

**CIÊNCIA, TECNOLOGIA E CRISTIANISMO NA OBRA DE C. S. LEWIS**

## SCIENCE, TECHNOLOGY AND CHRISTIANISM IN C. S. LEWIS WORK

LUIZ ADRIANO GONÇALVES BORGES (\*)



(\*)Professor da UTFPR Campus Toledo, atuando nas linhas de História da Tecnologia, Tecnologia e Sociedade, Filosofia da Ciência e da Tecnologia e Sociedade e Política no Brasil.  
e-mail: luizborges@utfpr.edu.br

**Resumo**

C. S. Lewis (1898 – 1963) viveu em uma época muito complicada do ponto de vista geopolítico (duas guerras mundiais), mas também bastante dinâmica no que tange à ciência e à tecnologia. O que este artigo irá explorar é justamente a visão da tecnologia e da ciência e a visão de cristianismo a partir dos escritos de Lewis, principalmente em suas obras “A abolição do homem” e “Trilogia Cósmica”, assim como cartas e ressonâncias em outras obras. As promessas com relação ao progresso, obtidas através do avanço das ciências e da tecnologia, começaram a ser vistas como falsas após duas guerras mundiais. Durante a primeira metade do século XX, diversos intelectuais escreveram ficções apontando uma visão negativa do futuro, tornando-se o favorito para se fazer pesadas – e criativas – críticas sociais. A crítica principal de Lewis estava centrada na ideia de que uma fé cega na ciência e na tecnologia levaria à abolição do homem, da própria natureza humana.

**Palavras-chaves:** C.S.Lewis; Ciência; Tecnologia; Guerras Mundiais; Cristianismo.

**Abstract**

C. Lewis (1898 - 1963) lived in a very complicated time from the geopolitical point of view (two World Wars), but also very dynamic when it comes to science and technology. What this article will explore is precisely the vision of technology and science and the vision of Christianity from the writings of Lewis, especially in his works "The Abolition of Man" and "Cosmic Trilogy", as well as letters and resonances in other works. Promises regarding progress made through the advancement of science and technology have come to be seen as false after two world wars. During the first half of the twentieth century, several intellectuals wrote fictions pointing to a negative view of the future, making this literary genre the favorite to make heavy - and creative - social criticism. Lewis's main criticism centered on the idea that blind faith in science and technology would lead to the abolition of man, of human nature itself.

**Keywords:** C. S. Lewis; Science; Technology; World Wars; Christianity.

## INTRODUÇÃO

Lewis abordou em suas obras alguns temas bastante controversos em sua época e que continuam a ter importância nos dias atuais: engenharia genética, eugenia, armas nucleares, guerra, viagens espaciais, evolução, método científico. Estas eram preocupações que começaram a surgir entre os intelectuais e acadêmicos da época. Lewis debateu com autores como Arthur C. Clarke e J. B. S. Haldane e manteve contato com filósofos como Michael Polanyi. Como professor e pesquisador universitário, apologista cristão e escritor, escreveu defendendo sua fé, mas também métodos racionais de pensar. Para ele, a fé cristã podia auxiliar em todos os problemas humanos, principalmente aqueles relacionados à tecnologia e à ciência. É nesse sentido que exploraremos as obras de Lewis em conexão com as ideias de seu tempo.

## VIDA E OBRA EM CONTEXTO

Clive Staples Lewis nasceu no dia 29 de novembro de 1898 em Belfast, Irlanda. Esta foi umas das épocas mais dinâmicas no que concerne a ciência e tecnologia. O século XIX foi o século em que a ciência colhia inúmeros frutos e cujo método se tornava a linguagem oficial de racionalidade. Realmente muitas melhoras foram sendo conduzidas inclusive redundando em questões práticas, como vacinas e tratamentos médicos. O mundo estava maravilhado com as façanhas da ciência.

A tecnologia também trazia muitas vantagens para os países da Europa Ocidental principalmente após a explosão da Revolução Industrial inglesa no século XVIII, que não dava sinais de exaustão; muito pelo contrário, se expandia para outros países. A tecnologia proporcionou um desenvolvimento tal do capitalismo que se aumentou a necessidade por ampliação de mão-de-obra, de matéria prima e de mercados consumidores, um ciclo que foi responsável pelo surgimento dos imperialismos no século XIX.

A cidade natal de Lewis era um centro de atividade industrial e construção naval. Lembrando sua infância em sua obra autobiográfica “Surpreendido pela alegria” [1955], ele comenta sobre a região em que se criou, composta por:

Uma floresta de chaminés de fábricas, pontes rolantes e guindastes gigantes erguendo-se

em meio a uma tumultuosa névoa -, vê-se Belfast. Um ruído contínuo sobe de lá - o chio e o guincho dos bondes, o tropel do tráfego de cavalos em calçamentos irregulares, e, superando tudo, o contínuo agitar e tartarear dos grandes estaleiros (LEWIS, 2015).

Foi nessa região que embarcações como o Titanic foram construídas, corporificando o otimismo da era (DEMY, 2004, p. 3). Na virada para o século XX, o sentimento era de uma crença em favor do progresso: a civilização ocidental estava marchando inexoravelmente para frente, e a humanidade estava amadurecendo, evoluindo e avançando. A confiança no progresso humano levava muitos a acreditar que, com a ajuda das tecnologias modernas, as guerras poderiam ser lutadas e vencidas com o mínimo custo financeiro e de vidas (BURY, 2011; DAWSON, 2012; HOBBSAWM, E. J, 2010; LASCH, 1991; RUBIN, 2014).

Ivan Tolstoy (1923 -), que nasceu na Alemanha e estudou na França durante a Segunda Guerra Mundial, conhecia bem o otimismo com relação à tecnologia e à ciência:

O século XIX foi um período de avanços científicos prodigiosos, durante o qual campos completamente novos da ciência surgiram (...). O desenvolvimento tecnológico também foi espetacular – talvez mais ainda do que o científico na mente do grande público. Transporte, eletrificação, indústrias químicas, controle de doenças – a lista é infinita – estavam alterando a sociedade de modo profundo e irreversível. Por volta de 1900 o poder da tecnologia estava muito além do que qualquer outro século jamais sonhara. Não havia precedente histórico para o que se passava... Isso suscitou um otimismo curioso, uma fé que afirmava, com efeito, que estávamos no caminho certo – um pouco mais de esforço, um bocadinho mais de boa vontade e o nosso músculo científico-tecnológico recém-adquirido, o *poder do conhecimento*, resolveria todos os problemas e nos alçaria a mundos novos e utópicos (TOLSTOY, 1990, p. 205).

Até que, após crescentes perturbações<sup>1</sup>, a 1ª Guerra Mundial tem seu início em 28 de julho de 1914. Lewis estava então com 18 anos e logo foi destacado para lutar na Batalha de Somme, uma das mais sangrentas da história, em novembro de 1916. Esta batalha causou mais de 1 milhão de mortos ou feridos. Nesta batalha também estiveram presentes J. R. R. Tolkien e no front oposto, o também jovem Hitler (que saiu ferido) (HOBBSAWM, E. J, 2010; LOCONTE, 2015; MACMILLAN, 2014).

Mais de nove milhões de combatentes foram mortos, em grande parte, por causa de avanços tecnológicos que trouxeram um aumento na letalidade de armas, mas sem melhorias correspondentes em proteção ou mobilidade. Foi o sexto conflito mais mortal

---

<sup>1</sup> Algumas das causas comumente elencadas: Imperialismo, nacionalismo, armamentos, alianças, altas finanças, ideias de honra nacional, mecânica de mobilização etc. Para mais ver (CLARK; VARGAS; MOTTA, 2014).

na história da humanidade e trouxe inúmeras mudanças políticas globais.

O otimismo oitocentista foi esfacelado enquanto “continuava a inábil carnificina da primeira Guerra Alemã” (LEWIS, 2015, p. 163). Os horrores da guerra e a letalidade indiscriminada das novas armas e tecnologias foi testemunhada por Lewis e por Tolkien. Esses horrores transparecem em suas obras de ficção posteriores.

Após o fim da 1ª Guerra, Lewis adentrou a vida acadêmica. Em Oxford conheceu Tolkien, que lhe apresentou as formas elementares do cristianismo. Em 1931, após conversas com Tolkien, Lewis se convence de que o cristianismo "é um mito verdadeiro" e, em 1933, ele escreve sua primeira obra de cunho cristão, "O regresso do peregrino", demonstrando uma rápida maturidade religiosa.

Em 1938, ele publica o primeiro volume de sua trilogia "cós mica" ou trilogia de "Ransom", intitulada "Para além do planeta silencioso" (LEWIS, 2010). O fato era que a década de 1930 foi farta em obras de ficção científica, um estilo que vinha se desenvolvendo desde H. G. Wells, autor que influenciou Lewis profundamente, através de livros como "A máquina do tempo", "A guerra dos mundos" e "Os primeiros homens na lua".

Em obras de ficção deste período não podemos deixar de mencionar "Admirável Mundo Novo" de Aldous Huxley, publicado em 1932. Trata-se de uma obra distópica, profundamente pessimista e profética sobre os maus usos da ciência, mais especificamente da biologia.<sup>2</sup>

Na trilogia de Lewis, o próprio nome "Ransom" (em inglês "resgate"), sugere para os leitores em inglês que o tema principal seria a queda e a redenção cósmica. Apesar da trilogia se tratar de uma obra de ficção científica, com viagens espaciais e alienígenas, de maneira adjacente existe um forte debate teológico e crítica científica. Algumas vezes estes elementos sutis acabaram passando despercebidos por alguns leitores.

O personagem principal desses livros é o filólogo de Cambridge Elwin Ransom, que muitos estudiosos dizem ter sido inspirado em Tolkien. Sanford Schwartz, em “C. S. Lewis on the final frontier” aponta que esta personagem foi construída na atmosfera de

---

<sup>2</sup> Um excelente trabalho que analisa as obras de ficção científica e seu contexto é (ROBERTS, 2006)

uma crise internacional e cujas consequências, a Segunda Guerra Mundial, não estavam distantes da obra (SCHWARTZ, 2009, p. 4). Assim, não é por acidente que o livro aconteça no planeta que leva o nome do deus da guerra, Marte. Entretanto, o que transparece como pano de fundo na Trilogia não é uma guerra física, mas ideológica: o conflito entre a tradição Cristã e as tendências “evolucionistas” ou “desenvolvimentistas” do pensamento moderno.

Esses assuntos estavam cada vez mais presentes no início do século XX, quando projetos de “transformação da humanidade” saíram dos anais da ficção e começaram a fazer parte de agendas legislativas para a melhoria da espécie e, no seu extremo, levou a cruzadas letais para assegurar o processo evolucionário. Visto desse ponto de vista, a guerra contra o Nazismo não era simplesmente um conflito entre nações rivais, mas uma luta sobre a maneira como concebemos a natureza humana e sua relação com o resto da ordem natural.

O final da guerra alterou a geopolítica global, mas, ao posicionar a batalha final de Ransom em uma Inglaterra pós-guerra, Lewis queria deixar claro que as questões ideológicas não iriam desaparecer com o fim do fascismo. Aliás, esses temas continuam cada vez mais fortes, veja-se a capacidade biotecnológica de transformação da humanidade, graças aos extraordinários desenvolvimentos em genética, robótica, informação e nanotecnologias. Parece que o espectro da eugenia pode renascer a qualquer momento com essas novas tecnologias, portanto a crítica de Lewis permanece atual.

Assim, “Além do Planeta Silencioso” se inicia com o doutor Elwin Ransom, um filólogo da Universidade de Cambridge, sendo raptado por dois homens, Dick Devine e Dr. Weston, este um médico louco que quer levar a humanidade para outros planetas. Eles forçam Ransom a entrar na sua nave e voam para o planeta *Malacandra* (Marte), onde eles esperam encontrar ouro.

Apesar de estar preso, Ransom aproveita a viagem e se impressiona com a paisagem do espaço ou melhor, dos céus, como ele prefere chamar. Durante a viagem ele descobre que ele será um sacrifício para as criaturas chamadas *sorns*. Chegando a *Malacandra* ele foge e acaba encontrando mais das três espécies de seres racionais que vivem no planeta.

Uma das primeiras criaturas são os *hross*, que possuíam um corpo liso e negro, muito parecidos com uma foca ou uma lontra. Além dos *hross*, existem, como seres racionais, os *sorns* e os *pfiftriggi*. Os *sorns* são altos e magros como homens alongados, e são devotados à pesquisa científica; os *pfiftriggi* se parecem com sapos, e trabalham como mineiros e artesãos.

Por sua facilidade com línguas, Ransom logo aprende a linguagem local, Solar Antigo, e descobre que em *Malacandra* a Terra é chamada de *Thulcandra* – o “planeta silencioso” e o equivalente mais próximo em malancandriano de mal é “bent/torto”. Ele também entende que *Maleldil* fez o mundo e ainda o governa. Além dessas três espécies, também habitam *Malacandra* seres espirituais chamados *eldila*.

Lewis esperava que seus leitores entendessem a teologia de “Além do planeta silencioso” sem precisar maiores explicações. Mas quando perguntado ele respondia com muita paciência, como por exemplo, sobre o significado do nome Maleldil.

MAL – é um equivalente para o artigo definido em alguns usos do artigo definido. Edil significa um senhor ou governador, Maleldil ‘O Senhor’: isto é, estritamente falando o Solar Antigo, não para Deus (do latim: ser supremo), mas para Dominus.” (HOOPER, 1996, p. 213)

Assim, temos que, em “Além do planeta silencioso”, o “velho” é Deus o Pai, o “torto” ou *Oyarsa dobrado de Thulcandra* é Satanás, e os *eldila* são anjos.

Os principais temas que Lewis explorou neste livro são queda e redenção. O próprio nome do principal protagonista “Ransom” aponta para o que o autor quis implicar nesta obra, qual seja, o tema do resgate, esboçando um dos principais conceitos do cristianismo, o resgate que Cristo efetuou na raça humana caída. Esta temática é tão importante na construção da trilogia de Lewis que Alister Mcgrath diz que o título melhor para a coleção seria “trilogia de Ransom” e não trilogia cósmica (MCGRATH, 2013). Se bem que um dos principais “problemas” subjacentes que Lewis aborda com sua ficção científica são as implicações cósmicas da criação, queda e redenção, tal como os cristãos a compreendem.

Um ano depois da publicação desse livro a 2ª Guerra eclode, em 1º de setembro de 1939. Lewis estava então com 41 anos e não foi para a guerra. Mas sua atenção não se desviou dos eventos bélicos: entre 1941 e 1942 transmitiu uma série de palestras pela

rádio BBC, que viriam a compor o livro "Cristianismo Puro e Simples".

Durante a guerra, os temas de ciência e tecnologia ficaram na mente de Lewis, e em 1943, durante os auspícios da guerra, ele deu uma série de palestras intituladas "Riddell Memorial Lectures", que viriam a compor a base da obra "A abolição do homem" (LEWIS, 2012a). Esta obra possui o subtítulo "reflexões na educação com referência especial ao ensino de Inglês nas últimas séries", e demonstra a preocupação com o que se ensinava nas escolas britânicas, principalmente no que se referia aos valores objetivos e a lei natural, o que Lewis se esforça em defender.

Lewis argumenta que de fato existem valores objetivos: a ação de um indivíduo pode ser objetivamente boa ou má. Segundo ele, há um conjunto de valores objetivos que tem sido compartilhado, com poucas diferenças, por cada cultura. Sem esses valores, nenhum julgamento de valor pode ser feito. Segundo Lewis, a consequência desse abandono conduzirá até a abolição do homem, uma vez que sem valores não se poderá reconhecer o que resta de humanidade.

Outro tema é a questão do cientificismo. Para Lewis, o controle tecnicista e cientificista na verdade era

um poder que alguns homens possuem, e que por sua vez podem ou não delegar ao resto dos homens. Sob esse ponto de vista, o que chamamos de poder do Homem sobre a Natureza se revela como um poder exercido por alguns homens sobre outros, com a Natureza como instrumento (LEWIS, 2012a, cap. 3).

Em 1943, ainda com a guerra em andamento, Lewis publica outro volume da trilogia: "Perelandra" (LEWIS, 2011). Nesta segunda viagem aos "céus" Ransom se desloca para o planeta Vênus (Perelandra), devido a um rumor de que o *Oyarsa dobrado de Thulcandra* (Satanás) está pensando em atacar este planeta. Perelandra é um mundo jovem com ilhas flutuantes, oceano dourado e cores deslumbrantes, um jardim edênico. Logo ele encontra o que seriam Adão e Eva deste mundo, entretanto eles não haviam sofrido a queda e expulsão do paraíso. Então ele se vê mais uma vez frente ao médico Weston, que agora se denomina discípulo da evolução "criativa" ou "emergente". E agora uma vez mais o drama da queda humana é reencenada, com Weston desempenhando o papel de tentador do casal não-caído de Perelandra.

Esta ideia de evolução "criativa" ou "emergente" que é mencionada por Weston,

era uma hipótese corrente nos tempos de Lewis e que afirmava que, no curso da evolução, em alguns momentos críticos, surgiam algumas propriedades inteiramente novas, tais como mente e consciência, normalmente devido a um rearranjo imprevisível das entidades que já existiam.

Aqui entramos em um debate científico extremamente importante na época de Lewis: a noção da evolução. Inclusive, há todo um debate em torno da ideia de se Lewis acreditava ou não na evolução, com proponentes dos dois lados arrastando Lewis para seu lado. É difícil concluir que Lewis fosse contra a evolução darwiniana, mas sim que era contra o conteúdo *materialista* presente em algumas concepções de evolução (WEST, 2012a). De fato ele tinha problemas em aceitar as tendências evolucionistas de sua época, que acabavam extrapolando o campo das ciências biológicas. Para ele:

‘Evolução’ simplesmente significa ‘melhoramento’. E não se limita à organismos, mas se aplica à qualidades morais, instituições, artes, inteligência etc. Existe, portanto, no pensamento popular a concepção de que a melhoria é, de alguma forma, uma lei cósmica: uma concepção em que as ciências não dão apoio algum. Não há tendência geral, mesmo para os organismos, de melhoramento. Não há evidências de que as capacidades mentais e morais da raça humana tenham aumentado desde que o homem se tornou homem. E não há certamente nenhuma tendência para que o universo como um todo se mova em qualquer direção que devemos chamar de ‘bom’. (LEWIS; HOOPER, 2014, cap. The Funeral of a great myth).

Em “Funeral of a Greath Myth” (LEWIS; HOOPER, 2014, p. 82–93), e em outros lugares, Lewis argumentava que seu alvo não era a teoria da evolução biológica, que ele considerava como uma “hipótese científica genuína”, mas sim o paradigma conceitual, já bem estabelecido no período em que Charles Darwin lançava seu “Origem das espécies” (1859), de transferência do ponto focal da criação de um Deus transcendente para o desenvolvimento progressivo do homem (SCHWARTZ, 2009, p. 23). A evolução sem Deus, como um processo cego, era para Lewis uma impossibilidade lógica. Com a evolução naturalista, não haveria como explicar a mente e a moral, por exemplo.

Estas discussões se aprofundam ainda mais em seu próximo livro, no ano em que a Guerra Mundial chega ao seu fim, a 2 de setembro de 1945, com a rendição do Japão; em dezembro Lewis publica o último e mais denso livro da trilogia: “Uma força medonha” (LEWIS, 2012b).

O título em inglês, “*That hideous strengh*” vem de um poema do século XVI, de

David Lindsay, sobre a torre de Babel, um símbolo da autonomia científica e tecnológica dos homens.

Tornando em ficção muitos dos conceitos que ele trabalhou em sua obra não ficcional “A abolição do homem”, Lewis neste livro procurou atualizar essa antiga busca do homem por autonomia. Ali ele apresenta uma forte crítica à fusão entre Estado e ciência, que em seu próprio contexto foi exemplificada pelos experimentos nazistas e pela produção da bomba atômica e ainda encontrava defensores tecnocráticos-positivistas. No universo do livro, existe uma corporação chamada N.I.C.E, (*National Institute for Coordinated Experiments*, Instituto Nacional de Experimentos Coordenados, em português), que procura criar uma distopia, uma sociedade que opere em nome do progresso utilizando como instrumento a ciência e os poderes do mago Merlin.

Um dos personagens principais neste volume é o sociólogo Mark Studdock, que é convidado por Lord Feverstone (um vilão que já havia aparecido no primeiro livro da série) a fazer parte do N.I.C.E. Feverstone lhe apresenta a agenda dessa instituição: “esterilização dos inaptos, extermínio de raças atrasadas (não queremos pesos mortos), reprodução seletiva. Depois educação de verdade, incluindo pré-natal. (...) nós chegaremos ao condicionamento bioquímico e à manipulação direta do cérebro.” (LEWIS, 2012b, cap. Jantar com o diretor). Isto aponta para além dos sonhos de engenharia social refletindo o desenvolvimento do programa eugênico até o pesadelo do genocídio do Terceiro Reich.

A busca pela construção da N.I.C.E evoca uma nova torre de babel, onde o homem quer se tornar autônomo da divindade, pra que ele possa produzir sua própria salvação através dos instrumentos da ciência e da tecnologia.

Mark acaba aceitando trabalhar no Instituto e é introduzido ao círculo fechado do grupo, do qual fazem parte, entre outros, o fisiologista italiano Filostrato e o clérigo anglicano louco Mr. Straik, que acredita que o N.I.C.E é o reino de Deus neste mundo.

Após as apresentações, Filostrato interpela Mark dizendo que

Este Instituto...*Dio mio*; ele é para alguma coisa melhor do que habitação, vacinas, trens mais velozes e a cura do câncer. Ele é para a conquista da morte; ou para a conquista da vida orgânica, se preferir. Elas são a mesma coisa. Ele existe para fazer sair, daquele casulo de vida orgânica que abrigou a tenra infância da mente, o Novo Homem, o homem

que não morrerá, o homem artificial, livre da natureza. A natureza é a escada pela qual escalamos. Agora, poderemos afastá-la com um chute (LEWIS, 2012b, cap. Luar sobre Belbury).

O desejo por transcendência do homem esboçada através da evolução humana conduzida pela ciência fica evidente nos intuitos do Instituto: “É o princípio do Homem Imortal e do Homem Ubíquo – disse Straik. – O Homem no trono do universo. É o significado real de todas as profecias”.

Deve-se enfatizar que o movimento transhumanista, que prevê a evolução do homem através da biologia e da tecnologia, dava seus primeiros passos por essa época exatamente pela pena de J. B. S. Haldane, alguém com quem Lewis trocou correspondência. Mas foi o biólogo Julien Huxley (coincidentalmente ou não, irmão de Aldous Huxley), que tornou o termo “transhumanismo” influente ao utilizá-lo em 1957 e é considerado o fundador do movimento (COLE-TURNER, 2011; RUBIN, 2014; SHARON, 2013; WATERS, 2006).

Após essas conversas, Filostrato e Straik tratam de apresentar o “cabeça” do Instituto a Mark. Qual não é sua surpresa ao descobrir que se trata literalmente de uma cabeça, sem corpo, de mais de cem anos de idade, mantida viva por infusões de sangue; mais uma tentativa de vencer a morte. Enquanto isso, o Instituto prossegue em suas escavações para desenterrar o mago Merlin e utilizar seus poderes para fazer uma reengenharia social. Magia e ciência se fundem em busca de poder.

#### CONTEXTO DA FILOSOFIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA

É interessante perceber a mudança na compreensão das noções de ciência na virada para o século XX, para entender o *locus* da ficção científica produzida nesse período. Lembremos que “Admirável Mundo Novo” de Huxley foi publicado em 1932, a “Trilogia Cósmica” de Lewis, entre 1938 e 1945 e o livro “1984” de George Orwell, em 1949, portanto dentro do mesmo paradigma científico.

Para Bertrand Russell (1872-1970), que viveu e escrevia na época de Lewis, o método científico envolvia uma passagem direta da observação para a generalização. Uma das principais falhas nessa visão é a dificuldade em diferenciar o que se entende por “generalização científica” da “mera generalização”; outra problemática é a crença de que

os dados acumulados necessariamente levariam a generalizações à prova de testes, ou a “verdades”. Essas questões foram postas à prova por Karl Popper.

Popper foi responsável por uma grande mudança na filosofia da ciência na primeira metade do século XX. Sua ideia principal era a de falseabilidade<sup>3</sup>. Para Popper, escrevendo na década de 1930, a ciência não produziria teorias que “explicam” ou “determinam” o mundo, porque toda a teorização científica é empiricamente contingente, isto é, depende da observação de fatos que podem ou não se repetir. Assim, qualquer teoria nunca pode ser provada por observação, somente pode ser falseada. Observar milhares de pinguins com duas pernas não prova que pinguins têm duas pernas; por outro lado, observar um único pinguim com três pernas falseia a teoria. O que se depreende dessa ideia é a noção de que uma teoria científica não é “a verdade”, mas sim uma explicação contingente para os dados que ela apresenta.

Bertrand Russell, que foi brevemente citado acima, publicou o livro “The scientific outlook” em 1931, no mesmo ano da conversão de Lewis (provavelmente, Lewis conhecia Russell e deve ter lido algum de seus textos)<sup>4</sup>. Neste livro, Russell, como bom defensor do método científico, após abordar as vantagens da perspectiva científica, propunha um “governo científico mundial” como uma solução radical para os males de sua época.

Ele comenta:

A sociedade de especialistas que eu estou imaginando abraçará todos os homens eminentes da Ciência, exceto por alguns débeis insensatos ou anárquicos. Ela possuirá os únicos armamentos atualizados e será o repositório de todos os novos segredos na arte da guerra. Por conseguinte, não haverá mais guerra, uma vez que a resistência dos não-científicos será condenada ao fracasso óbvio. A sociedade de especialistas controlará a propaganda e a educação. Ela ensinará lealdade ao governo mundial e tornará o nacionalismo uma grande traição. (RUSSELL, 2009, cap. 14).

Ou seja, um neo-positivismo. Foi tendo exatamente esse tipo de ideia pavorosa como pano de fundo que Aldous Huxley publicou no ano seguinte “Admirável mundo novo” e que Lewis concebeu sua trilogia cósmica.

---

<sup>3</sup> Seu livro, “A lógica da pesquisa científica”, foi publicado originalmente em 1934 (POPPER, 2002).

<sup>4</sup> Para uma visão comparada das ideias de Russell e Lewis, ainda que com algumas imprecisões com relação ao pensamento deste último, ver (WIELENBERG, 2008).

Outro estudioso importante no debate acerca do paradigma científico no período foi Michael Polanyi, um físico-químico Húngaro que, com a ascensão do regime de Hitler em 1933, transferiu-se para a Universidade de Manchester. Polanyi acabaria tendo um grande interesse nas ciências sociais e foi nesse campo que ele ficou mais conhecido.

Polanyi chegou a frequentar e proferir palestras no *Socratic Club*, um grupo de estudiosos que se encontrava na Universidade de Oxford para discutir questões sobre a fé cristã levantadas por ateus, agnósticos e desiludidos pela religião. Dentre os integrantes desse grupo estavam Dorothy Sayers e Lewis, que foi seu primeiro presidente.<sup>5</sup> Em 1852, Polanyi apresentou e debateu no clube o tema “a estabilidade das crenças” (COMO, 2005, cap. Oxford’s Bonny Fighter; POLANYI, 1952), um tema que seria aprofundado mais tarde em sua obra “Personal Knowledge” (POLANYI, 2009).

Sua crítica era centrada na visão positivista da ciência, alegando que toda reivindicação do conhecimento depende de julgamentos pessoais. É bom enfatizar que, no momento em que Polanyi estava concebendo seu pensamento crítico em torno da filosofia da ciência, que pode-se demarcar pela obra “Science, Faith and Society” de 1946 (POLANYI, 1984), Lewis acabava de completar a trilogia cósmica (dezembro de 1945).

Polanyi e Lewis se influenciaram mutuamente, sendo que aquele possuía diversas obras de Lewis em sua biblioteca, inclusive citando “A abolição do homem” em uma de suas obras (WARD, 2008, p. 75, nota 16). Alguns autores vão afirmar que a aspiração de Lewis em relação a uma “cura” da ciência, ou do cientificismo, é apontada plenamente no trabalho de Polanyi (FENNEL, 2014).

A questão da “razão” no pós-guerra foi algo bastante pensado entre vários intelectuais, inclusive gerando uma “crise na razão” e o fortalecimento do existencialismo (BARRETT, 1990). Os limites da razão humana era um tema comum entre filósofos de diversas áreas nesse momento, como Herman Dooyeweerd (Amsterdam, 1894-1977). A noção de que o pensamento teórico não é absoluto nem neutro ecoa na ideia de conhecimento pessoal de Polanyi. Para ambos, nossos pontos de vista pessoais afetam o processo de nosso pensamento teórico; só que para Dooyeweerd a natureza desse ponto de vista tem uma raiz religiosa e não meramente uma origem lógica ou social. Como se

---

<sup>5</sup> Verbete “Oxford University Socratic Club” em (DURIEZ, 2013).

depreende da leitura de “No Crepúsculo do Pensamento Ocidental” (DOOYEWEERD, 2010), os seres humanos são inescapavelmente seres religiosos<sup>6</sup> ou, em termos lewisianos, “mágicos”, isto é, preocupados com o transcendente e, assim, sua razão não tem como ser “autônoma”.<sup>7</sup> É exatamente nesse sentido que o instituto maléfico em “Uma força medonha” procura usar elementos da ciência e da magia de Merlin.

#### A VISÃO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM LEWIS

Lewis foi um profundo crítico dos problemas que a ciência e a tecnologia geravam e poderiam gerar. Como um intelectual ele procurava se aprofundar nesses temas, como pode ser visto pela sua participação e promoção de debates no já citado *Socratic Club*. Entre os temas relacionados à tecnologia, ele questionava o materialismo de sua época, um futuro dominado por otimismo tecnológico e a coerção política através da tecnologia.

Em um escrito marcante, em que falava sobre os males do progresso e a tecnocracia de seu tempo, ele comentava que

A nova oligarquia deve, cada vez mais, se basear nos conselhos dos cientistas, até que no final os políticos propriamente ditos se tornem meramente os fantoches dos cientistas. A tecnocracia é a forma que uma sociedade planejada deve tender (LEWIS; HOOPER, 1999, cap. Is progressive possible?).

Ao mesmo tempo, outros não compartilhavam desse pessimismo. Aldous Huxley, ele próprio um pessimista, apresentava a visão tecno-otimista através da fala de sua personagem Mustpha Mond, em “Admirável Mundo Novo”:

Culpe a civilização. Deus não é compatível com a maquinaria e a medicina científica e a felicidade universal. Você deve fazer sua escolha. Nossa civilização escolheu a maquinaria e a medicina e a felicidade (HUXLEY, 2003, cap. 17).

Para Lewis, o esforço mágico e o esforço científico eram gêmeos nessa busca por felicidade e sentido. Para ele, a ciência moderna e a mágica tem um ponto comum na história, surgindo de esforços para entender e manipular a natureza, e eles têm mantido

---

<sup>6</sup> Aqui existe um quadro comparando algumas ideias de Polanyi com as de Dooyeweerd: <http://kgsvr.net/dooy/ext/polanyi.html> (consultado em 12/09/17). Para mais sobre Polanyi e o desenvolvimento de sua argumentação e o debate posterior ver (ALEXANDER, 1985; FULLER, 2004, 2015; NYE, 2011; TORRANCE, 1998)

<sup>7</sup> O filósofo Roy Clouser demonstra que o pensamento religioso está presente na ciência desde o seu desenvolvimento até atualmente. Ver “The myth of religious neutrality”. (CLOUSER, 2005)

importantes e talvez inesperadas similaridades até o presente.

O sinistro Tio André no romance narniano “Sobrinho do mago” é tanto um mágico quanto um cientista. Os conspiradores do N.I.C.E em “Uma força medonha” almejam os poderes tanto da ciência quanto do mago Merlin em sua conspiração para fazer uma reengenharia da sociedade.

Isso faz tanto sentido no século XX, que o historiador marxista Eric Hobsbawn dedica um capítulo de sua “Era dos extremos” aos “Feiticeiros e aprendizes”, tratando das ciências naturais (HOBSBAWM, ERIC J., 1995, cap. 18). Mesmo no tempo de Lewis, Arthur C. Clarke afirmou que “Qualquer tecnologia suficientemente avançada é indistinguível da magia” (CLARKE, 2012, p. 36).

Mas, apesar de compartilharem pontos de partida em comum, a ciência moderna, quando aplicada, busca remediar todos os problemas do homem.

Há algo que une a magia e a ciência aplicada (tecnologia) ao mesmo tempo em que separa da ‘sabedoria’ dos tempos antigos. Para os sábios da antiguidade, o problema principal da vida humana era como conformar a alma à realidade objetiva, e a solução encontrada era a sabedoria, a autodisciplina e a virtude. Para o homem moderno, o problema fundamental é como conformar a realidade aos desejos do homem, e a solução encontrada é técnica (LEWIS, 2012a, cap. 3).

Todos os problemas do homem, tristeza, vazio existencial, depressão, solidão, poderiam ser resolvidos através da técnica. Até os problemas gerados pela tecnologia, tais como poluição e danos ambientais podem ser solucionados por mais pesquisa tecnológica. Esta é a mentalidade moderna.

Arnold Gehlen, em 1949, analisando a sociedade tecnológica apontava que a magia consiste “em uma tentativa de produzir mudanças vantajosas para o homem desviando coisas do seu próprio curso e na direção do serviço dele”; nesse sentido, a magia não seria substancialmente diferente da técnica. Ambas buscam facilitar a ação humana. (GEHLEN; PANSERA, 2003, cap. 1, parte 3, La tecnica soprannaturale: la magia).

Nesse sentido, David Noble chega inclusive a afirmar que

a fascinação atual pela tecnologia – a verdadeira medida real do conhecimento moderno – está enraizada em mitos religiosos e em um imaginário antigo. Ainda que os tecnólogos

modernos, em sua busca por utilidade, poder e benefícios, pareçam estabelecer a norma de racionalidade social, também eles se regem por sonhos distantes e por desejos espirituais de redenção sobrenatural.

Além do mais, para Noble, apesar de manifestações de conhecimento secular, os tecnólogos buscam inspiração “em uma incorruptível busca mística de transcendência e de salvação.”<sup>8</sup>

Esses temas tratados na obra de Lewis em relação à ciência e à tecnologia não ficaram relegados a criar mofo nas abarrotadas bibliotecas inglesas. Suas ideias repercutiram entre autores importantes de sua época. Para este presente texto selecionamos duas conversas, que ocorreram através de trocas de correspondência, para expor: com Arthur C. Clarke e com J. B. S. Haldane.

#### ARTHUR C. CLARKE

Arthur C. Clarke atuou na Segunda Guerra Mundial como especialista de radares e após o fim do conflito se graduou em matemática e física pelo *King's College* de Londres. Apesar de publicar histórias curtas em revistas, foi a partir de 1948, com a publicação de “*Against the Fall of Night*”, que ele começou a ficar conhecido no meio de ficção científica. Mais tarde ele revisaria esta obra e a relançaria como “*The city and the Stars*”.

A conversa com C. S Lewis teve início antes de ele se tornar um autor de sucesso, em 1943; em carta datada de dezembro desse ano Clarke escreve a Lewis sobre um dos livros de sua trilogia cósmica:

Eu discordo, de forma violenta, de você acerca de uma passagem na p. 92 de “*Perelandra*” que começa com ‘Ele era um homem obcecado com a ideia...’ e terminando ‘é para essas mentes um corolário bem vindo’. A passagem toda parece uma explosão de pânico irracional e emocional ao invés da penetração acurada de “*The screwtape Letters*”, o qual me atraiu consideravelmente não obstante o fato de que eu nunca senti muita simpatia à tradição cristã (LEWIS, 2009, seq. dezembro, 1943).

Clarke estava criticando o que ele considerou uma forma generalista de Lewis apresentar cientistas em sua trilogia: figuras maléficas e irracionais, buscando, através de

---

<sup>8</sup> Ibidem, p. 15. (ambas as citações, tradução minha).

quaisquer meios, atingir seus objetivos.

Lewis responde (resposta que inclusive pode ser tomada como conselhos para Clarke, que ainda não havia iniciado a publicação de sua longa carreira na ficção científica).

Eu concordo que a maior parte da ficção científica está no nível de histórias de cowboy para meninos. Mas o que eu acho que as premissas morais fundamentais na ficção popular são um sintoma importante.

Eu concordo que a tecnologia *per se* é neutra: mas uma raça devotada a aumentar seu próprio poder pela tecnologia com uma completa indiferença à ética me parece ser um câncer no universo (LEWIS, 2009).

Esse debate provavelmente influenciou Clarke que mais tarde procuraria também responder aos maiores conflitos da raça humana através de suas ficções científicas. A questão de ética na tecnologia aparecia muitas vezes nas obras de Clarke; entretanto, ao contrário de Lewis, para Clarke a ciência seria uma fonte de moralidade.

Nessa mesma troca de correspondência, conseguimos ter acesso à visão de tecnologia em Lewis. Para ele, ao menos neste momento, a tecnologia não era algo inerentemente boa ou má, mas mais um instrumento ambíguo de poder cujas consequências dependem do seu contexto social. Para ele a tecnologia era neutra, mas seu uso para repressão, especialmente pelo governo ou outros grupos, era algo preocupante. Isso fica evidenciado em “Uma força medonha”, último livro da trilogia cósmica. Lewis temia que o controle que a tecnologia possibilita pudesse ser usada como meio de manipulação de outros. Ele acreditava que, quando separada de valores éticos e morais derivados tanto da lei natural quanto da religião, a tecnologia e a ciência poderiam eventualmente ser usadas para propósitos destruidores (DEMY, 2004; LEWIS, 2012a).

Esse tema estava ligado diretamente à ideia de progresso, uma noção que, como já afirmamos no início desse texto, era no mínimo ambígua no período pós-guerras.

Em 1958 o jornal britânico “*The Observer*” publicou uma série de cinco ensaios de conhecidos escritores que procuravam responder à questão “O homem está progredindo hoje?”. A resposta de Lewis foi publicada também em vários formatos posteriores com os títulos de “*Is Progress Possible?*” (O progresso é possível?) e “*Willing Slaves of the Welfare State*” (Escravos voluntários do Estado de bem estar social). Em

sua reposta, olhando para tecnologia e o potencial do progresso, Lewis argumentou que os traumáticos fenômenos sociais e culturais experimentados no século XX – tais como a bomba de Hiroshima, o sistema de Gulag Russo sob Stalin, a tirania da Gestapo sob o regime nazista – se tornaram possíveis graças a dois fatores: tecnologia e estruturas políticas.

Lewis iniciou seu texto com a seguinte frase: “Progresso significa movimento em uma direção desejada, e todos nós não desejamos as mesmas coisas para nossa espécie”. Então ele escreveu sobre o que precipitou a ascensão das boas e más experiências de muitas pessoas durante o século XX. Acerca da tecnologia, ele afirmou que:

O primeiro [objetivo] é avanço, e aumento de aplicações, da ciência. Como um meio para um fim, ela é neutra. Nós devemos nos tornar capazes de curar, e de produzir, mais doenças – guerra bacteriológica, e não bombas, devem iniciar o final do drama humano – de aliviar e de infringir mais dores, de administrar ou de desperdiçar os recursos do planeta mais extensivamente. Nós podemos nos tornar ou mais beneficentes ou mais perniciosos. Meu palpite é que nós faremos ambos; reparando uma coisa e prejudicando outra, removendo velhas misérias e produzindo novas, protegendo nós mesmos aqui e ameaçando nossa vida lá (LEWIS; HOOPER, 1999, cap. Is progress possible?).

Lewis se mostrava bastante desconfiado da raça humana, com um pessimismo exacerbado. Ele acreditava que coisas boas podiam advir do desenvolvimento humano, mas o *progresso* em si era um sonho do qual a humanidade deveria acordar. De fato, a mesma raça que foi capaz de criar vacinas também criou a guerra bacteriológica. Assim, para Lewis, na medida em que ciência e tecnologia foram usadas para o desejo de aperfeiçoamento da humanidade ou do mundo, elas se mostraram equivocadas.

Essa visão pessimista (ainda que, ao contrário de outros autores, Lewis confiasse que a humanidade pudesse produzir coisas boas) também aparecia em outros escritores do seu tempo. H. G. Wells, antes da Primeira Guerra era um otimista e apesar de todo o aparato tecnológico profético de suas primeiras obras, se tornou desiludido sobre o caráter de progresso da civilização ocidental: seu ultimo livro se chamou “*Mind at the End of Its Tether*” (A mente no final de sua última corrente, em português). Publicado em 1945 e escrito durante o desdobramento da Segunda Guerra Mundial, Wells apresenta uma visão sombria de uma Terra em que a própria natureza rejeita e quer destruir a humanidade.

Aldous Huxley por sua vez expressou desencantamento com a tecnologia em

“Admirável Mundo Novo” (1932). A tecnologia na sociedade huxleiana é fundamental, mantendo seres humanos em conforto, livres de vontade ou de dor, mas também sem liberdade, sem beleza ou criatividade.

Comparando com as ideias do filósofo da tecnologia Karl Jaspers (1883-1969), que foi contemporâneo de Lewis, vemos que esse conceito de neutralidade encontra eco. Curiosamente, Jaspers chegou a esse conceito de neutralidade da tecnologia após os eventos da 2ª guerra mundial, em suas obras “*The origin and goal of History*” (A origem e objetivo da história) (1949) e “*The atom bomb and the future of man*” (A bomba atômica e o futuro do homem) (1958). Ele concluiu que a tecnologia era, no final das contas, neutra, ou não mais do que um fim para os objetivos humanos, porque a tecnologia era incapaz de gerar seus próprios objetivos. Aqui vemos que ambos os autores, Lewis e Jaspers, se afastam de um determinismo tecnológico, como o que viria a ser defendido por Jacques Ellul. Essa neutralidade, na visão de Jaspers, torna os humanos responsáveis pelo que eles fazem da tecnologia. A tecnologia então requer direção humana (VERBEEK, 2005, cap. 1. Technology and the self).

Diversos autores criticam esse tipo de posicionamento pelo argumento de que não existem atitudes completamente neutras para com a ciência e a tecnologia. Questões políticas (WINNER, 2001), sociais, culturais e éticas (BARBOUR, 1993; BUNGE, 1996; LACEY, 2010; LACEY *et al.*, 2008) sempre estão por detrás de todo artefato ou ideia científica. Os cientistas, engenheiros, tecnólogos e empresários possuem suas próprias intenções e não conseguem se despir de seus valores ao entrar no laboratório.

De qualquer forma, Lewis mais tarde mudaria de opinião e afirmaria que não existe neutralidade, apesar de essa negativa já aparecer ao longo de sua obra: “não há terreno neutro no universo: cada polegada quadrada, cada segundo fugaz, é reivindicado por Deus e contra reivindicado por Satanás” (LEWIS, 1967). De fato, a visão de que não havia neutralidade religiosa no mundo, já era apregoada em suas obras desde o início de sua caminhada cristã, mas parece que durante a Guerra Fria Lewis refletiu mais sobre o potencial bélico do mundo e para onde a tecnologia moderna estava conduzindo a humanidade e acabou compreendendo que a tecnologia não era neutra, até porque a maneira como certa tecnologia seria usada dependia de quem a projetou e quem a utilizaria.

Lewis acreditava que os valores tinham consequência e que diferentes visões de mundo levariam a diferentes aplicações da ciência e da tecnologia. Apesar de haver certos campos comuns em aplicações de ética, em algum ponto haveria incompatibilidade e conflito entre defensores de visões de mundo opostas (LEWIS; HOOPER, 1999, cap. “Man or the Rabbit?”). Essa noção de neutralidade na tecnologia nos leva a pensar esse conceito na ciência, e o debate com outro autor importante da época nos ajuda a visualizar as linhas de argumento.<sup>9</sup>

J. B. S. HALDANE

John Burdon Sanderson Haldane (1892-1964) foi um geneticista, professor na *University College* de Londres. Incomodado com as ideias de Lewis, chegou a fazer uma resenha da “Trilogia Cósmica” e um ataque em forma de texto que ele chamou de “anti-lewisite”. Após esse texto, Haldane chegou a falar no *Socratic Club* que Lewis presidia em Oxford, sobre o tema “ateísmo” em 1949 (COMO, 2005).

O que mais incomodou Haldane foram as afirmações de Lewis acerca da ciência e dos cientistas. No outono de 1946, escrevendo sobre a “Trilogia cósmica”, ele diz que “A ideia de Lewis é clara o suficiente. A aplicação da ciência para assuntos humanos somente pode levar ao inferno.” (HALDANE, 2017, cap. Auld Hornie, F.R.S., *More Anti-Lewisite*).

A resposta de Lewis veio logo após ler a publicação da crítica.

Minha trilogia cósmica “certamente é um ataque, não aos cientistas, mas algo que podemos chamar de “cientificismo” – uma certa perspectiva do mundo que está normalmente conectada com a popularização da ciência (...) Em outras palavras, a crença de que o objetivo moral final é a perpetuação das espécie, e de que ela deve ser perseguida mesmo que (...) nossa espécie tenha que ser despojada de todas as coisas que nós valorizamos – a piedade, a alegria, e a liberdade (LEWIS; HOOPER, 2002, cap. *A reply to professor Haldane*).

Lewis deixa claro que ele não era contra a ciência, mas sim contra uma visão da ciência, o *cientificismo*. É importante frisar que essa palavra, “*cientificismo*”, aparece

---

<sup>9</sup> De fato, parece que a reação acadêmica contra a noção de neutralidade da ciência e da tecnologia começa a se fazer sentir por volta da década de 1960 com a obra, entre outras, de Thomas Kuhn, “*Estrutura das Revoluções científicas*”, de 1962. (KUHN, 2010).

pela primeira vez em 1936, na França, portanto dois anos antes de Lewis iniciar a publicação de sua “Trilogia” (Hobsbawn, *A era dos extremos*, p. 525). Cientificismo seria a crença na aplicação universal da ciência, de que todos os elementos da vida pudessem ser explicados através do microscópio. Este tema seria a batalha principal de Lewis.

Contra isso que Lewis iria focar suas forças tanto na “Trilogia Cósmica” quanto em “Abolição do Homem”. Para ele, seria de uma arrogância enorme alguns cientistas se atribuírem a si mesmos a posição de saber para onde a raça humana deveria ir, como se tivessem todas as respostas aos problemas futuros. Todo cientista possuía valores individuais e certamente a ciência não era feita em um vácuo social. Portanto, para Lewis era impossível e limitante que a ciência pudesse dar todas as respostas.

Para Lewis, o problema não era a ciência e sim o cientificismo. Lewis, e muitos outros autores, viam em alguns posicionamentos da ciência moderna uma versão alternativa à religião. Durante sua vida, o promotor por excelência desse tipo de ciência como religião era H. G. Wells, de quem Lewis lia muitas ficções científicas. Mas havia outros.

Essa busca pela “perpetuação da espécie”, que Lewis alude em sua crítica ao cientificismo de Haldane, e que transparece em suas obras, aponta em como, apesar de o método científico ser baseado em lógica, evidência e investigação crítica, a ciência pode facilmente ser levada a estimular um dogmatismo não crítico. Consideremos um exemplo que ocorria durante a vida de Lewis, a “ciência” da eugenia: um esforço de produzir melhores humanos aplicando princípios darwinistas de seleção através de aprisionamento, esterilização forçada, restrições de imigração e outros métodos. Hoje considerada uma pseudociência, a eugenia se originou com um cientista britânico, Francis Galton, e se popularizou durante grande parte da vida de Lewis. Muitos cientistas de renome subscreviam seus métodos, como por exemplo, o biólogo Julian Huxley. Foi somente após os horrores dos campos de concentração nazistas que o entusiasmo pela eugenia arrefeceu (WEST, 2012).

A ciência, por ser conduzida por homens, é por definição imperfeita e, para Lewis, elementos que ele considerava fundamentais para a raça humana, tais como a piedade, a alegria e a liberdade não poderiam ser definidos nem limitados pela ciência. Do contrário teríamos futuros distópicos, tais como esboçados em sua própria obra, além e na de

Huxley e Orwell. Lewis não concordava que, como Haldane o criticava, em sua visão “a aplicação da ciência para assuntos humanos somente pode levar ao inferno”, mas que uma ciência desprovida dos valores corretos poderia produzir catástrofes. Os romances distópicos eram somente um sintoma do temor que as pessoas tinham dos poderes da ciência e da tecnologia colocadas em mãos erradas.

## CONCLUSÃO

Em 1935 Bertrand Russel escreveu: “não há nenhum motivo para supor que a ciência não possa tratar de todos os aspectos da existência” e “qualquer conhecimento que se possa conseguir, deve ser obtido por métodos científicos: e o que a ciência não pode descobrir a humanidade não pode conhecer” (RUSSELL, 1997, p. 243). Era contra esse tipo de perspectiva que Lewis escrevia. Ele comentou que o único cientista real em sua ficção era William Hengist, um químico que aparece em “Uma força medonha”. Hengist deixa o Instituto Nacional de Experimentos Coordenados (N.I.C.E.) após descobrir o seu verdadeiro propósito: “Vim aqui” ele diz a Mark “porque achei que haveria alguma relação com a ciência. Agora que descobri que se assemelha mais a uma conspiração política, vou embora para casa.” (LEWIS, 2012b, cap. 3)

Vemos através dos seus escritos que Lewis não era um pessimista desesperançado; ele acreditava que havia esperança para a raça humana, mas a esperança estava fixada na redenção religiosa, ao invés de redenção tecnológica e no progresso científico.

Um dos temas principais da obra “Abolição do Homem” é que “o que chamamos de poder do Homem sobre a Natureza se revela como um poder exercido por alguns homens sobre outros, com a Natureza como instrumento”. A tecnologia e a ciência na cristandade foi compreendida como um meio de trazer conforto ao homem e liberá-lo do esforço (DAWSON, 2012; LANDES, 2003), mas o que Lewis vê acontecendo na modernidade é uma exploração em busca de controle.

À medida que estudava e amadurecia, Lewis foi desacreditando na neutralidade das ciências e da tecnologia, como pode ser visto pela própria mudança em sua personagem central que dava nova à Trilogia, Ransom:

As ciências físicas, boas e inocentes em si, já tinham, mesmo na vida de Ransom,

começado a ser deturpadas, sutilmente manobradas para certa direção. A desesperança no que dizia respeito a encontrar a verdade objetiva tinha sido infiltrada cada vez mais nos cientistas; uma indiferença para com ela e uma concentração no mero poder resultaram disso (LEWIS, 2012b, cap. 9:v).

O poder de alguns homens sobre outros homens utilizando a ciência e a tecnologia como meios estava se fortalecendo durante a vida de Lewis. As impressionantes tecnologias que vinham surgindo no século XX, carros, aviões, rádio, telefone, os avanços na medicina etc., tudo isso a humanidade colheu sem deixar de pagar um preço caro: guerras, mortes, holocaustos, eugenia. O mito do progresso titubeava, permanecendo vivo apenas na mente dos tecnocratas e cientistas imbuídos do ideal cientificista.

Daí a importância de se ouvir as vozes daquele período. Um tempo em que a ciência e a tecnologia entravam em rota de aceleração vertiginosa. A filosofia da ciência e a filosofia da tecnologia estavam nascendo enquanto disciplinas, procurando compreender esses fenômenos e como eles afetavam a vida humana. Em Lewis encontramos um dos poucos autores que deixaram tantos escritos refletindo sobre seu tempo, avaliando criticamente as ideias correntes. Poucos autores trafegaram em tantos campos do conhecimento, como teologia, literatura, ciência e tecnologia, e conseguiam manter tão amplo grupo de correspondentes. Suas ideias, postas em diálogo com diversos estudiosos, ainda são campo fértil para comparações e reflexões, pois podemos compreender um pouco mais da mentalidade de seu tempo assim como aprofundar os propósitos da ciência e da tecnologia, uma reflexão que continua atual em diversos campos filosóficos. Os limites éticos da ciência e da tecnologia cada vez mais torna necessário o aprofundamento em filosofia. Para evitar os panoramas distópicos, previstos por autores como Lewis, Orwell e Huxley, precisamos atentar às críticas e aperfeiçoar nosso conhecimento. Como disse Lewis: “A boa filosofia deve existir. Se não por outra razão, porque a má filosofia precisa de resposta” (LEWIS, 2008, p. 61–62).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDER, Jeffrey C. *Theoretical logic in sociology. 1: Positivism, presuppositions, and current controversies*. 1. paperback print ed. Berkeley: Univ. of California Press, 1985.

BARBOUR, Ian G. *Ethics in an age of technology*. 1st ed ed. San Francisco, Calif.: HarperSanFrancisco, 1993. (The Gifford lectures, v. 2, 1989-1991).

- BARRETT, William. *Irrational man: a study in existential philosophy*. New York: Anchor Books, Doubleday, 1990.
- BUNGE, Mario. *Ética, ciencia y técnica*. 1. ed., corr. y aum ed. Buenos Aires: Sudamericana, 1996.
- BURY, J. B. *Idea of progress: an inquiry into its origin and growth*. Place of publication not identified: Read Books, 2011.
- CLARK, Christopher M; VARGAS, Berilo; MOTTA, Laura Teixeira. *Os sonâmbulos: como eclodiu a primeira guerra mundial*. S.l.: s.n., 2014.
- CLARKE, Arthur C. *3001: the final odyssey*. New York: RosettaBooks, LLC, 2012. Disponível em: <<http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=3031763>>. Acesso em: 27 jul. 2017.
- CLOUSER, Roy A. *The myth of religious neutrality: an essay on the hidden role of religious belief in theories*. Rev. ed ed. Notre Dame, Ind: University of Notre Dame Press, 2005.
- COLE-TURNER, Ronald (Org.). *Transhumanism and transcendence: Christian hope in an age of technological enhancement*. Washington, D.C: Georgetown University Press, 2011.
- COMO, James T. (Org.). *Remembering C.S. Lewis: recollections of those who knew him*. 3rd ed ed. San Francisco: Ignatius Press, 2005.
- DAWSON, Christopher. *Progresso e religião*. 1. ed. São Paulo: É realizações, 2012.
- DEMY, Timothy James. *Technology, progress, and the human condition in the life and thought of c. S. Lewis*. 2004. Salve Regina, Newport, 2004.
- DOOYEWEERD, Herman. *No crepúsculo do pensamento ocidental*. São Paulo: Hagnos, 2010.
- DURIEZ, Colin. *The A-Z of C S Lewis: a complete guide to his life, thought and writings*. [S.l.: s.n.], 2013.
- FENNEL, Jon. A Polanyian Perspective on C.S. Lewis's The Abolition of Man. *The Journal of Inklings studies*, v. 4, n. 1, p. 93–122, abril 2014.
- FULLER, Steve. *Knowledge: the philosophical quest in history*. First published ed. London New York: Routledge, 2015.
- FULLER, Steve. *Kuhn vs. Popper: the struggle for the soul of science*. New York: Columbia University Press, 2004. (Revolutions in science).
- GEHLEN, Arnold; PANSELA, Maria Teresa. *L'uomo nell'era della tecnica: Problemi socio-psicologici della civiltà industriale*. Roma: Armando, 2003.
- HALDANE, J. B. S. *EVERYTHING HAS A HISTORY*. Place of publication not identified: ROUTLEDGE, 2017.
- HOBBSAWM, E. J. *A era dos impérios: 1875-1914*. São Paulo (SP): Paz e Terra, 2010.

- HOBBSAWM, Eric J. *Era dos extremos: o breve século XX; 1914 - 1991*. 2. ed ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- HOOPER, Walter. *C. S. Lewis: a companion & guide*. London: Harper Collins, 1996.
- HUXLEY, Aldous. *Admirável mundo novo*. São Paulo (SP): Globo, 2003.
- KUHN, Thomas S. *Estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 2010.
- LACEY, Hugh *et al.* *Valores e atividade científica 1*. São Paulo; Editora 34: Associação Filosófica Scientiae Studia ;, 2008.
- LACEY, Hugh. *Valores e atividade científica 2*. São Paulo (SP): Ed. 34, 2010.
- LANDES, David S. *A riqueza e a pobreza das nações: por que algumas são tão ricas e outras tão pobres*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- LASCH, Christopher. *The true and only heaven: progress and its critics*. New York, NY: Norton, 1991.
- LEWIS, C. S. *A abolição do homem*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012a.
- LEWIS, C. S. *Além do planeta silencioso*. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- LEWIS, C. S. Christianity and culture. part III - proposals for brother Every and Mr Bethel. *Christian reflections*. Grand Rapids: Eardmans, 1967. .
- LEWIS, C. S. *Collected letters of C.S. Lewis, vol. 2: books, broadcasts and War 1931-1949*. San Francisco: Harper Collins e-books, 2009. Disponível em: <<https://www.overdrive.com/search?q=A14636A4-56B8-4B0F-954E-310466F51E07>>. Acesso em: 17 fev. 2017.
- LEWIS, C. S. *O peso da glória*. São Paulo: Vida, 2008.
- LEWIS, C. S. *Perelandra*. São Paulo: Martins Fontes, 2011.
- LEWIS, C. S. *Surpreendido pela alegria*. Viçosa: Ultimato, 2015.
- LEWIS, C. S. *Uma força medonha*. São Paulo: Martins Fontes, 2012b.
- LEWIS, C. S.; HOOPER, Walter. *Christian reflections*. [S.l: s.n.], 2014.
- LEWIS, C. S.; HOOPER, Walter. *God in the dock: essays on theology and ethics*. Grand Rapids: Eerdmans, 1999.
- LEWIS, C. S.; HOOPER, Walter. *Of other worlds: essays and stories*. San Diego: Harcourt, 2002. Disponível em: <<http://www.myilibrary.com?id=521081>>. Acesso em: 18 set. 2017.
- LOCONTE, Joe. *A hobbit, a wardrobe, and a great war: how J.R.R. Tolkien and C.S. Lewis rediscovered faith, friendship, and heroism in the cataclysm of 1914-18*. Nashville, Tennessee: Nelson Books, 2015. Disponível em: <<https://www.overdrive.com/search?q=EBC30474-9F5B-4CB0-81F9-8F22F6A1A971>>. Acesso em: 17 fev. 2017.

- MACMILLAN, Margaret. *A primeira Guerra Mundial*. 1. ed. São Paulo: Globo Livros, 2014.
- MCGRATH, Alister. *A vida de C. S. Lewis: do ateísmo às terras de Nárnia*. 1. ed. São Paulo: Mundo Cristão, 2013.
- NYE, Mary Jo. *Michael Polanyi and his generation: origins of the social construction of science*. Chicago ; London: The University of Chicago Press, 2011.
- POLANYI, Michael. *Personal knowledge: towards a post-critical philosophy*. Nachdr. ed. Chicago: Univ. of Chicago Press, 2009.
- POLANYI, Michael. *Science, faith and society*. Nachdruck ed. Chicago: University of Chicago Press, 1984.
- POLANYI, Michael. *The Stability of Beliefs*. Disponível em: <<https://www.missouriwestern.edu/orgs/polanyi/mp-stability.htm>>. Acesso em: 13 set. 2017.
- POPPER, Karl R. *The logic of scientific discovery*. London: Routledge, 2002. (Routledge classics).
- ROBERTS, Adam. *The history of science fiction*. Basingstoke [England] ; New York: Palgrave Macmillan, 2006. (Palgrave histories of literature).
- RUBIN, Charles T. *Eclipse of man: human extinction and the meaning of progress*. New York: Encounter Books, 2014. (New Atlantis Books).
- RUSSELL, Bertrand. *Religion and science*. New York: Oxford University Press, 1997.
- RUSSELL, Bertrand. *The scientific outlook*. London: Routledge, 2009. (Routledge classics).
- SCHWARTZ, Sanford. *C.S. Lewis on the final frontier: science and the supernatural in the space trilogy*. Oxford ; New York: Oxford University Press, 2009.
- SHARON, Tamar. *Human nature in an age of biotechnology: the case for mediated posthumanism*. New York, NY: Springer Berlin Heidelberg, 2013.
- TOLSTOY, I. *The Knowledge and the Power: Reflections on the History of Science*. [S.l.]: Canongate, 1990. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=c8PaAAAAMAAJ>>.
- TORRANCE, Thomas F. *Belief in science and in Christian life: the relevance of Michael Polanyi's thought for Christian faith and life*. Eugene, OR: Wipf and Stock Publishers, 1998.
- VERBEEK, Peter-Paul. *What things do: Philosophical reflections on technology, agency, and design*. University Park, Pa: Pennsylvania State University Press, 2005.
- WARD, Michael. *Planet Narnia: the seven heavens in the imagination of C.S. Lewis*. New York: Oxford Univ. Press, 2008.
- WATERS, Brent. *From human to posthuman: Christian theology and technology in a postmodern world*. Aldershot, Hants, England ; Burlington, VT: Ashgate Pub, 2006. (Ashgate science and religion series).

WEST, John. *The magician's twin*. Seattle, WA: Discovery Institute Press, 2012. .

WIELENBERG, Erik J. *God and the reach of reason: C.S. Lewis, David Hume, and Bertrand Russell*. Cambridge ; New York: Cambridge University Press, 2008.

WINNER, Langdon. *The whale and the reactor: a search for limits in an age of high technology*. Nachdr. ed. Chicago: Univ. of Chicago Press, 2001.