

O NASCIMENTO DA PSICOFÍSICA PELO *CONATUS*: PLASTICIDADE E CIRCUITO DO INDIVÍDUO EM HOBBS

Patricia Costa Martinez¹

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

 <https://orcid.org/0000-0002-1213-5688>

E-mail: paticmartinez@gmail.com

RESUMO:

O presente artigo investiga a gênese da psicofísica hobbesiana a partir do *conatus*, demonstrando que esse conceito opera como princípio genético que faz nascer simultaneamente a descrição do indivíduo como corpo senciente e a plasticidade como capacidade de reconfiguração interna pela experiência. A plasticidade de que se trata não corresponde à noção contemporânea de neuroplasticidade nem a qualquer projeção retrospectiva: ela designa, estritamente, propriedades que se deduzem do *conatus* tal como definido no *De Corpore* XV — persistência, acumulação e reorganização de movimentos no corpo vivo. A investigação acompanha a diferenciação do *conatus* em vital e reativo, examinando como o encontro entre pressão externa e movimento vital gera sensação, imaginação, memória, paixões e deliberação. O argumento central sustenta que a plasticidade emerge como consequência necessária do modo como o *conatus* organiza o circuito que vai do impacto sensorial à ação. O artigo reconstrói essa progressão exclusivamente a partir dos textos de Hobbes — *De Corpore*, *Leviatã*, *Elementos da Lei*, *De Homine* e *Terceiras Objeções* —, evidenciando que a mesma estrutura que permite aprendizagem e formação de hábitos permite também erro, loucura e desorganização. A análise demonstra que o circuito psicofísico dissolve o dualismo mente-corpo sem incorrer em reducionismo ontológico, situando o indivíduo hobbesiano como organismo plástico cujas disposições se formam, estabilizam e reorganizam pela experiência acumulada.

PALAVRAS-CHAVE: Thomas Hobbes; Conatus; Psicofísica; Plasticidade; Mecanicismo; Deliberação.

THE BIRTH OF PSYCHOPHYSICS THROUGH CONATUS: PLASTICITY AND THE CIRCUIT OF THE INDIVIDUAL IN HOBBS

ABSTRACT:

This article investigates the genesis of Hobbesian psychophysics from the concept of *conatus*, demonstrating that it operates as a genetic principle that simultaneously gives rise to the description of the individual as a sentient body and to plasticity as a capacity for internal reconfiguration through experience. The plasticity in question does not correspond to the contemporary notion of neuroplasticity nor to any retrospective projection: it strictly designates properties deducible from *conatus* as defined in *De Corpore* XV — persistence, accumulation, and reorganization of movements in the living body. The investigation follows the differentiation of *conatus* into vital and reactive, examining how the encounter between external pressure and vital movement generates sensation, imagination, memory, passions, and deliberation. The central argument holds that plasticity emerges as a necessary consequence of the way *conatus* organizes the circuit from sensory impact to action. The article reconstructs this progression exclusively from Hobbes's texts — *De Corpore*, *Leviathan*, *Elements of Law*, *De Homine*, and *Third Objections* —, showing that the same structure enabling learning and habit formation also enables error, madness, and disorganization. The analysis demonstrates that the psychophysical circuit dissolves the mind-body dualism without incurring ontological reductionism, situating the Hobbesian individual as a plastic organism whose dispositions are formed, stabilized, and reorganized through accumulated experience.

KEYWORDS: Thomas Hobbes; Conatus; Psychophysics; Plasticity; Mechanism; Deliberation.

¹ Doutor(a) em Filosofia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis – SC, Brasil. Pós-doutorando(a) na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis – SC, Brasil.



Introdução

A tese que este artigo defende pode ser formulada de modo direto: o *conatus*, tal como definido por Hobbes no *De Corpore* XV como movimento mínimo, opera como princípio genético conceitual a partir do qual se torna possível reconstruir, de modo imanente aos textos, a constituição do indivíduo como corpo senciente e a dinâmica cumulativa de suas disposições. Por “princípio genético” não se entende aqui uma causa eficiente de tipo biológico ou psicológico, mas o operador conceitual que articula a passagem da física geral do movimento à descrição das operações do corpo humano — sensação, imaginação, memória, paixões, deliberação e razão. É nesse percurso que emerge o que este artigo denomina, em sentido estritamente reconstutivo, plasticidade: não um conceito terminológico de Hobbes, nem uma antecipação de noções contemporâneas, mas o nome teórico que designa a capacidade do corpo organizado de conservar, acumular e reorganizar movimentos em função da experiência. A hipótese central é que essa plasticidade não se adiciona ao modelo mecanicista hobbesiano como atributo suplementar, mas decorre necessariamente da estrutura do circuito psicofísico que o *conatus* organiza.

A recepção da filosofia de Thomas Hobbes privilegiou, desde o século XVII, a teoria política como centro de gravidade interpretativo. O *Leviatã*, lido predominantemente como tratado de soberania, eclipsou a filosofia natural que Hobbes concebeu como fundamento da compreensão do indivíduo. Essa ênfase produziu consequência interpretativa precisa: o homem hobbesiano passou a ser descrito quase exclusivamente pela linguagem do contrato, da obediência e do medo, como se a teoria política operasse sobre um sujeito dado de antemão, cuja constituição interna não exigisse reconstrução.

O problema dessa leitura reside no fato de que Hobbes organizou seu sistema filosófico como progressão contínua do corpo em geral ao corpo político, passando necessariamente pelo corpo humano. O *De Corpore*, o *De Homine* e o *De Cive* compõem os *Elementa Philosophiae* segundo ordem que não é acidental: a descrição dos princípios gerais do movimento precede e condiciona a descrição das operações do corpo humano, que por sua vez precede e condiciona a descrição da vida em comum. Separar a teoria política da filosofia natural equivale a ler o terceiro ato de uma peça ignorando os dois primeiros — o enredo permanece reconhecível, mas a lógica interna se perde.

Noel Malcolm observou que aspectos da filosofia natural de Hobbes foram sistematicamente negligenciados pela tradição interpretativa (Malcolm, 2002, p. 146-147). Cees Leijenhorst demonstrou que Hobbes operou uma mecanização do aristotelismo que reinterpretou noções de faculdade e potência como modos de movimento corpóreo (Leijenhorst, 2002, p. 8-12). Gary Herbert identificou na unidade entre sabedoria científica e sabedoria moral o eixo estruturante do sistema hobbesiano (Herbert, 1989, p. 3-6). Esses diagnósticos convergem em um ponto: a filosofia natural não é contexto dispensável da teoria política; é condição de inteligibilidade do indivíduo que a teoria política pressupõe. Contudo, a consequência interpretativa desse reconhecimento não foi plenamente extraída: identificar a lacuna não equivale a preenchê-la.

O preenchimento dessa lacuna exige reconstruir a psicofísica hobbesiana a partir de seu princípio genético. A expressão princípio genético não designa aqui causa eficiente no sentido escolástico; designa o conceito a partir do qual se pode derivar, por operação contínua, a série de descrições que compõem o circuito psicofísico. A tese que se defende é dupla. Primeiro, o *conatus*, definido no *De Corpore* XV como movimento em extensão e tempo menores do que qualquer medida dada, opera como ponto de inflexão onde a física geral se converte em descrição do corpo senciente — onde nasce, portanto, a psicofísica como registro descritivo próprio. Segundo, o circuito que o *conatus* organiza — sensação, imaginação, memória, paixões, deliberação — gera,

por sua dinâmica interna, a plasticidade do indivíduo: a capacidade de reconfiguração pela experiência. A plasticidade não é atributo que se adiciona ao modelo mecânico; ela emerge como consequência do fato de que o *conatus* conserva, acumula e reorganiza os movimentos que atravessam o corpo.

A reconstrução que se segue parte exclusivamente dos textos de Hobbes — *De Corpore*, *Leviatã*, *Elementos da Lei*, *De Homine* e *Terceiras Objeções às Meditações* — e utiliza comentadores apenas como complemento explicativo pontual. A perspectiva adotada é estritamente psicofísica e mecanicista: trata-se de descrever como o corpo humano opera, não de examinar as condições da ordem civil. Questões relativas à soberania, ao contrato e à obrigação política ficam fora do escopo deste artigo, não por serem irrelevantes, mas porque dependem da constituição do indivíduo cuja gênese se investiga aqui.

O *conatus* como princípio genético

O sistema hobbesiano parte de um axioma que atravessa toda a filosofia natural: não existe no mundo senão corpo e movimento. O *De Corpore* estabelece que corpo é aquilo que, independente de nosso pensamento, coincide com alguma parte do espaço ou tem a mesma extensão que ele, e que movimento é a privação contínua de um lugar e a aquisição de outro (Hobbes, 1839, cap. VIII, §10). Todo fenômeno se explica, nesse quadro, como resultado de corpos que se movem e transmitem movimento a outros corpos. Não há qualidades ocultas, formas substanciais nem princípios imateriais: há matéria em deslocamento.

Essa premissa permaneceria abstrata se Hobbes não a especificasse em um conceito capaz de articular a passagem do movimento geral ao movimento do corpo vivo. Esse conceito é o *conatus*. O *De Corpore* XV o define como movimento feito em espaço e tempo menores do que qualquer um que seja dado, isto é, determinado ou designado por exposição ou número (Hobbes, 1839, cap. XV, §1). O *conatus* não é um tipo especial de movimento; é movimento considerado em seu começo, no instante em que a pressão sobre o corpo se inicia. Ele designa o ponto em que o movimento começa a produzir efeitos sem que seja ainda mensurável pelos instrumentos ordinários de medida.

A definição é rigorosamente física: o *conatus* é grandeza que se situa no limiar da percepção e da mensuração. Hobbes não o trata como metáfora para tendência ou inclinação psicológica; trata-o como movimento real, embora mínimo. Essa precisão conceitual é o que permite ao *conatus* operar como princípio genético — princípio que gera, a partir da física do movimento, a descrição das operações do corpo humano. Para compreender como essa geração ocorre, é necessário examinar a diferenciação interna do *conatus* quando aplicado ao corpo vivo.

No corpo humano, o *conatus* se diferencia em duas modalidades funcionalmente distintas. A primeira é o *conatus* vital: o movimento contínuo e involuntário que sustenta a vida orgânica — circulação, respiração, nutrição. Hobbes o descreve no *Leviatã* como movimento que não precisa da ajuda da imaginação, iniciado na geração e continuado ininterruptamente (Hobbes, 1974, p. 38). O *conatus* vital não é produto de decisão nem de sensação; ele antecede qualquer operação cognitiva e constitui a condição fisiológica sem a qual nenhuma outra operação seria possível. A segunda modalidade é o *conatus* animal ou voluntário: o movimento que se direciona para algo ou se afasta de algo em resposta à sensação. Quando a pressão de um objeto externo atinge o corpo organizado, o movimento propaga-se até encontrar o *conatus* vital. Desse encontro resulta um *conatus* reativo — um esforço para fora que projeta a aparência sensível como se localizada no objeto externo, e não no corpo senciente.

Essa diferenciação é o ponto em que nasce a psicofísica. Enquanto o *conatus* permanece descrito apenas como movimento mínimo entre corpos quaisquer, estamos no domínio da física

geral. Quando o *conatus* se especifica como vital e como reativo no interior de um corpo organizado, passamos ao domínio em que corpo e sensação se articulam mecanicamente — o domínio psicofísico. O *conatus* não abandona a física para entrar na psicologia; ele permanece movimento, mas agora movimento que ocorre dentro de um corpo capaz de conservar seus efeitos, combiná-los e reagir a eles. A psicofísica hobbesiana não é, portanto, uma disciplina separada da filosofia natural; é a filosofia natural considerada no ponto em que seus princípios se aplicam ao corpo senciente.

Convém precisar o alcance da expressão princípio genético. Não se pretende que o *conatus* contenha, por si só, todas as operações do circuito psicofísico em estado embrionário. Pretende-se que ele constitui a condição necessária a partir da qual cada operação se torna descritível: sem a persistência do *conatus*, não há imaginação; sem a acumulação de movimentos persistentes, não há memória; sem encadeamento de vestígios, não há prudência nem deliberação. Cada etapa pressupõe a anterior e acrescenta especificação — a linguagem, como se verá, introduz descontinuidade funcional sem romper a continuidade mecânica. O *conatus* é princípio genético não porque gera mecanicamente cada operação, mas porque sem ele nenhuma operação do circuito encontraria condição de possibilidade.

Os *Elementos da Lei* confirmam essa articulação ao definir que toda concepção procede da ação das coisas elas mesmas sobre as quais temos concepção, e que a concepção é nada mais que movimento no interior da cabeça, o qual movimento, por meio de diversas partes do corpo, à medida que os homens concordaram em chamá-lo, é denominado pensamento (Hobbes, 2010, cap. I, §2-3). O pensamento não é operação de substância imaterial; é movimento corpóreo que recebeu nome. A passagem do físico ao psíquico não envolve mudança de substância, mas especificação do tipo de corpo em que o movimento ocorre e do tipo de efeito que ele produz.

Yves Charles Zarka observou que em Hobbes a decisão conceitual que sustenta a política enraíza-se na filosofia primeira, onde movimento e corpo são os únicos princípios admitidos (Zarka, 1999, p. 215-220). Maria Isabel Limongi demonstrou que o *conatus* constitui o elo que articula a física das paixões à mecânica geral, impedindo que a teoria das paixões seja lida como domínio autônomo (Limongi, 2009, p. 35-40). Essas observações convergem para o que o presente artigo sustenta: o *conatus* é o princípio genético da psicofísica porque é nele que a física geral encontra a especificidade do corpo vivo sem abandonar suas próprias premissas.

O nascimento da psicofísica: do impacto ao *phantasma*

O *conatus*, uma vez diferenciado em vital e reativo, torna possível a descrição da primeira operação do corpo senciente: a sensação. O mecanismo pelo qual isso ocorre exige reconstituição precisa, pois é nele que a psicofísica encontra seu objeto próprio — o *phantasma* como produto do encontro entre movimento externo e movimento vital.

O *De Corpore* XXV detalha o processo. Quando um objeto exterior exerce pressão sobre o órgão sensorial, o movimento não se detém na superfície do corpo: propaga-se através dos nervos até o interior do organismo, onde encontra o *conatus* vital — o movimento contínuo que sustenta a vida. Esse encontro não é passivo: o *conatus* vital reage à pressão recebida, gerando um *conatus* em sentido contrário — um esforço para fora que Hobbes denomina *conatus* reativo ou *conatus* ad externa (Hobbes, 1839, cap. XXV, §2-4). A sensação consiste precisamente nesse *conatus* reativo: a reação do corpo organizado à pressão do objeto externo.

O ponto que distingue a descrição hobbesiana de uma mera teoria do impacto mecânico entre corpos reside no efeito que o *conatus* reativo produz. Ele não gera apenas deslocamento: gera *phantasma* — aparência sensível que o corpo projeta como se estivesse localizada no objeto, e não em si mesmo. Quando vemos uma cor, a cor não está na coisa; está no corpo como *phantasma*

produzido pelo *conatus* reativo. Quando ouvimos um som, o som não está no ar; está no corpo como efeito do encontro entre pressão e movimento vital. O *Leviatã* formula essa tese: a causa da sensação é o corpo externo, ou objeto, que pressiona o órgão próprio de cada sentido, e essa pressão, pela mediação dos nervos, prossegue para dentro em direção ao cérebro e ao coração, causando ali uma resistência, ou contrapressão, ou esforço do coração para se libertar, esforço que, porque para fora, parece ser de algum objeto externo, e essa aparência, ou ilusão, é aquilo a que os homens chamam sensação (Hobbes, 1974, p. 13).

O *phantasma* constitui, assim, o primeiro objeto propriamente psicofísico: não é nem qualidade do objeto externo, nem ideia de substância pensante, mas efeito corpóreo produzido no interior do organismo pelo mecanismo do *conatus*. Ele pertence simultaneamente ao registro físico — pois é movimento — e ao registro fenomênico — pois é aparência. A psicofísica nasce nesse ponto preciso: no momento em que o movimento deixa de ser apenas deslocamento e passa a ser também aparência para o corpo em que ocorre. O *conatus* é o operador dessa passagem: sem ele, haveria pressão mecânica entre corpos, mas não haveria sensação como experiência do corpo organizado.

Os *Elementos da Lei* acrescentam especificação que reforça a natureza psicofísica do processo: o que é sentido não é o objeto como tal, mas a própria reação do corpo ao objeto. Hobbes observa que a sensação é o efeito no senciante, não a causa no objeto sentido (Hobbes, 2010, cap. II, §2). Não percebemos o mundo tal como ele é; percebemos o modo como nosso corpo reage ao mundo. Cada corpo reage de modo singular, porque cada corpo carrega uma história de movimentos acumulados que condiciona suas reações presentes. A sensação já contém, portanto, em seu próprio mecanismo, o germe da singularidade individual: dois corpos diferentes, expostos ao mesmo objeto, produzem *phantasmas* diferentes, porque seus movimentos vitais, modificados por experiências anteriores, reagem de modos distintos à mesma pressão.

Essa singularidade da sensação indica que o mecanismo sensorial não é apenas receptivo, mas cumulativo. Cada sensação modifica a disposição interna do órgão, de modo que sensações futuras serão inevitavelmente condicionadas por sensações passadas. O *conatus* reativo de hoje não é idêntico ao de ontem, porque o corpo que reage hoje carrega os vestígios de tudo o que reagiu antes. A psicofísica não descreve uma máquina que responde sempre da mesma forma ao mesmo estímulo; descreve uma máquina cujas respostas se modificam à medida que ela acumula movimentos.

O circuito psicofísico como estrutura cumulativa

A sensação não se esgota no instante do impacto. O princípio de inércia, que governa todo o sistema hobbesiano, exige que o movimento iniciado no corpo pelo objeto externo persista após a remoção desse objeto. Essa persistência gera a imaginação: o mesmo *phantasma* que a sensação produziu continua presente, embora enfraquecido, porque o movimento que o sustenta não cessou inteiramente. O *Leviatã* define a imaginação como sensação em declínio, encontrada nos homens e em muitas outras criaturas vivas, tanto dormindo quanto acordadas (Hobbes, 1974, p. 15). Imaginação não é faculdade separada da sensação; é a mesma operação considerada em seu prolongamento temporal. A passagem de uma à outra não envolve mudança de substância nem intervenção de princípio exterior ao corpo: trata-se de consequência direta do fato de que o *conatus*, uma vez iniciado, tende a persistir.

O *Leviatã* observa que a imaginação se obscurece e enfraquece não pela própria debilidade, mas porque novos objetos atuam sobre os sentidos e prevalecem sobre os anteriores, assim como a luz do sol torna invisíveis as estrelas (Hobbes, 1974, p. 15). A imaginação não se dissipa; é sobreposta por novos movimentos. O corpo conserva simultaneamente múltiplas cadeias de

movimento — múltiplos *phantasmas* — que coexistem em diferentes graus de intensidade. Quando essa persistência é considerada como registro de movimentos passados, surge a memória. Muita memória, ou memória de muitas coisas, chama-se experiência (Hobbes, 1974, p. 16). Não há depósito especial onde as memórias se armazenam; há movimentos que persistem no corpo com diferentes graus de intensidade e que o corpo reconhece como mais ou menos antigos conforme seu grau de enfraquecimento.

Os vestígios que a memória conserva se encadeiam segundo padrões formados pela experiência: quando dois movimentos ocorreram juntos ou em sequência, a evocação de um tende a evocar o outro. O *Leviatã* identifica dois modos de encadeamento. O primeiro é não regulado: os pensamentos vagam sem direção fixa, como nos devaneios e nos sonhos. O segundo é regulado por um desejo ou propósito: o pensamento dirige-se do fim desejado para os meios de alcançá-lo, ou do efeito observado para as causas possíveis (Hobbes, 1974, p. 20). Esse encadeamento regulado constitui a base da prudência — a capacidade de antecipar consequências com base na experiência passada. Os *Elementos da Lei* confirmam que a experiência nada mais é que memória, e a prudência nada mais que expectativa de coisas semelhantes àquelas que antes observamos (Hobbes, 2010, cap. IV, §7).

A razão, no sistema hobbesiano, não é faculdade inata. O *Leviatã* a define como computação, isto é, adição e subtração das consequências dos nomes gerais (Hobbes, 1974, p. 39). Ela depende da linguagem — sem nomes, não há cálculo — e da experiência — sem vestígios, não há material sobre o qual operar. Hobbes observa que a razão não é, como a sensação e a memória, nascida conosco, nem conseguida apenas pela experiência, como a prudência, mas alcançada por esforço (Hobbes, 1974, p. 40). A razão é habilidade adquirida: pode ser aprimorada pelo exercício ou deteriorada pela negligência.

A linguagem introduz, nesse percurso, uma descontinuidade funcional que exige reconhecimento explícito. A prudência opera sem nomes: o animal que aprendeu a evitar o fogo por experiência encadeia vestígios sem mediação linguística. A razão, em contrapartida, opera exclusivamente com nomes: sem definições convencionais, não há cálculo nem ciência. A passagem da prudência à razão não é mero prolongamento quantitativo do encadeamento de vestígios; é transformação qualitativa que a linguagem torna possível. Essa descontinuidade, porém, não rompe a continuidade mecânica do circuito. A linguagem é ela mesma adquirida pelo corpo: Hobbes observa no *De Homine* que a fala é peculiar ao homem, e porque essa faculdade visivelmente não nasce conosco, e não cresce junto com a estatura, ela deve ser adquirida por alguma indústria (Hobbes, 1991, cap. X, §1). A indústria referida é aprendizagem corporal: ouvir, imitar, repetir, corrigir, até que os sons arbitrários se convertam em hábitos estáveis. A razão depende da linguagem; a linguagem depende da formação de hábitos; a formação de hábitos depende da persistência e da reorganização do *conatus* no corpo. A cadeia não se interrompe; ela se especifica. A linguagem é ponto de inflexão no circuito, não ponto de ruptura.

O circuito psicofísico não se encerra na razão. O *conatus* que governa o movimento vital manifesta-se, na relação entre o corpo e os objetos do mundo, como apetite ou aversão. Quando o *conatus* vital é favorecido pelo objeto, o movimento resultante dirige-se para esse objeto: é apetite. Quando o *conatus* vital é contrariado, o movimento afasta-se: é aversão. O *Leviatã* define: este movimento, que consiste em aproximar-se de algo, chama-se apetite, ou desejo; e quando consiste em afastar-se de algo, chama-se aversão (Hobbes, 1974, p. 38). As paixões — esperança, medo, ira, alegria, tristeza — são variações qualificadas desse movimento básico (Hobbes, 2010, cap. VII, §1-2).

A deliberação ocorre quando, diante de um mesmo objeto, o indivíduo experimenta alternância de apetites e aversões: o corpo oscila entre aproximar-se e afastar-se, entre desejo e medo, entre ganho e perda. A vontade não é faculdade separada que intervém para decidir o

impasse; é o último apetite ou a última aversão na deliberação, aquele que imediatamente precede a ação ou a omissão (Hobbes, 1974, p. 42). A deliberação é processo temporal de alternância de movimentos; a vontade é o último desses movimentos.

O percurso completo — impacto, *conatus* reativo, *phantasma*, imaginação, memória, encadeamento, prudência, linguagem, razão, paixões, deliberação, vontade — constitui o circuito psicofísico do indivíduo hobbesiano. Cada etapa é desdobramento do *conatus* que se especifica progressivamente conforme as condições do corpo em que opera. O circuito não é sequência linear que se conclui e reinicia; é estrutura cumulativa em que cada operação deposita movimentos que condicionam as operações subsequentes. A linguagem introduz descontinuidade funcional — sem ela, não há razão nem ciência —, mas não interrompe a continuidade mecânica: sua aquisição depende dos mesmos processos de persistência, acumulação e reorganização que governam a sensação, a imaginação e a memória. O circuito se modifica a cada passagem — e é essa modificabilidade que torna possível a plasticidade.

O nascimento da plasticidade

A reconstrução do circuito psicofísico revela uma propriedade que não resulta de nenhuma operação específica, mas da estrutura do circuito como um todo: a plasticidade. Antes de proceder à sua descrição, convém delimitar com rigor o que esse termo designa e o que ele não designa. A plasticidade de que se trata não corresponde à neuroplasticidade tal como descrita pela neurociência contemporânea — a reorganização sináptica observável por técnicas de imagem cerebral. Hobbes não dispõe desse vocabulário nem dessa evidência empírica. A plasticidade hobbesiana designa, estritamente, a capacidade do corpo de conservar movimentos, acumular seus efeitos e reorganizar suas disposições em função da experiência. Ela se deduz de três propriedades do *conatus* aplicado ao corpo vivo — persistência, acumulação e reorganização — e seu alcance conceitual não excede o que essas três propriedades permitem derivar.

A persistência é a propriedade mais elementar. O *conatus*, uma vez iniciado, não cessa imediatamente: o movimento tende a continuar enquanto não for detido por movimento contrário. No corpo humano, isso significa que cada impacto sensorial deixa vestígio que se conserva para além do instante do impacto. A imaginação e a memória derivam dessa persistência: o *phantasma* não se dissipa quando o objeto se retira; permanece como movimento interno que o corpo conserva e que pode ser reativado por novos estímulos. Sem persistência, não haveria vestígio; sem vestígio, não haveria memória; sem memória, cada sensação seria primeira e última, e o corpo responderia sempre como se estivesse diante de uma situação inédita.

A acumulação é consequência da persistência multiplicada ao longo do tempo. O corpo não conserva apenas o último vestígio: conserva todos os vestígios que os movimentos não dissiparam. A experiência — definida por Hobbes como muita memória — é o nome desse acúmulo de movimentos conservados. O *Leviatã* indica que quem tem mais experiência tem mais sinais por onde conjecturar o futuro, e é por isso mais prudente (Hobbes, 1974, p. 16). A prudência não é dom intelectual; é resultado da acumulação de vestígios que permite ao corpo antecipar consequências antes que elas se apresentem.

A reorganização é a propriedade que distingue a plasticidade da mera acumulação passiva. Os vestígios não se depositam inertes no corpo; eles interagem entre si, reforçam-se mutuamente quando ocorrem em sequência regular, e enfraquecem-se quando deixam de ser ativados. O encadeamento de pensamentos descrito no *Leviatã* III (Hobbes, 1974, p. 20) demonstra que a evocação de um *phantasma* ativa os *phantasmas* que com ele foram associados pela experiência. Essa associação não é fixa: novas experiências podem reorganizar os encadeamentos, criando novos padrões de ativação e desativando padrões antigos.

O *De Homine* especifica o mecanismo pelo qual a reorganização se efetiva na formação de disposições. Hobbes observa que as paixões diferem conforme os diferentes temperamentos, costumes e doutrinas dos homens (Hobbes, 1991, cap. XIII, §1). As seis fontes de variação individual que o *De Homine* enumera — constituição corporal, experiência acumulada, hábitos formados, bens da fortuna, opinião de si e autoridades reconhecidas — são modos de especificação do *conatus*: cada uma delas altera as condições em que o *conatus* vital encontra os estímulos externos, modificando a qualidade e a direção das paixões resultantes. O costume, observa Hobbes, pode tanto que muda até a natureza dos singulares (Hobbes, 1991, cap. XIII, §3). A formulação é precisa: a experiência repetida não apenas acrescenta novos vestígios ao corpo; ela modifica a configuração dos vestígios anteriores, alterando o modo como o organismo responde a estímulos futuros.

A formação de hábitos constitui a expressão mais visível da plasticidade. Os *Elementos da Lei* observam que os hábitos são adquiridos por ações (Hobbes, 2010, cap. VIII, §4). Cada ação deixa vestígio que modifica a probabilidade de ações semelhantes no futuro. O primeiro gesto é tentativo, resistente, incerto; o segundo encontra caminho parcialmente aberto; após muitas repetições, o gesto se automatiza — realiza-se sem deliberação prolongada, como se fosse natural. Essa naturalização, porém, não elimina a deliberação: mesmo comportamentos habituais podem ser interrompidos e modificados quando circunstâncias novas impõem recálculo. O hábito facilita; não determina de modo absoluto.

A reversibilidade das disposições confirma que a plasticidade opera nos dois sentidos: para a formação e para a dissolução. Os *Elementos da Lei* observam que os afetos não são de si mesmos bons nem maus, nem o são as ações deles procedentes (Hobbes, 2010, pt. I, cap. VIII, §6). A observação implica que o mesmo circuito que consolidou uma aversão pode, por novas experiências, convertê-la em apetite. Onde há reorganização, há possibilidade de nova reorganização.

Cabe agora explicitar os limites do conceito. A plasticidade, tal como deduzida do *conatus*, não designa propriedade ilimitada de transformação. Dois limites circunscrevem seu alcance. O primeiro é a constituição corporal: o *De Homine* a enumera como uma das seis fontes de variação individual, e ela opera como substrato que condiciona — sem determinar — as direções possíveis da reorganização. Nem toda disposição pode ser formada por qualquer corpo; a estrutura orgânica impõe condições que a experiência pode modular, mas não suprimir inteiramente. O segundo limite é a própria história de afecções acumuladas: cada reorganização produz configuração que constrange reorganizações futuras, criando trilhas preferenciais que se tornam progressivamente mais difíceis de reverter à medida que se consolidam pelo hábito. A plasticidade não designa, portanto, maleabilidade infinita: designa capacidade de variação dentro de limites impostos pela constituição corporal e pela sedimentação da experiência. O que hábito, aprendizagem, erro e loucura compartilham — e o que justifica tratá-los como expressões de uma mesma propriedade — é o mecanismo subjacente: todos resultam da persistência, acumulação e reorganização de movimentos no corpo. A diferença entre aprendizagem e loucura não é diferença de mecanismo, mas diferença de configuração: movimentos bem ordenados produzem disposições estáveis; movimentos desregulados produzem desorganização. A plasticidade é a condição comum de ambas.

A ambivalência da plasticidade: formação e vulnerabilidade

A plasticidade não é propriedade unilateral que garante adaptação progressiva do organismo ao meio. A mesma estrutura que permite aprendizagem permite erro; o mesmo mecanismo que forma hábitos produtivos pode formar hábitos destrutivos; o circuito que sustenta

a razão pode, sob certas condições, gerar loucura. Essa ambivalência não é acidente do modelo hobbesiano; é consequência direta do fato de que a plasticidade opera sobre um circuito integralmente mecânico, sem instância reguladora externa ao próprio movimento.

O *Leviatã* dedica espaço considerável à análise da loucura porque ela demonstra a vulnerabilidade do circuito. A loucura não se opõe à razão como seu contrário: ambas operam sobre o mesmo substrato material. A razão é movimento ordenado; a loucura, movimento desordenado. Entre elas não há diferença de natureza, mas diferença de configuração. Paixões intensas — medo, esperança, tristeza, ira — alteram o ritmo e a força dos movimentos internos, perturbando a imaginação e desorganizando o encadeamento de pensamentos. Nas *Terceiras Objeções*, Hobbes formula essa posição ao afirmar que o espírito não é nenhuma outra coisa senão um movimento em certas partes do corpo orgânico (Hobbes, 2021, p. 292). Perturbar a mente equivale a perturbar um movimento — a loucura dispensa explicação sobrenatural.

A condição infantil fornece evidência complementar. O *De Cive* afirma que todos os homens, porque nascem crianças, nascem inaptos para a sociedade. A inaptidão não designa fraqueza física, mas ausência de disposições formadas: o organismo cujo circuito ainda não estabilizou hábitos é aquele mais suscetível de ser moldado pela experiência — e também o mais vulnerável à desorganização. Os *Elementos da Lei* observam que as ações em que uma vez recebeu uma verificação serão deliberadas da segunda vez (Hobbes, 2010, pt. I, cap. VIII, §3). O primeiro gesto é cego; o segundo carrega memória da verificação; o terceiro se ajusta conforme cálculo rudimentar de consequências. A infância revela a plasticidade em seu grau máximo e, pela mesma razão, em sua maior vulnerabilidade.

O medo constitui caso paradigmático. Sem medo, o organismo não evitaria danos: o corpo avançaria em direção a objetos perigosos sem recuo. Cada experiência de dano deixa vestígio que altera o circuito e reorganiza respostas futuras — o homem não nasce com medos determinados; adquire-os pela experiência. Mas o medo pode também paralisar, desorganizar o cálculo, capturar o circuito e impedir a deliberação. O *De Homine* confirma: os costumes e as experiências frequentes mudam as disposições naturais (Hobbes, 1991, cap. XIII, §7). A mudança pode ser para melhor ou para pior — a plasticidade não contém em si critério de direção.

Essa ambivalência tem consequência teórica precisa: o circuito psicofísico não produz espontaneamente ordem. A regularidade das disposições depende da regularidade das experiências; a estabilidade dos hábitos depende da repetição de condições favoráveis. Quando as condições se alteram — por mudança de ambiente, por intervenção de paixões excessivas, por exposição a discursos corrompidos —, as disposições se desestabilizam e o circuito pode reorganizar-se em configurações disfuncionais. A loucura, o erro e a imprudência são possibilidades internas à plasticidade, não acidentes externos que a contrariam.

A dissolução do dualismo mente-corpo no circuito psicofísico

A continuidade do circuito psicofísico tem uma consequência filosófica que excede a descrição do indivíduo: ela dissolve o problema mente-corpo tal como formulado pela tradição cartesiana. Se todo o percurso que vai do impacto sensorial à deliberação se descreve como movimento no interior de um corpo, não há ponto em que uma substância imaterial precise intervir. A separação entre *res cogitans* e *res extensa*, que Descartes propõe como condição de inteligibilidade do pensamento, torna-se dispensável quando o pensamento é descrito como operação do corpo organizado.

Nas *Terceiras Objeções* às *Meditações*, Hobbes formula essa posição com rigor. Diante da afirmação cartesiana de que o eu pensante é substância cuja essência consiste em pensar, Hobbes responde:

Eu sou uma coisa que pensa: está muito bem dito. Pois, do fato de que eu penso, ou de que tenho uma ideia, seja acordado ou dormindo, infere-se que sou uma coisa pensante; pois estas duas coisas significam a mesma coisa: eu penso e eu sou uma coisa pensante. Do fato de que eu sou uma coisa pensante segue-se que sou pensante; pois o que pensa não é nada. Mas onde se acrescenta: isto é, um espírito, uma alma, um entendimento, uma razão, surge aí a dúvida. Pois não parece ser um raciocínio correto dizer: eu sou uma coisa pensante, logo sou um pensamento; ou eu sou uma coisa inteligente, logo sou um intelecto. Com efeito, eu poderia dizer da mesma maneira: eu sou uma coisa que caminha [ambulans], logo sou um caminhar [ambulatío]. (Hobbes, 2021, p. 289).

A objeção não nega a existência do pensamento; nega que dele se possa inferir uma substância separada do corpo. Pensar é operação — assim como caminhar é operação — e não se pode deduzir da operação a natureza da substância que opera. Da afirmação eu sou uma coisa que pensa não se segue que eu sou um pensamento, assim como da afirmação eu sou uma coisa que caminha não se segue que eu sou um caminhar. A identificação entre sujeito pensante e substância imaterial é inferência indevida: o pensamento pode ser operação de um corpo organizado, sem que isso reduza o pensamento a mero movimento.

Hobbes prossegue na mesma objeção afirmando que pode ser que a coisa que pensa seja o sujeito ao qual pertencem o espírito, a alma e o entendimento, e que esse sujeito seja corporal, o que foi assumido e não refutado (Hobbes, 2021, p. 292). A afirmação é condicional: pode ser que o sujeito pensante seja corpo. Descartes não demonstrou que não é; apenas pressupôs a separação entre mente e corpo como ponto de partida. O circuito psicofísico hobbesiano oferece a alternativa: se cada etapa do pensamento — sensação, imaginação, memória, encadeamento, razão, paixão, deliberação — se explica como movimento no interior de um corpo, a hipótese de uma substância pensante imaterial torna-se desnecessária.

O *De Corpore* XXV detalha o mecanismo pelo qual o movimento interno se converte em aparência externa sem recurso a entidades imateriais. O *phantasma* — a aparência sensível — é produzido pelo *conatus* reativo, que projeta o efeito interno como se fosse qualidade do objeto externo (Hobbes, 1839, cap. XXV, §2-4). Vemos cores, ouvimos sons, sentimos texturas — mas nada disso existe fora do corpo como o percebemos. As qualidades sensíveis são *phantasmas*: efeitos do movimento interno que o corpo projeta no mundo. Essa projeção não exige alma, mente ou intelecto como instância separada; exige apenas um corpo organizado cujo *conatus* vital reage aos impactos externos de modo a produzir aparências.

A afirmação de que Hobbes dissolve o dualismo sem incorrer em reducionismo exige precisão conceitual. Convém distinguir dois sentidos do termo. Redução ontológica consiste em afirmar que apenas uma substância existe — no caso, corpo em movimento. Nesse sentido, Hobbes é reducionista: seu monismo materialista exclui substâncias imateriais. Redução explanatória consiste em afirmar que a descrição de um nível de fenômenos pode ser substituída sem resíduo pela descrição de um nível inferior — que descrever sensações, paixões e razão equivale a descrever apenas movimentos de partículas. Nesse segundo sentido, Hobbes não é reducionista. O circuito psicofísico preserva a especificidade de cada operação: a sensação não é a imaginação, a imaginação não é a razão, a razão não é a deliberação. Todas são movimentos, mas movimentos que se distinguem pela complexidade, pela mediação (a linguagem, no caso da razão) e pela função no circuito. A descrição de cada operação não pode ser substituída pela descrição da operação precedente sem perda de inteligibilidade. A posição hobbesiana é, portanto, monismo ontológico sem reducionismo explanatório: uma substância, múltiplos níveis de descrição irreduzíveis entre si.

Essa posição situa o circuito psicofísico hobbesiano em coordenada singular na história da filosofia da mente. Hobbes recusa o dualismo cartesiano — que postula substância pensante

separada do corpo — sem cair na posição oposta de negar a especificidade das operações cognitivas. A distinção entre perceber e raciocinar não é distinção de substância, mas distinção de operação: a razão depende da linguagem, a linguagem depende da formação de hábitos, os hábitos dependem da persistência e reorganização do *conatus* — mas a razão não se reduz à sensação, assim como a linguagem não se reduz ao encadeamento natural de *phantasmas*. O pensamento é corpo em movimento; mas nem todo corpo em movimento é pensamento. A organização do movimento, não a substância, distingue o senciente do inerte.

Considerações finais

A reconstrução empreendida neste artigo demonstrou que o *conatus* opera como princípio genético que faz nascer, a partir da física geral, dois registros indissociáveis do indivíduo hobbesiano: a psicofísica como descrição do corpo senciente e a plasticidade como capacidade de reconfiguração pela experiência. O nascimento da psicofísica ocorre no ponto em que o *conatus* se diferencia em vital e reativo no interior do corpo organizado, gerando o *phantasma* como primeiro objeto propriamente psicofísico. O nascimento da plasticidade ocorre como consequência do circuito que essa diferenciação organiza: porque o *conatus* persiste, o corpo conserva vestígios; porque acumula vestígios, forma hábitos; porque forma hábitos, reorganiza suas disposições em função da experiência.

A plasticidade assim concebida não é metáfora, mas descrição do modo como o corpo humano conserva, acumula e transforma movimentos. Ela não se adiciona ao modelo mecânico como propriedade suplementar; emerge dele como consequência necessária. O conceito tem alcance delimitado: não designa maleabilidade infinita, mas capacidade de variação circunscrita pela constituição corporal e pela sedimentação da experiência. Hábito, aprendizagem, erro e loucura são expressões de uma mesma propriedade estrutural — a persistência, acumulação e reorganização de movimentos — e se distinguem entre si pela configuração dos movimentos, não pelo mecanismo que os produz.

A ambivalência da plasticidade revelou-se como consequência direta da ausência de instância reguladora interna ao circuito. A regularidade das disposições depende da regularidade das experiências, e quando as condições se alteram, o circuito se reorganiza — para melhor ou para pior. A dissolução do dualismo mente-corpo demonstrou que o circuito psicofísico torna dispensável a hipótese de substância pensante imaterial, sem incorrer em reducionismo explanatório: cada operação do circuito preserva especificidade descritiva irreduzível à operação precedente, embora todas se realizem como movimentos de um único substrato corpóreo.

A reconstrução aqui proposta possui implicações que excedem a exegese de Hobbes. Ao demonstrar que a psicofísica hobbesiana articula, já no século XVII, um modelo de indivíduo que é simultaneamente material e irreduzível à matéria bruta — corporal em sua substância, mas descritivamente estratificado em operações que não se substituem —, o artigo situa Hobbes como formulador de uma posição filosófica cuja estrutura antecipa, em coordenadas próprias, problemas que a filosofia da mente contemporânea enfrenta sob outros termos. A questão de como descrever operações cognitivas complexas sem postular substâncias imateriais e sem reduzir o mental ao neural permanece aberta; o circuito psicofísico hobbesiano demonstra que essa questão já admitia formulação rigorosa antes que a neurociência fornecesse o vocabulário empírico que hoje a enquadra. Hobbes não antecipa resultados experimentais; ele formula o problema em termos que a tradição posterior, ao separar mecanicismo de descrição psicológica, deixou de reconhecer.

O indivíduo que emerge dessa reconstrução não é o sujeito fixo que a tradição interpretativa projetou sobre Hobbes. Não é autômato que responde de modo idêntico a estímulos

idênticos; não é espírito que se autodetermina por ato de vontade livre; não é matéria inerte à espera de forma externa. É organismo plástico cujas disposições se formam, estabilizam e reorganizam pela experiência acumulada — organismo que aprende, desaprende, adapta-se, reorganiza-se e, por vezes, desestabiliza-se, precisamente porque tudo nele é movimento e todo movimento pode ser redirecionado. O *conatus*, princípio que o engendra como corpo senciente, é também o princípio que o constitui como potência em formação constante — não súdito por natureza, mas organismo cuja natureza é ser permanentemente constituído pela experiência que o atravessa.

Referências

- HERBERT, Gary B. *Thomas Hobbes: the unity of scientific and moral wisdom*. Vancouver: University of British Columbia Press, 1989.
- HOBBS, Thomas. *Elements of Philosophy: Concerning Body (De Corpore)*. In: MOLESWORTH, William (ed.). *The English Works of Thomas Hobbes of Malmesbury*. London: John Bohn, 1839. v. 1.
- HOBBS, Thomas. *Leviatã, ou Matéria, Forma e Poder de um Estado Eclesiástico e Civil*. Tradução de João Paulo Monteiro e Maria Beatriz Nizza da Silva. São Paulo: Abril S.A. Cultural e Industrial, 1974. (Coleção Os Pensadores).
- HOBBS, Thomas. *Man and Citizen (De Homine and De Cive)*. Edited by Bernard Gert; translated by Charles T. Wood, T. S. K. Scott-Craig and Bernard Gert. Indianapolis: Hackett Publishing Company, 1991.
- HOBBS, Thomas. *Os elementos da lei natural e política*. Tradução de Bruno Simões. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.
- HOBBS, Thomas. Terceiras objeções às Meditações de Descartes. *Modernos & Contemporâneos*, Campinas, v. 5, n. 11, p. 288-306, jan./jun. 2021.
- LEIJENHORST, Cees. *The Mechanization of Aristotelianism: the late Aristotelian setting of Thomas Hobbes' natural philosophy*. Leiden: Brill, 2002.
- LIMONGI, Maria Isabel. *O homem excêntrico: paixões e virtudes em Thomas Hobbes*. São Paulo: Loyola, 2009.
- MALCOLM, Noel. *Aspects of Hobbes*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- ZARCA, Yves Charles. *La décision métaphysique de Hobbes: conditions de la politique*. Paris: Vrin, 1999.

Autor(a) para correspondência / Corresponding author: Patricia Costa Martinez. paticmartinez@gmail.com