Faustianismo considera “[...] não tanto uma visão necessitarista, como, por assim dizer, destinitarista, da técnica” (Martins, 2011, p. 57).

³⁷ O antigo mito de Prometeu foi retomado numa tragédia grega denominada *Prometeu Candeeiro*. Tal tragédia é tradicionalmente atribuída ao trágico grego Ésquilo (525/524 a.C.-456/455 a.C.) e foi composta provavelmente entre 479 a.C. e 424 a.C. Aqui utilizamos a versão dessa tragédia traduzida para o português e publicada em 2009.

³⁸ Esse mito se refere à obra denominada *Fausto*, de Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832), publicada em sua versão definitiva em 1808, e da qual utilizamos a edição e tradução para a língua portuguesa de 2016. Na obra *Fausto*, Goethe apresenta Fausto como uma personagem exemplar e íntegro que é posteriormente corrompida pelo poder, assim, valorizando mais as obras terrenas e o amor próprio do que o amor a Deus. Essa corrupção e a valorização do plano terrestre podem ser transpostas à valorização da técnica pela tradição fáustica de dominação da natureza.

³⁹ As obras *A decadência do Ocidente* e *O homem e a técnica*, de Oswald Spengler, foram publicadas originalmente em 1918 e 1931, respectivamente.

Essa diferenciação torna possível a argumentação crítica de Hermínio Martins sobre o humano estar imerso numa “síndrome cultural” que o faz acreditar na possibilidade de ultrapassar os limites impostos pela vida humana, bem como acreditar que essa empreitada é possível através das novas tecnologias contemporâneas. Para ele, esse discurso salvífico apresentado através das imagens prometeica e fáustica, mas principalmente pelo “Gnosticismo tecnológico”, faz com que o ser humano se iluda e tenha esperança de que a tecnologia possa salvá-lo das adversidades.

Por fim, a terceira posição, de Paula Sibilia (1967-), que em sua obra *O Homem Pós-orgânico: Corpo, Subjetividade e Tecnologias Digitais* (2002) anuncia como assunto central um homem além do orgânico e biológico, um homem que está efetivando cada vez mais sua união com a tecnologia, através do constante “*upgrade*” do corpo humano com o emprego das tecnologias, para fugir de sua condição frágil e finita:

O corpo humano, em sua antiga configuração biológica, estaria se tornando obsoleto. Intimidados pelas pressões de um meio ambiente amalgamado com o artifício, os corpos contemporâneos não conseguem fugir das tiranias (e das delícias) do *upgrade*. Um novo imperativo é internalizado, num jogo espiralado que mistura prazeres, saberes e poderes: o desejo de atingir a compatibilidade total com o *tecnocosmos* digitalizado. Para efetivar tal sonho é necessário recorrer à atualização tecnológica permanente: impõem-se, assim, os *rituais* do auto-*upgrade* cotidiano (Sibilia, 2002, p. 13).

A autora busca fazer uma crítica à ideia de homem pós-orgânico ao admitir que a união do homem com as técnicas sempre existiu, mesmo quando o homem utilizava objetos mais simples do que os tecnológicos. No entanto, ela nos

chama a atenção para a agudeza e o aprofundamento da problemática, visto que as novas tecnologias transportam para esse processo a possibilidade de modificar os códigos genéticos dos seres vivos. É o caso da engenharia genética, que traz à tona o ideal de transcendência da condição humana, num processo que pode ser comparado ao que programadores de computadores fazem ao criar e reconfigurar softwares.

Assim, o empreendimento do homem pós-orgânico como ideal de transcendência enfatiza o que ela denomina de “nova era” ou “pós-humanidade”. Nessa “nova era” estaria em foco a possível união completa do homem com as tecnologias, de modo que o sonho de fugir das próprias fragilidades do orgânico se completaria. Sendo, portanto, oportuno dizer que tal união proposta pode ser entendida como uma sacralização das tecnologias e, porque não dizer, do próprio homem que já não é mais homem, por estar além de sua humanidade:

As novas potências dos homens contemporâneos parecem estar marcando uma ruptura, que muitos começam a apontar como o fim da humanidade (seja celebrando-o ou condenando-o) e o início de uma nova era: a pós-humanidade. Pois somente agora a criatura humana passaria a dispor, de fato, das condições técnicas necessárias para se autocriticar, tornando-se um gestor de si na administração do seu próprio capital privado e na escolha das opções disponíveis no mercado para modelar seu corpo e sua alma. Outro corte radical emerge da dissolução das velhas fronteiras entre o organismo natural – o corpo biológico – e os artificios que a tecnociência coloca nas mãos do novo demiurgo humano para que ele conduza a pós-evolução, não apenas em nível individual como também quanto à espécie, hibridizando-se com as diversas próteses bioinformáticas que já estão à venda (Sibilia, 2002, p. 15).

Mas apesar de esse tipo de sonho de superação da condição humana poder ser entendido como uma sacralização da tecnologia, Sibilia também esclarece que se trata de um problema político, econômico e social sobre o alcance e acesso que essas tecnologias terão na sociedade. Se por um lado temos essa superação da condição humana como a representação de “[...] ambições ‘neognósticas’ [que] apelam para uma certa sacralização da tecnociência contemporânea, em sua fusão com o corpo humano” (Sibilia, 2002, p. 14), por outro, o alcance e o acesso às tecnologias neognósticas se mostra limitado e como um sonho muito distante de ser realizado para a maioria dos seres humanos, já que essas tecnologias possuem (e possuirão) um valor econômico muito elevado, o que também permite a propagação de um outro discurso de caráter religioso que se baseia na crença de que Deus escolhe quem pode ser salvo.

Nesse sentido, para Sibilia (2002, p.197-201), o alcance e o acesso deveriam ser de todos, independentemente da classe social, pois longevidade, qualidade de vida e oportunidade de transcendência não deveriam ser limitadas a uma elite que detém riquezas. Por isso, ela defende que haja apoio político para que as tecnologias, principalmente as médicas, alcancem todos os indivíduos, justificando assim o seu desenvolvimento e evitando a realização de uma nova eugenia por classe social. Como algo que visa à supressão de dificuldades impostas pela natureza e que mantém a saúde do corpo humano, as tecnologias, em especial as médicas, devem ser proporcionadas a todos, sem exceção. Entretanto, essa crítica de Sibilia também vale para o que já ocorre atualmente em relação à dificuldade de acesso aos meios médicos tecnoló-

gicos, como é o caso, por exemplo, do acesso aos melhores tratamentos contra os variados tipos de câncer. Vale acrescentar, por fim, que Sibilia critica veementemente o discurso que relaciona as novas tecnologias com o mercado, pois essas tecnologias, ao estarem disponíveis “para venda”, trazem a impressão de que para o ser humano fugir de sua finitude, basta ter dinheiro, como é o caso da “[...] nova eugenia [que] esboça-se como um conjunto de produtos e serviços à venda, dirigidos ao público consumidor” (2002, p. 17). Assim, podemos dizer que, para Sibilia, a venda da possibilidade de transcender, através das tecnologias, representa senão um risco, ao menos uma forma de manipular e propagar mais relações de poder que determinam a subjetividade dos indivíduos.

Considerações Finais

Como vimos, existem várias abordagens que podem identificar e tratar, sob diferentes aspectos, a relação entre a tecnologia ou o tecnológico e o sagrado. Dessas abordagens, somente a primeira é mais amplamente trabalhada dentro do campo de estudos da Filosofia da Tecnologia⁴⁰ já que se trata de uma subdivisão desse campo de estudos que recebe o nome de “Filosofia da Tecnologia e das Humanidades”⁴¹. Desse modo, o foco de nosso trabalho recai sobre as outras duas, como uma maneira de elucidar que a relação entre a tecnologia e o religioso não se trata de uma relação excludente. Assim, buscamos apresentar os autores e suas teorias

⁴⁰ Ver, por exemplo: Gilbert Simondon (2017), Langdon Winner (2008), Lewis Mumford (2006), Ortega y Gasset (2009).

⁴¹ Conforme a enciclopédia de Filosofia de Stanford, no verbete *Philosophy of technology* (2024).

em abordagens distintas e também em posições distintas dentro dessas três abordagens, a saber, a “abordagem dessacralizante (do mundo) através da tecnologia”, a “abordagem sacralizante da tecnologia” e a “abordagem crítica ao discurso salvífico sobre a tecnologia”, de modo que neste artigo sistematizamos clara e brevemente as próprias teorias dos autores que compõem cada uma das abordagens, e indicamos pontos através dos quais suas teorias podem ser entendidas com relação à ideia de sacralização da tecnologia.

Por isso, vale acrescentar que a sistematização dessas abordagens nos ajuda a compreender as diferenças existentes entre as teorias aqui abordadas que tratam da tecnologia e sua relação com o religioso e o sagrado, considerando aspectos filosóficos, históricos, sociais e culturais. Mas também nos ajuda a compreender que a tecnologia não pode ser entendida como um objeto isolado do mundo social e cultural, apesar de possuir seus procedimentos bem estimulados e estruturados para se chegar a uma determinada finalidade. Destarte, fica claro que principalmente na “abordagem sacralizante da tecnologia” e na “abordagem crítica ao discurso salvífico sobre a tecnologia”, a tecnologia como objeto de estudo não se apresenta isolada do campo social e cultural, sofrendo, portanto, valorações e finalidades bastante distintas, que podem influir em seu desenvolvimento conforme o modo como é entendida historicamente, socialmente e culturalmente pelo tecnólogo, pelo cientista ou pela sociedade.

Abstract: The issue discussed in this work refers to the relation between the technological and the sacred, regarding the context of philosophic, historiographic and sociologic discourses about technology. The Science and the technology are typically thought of and characterized in opposition to religious beliefs, myths and mysticism. In this sense, they are considered the pinnacle of rationality, method and efficiency as opposed to faith. However, as we will see in this article, this way of thinking about technology and science is just one of the possible ways of thinking about this relationship between science and technology and the sacred and the religious. In this study, three contemporary approaches of such debate are systematized, analyzed and compared. The first one, which refers to the perspective of authors Jacques Ellul and Martin Heidegger, claims that technology overcomes and destroys the sacred, replacing it. The second one, designed by authors David Noble e Erik Davis, describes technology as being sacred by itself, meaning that contemporary technologies might allow human beings to reach their ideals of transcendence and overcoming of finiteness. The third one, while recognizing the connection between technology and the categories of the sacred, elaborates a commentary on the salvific tone of the speech about technology.

Key-words: Technology, imaginariu, sacred, religion, Technological Gnosticism.

Referências bibliográficas

ALONSO, Andoni. ARZOZ, Iñaki. *La nueva ciudad de Dios*. Madrid: Ediciones Siruela, 2002.

AGOSTINHO. *A Cidade de Deus*. 5. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2016. V. I.

ARANHA, Glaucio. O movimento Literário Cyberpunk: A estética de uma sociedade em declínio. *Via Atlântica*, São Paulo, n. 36, p. 251-271, dez/2019.

BÍBLIA SAGRADA. Trad. Euclides Martins Balancin. São Paulo: Paulus, 1990. Edição Pastoral.

BOSTROM, Nick. A history of Transhumanist Thought. *Journal of Evolution and Technology*, v.14, n. 1, p. 1-25, abr. 2005.

CABRERA, Daniel H. *Lo tecnológico y lo imaginário: Las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas*. Buenos Aires: Biblos, 2006.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. V. 1.

DAVIS, Erik. *Techgnosis: myth, magic and mysticism in the age of information*. 2. ed. New York: Harmony Books, 1998.

DICK, Philip K. *Blade Runner: Androides sonham com ovelhas elétricas?* São Paulo: Editora Aleph, 2019.

ELLUL, Jacques. *A Técnica e o Desafio do Século*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1968.

ELLUL, J. *Le système technicien*. Paris: Calmann-Lévy, 1977.

ELLUL, Jacques. *La Technique ou l'enjeu du siècle*. 2. ed. Paris: Editora Econômica, 2008.

ÉSQUILO. Prometeu cadeeiro. In: *Tragédias*. São Paulo: Iluminuras, 2009. p. 359- 424.

FELINTO, Erick. *A religião das máquinas: Ensaio sobre o Imaginário da Cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2005.

FELINTO, Erick. A religião das máquinas: pressupostos metodológicos para uma investigação do imaginário da cibercultura. In: *Anais do 12º Encontro Anual da Compós, Recife, 2003*. Campinas: Galoá, 2003. Disponível em: <https://proceedings.science/compos/compos-2003/trabalhos/a-religiao-das-maquinas-pessupostos-metodologicos-para-uma-investigacao-do-imag?lang=pt-br>. Acesso em: 20 jan. 2022.

FERNANDES, Maurício. Notas sobre o entrelaçamento do conceito de Técnica e Antissemitismo no pensamento de Martin Heidegger: Revisitando uma polêmica. In: *Pensando – Revista de Filosofia*, v. 8, n. 15, p. 183-208, 2017.

FRAZER, James G. *O Ramo Dourado*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

GALIMBERTI, Umberto. *Rastros do Sagrado*. São Paulo: Paulus, 2003.

GALIMBERTI, Umberto. *Psique e Techne: O homem na idade da técnica*. São Paulo: Paulus, 2006.

GIBSON, William. *Neuromancer*. 5. ed. São Paulo: Aleph, 2016.

GOETHE, J. W. V. *O Fausto I*. São Paulo: Editora 34, 2016.

HEIDEGGER, Martin. *Ser e Tempo*. Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: Universitária São Francisco, 2006.

HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. In: *Ensaio e Conferências*. 3. ed. Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: Universitária São Francisco, 2006a. p.11-38.

HEIDEGGER, Martin. *A origem da obra de arte*. São Paulo: Edições 70, 2010.

HEIDEGGER, Martin. *Contribuições à Filosofia: Do Acontecimento Apropriador*. Rio de Janeiro: Via Verita, 2015.

HEIDEGGER, Martin. *A época das imagens de mundo*. Trad. Cláudia Drucker. Disponível em: http://imago-mundi.com.br/filo/heidegger_imagens.pdf. Acesso em: 7 dez. 2022.

HUXLEY, Aldous. *Admirável mundo novo*. 22. ed. São Paulo: Globo, 2014.

JONAS, Hans. *Ensaio Filosófico: Da crença antiga ao homem tecnológico*. São Paulo: Paulus, 2017.

JONAS, Hans. *A religião gnóstica*. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2021.

MARTINS, Hermínio. *Experimentum Humanum: Civilização Tecnológica e Condição Humana*. Belo Horizonte: Fino Traço editora, 2012.

MOCELLIN, V. D. A autonomia da técnica em Jacques Ellul. *Guairacá Revista de Filosofia*, v. 35, n. 2, p. 142-164, 2018.

MOCELLIN, V. D. Jacques Ellul: A construção do conceito de técnica moderna. In: OLIVEIRA, Jelson (org.). *Filosofia da Tecnologia: seus autores e seus problemas*. Caxias do Sul: Educs, 2020. p. 93-105.

MORGAN, Richard. *Carbono Alterado*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017. V. 1.

MUMFORD, Lewis. *Técnica y Civilización*. 3. ed. Madrid: Alianza Editorial, 2006.

NOBLE, David F. *The Religion of Technology: The Divinity of Man and the Spirit of Invention*. New York: Alfred A. Knopf, 1997.

NOBLE, David F. *La religión de la tecnología: la divinidad del hombre y el espíritu de invención*. Barcelona: Paidós, 1999.

ORTEGA Y GASSET, José. *Meditação sobre a técnica*. Lisboa: Fim do Século, 2009.

PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY. In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford: Philosophy Department, Stanford University, 2024. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/entries/technology/>. Acesso em: 28 mai. 2024.

RÜDIGER, Francisco. *Martin Heidegger e a questão da técnica: prospectos acerca do futuro do homem*. Porto Alegre: Sulina, 2006.

SIBILIA, Paula. *O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais*. 3. ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

SIMONDON, Gilbert. *Sobre la Técnica: 1953-1983*. Buenos Aires: Cactus, 2017.

SPENGLER, Oswald. *O homem e a técnica*. Lisboa: Guimarães, 1980.

SPENGLER, Oswald. *La decadência de Occidente*. 2. ed. Madrid: Espasa Calpe, 2007. Tomos I e II.

THE MATRIX. Direção e roteiro de Lana Wachowski e Lilly Wachowski. Produção de Andrew Mason, Joel Silver. Austrália; Estados Unidos da América, 1999 [Filme - Vídeo]. DVD, 136 min.

TIPLER, Frank J. *La física de la inmortalidad*. Madrid: Alianza, 1999.

WEBER, Max. Rejeições religiosas do mundo e suas direções. *Ensaio de Sociologia*. Rio de Janeiro: LTC, 1982. p. 371-410.

WEBER, Max. *Ciência e Política: duas vocações*. 15. ed. São Paulo: Cultrix, 2008.

WINNER, Langdon. *La Ballena y el Reactor*. Massachusetts: The MIT Press, 1977.