

Pensar o corpo a partir de Bacon e Descartes

Guilherme Rodrigues Tozo

Universidade Federal do Paraná

<https://orcid.org/0000-00019623-0828>

Resumo: O período moderno concedeu à humanidade contribuições riquíssimas ao permear o desenvolvimento massivo da ciência. Através da vontade, e necessidade, de conhecer as propriedades do mundo e da vida. É visto, também, o rompimento da ideia do saber pautado na tradição ao defender que o saber sobre a natureza deve ser segregado da Igreja, e deixado à mão da ciência e da técnica. Deste modo, a filosofia de Francis Bacon e René Descartes nos fornece grandiosas contribuições acerca do conhecimento sobre a natureza, e de como ela é fundamental para a existência humana: as possibilidades de melhoramento do corpo e a longevidade de vida são os principais objetivos que guiam esta investigação. As propriedades da natureza e da corporeidade humana partem da idealização e criação de artifícios, capazes de propiciar uma vida mais longa e saudável, que beneficie a existência humana. A exposição deste artigo tende a implicar uma reflexão a respeito destas concepções, entendidas como paradigmáticas, principalmente para as técnicas médicas conhecidas.

Palavras-chave: longevidade de vida; corporeidade; mecanicismo; saúde.

Abstract: The modern period made very rich contributions to humanity by permeating the massive development of science. Through the will, and need, to know the properties of the world and life. It is also seen the rupture of the idea of knowledge based on tradition by defending that the knowledge of nature should be segregated from the Church, and left to the hands of science and techniques. Thus, the philosophy of Francis Bacon and René Descartes provides us with great contributions to the knowledge about nature, and how it is fundamental to human existence: the possibilities of improving the body and longevity of life are the main objectives that guide this investigation.

Properties of nature and human corporeity are based on the idealization and creation of artifices, capable of providing a longer and healthier life, which benefits human existence. The exposition of this article tends to imply a reflection about these conceptions, understood as paradigmatic, mainly for the known medical techniques.

Keywords: longevity of life; corporeality; mechanism; health.

Os questionamentos que construíram a Era Moderna, tal como conhecemos, permanecem enraizados na história da humanidade, devido às suas revolucionárias contribuições teóricas e intelectuais. Relevantes para entender, de fato, grande parte de suas repercussões na contemporaneidade. A partir da ruptura com a ótica das tradições precedentes e, no que tange ao desenvolvimento sobre a ciência enfatizando: o conhecimento, a natureza, a saúde, o homem, o corpo, o que ainda serve como paradigma para a contemporaneidade.

Partindo deste ponto, as reflexões consideradas nesse texto surgem a partir das definições e noções que foram estabelecidas por dois grandes pensadores: Francis Bacon (1561 – 1626) e René Descartes (1596 – 1650), nomes capitais ao tratar-se da filosofia da era moderna.

Meu principal objetivo nesse artigo é ressaltar as principais contribuições estabelecidas por suas investigações, principalmente, a respeito do paradigma da ‘longevidade de vida’ e do conceito de ‘corpo-máquina’ em concomitância; bem como elucidar como a sua compatibilidade estabelece as noções normativas de saúde, junto ao corpo em particular, observando o prolongamento da vida e de como esse debate exerce uma influência sobre o nosso tempo.

O debate sobre o empreendimento de Bacon e Descartes diz respeito ao caráter original de suas ideias. A respeito de uma reforma do saber e a perpetuação de uma nova ótica sobre a natureza: ela agora pode ser explorada; o homem deve se ater a ela, utilizando de experimentos e instrumentos, ou seja, a partir da técnica, com a finalidade de conservar a saúde dos corpos e do intelecto. Em outras palavras, conservar a própria vida.

No que diz respeito a leitura de sua obra, esse artigo empreende uma análise reflexiva sobre os conceitos e as noções significativas da filosofia e da ciência moderna destes filósofos às inovações científicas apresentadas nesta época, sendo elas a respeito do pensamento humano e seu entendimento da questão sobre o aperfeiçoamento da vida, e as noções de corporeidade: a perspectiva moderna do corpo e sua contemplação científica.

O PROGRESSO CIENTÍFICO E O NOVO CONHECIMENTO

Bacon e Descartes pretendiam ir para além das concepções aristotélico-tomistas, afirmando a rejeição da doutrina escolástica difundida nas instituições de ensino. Apesar de ambos serem devotos da religião católica, como é atestado em passagens de suas obras. Por exemplo, *Nova Atlântida* (1627), a qual é nitidamente vista a crença do inglês na figura do salvador, ou, com a figura de Deus como princípio fundamental das ideias inatas, originadas em nosso espírito, como afirma o francês em suas *Meditações sobre a filosofia primeira* (1641), na medida em que ambos defendiam a ideia de que a posse do conhecimento não deveria responder, sumariamente, a igreja católica; e que estabeleceria um novo horizonte para o desenvolvimento científico, separando religião e ciência.

Eles acreditavam que a aquisição do saber era malograda, devido a empecilhos da tradição e sobre como se encontra o conhecimento, de modo obscurecido e censurado, problema que é, justamente, visto na escolástica,

devido à aceitação e imposição de afirmações, sem possibilidade de questionamentos, a respeito de sua precisão. Isso se deve à influência da igreja, que detém o controle e o poder sobre o conhecimento que pode ser exposto e ensinado, como nos afirma Maria Santos (2019, p. 64):

A ela se oporiam, de maneiras diferentes, Bacon e Descartes, com a finalidade de viabilizar o progresso das ciências. Pode-se compreender a ascendência da escolástica pela consideração de que a necessidade da teologia se dava pela falta de compreensão popular das Escrituras. Era preciso um intérprete para informar o caminho da salvação e do bem, daí surge a importância da figura do monge, do padre, do santo como aqueles que irão promover a apreensão dos textos divinos e conduzir os indivíduos que não têm acesso a eles. Em suma, pretendiam que os informados apenas aceitassem de boa vontade o que fosse dito a respeito da fé, ou que, a confirmassem; dessa forma impondo uma interpretação que acreditava ser verdadeira. [...] A partir de, principalmente, essas duas vertentes, da dificuldade dos textos e do obscurantismo como precaução, a doutrina escolástica impõe os limites e as regras pelas quais a ciência e a filosofia poderiam caminhar. [...] O autor enfrenta a questão da obscuridade induzida pela ideia de um indivíduo distinto dos outros, que fosse capaz de compreender as Escrituras, interpretá-las e guardá-las para os melhores; estas não eram tarefas necessárias para ganhar o céu.

Devido à essa influência catedrática, no que diz respeito ao corpo, a atenção grega voltada ao seu culto como símbolo de saúde e vigor é, posteriormente, rechaçada pelo cristianismo, que a encobriu sobre o pecado carnal, e que, com a Modernidade, volta a ter um lugar suficientemente relevante sob uma nova ótica.

Partindo desta afirmação, tem-se em vista a motivação de Bacon e Descartes, mesmo com uma revolução científica e novas metodologias para a investigação da natureza, da vida e do universo, a filosofia e demais áreas do saber eram subjugadas ao poder eclesiástico. Tal motivação pode ser representada na história de Galileu Galilei (1564 – 1642) e sua nova física.

O pai da física moderna e os seus empreendimentos, sobre as forças aplicadas e o movimento, a invenção do telescópio e seus estudos astronômicos, se opunham aos elementos da posição dogmática defendida pela Igreja Católica. A nova física de Galileu também serviu de corroboração para as teorias Nicolau Copérnico (1473 – 1543), que eram controladas pela Igreja, sobre o discurso de a posição do projeto copernicano ser parcial ao tratar da realidade: “[...] Galileu queria contar às pessoas sobre suas descobertas astronômicas. [...] Muitas pessoas - até o papa – concordavam com ele, mas ainda assim era proibido de escrever ou de ensinar o sistema de Copérnico”. Galileu fez esforços para que sua obra fosse aprovada pela Igreja em Roma, mas acabou por ser censurado. Todavia, permaneceu em seus estudos, pois, mesmo com tal veredito, os censores não poderiam mudar suas teorias:

[...] Suas ideias sempre pareceram desafiar os pontos de vista aceitos, sobretudo a física e a astronomia de Aristóteles e dos outros antigos. Era um bom católico, mas também acreditava que a religião tem a ver com a moralidade e fé, enquanto a ciência lida com o mundo observável e físico [...] a Bíblia ensina a ir para o céu, mas não explica como opera o firmamento. Isso fez com que entrasse em conflito com a Igreja Católica (BYNUM, 2013, p. 71).

Do mesmo modo, tanto Bacon quanto Descartes continuam afirmando essa ruptura, na medida em que o conhecimento da tradição não continha a capacidade de engendrar um conhecimento seguro e fiável. O progresso científico torna-se limitado, as doutrinas dos antigos acabam por justificar a norma de um conhecimento já estabelecido limitado e insuficiente, incapaz de engendrar um conhecimento inédito e novo. A busca por um novo conhecimento torna-se demasiada e infrutífera a partir desse ambiente, tal como afirmam, na sequência, os pensadores ao dizerem que:

Não se deve esquecer de que, em todas as épocas, a filosofia tem se defrontado com um adversário molesto e de difícil na superstição e no zelo cego e descomedido da religião [...] as condições para a ciência natural se tornaram mais árduas e perigosas devido às sumas e aos métodos da teologia dos escolásticos. (BACON, 1973, LXXXIX, p. 64.).

[...]o poder de bem julgar e distinguir o verdadeiro do falso, que é propriamente o que se denomina o bom senso ou a razão, é naturalmente igual em todos os homens; [...] quero crer que existe inteiramente em cada um, e seguir nisso a opinião comum dos filósofos, que dizem não haver mais nem menos senão entre *acidentes*, e não entre as formas ou naturezas dos *indivíduos* de uma mesma *espécie*. [...] Eu reverenciava a nossa Teologia e pretendia, como qualquer outro ganhar o céu; mas, tendo aprendido, como coisa muito segura, que o seu caminho não está menos aberto aos mais ignorantes do que aos mais doutros e que as verdades reveladas que para lá conduzem estão acima de nossa inteligência, não ousaria submetê-las à fraqueza de meus raciocínios, e pensava que, para empreender o seu exame e lograr êxito, era necessário ter alguma extraordinária assistência do céu e ser mais do que o homem. (DESCARTES, 1973, p. 37- 40).

Ao rejeitar tais pensamentos, ambos afirmam a mesma posição de Galileu: uma segregação entre a vontade de Deus e a ciência e, dessa maneira, é possível exemplificar a dedicação e a finalidade dos projetos de Bacon e Descartes, ao empreenderem e aperfeiçoarem o conhecimento de seu próprio tempo através dos fundamentos “de alguma Filosofia mais certa do que a vulgar” (DESCARTES, 1973, p. 53).

FRANCIS BACON E A LONGEVIDADE DA VIDA

Francis Bacon procura reformular o conhecimento a partir de uma ‘nova história natural’, ideia capital para a *instauratio magna*. A história natural atua como base para a sua filosofia natural, interpretada como “[...] o passo inicial de um empreendimento de reformulação dos saberes [...] trata-se de

buscar, através dela, não o deleite intelectual, mas o conhecimento da verdade.” (EVA, 2018, p. 25). Tal interesse é medido por uma investigação empírica e extenuante sobre os dados da natureza (cf. ZATERKA, 2010, p.131), uma vez que, para Bacon: “Ciência e poder do homem coincidem [...] Pois a natureza não se vence, se não quando se lhe obedece.” (BACON, 1973, III, p. 19). Sobre isso, Luiz Eva afirma que:

[...] é um aspecto explícito da concepção baconiana de História Natural o fato de ela possuir uma dimensão ativa. Não se trata apenas de descrever os eventos como apresentados pela natureza no seu curso ordinário, mas também de incluir na própria atividade de historiar a realização de experimentos. (EVA, 2018, p. 26).

No início do *Novo Organum*, o filósofo recomenda que se rejeitem todas aquelas antigas noções denominadas como conhecimento, que são apenas ilusórias, e que o conhecimento fiável só pode ser alcançado através de uma investigação empírica rigorosa, a respeito da natureza na sua totalidade. Assim, através da história natural e da filosofia natural, reformuladas pelo filósofo, que a reconquista do conhecimento se dá. Os métodos corretos são explicitados no *Novo Organum*, para abdicar do que o filósofo denomina como os ídolos, a saber: *da Tribo, da Caverna, do Foro e do Teatro*. Dessa forma, os ídolos são os obstáculos que impedem o ser humano de buscar o verdadeiro conhecimento da natureza, tais como as antigas doutrinas filosóficas, o mercado, os costumes e o próprio intelecto.

A história natural, a qual é a parte mais necessária desse projeto filosófico, aparece no método, na medida em que Bacon “[...] afirma que a interpretação da natureza dependeria menos essencialmente do método ali exposto e mais de os homens disporem de uma história natural correta e da experiência à qual se aplicar com cuidado, bem como de evitar usar as opiniões recebidas e a precipitação.” (EVA, 2016, p. 393).

A experiência abarca um autocuidado por parte dos homens, ou seja, eles devem guiar seu intelecto e não se ater a quaisquer noções aparentes, sem antes possuir um juízo seguro. A longevidade de vida tem seu fundamento neste progresso da ciência, baseada no conhecimento minucioso da natureza, ambos em concomitância, objetivando “[...] fundar a construção de um edifício de conhecimentos sobre a natureza até então inalcançados pelo homem.” (EVA, 2018, p. 26). Assim, afirma-nos Luciana Zaterka (2015, p. 496):

Temos condições materiais e técnicas para prolongar a vida humana? [...] para o homem exercer o domínio completo sobre a natureza, império esse não só praticado sobre a natureza externa ou o mundo natural, mas também sobre si próprio e, no limite, sobre o seu próprio corpo. [...] afinal, se adicionamos anos a nossa vida, isso não quer dizer que adicionamos vida aos nossos anos.

A filosofia baconiana se fundamenta sob o paradigma do pecado original católico, cometido no princípio por Adão. Deus concebeu os homens completamente perfeitos e a espécie humana possuía o caráter divino da imortalidade. Entretanto, ao morder o fruto proibido, indo contra a ordem divina, Deus teria punido a humanidade, retirando essa qualidade divina e, assim, teriam surgido as enfermidades e o desgaste do corpo através dos anos, bem como a morte, teriam sido consequências do pecado de Adão (cf. ZATERKA, 2015, p. 502). Devido ao castigo divino através do pecado, o homem é limitado: a punição seria a do conhecimento e imortalidade serem retirados de nossa composição original. Assim postula, Zaterka (2015, p. 503):

[...] por meio das obras humanas, das ciências, enfim, de um conhecimento voltado acima de tudo para o bem-estar dos homens, que poderemos reconquistar o domínio perdido sobre a natureza. Esse fundamento teológico e metafísico é importante para compreendermos o alcance do projeto baconiano. [...] De fato, em

sua época ainda é a Bíblia que fornece os elementos primordiais de uma história unificada da natureza e da humanidade. Tal narrativa mostra que, se Adão e Eva não tivessem comido o fruto proibido, eles seriam literalmente eternos. De acordo com essa doutrina, deve-se considerar que antes do pecado original o homem era naturalmente, necessariamente imortal.

Compreendemos que, posteriormente ao pecado original, o ser humano perde a qualidade divina da imortalidade ficando exposto e suscetível a enfermidades que possam corromper seu estado de saúde e, conseqüentemente, de vida. De modo a converter esse problema, o filósofo empreende todo o seu projeto.

O conhecimento perde sua totalidade e, mediante a investigação de Bacon, nos fornece o que se considera a possibilidade de reconquistar esse conhecimento bruto. Tal ideia é capital em seu empreendimento, visando a:

[...] preservação dos corpos no estado atual e, assim, um possível retardamento da dissolução e corrupção dos mesmos [...] tanto a restauração do conhecimento humano, como a nova concepção prática de conhecimento têm como pano de fundo a ideia de que a filosofia natural deve beneficiar a humanidade (ZATERKA, 2010, p. 129 - 131).

Bacon aponta para uma teoria totalmente empírica, que intervém na natureza e agrega para o conhecimento, indo na contramão do racionalismo puro e simples. Tal ponto esse que é nitidamente afirmado por ele: “A natureza supera em muito, em complexidade, os sentidos e o intelecto. Todas aquelas belas meditações e especulações humanas, todas as controvérsias são coisas malsãs. E ninguém disso se apercebe.” (BACON, X, p. 20).

O intelecto humano necessita do aparato empírico para engendrar um estudo profundo das coisas, de outra forma, ele não tem capacidade suficiente para empreender o projeto que Bacon idealiza, pois “[...] o intelecto deixado a

si mesmo acompanha e se fia nas forças da dialética. Pois a mente anseia por ascender aos princípios mais gerais para aí então se deter. A seguir, desdenha a experiência.” (BACON, XX, p. 22-3).

Entendo a crítica baconiana à dialética, justamente, por não possuir a qualidade empírica do experimento. Assim, o inglês buscará estabelecer o verdadeiro modo de conhecer a natureza através da experiência: “A melhor demonstração é de longe, a experiência, desde que se atenha rigorosamente ao experimento.” (BACON, LXX, p. 44); sobre a proposta baconiana de conhecimento, afirma Zaterka:

Dessa maneira, como a história se refere tanto ao que é feito pela natureza como aquilo que é feito pelo homem, ela inclui, segundo Bacon, o que a natureza faz por si mesma e o que ela faz sobre a ação do homem. O que é importante enfatizar é que essa concepção de história natural - que será, como vimos, o fundamento mesmo para a filosofia natural no sentido que ela oferece o material sobre os quais, por meio de experimentos, o homem transformará a natureza - inclui os feitos do homem; ou seja, não estamos no âmbito de uma história descritiva, mas sim “ativa”. Em outras palavras, a finalidade das histórias, dos catálogos ou dos compêndios não é divertir ou despertar simples curiosidades, mas ser, antes de mais nada, um instrumento útil e, portanto, uma importante ferramenta para a nova filosofia experimental (ZATERKA, 2010, p. 129 - 131).

A filosofia natural e experimental de Bacon nos coloca sobre uma perspectiva “benéfica” da ciência, ao apresentar razões positivas para o indivíduo de seu tempo, sobre vias de um estudo intervencionista da natureza rumo à preservação da vida:

[...] os homens de ciência não precisam mais temer a cólera divina por manipular, atormentar e alterar a natureza, pois manipular a obra divina é um de seus desígnios. Essa afirmação de uma não diversidade substancial entre os produtos da arte e os da natureza – presente em alguns dos maiores expoentes da nova filosofia natural

– contrapõe-se radicalmente, como sabemos, à definição aristotélica da arte ou técnica, que apenas completa a obra da natureza ou imita-a em suas produções. Aqui as artes são vistas como adulteração e falsificação da natureza. [...] Bacon propõe algo inovador: trocar os livros pelos fatos, a biblioteca pelo laboratório, e reunir o mundo teórico ao universo prático, julgando que o homem deve desvencilhar-se da metafísica escolástica e voltar-se para a natureza. (ZATERKA, 2015, p. 501 – 2).

Entende-se que o estudo da natureza nos orienta, diretamente, à perspectiva do conhecimento para dispor das melhores técnicas, a fim de preservar a humanidade.

DESCARTES E O CORPO-MÁQUINA

Primeiramente, não irei me aprofundar quanto a questão da epistemologia cartesiana e as questões pormenores referentes a sua dúvida metódica; mas, não ignorarei o seu método. Todavia, a filosofia do francês estabelece um ponto cabal para o que se trata ao propor a repartição entre as propriedades da alma (*res cogitans*) e do corpo (*res extensa*): o corpo é uma espécie de máquina que é subjugada às leis da física como toda matéria. Dessa maneira, Descartes assume um dualismo em sua filosofia, em que alma e corpo são dois elementos completos e distintos:

Descartes parece ter instalado definitivamente a divisão corpo-mente; o homem era constituído por duas substâncias: uma pensante, a alma, a razão e outra material, o corpo, como algo completamente distinto da alma. Mesmo se já se pensasse o ser humano como constituído por um corpo físico e uma outra parte subjectiva, a partir de Descartes essa divisão foi realmente instituída e o físico passou a estar ao serviço da razão. (BARBOSA, MATOS & COSTA, 2011, p. 27 – 28).

A modo de que o corpo funciona como uma extensão material, ocupada pelo espírito, que diz respeito às ordens da mecânica e da física, ele é entendido, puramente, como um artifício, implicando na idéia de que o mesmo só pode exercer quaisquer ações por meio da impressão da alma em si mesmo: “[...] o corpo não é por Descartes gratuitamente designado por *res extensa*; mais ainda, tal “corpo” está referenciado para uma “alma” conceitualmente distinta, de natureza exclusivamente intelectual” (MURTA & SANSON, 2017, p. 46).

Considerando um exemplo, proponho pensar na atividade de ligar um automóvel: tal objeto só possui movimento quando um indivíduo empreende uma ação sobre ele, isto é, adentrar no automóvel, coloca-se a chave na ignição, dá a partida e assim por diante.

De outro modo, pensa-se em um astronauta prestes deixar o planeta: ao vestir seu traje espacial, entende-se que ele controla todas as suas propriedades e assume todos os comandos, de maneira que se possa explorar e, obviamente, sobreviver às condições do espaço: o astronauta permanece em seu interior e comanda seus movimentos.

Logo, o corpo constitui-se como um receptáculo do espírito e, se faz como uma casa para a alma, ambos atuam juntos na realidade da própria vida. Ademais, tendo em vista que a alma é uma entidade metafísica, isto é, não se encontra sujeita às mesmas leis físicas do corpo, ocorre que, quando este sofre algum tipo de corrupção, a alma o deixa, tal como postula Descartes:

[...] consideremos que a morte nunca sobrevém por culpa da alma, mas somente porque alguma das principais partes do corpo se corrompe; e julguemos que o corpo de um homem vivo difere do de um morto como um relógio, ou outro autômato (isto é, outra máquina que se mova por si mesma), quando está montado e tem em si o princípio corporal dos movimentos para os quais foi instituído, com tudo o que se requer para sua ação, difere do mesmo relógio, ou outra máquina, quando está quebrado e o princípio de seu movimento para de agir. (DESCARTES, 1973, Art. 6, p. 228)

Sob essa perspectiva, relativa aos exemplos dados anteriormente, suponha-se que o automóvel tenha sofrido uma perda irreversível, que o incapacitasse de ser conduzido, ou, que o traje de exploração espacial perdesse uma peça imprescindível para seu funcionamento e para a proteção do astronauta. Sob quaisquer empecilhos, aqueles que os controlavam, a saberem da alma, são obrigados a desprezá-los.

Partindo dessa constatação de que o conhecimento da natureza poderia implicar na possibilidade de manutenção dos corpos a fim de impedir sua corrupção e prolongar a sua vida, o filósofo afirma em seu *Discurso do Método*:

[...] em vez dessa Filosofia especulativa que se ensina nas escolas, se pode encontrar uma outra prática, pela qual, conhecendo a força e as ações do fogo, da água, do ar, dos astros e dos céus e de todos os outros corpos que nos cercam, [...] poderíamos empregá-los da mesma maneira em todos os usos para os quais são próprios, e assim nos tornar como que senhores e possuidores da natureza. O que é de desejar, não só para a invenção de uma infinidade de artifícios [...], mas principalmente também para a conservação da saúde, que é sem dúvida o primeiro bem e o fundamento de todos os outros bens desta vida; [...] (DESCARTES, 1973, p. 71).

Torna-se possível afirmar “[...] que Descartes estabelece um conceito *tecnomecânico* sobre o corpo humano, englobando conhecimentos da anatomia, da fisiologia e da física” (MURTA & FALABRETTI, 2015, p. 76). A influência da física permeia a obra cartesiana, e é fundamental para a sua tecnomecânica, no que tange ao regimento sobre o mundo e a matéria que diz respeito a todos os corpos existentes. O corpo, tanto inorgânico quanto orgânico, é sujeito às leis da matemática e da física.

É sobre esta ótica mecânica que Descartes pensará o corpo humano, como *res extensa*, a noção de que este, sendo sujeito a corrupção, pode ser restaurado, semelhante a uma máquina defeituosa que tem suas peças

trocadas. Assim, o corpo-máquina é passível de manutenção, de modificação e de implementos:

[...] o corpo humano (como todos os corpos vivos) é dotado de um mecanismo de funcionamento do qual depende a manutenção de sua vida, a sua conservação. O automatismo corporal constitui, nesse sentido, a base mecânica sobre a qual a vida transcorre, ou seja, se o corpo tem em si os princípios de seu funcionamento, isso se deve às leis da Natureza e à disposição de seus órgãos. (CHITOLINA, 2014, p. 215).

A dualidade corpo-máquina postulada pelo filósofo é considerada como paradigmática no pensamento moderno e sua dessacralização do corpo e da própria ciência.

A corporeidade é orientada sobre uma ciência objetiva, baseada nas leis da física, para ser capaz de explicar os fenômenos da natureza para o entendimento humano. A ideia de dessacralizar o corpo retira a ótica divina que o submetia, tornando-o um montante de órgãos que é passível de ser examinado. Na Modernidade, a anatomia marca o conhecimento de um novo universo epistemológico: o interior do corpo ou, melhor, da máquina do corpo.

A INTERVENÇÃO DO HOMEM NA NATUREZA E O PROLONGAMENTO DA VIDA

De acordo com o pensamento dos filósofos expostos individualmente, agora, torna-se mais nítido objetivo dessa reflexão: o ponto comum entre a filosofia dos dois autores é o de promover a saúde e a conservação de um corpo para manter-se vivo, visando uma existência longínqua e proveitosa do próprio ser humano.

Tanto Bacon quanto Descartes tinham objetivos comuns: uma filosofia da natureza para a vida humana, a fim de interpretar o mundo explorando-o, e retirar daí artifícios e recursos que pudessem ser vitais à existência. Esse desenvolvimento do saber ocorre, principalmente, através da técnica, isto é, a um *saber-intervir* na natureza mediante sua capacidade de modificar e extrair do próprio ambiente. Tal como postula Donatelli (2012, p. 117):

[...] os dois autores veem que a melhoria da existência humana está atrelada ao aperfeiçoamento da técnica e promovem uma aproximação entre natureza e arte, ainda que em sentidos diferentes. Bacon se volta para a possibilidade de reprodução dos fenômenos da natureza como forma de compreensão e intervenção, enquanto em Descartes a aproximação é possibilitada por meio da dissipação da diferença entre aquilo que o homem constrói e o que se encontra na natureza, uma vez que há identidade entre os princípios que regem a natureza e os que direcionam o engenho humano.

Mediante o progresso científico, é categórico afirmar que a técnica é o elemento fundamental de sua evolução. Uma vez que, é partindo de um *saber-fazer* que o homem pode detectar as melhores formas, meios e modos mensuráveis para intervir, modificar e retirar o que for necessário da natureza, pelo intelecto e pela mão, isto é, mediante conhecimento e prática. A técnica é a maneira através da qual o homem empreende suas habilidades na natureza, ela corresponde à prática estabelecida e explicada pelos filósofos no decorrer da exposição de suas teses.

O aspecto qualitativo das artes mecânicas, na visão que se tem do corpo, é fundamental para o pensamento moderno, tendo em vista que a filosofia prática dos pensadores fundamenta um novo paradigma sobre a natureza, tornando-se o objeto de conhecimento direto do homem, e por meio da técnica e do conhecimento, deve se aprender com ela, de maneira a retirar saberes capazes de melhorar a nossa existência:

Descartes, assim como Bacon, recorre a esses aparatos não apenas com o objetivo de reproduzir ou imitar os fenômenos da natureza. Ele procura, por meio desses artifícios, valendo-se das leis básicas que regem a natureza, ir por detrás dos fenômenos para compreender como eles se dão, a sua estrutura, e criar condições para que se possa ter acesso àquilo que não é visível. A técnica cria essas condições ao possibilitar a produção de máquinas, de instrumentos que tornem perceptível essa estrutura que escapa dos sentidos. (DONATELLI, 2012, p. 122).

A compreensão de que, por meio da técnica, a ciência deve evoluir de modo a garantir estabilidade a vida humana, com os experimentos, as inovações e os artifícios, pode ser traduzida por aquela ideia baconiana de “reconquistar” conhecimento suficiente, para que se prolongue a saúde do corpo, tendo em vista que o corpo, para o cartesianismo, estabelece a relação entre o mundo e nosso espírito:

A descoberta das leis da Natureza permite ao homem não só conhecer e explicar o funcionamento do corpo humano, mas intervir tecnicamente em seus mecanismos, a fim de restaurar a sua saúde (seu equilíbrio funcional). [...] Por isso além de seguir a Natureza (suas leis), o homem deve conhecer e seguir aquilo que ensina a *natureza humana* (a natureza interior). (CHITOLINA, 2014, p. 217).

Partindo destas premissas que a medicina, ainda na época de Descartes – que possuía forte contato com a área médica e procurando estar inserido nos principais debates, chegando a realizar experimentos de anatomia – também se comunicaria com vários nomes da medicina e da cultura anatômica de seu tempo, como Plempius, Regius, Galeno e outros, e irá buscar constantemente métodos e realizar experimentos para melhor conhecer o organismo e seu funcionamento, tanto de seres humanos como de animais, que também acabará rompendo com a medicina de alguns de seus correspondentes. Principalmente quanto à teoria do coração e das artérias, que

o filósofo tenta justificar através das leis da mecânica: “[...] Descartes deposita grande esperança nessa área, no sentido de não só promover um conhecimento que leve a redução ou mesmo à eliminação das doenças que afligem o corpo e o espírito, como também de prolongar a vida, livrando-se do enfraquecimento da velhice” (DONATELLI, 2003, p. 324).

O ideal moderno, especialmente como foi apresentado no projeto baconiano e cartesiano, influenciou diretamente o desenvolvimento contemporâneo das técnicas interventivas na natureza e no corpo, como a medicina, e caracterizou mudanças significativas de como a natureza é observada pelo homem. Segundo Francisco Ortega e Rafaela Zorzanelli, as tecnologias médicas condicionaram o ser humano a uma reforma sobre o entendimento do que seria o limite dos corpos e a informação que sua visceralidade traz ao conhecimento:

A mudança radical e propulsora desse processo acontece, no entanto, muito antes, com a publicação, em 1543, do livro de Andreas Vesálio, *Da organização do corpo humano* (*De Humani corporis fabrica*), marcando o nascimento da anatomia moderna. [...] A publicação, em 1543, tanto da obra de Vesálio quanto de *Sobre a revolução dos orbes celestes* (*De Revolutionibus orbium coelestium*), de Nicolau Copérnico, marca uma mudança paradigmática na percepção do microcosmo e do macrocosmo. Desde o fim do século XV até o fim do XVII, ganhava força uma nova imagem do interior do corpo humano e das técnicas para o seu estudo, que deixarão marcas em todas as realizações culturais da época. Poetas, filósofos, cientistas, arquitetos se entregam à tarefa de dar sentido ao interior do corpo. [...] O anatomista era apresentado como descobridor e geógrafo das terras desconhecidas e a anatomia constituía uma metáfora fundamental desse período, abrangendo todas as formas de vida intelectual e social. [...] A partir dele (Vesálio), tornou-se um pressuposto para a medicina ocidental que a verdade da doença se encontraria no interior do corpo, na visualização do invisível. A imagem tornava-se o meio de tradução do texto, marcando uma época de grande desenvolvimento na história da anatomia e das ilustrações anatômicas. (ORTEGA & ZORZANELLI, 2010, p. 24 – 5).

Desse modo, pode-se postular que, devido a esse processo, ocorre uma série de novidades tecnológicas consecutivas sobre o que torna-se possível fazer com o corpo. Tal fenômeno se desenvolve a partir do século XV, sobre uma cultura anatômica da transformação médica, que tornam os artifícios tecnológicos partes intransponíveis quando se trata de pensar o corpo, isto é, a ciência médica oferece inúmeros guias de leitura do corpo. O corpo idealizado é uma união entre artifício e natureza (cf. ORTEGA & ZORZANELLI, 2010, p. 9 – 11).

A síntese entre o estudo da natureza e do corpo propostas pelos filósofos é o que “[...] podemos chamar de posições “ecológicas”, o corpo e o ambiente são indissociáveis. Eles são experienciados simultaneamente como um horizonte insuperável; e o corpo aparece como sujeito material do mundo.” (ORTEGA, 2008, p. 75).

O resultado desta síntese moderna, na investigação para o nosso tempo, ocasiona no contato direto com a medicina, sobre as metodologias que visam a manutenção corpórea objetificando curar o organismo daquela enfermidade que o esteja influenciando. Deste modo, o implemento de instrumentos em uma observação minuciosa do corpo torna-se uma prática fundamental para o desenvolvimento da medicina:

O uso de instrumentos que possibilitassem o escrutínio do corpo foi uma condição imprescindível desde o século XVIII para o desenvolvimento das explorações médicas, que culminariam nos alcances da medicina na contemporaneidade. Quase não podemos mais descrever nossos corpos e interagir com os avanços médicos sem esbarrar nas inúmeras técnicas de visualização e de acesso ao corpo. (ORTEGA & ZORZANELLI, 2010, p. 17).

Um aspecto interessante elencado aqui, é a questão paradigmática que é oferecida pelo diagnóstico imagético da medicina. O desbravamento do corpo, antes inóspito é, com a técnica médica somada a possibilidade de reprodução

visual do corpo por uma tela, implica em uma nova atividade para a medicina, como a objetividade terapêutica por meio da visão interna do corpo a ser diagnosticado:

O papel da visualização na construção social e cultural das doenças tornou-se parte da vida moderna e as imagens médicas lentamente foram assumindo uma relação autoevidente com as patologias, como se revelassem as doenças por si mesmas. Os métodos de visualização se baseiam na crença de que o objeto representado está sendo diretamente acessado como ele realmente é. [...] Mais do que mostrar de um modo supostamente realístico nosso interior, essas tecnologias afetaram nossas visões sobre os corpos, os modos como concebemos o processo de saúde e de doença e a ideia que fazemos do que deve ser a intervenção terapêutica. [...] Ver torna-se imprescindível para que se possa encontrar um remédio para os males e cada nova técnica parece desvendar algum segredo da fisiologia humana. (ORTEGA & ZORZANELLI, 2010, p. 16 – 7).

Torna-se possível afirmar que, se conhecimento é poder, o homem necessita dele, para a evolução do conhecimento em sua totalidade, implicando no conhecimento que se pode ter da corporeidade. Assim, o auxílio de técnicas cirúrgicas, de um contato imediato com o corpo, tem a finalidade de manipular o corpo para manter sua vitalidade, isto é, manter aquele corpo funcional por inteiro. Tal como afirma Claudinei Chitolina, complementando a colocação de Ortega & Zorzanelli, ao afirmar que “[...] a máquina corporal se torna, [...] passível de manipulação técnica pela medicina; ou seja, o homem pode intervir nos mecanismos fisiológicos do organismo, a fim de restabelecer o seu funcionamento” (CHITOLINA, 2014, p. 216).

Na medida em que analisamos a filosofia, tanto de Bacon quanto de Descartes, nota-se que, à sua maneira, a mente também tem o seu lugar no empreendimento dos filósofos. A longevidade de vida baconiana afirma que o sujeito deve usar de seu conhecimento para reconstituir aquele conhecimento perdido após o pecado original. Enquanto que, na metafísica cartesiana, se pressupõe a mente e o corpo como substâncias distintas, uma vez que a

essência da alma não exige a união com o corpo, sendo separável do mesmo. A alma é uma substância completa que existe independente do corpo (cf. CHITOLINA, 2014, p. 116).

O que queremos deixar claro aqui, é que o corpo não é autônomo, mas, autômato. E é mediante o conhecimento - que consiste na razão, no pensamento e na experiência sensível do corpo - que torna-se possível a desmistificação do que é a natureza e a finalidade dela relação com a existência humana, isto é:

[...] a física cartesiana traz, como consequência epistemológica, a possibilidade de domínio e de intervenção técnica do homem sobre o mundo físico. [...] o conhecimento se transforma em dispositivo de poder e domínio do homem sobre os demais seres naturais. (CHITOLINA, 2014, p. 113).

[...] o desenvolvimento da mecânica permite ao homem construir autômatos capazes de potencializar (expandir) as suas forças ou habilidades físicas. [...] Em outras palavras, significa ser capaz de reproduzir e implantar, num sistema físico, os mecanismos de funcionamento dessa grande máquina que é o universo. Ao homem, acreditava Descartes, é dado o poder de reproduzir os mecanismos que atuam na Natureza, exercendo, dessa forma domínio sobre todos os outros seres vivos. [...] Descartes anuncia, desse modo, o caráter revolucionário da ciência moderna: ou seja, pela ciência, o homem pode estender seu reinando sobre a Terra, tomar posse da Natureza. (CHITOLINA, 2014, p. 265).

Para além da natureza mundana e externa ao sujeito, a medicina e demais ciências aparecem como modo de diagnosticar problemas e, ao mesmo tempo, solucionar problemas que possam reduzir a vida. Desse modo, elas operam, como atestaria o filósofo médico francês Georges Canguilhem, na esfera do que ele denomina como *normatividade vital*, isto é, a vida plena é uma atitude normativa que conserva o seu estado de normalidade. Segundo

Chitolina, a filosofia de Descartes coloca o homem sobre uma ‘dupla condição especial’ ao afirmar que:

[...] por um lado, o homem (porque é dotado de alma) está acima e fora da Natureza, portanto, é livre, não está sujeito à ação dos mecanismos físicos; por outro, nos diz que o homem pertence à natureza posto que possui um corpo (por isso, está sujeito às mesmas leis físicas que os demais corpos ou seres naturais). (CHITOLINA, 2014, nota 128, p. 113).

Nessa direção, é possível pensar as direções que se seguem as preocupações da humanidade, na medida em que, objetivando uma existência saudável, os seres humanos procuram modos naturais e artificiais de manter a normatividade condicional da sua saúde corpórea. A título de exemplo, podemos constatar as considerações do pesquisador alemão Gerd Kempermann, acerca do envelhecimento humano:

[...] a alta expectativa de vida é apenas consequência de outros avanços, como vem acontecendo na medicina e saúde. [...] Um aspecto interessante está no fato de o corpo contribuir decisivamente para a escassez dos recursos mentais. As funções físicas são continuamente controladas pelo sistema nervoso central. [...] O cérebro, por exemplo [...] está constantemente ocupado em nosso equilíbrio. [...] Nos últimos anos, os pesquisadores voltaram a se concentrar no fato de que o envelhecimento mental não se dá apenas no cérebro, mas em todo corpo. (KEMPERMANN, 2008, p. 60 – 3).

Ora, de fato, a mente está interligada ao corpo, não há como negar. Na ótica cartesiana, a alma junto ao corpo dispõe de suas próprias necessidades, “a querer coisas que a natureza dita serem úteis a nós, e a persistir nessa vontade, assim como a mesma agitação dos espíritos que costuma causá-las dispõe do corpo aos movimentos que servem à execução dessas coisas” (DESCARTES, 1973, Art. 52, p. 251). E não o faz sem o corpo, pois este se encontra no comando dos movimentos, ao mesmo tempo que, somente pelo

corpo, o intelecto pode ter o auxílio da experiência mesma. Sobre isso, creio ser interessante expor o que Kempermann conceitua como *plasticidade sináptica*:

[...] quando aprendemos, a estrutura do cérebro se altera em consequência de sua função [...] pois a estrutura cerebral modificada, por sua vez, forma a base para novas condutas e novos aprendizados. [...] A plasticidade pode ser entendida como uma alteração definitiva do cérebro que, dependendo de sua função, está naturalmente relacionada a tudo o que experimentamos e fazemos durante a vida. Dessa forma, podemos compreender a plasticidade como um prolongamento do desenvolvimento cerebral [...] como o desenvolvimento do desenvolvimento. [...] Pode-se afirmar também que o homem é um ser extremamente adaptável que se atrofia se nenhuma adaptação for solicitada. Nosso sucesso evolutivo é um indicador de que não fomos feitos para permanecer entocados. (KEMPERMANN, 2008, p. 65 – 6).

Assim, o pesquisador nos afirma que: “Pela teoria das reservas neurais, maior longevidade está associada a quantidades maiores de neurônios”; e que a atividade física, “além de servir como treinamento muscular, protege contra desvios do metabolismo” (KEMPERMANN, 2008, p. 66 – 7).

A concomitância destas noções da filosofia de Francis Bacon e René Descartes é resultante de uma evolução constante do conhecimento sobre a natureza, e de como ela se mostra eficaz e necessária para a manutenção da vida humana. Também é possível afirmar que a evolução desse pensamento é nitidamente alinhada às mudanças socioculturais da própria época dos filósofos. Na medida em que se vê potencializada e difundida uma nova ótica técnica e uma nova ótica filosófica; através da invenção de artifícios, a conservação do corpo e sua natureza sã, a superação de teorias consideradas arcaicas e a superação criativa do pensamento sobre o corpo, a natureza e a própria cultura.

Afirma-se que a contemporaneidade se auto-implementa em favor desses paradigmas, como é possível exemplificar nessa passagem: “[...]”

podemos notar o aumento exacerbado nos últimos anos da quantidade de agências governamentais, hospitais, dietas miraculosas, suplementos alimentares, academias de ginástica, pesquisadores e médicos especialistas no cuidado com o *fitness* do corpo.” (ZATERKA, 2015, p. 496). A modernidade aparece como uma revolução cognoscente para um conhecimento que nunca parecia possível de se alcançar:

[...] a grande virada imposta pela modernidade diz respeito à possibilidade, inimaginada até então, não só de o homem ser capaz de acelerar o curso ordinário da natureza, como na arte alquímica, por exemplo, mas de o homem ser capaz, de agora em diante, de produzir novas naturezas – naturezas artificiais ontologicamente semelhantes às naturezas originais. De fato, lembremos que vários dos filósofos seiscentistas irão utilizar referências às artes mecânicas em suas obras. Descartes, por exemplo, retomando a afirmação baconiana de uma filosofia operativa capaz de tornar o homem “como que senhor e possuidor da natureza” (ZATERKA, 2015, p. 500).

Ao pensarmos sobre os avanços tecno-científicos relativos à medicina: a cirurgia, na anatomia, são exemplos firmes para tal reflexão que se faz presente, direta ou indireta, desta filosofia.

CONCLUSÃO

Conforme ocorre o desenvolvimento de tecnologias inovadoras no campo da visualização médica, pode-se afirmar que o interior do corpo humano tem sido o maior alvo dessa onda de inovações. Na medida em que essas tecnologias transcendem a biomedicina e entram no espaço sociocultural e na esfera do jurídico e, conseqüentemente, no político, sendo possível caracterizar essas transformações como paradigmáticas ao se tratarem de um processo de transformações muito mais abertas e gerais. (cf. ORTEGA, 2008, p. 71 - 2).

No que diz respeito aos novos horizontes da ciência, do conhecimento e, conseqüentemente, da própria existência, deve-se dizer que o estudo dessas áreas do saber é potencialmente capaz de dar respostas a questões e empecilhos que, até hoje, influenciam diversos ramos do nosso conhecimento. Sendo assim, para compreendê-las, através do que foi dito anteriormente, trata-se de munir as reflexões e suas aplicações sobre os avanços da contemporaneidade nos mais diversos âmbitos, sumariamente, pelo que se entende de ciência, natureza, saúde e preservação do corpo e da vida.

Assim, a vida humana encontra-se em uma existência tecnocientífica, mediada pela por uma inovação que é ambígua: ela abarca desde o território das máquinas ao território das moléculas, abarca os níveis micro e macro. As descobertas desse campo do saber tornam-se não apenas inovações, mas também, sinônimos de direções sociais, isto é, para onde a sociedade pode – e deve – caminhar. A tecnologia, entendida como a técnica aplicada em atividade, cria o que Chitolina denomina como “civilização tecnológica” (CHITOLINA, 2014, p. 263).

O termo diz respeito ao condicionamento econômico e industrial dentro do saber científico; com isso, o ser humano civilizado é interiorizado em um sistema tecnológico do qual ele não pode mais se sobressair, sem que a sua condição se torne precária e a sua vida tenha a própria longevidade limitada. Isso parece indicar que, a onipresença dos dispositivos técnicos ocasiona na impossibilidade de viver sem eles, uma vez que passam a flexibilizar atividades que antes eram demasiado complexas, ou, até mesmo, que não poderiam ser feitas por um ser humano, nesse sentido, o aprofundamento da tecnologia permanece orientando a condição da existência humana para formas de vida com o menor grau de complexidade possível. (cf. CHITOLINA, 2014, p. 263 – 4).

A partir de certo momento, torna-se complexo pensar a disposição quase incontrolável do desenvolvimento tecnológico sem um juízo substancial

de valor. Todavia, podemos compreender a partir de Bacon e Descartes, que a evolução do pensamento científico e tecnológico, a evolução do conhecimento do ser humano sobre a natureza que ele pertence e que existe como um objeto ainda em compreensão por sua parte, deve ser mediado pelo saber, com a finalidade de prolongar a vida, a saúde e o conhecimento da própria humanidade.

* * *

Referências

BACON, Francis. *Novum Organum*. In: Col. Os Pensadores. Tradução José Aluysio Reis de Andrade. São Paulo: editora Abril Cultural. 1ªed, 1973.

_____. *Nova Atlântida*. In: Col. Os Pensadores. Tradução José Aluysio Reis de Andrade. São Paulo: editora Abril Cultural. 1ªed, 1973.

DESCARTES, René. *Meditações*. In: Col. Os Pensadores. Tradução de J. Guinsberg e Bento Prado Júnior. São Paulo: editora Abril Cultural. 1ªed, 1973.

_____. *Discurso do Método*. In: Col. Os Pensadores. Tradução de J. Guinsberg e Bento Prado Júnior. São Paulo: editora Abril Cultural. 1ªed, 1973.

_____. *As Paixões da Alma*. In: Col. Os Pensadores. Tradução de J. Guinsberg e Bento Prado Júnior. São Paulo: editora Abril Cultural. 1ªed, 1973.

BARBOSA, M R., MATOS, P. M. & COSTA, M. E. *Um olhar sobre o corpo: o corpo ontem e hoje*. Psicologia & Sociedade, v. 23, n. 1, 2011, p. 24 – 34. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/b1dd/3ae1c4459baa99e1bb5fc9589cc81d337b82.pdf> (acesso: março/2021).

BYNUM, William. *Uma breve história da ciência*. Tradução Iuri Abreu. Porto Alegre: L&PM, 2013.

CHITOLINA, Claudinei Luiz. *Mentes e máquinas: o retorno de Descartes?* Jundiaí: Paco Editorial, 2014.

DONATELLI, M. C. O. F. *Descartes e os médicos*. Scientiæ studia, v. 1, n. 3, 2003, p. 323 – 36. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ss/a/n8gRg3PCFNGQWXGcbg9cWSM/abstract/?lang=pt> (acesso: abril/2021).

EVA, Luiz. *Filosofia e História Natural em Bacon*. DoisPontos: Curitiba, São Carlos, v. 15, n. 1, 2018, p. 19 – 29 Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/doispontos/article/view/55418> (acesso: abril/ 2021).

_____. *Acerca da História Natural e do seu Preparativo segundo Francis Bacon*. Cad. Hist. Fil., Campinas, série 4, v. 2, n. 2, 2016, p. 391 – 411. Disponível em: <https://www.cle.unicamp.br/eprints/index.php/cadernos/article/view/1313> (acesso: abril/2021).

ORTEGA, Francisco & ZORZANELLI, Rafaela. *Corpo em evidência: a ciência e a redefinição do humano*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

_____. *O corpo incerto: corporeidade, tecnologias médicas e cultura contemporânea*. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SANTOS, Maria, D, P. *O ideal de ciência na modernidade: Bacon e Descartes*. Macapá, v. 10, n. 1, 2019, p. 63 – 73. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/investigacaofilosofica/article/view/4987> (acesso: abril/2021).

MURTA, & SANSON Jr., J.S. *O corpo-máquina de Descartes em técnicas médico-terapêuticas*. Pensando, v. 8, n. 15, 2017, p. 45 - 70. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/pensando/article/view/5947> (acesso: março/2021).

KEMPERMANN, Gerd. *Possibilidades de Imortalidade*. Scientific American Brasil. Especial 31 – O Futuro da Ciência, 2008.

ZATERKA, L. *A longevidade segundo a concepção de vida de Francis Bacon*. Filosofia e História da Biologia, v. 5, n. 1, 2010, p. 495 – 517. Disponível em: <http://www.abfhib.org/FHB/FHB-05-1/FHB-05-1-08-Luciana-Zaterka.pdf> (acesso: março/2021)

_____. *Francis Bacon e a questão de longevidade humana*. Scientiæ studia, São Paulo, v. 13, n. 3, 2015, p. 127 – 140. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ss/a/CwGPg4kdq4XKVgNBsRGSDZt/?lang=pt> (acesso: março/2021).

Recebido 18/10/2021

Aprovado 12/01/2022

Licença CC BY-NC 4.0

