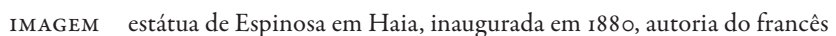


# Cadernos Espinosanos



ESTUDOS SOBRE O SÉCULO XVII

n. 49 jul-dez 2023 ISSN 1413-6651

IMAGEM  estátua de Espinosa em Haia, inaugurada em 1880, autoria do francês Frédéric Hexamer (1847-1924). A estátua está localizada ao lado da casa em que o filósofo residiu durante os últimos sete anos da sua vida, onde completou o texto da *Ética* e recebeu a visita de Leibniz.

SPINOZA ET LA NEUROBIOLOGIE: LES USAGES  
DU MODÈLE DES RAPPORTS CORPS/ESPRIT  
CHEZ CHANGEUX, DAMASIO ET ATLAN

Chantal Jaquet  
Professeure des universités, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne,  
Paris, France,  
chantal.jaquet@univ-paris1.fr

RÉSUMÉ : La conception spinoziste des rapports entre le corps et l'esprit est souvent présentée comme un modèle et une référence dans la biologie et la neurobiologie contemporaines, comme en témoignent les travaux de Jean-Pierre Changeux, Antonio Damasio, ou Henri Atlan. Malgré leurs profondes différences, ces chercheurs mettent en avant de manière analogue trois thèses qui font de Spinoza un précurseur : le monisme psychophysique, la dualité d'expression de l'unité corps/esprit et l'absence d'interaction et de causalité réciproque. Cet article s'interroge sur les raisons pour lesquelles Spinoza est convoqué par ces chercheurs à l'appui de leurs théories et sur leurs différents usages de sa conception des rapports corps/esprit. Il s'agit donc d'examiner la manière dont ils s'emparent successivement de ces trois thèses et de mesurer la pertinence de leur approche.

MOTS-CLÉS : Spinoza ; Esprit ; Corps ; Unité ; Psychophysique ; Neurobiologie.

La conception spinoziste des rapports entre le corps et l'esprit est souvent présentée comme un modèle et une référence dans la biologie et la neurobiologie contemporaines, comme en témoignent les travaux de Jean-Pierre Changeux, Antonio Damasio, ou Henri Atlan. Quels que soient leur angle d'analyse et leur divergence d'approche, ces trois chercheurs voient dans la théorie de Spinoza une solution au problème des rapports entre l'esprit et le corps qui met fin aux éternelles discussions autour du monisme ou du dualisme psychophysique et de l'existence ou non d'une causalité réciproque entre la pensée et l'étendue. Dans *L'homme neuronal*, Jean-Pierre Changeux se propose d'analyser le cerveau de l'homme, de dégager les mécanismes élémentaires du fonctionnement du système nerveux, en mettant au jour les molécules qui le composent, et de comprendre à partir de là ses fonctions les plus élevées comme la pensée, les émotions. Or, il confesse à Paul Ricoeur, au cours de leur dialogue dans *Ce qui nous fait penser La nature et la règle*, que les biologistes moléculaires parmi lesquels il se range « se trouvent [...] confrontés à un redoutable problème : trouver les relations entre ces briques élémentaires que sont les molécules et des fonctions aussi intégrées que la perception du beau ou la créativité scientifique » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 12). D'entrée de jeu, Changeux place son projet sous l'égide de Spinoza et revendique une parenté entre sa démarche et celle de l'auteur de l'Éthique.

En écrivant l'homme neuronal, je découvris l'Éthique de Spinoza et toute la rigueur de sa pensée. 'J'analyserai les actions et les appétits des hommes comme s'il était question de lignes, de plans et de solides' : y a-t-il projet plus enthousiasmant que d'entreprendre une reconstruction de la vie en se débarrassant de toute conception finaliste du monde et de tout anthropocentrisme, à l'abri de l'imagination et de la 'superstition religieuse', 'cet asile de l'ignorance' selon Spinoza ? (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 16).

Dans son livre *Spinoza avait raison*<sup>1</sup>, au chapitre v, intitulé « Le corps, le cerveau, l'esprit », Antonio Damasio dresse lui aussi un état des lieux, en rappelant la nature des problèmes auxquels se sont heurtés les philosophes et les scientifiques qui se sont penchés sur l'énigme des rapports entre le corps et l'esprit :

L'esprit et le corps sont-ils deux choses différentes ou n'en forment-ils qu'une ? S'ils ne sont pas faits pareils, sont-ils faits de deux substances différentes ou bien d'une seule ? Si ce sont deux substances, celle de l'esprit vient-elle en premier et est-elle la cause de l'existence du corps et du cerveau, ou bien la substance corporelle vient-elle d'abord et son cerveau cause-t-il l'esprit ? Comment ces substances interagissent-elles ? [...] Voilà quelques-unes des questions qu'englobe ce qu'on appelle le problème de l'esprit et du corps, dont la solution est centrale pour comprendre qui nous sommes (DAMASIO, 2003, p. 183).

Le désaccord qui persiste à leur sujet révèle que les solutions proposées ne sont pas convaincantes et invite à reprendre le problème à nouveaux frais. Damasio se réclame alors ouvertement du modèle spinoziste d'unité psychophysique et présente l'auteur de l'Éthique comme précurseur de la neurobiologie moderne.

Spinoza, [écrit-il], a traité de sujets qui me préoccupent en tant que scientifique – la nature des émotions et des sentiments, ainsi que la relation de l'esprit avec le corps – et ces mêmes sujets ont préoccupé beaucoup d'autres auteurs passés. À mes yeux, cependant, il semblait avoir préfiguré les solutions

1 Le titre original anglais est *Looking for Spinoza : Joy, Sorrow and the Feeling Brain*, paru chez Harcourt, inc., en 2003. Pour l'édition de *l'Éthique*, nous nous référons à la traduction de Bernard Pautrat (1999).

que les chercheurs proposent désormais autour de ces questions. C'était surprenant (DAMASIO, pp. 17-18).

Aussi bien dans *Les Etincelles de hasard* que dans son ouvrage plus récent issu de sa thèse (Cf. ATLAN, 2018), Henri Atlan, à son tour, part du constat selon lequel la nature des relations corps/esprit prend l'aspect d'un éternel problème, qui oppose les tenants d'un dualisme, dont Descartes est généralement présenté comme la figure de proue, et les partisans d'un monisme matérialiste ou idéaliste plus ou moins réducteur (Cf. ATLAN, 2003, chapitre 6, p. 201). Il rappelle que le débat tourne autour des « rapports concevables possibles d'interaction, de parallélisme, d'identité, entre l'esprit et le corps, le cerveau et la matière » (ATLAN, 2003, p. 201). Henri Atlan s'étonne que dans ce contexte le monisme spinoziste soit « rarement cité et encore moins pris en considération comme solution originale possible » (ATLAN, p. 202). A ses yeux, la théorie psychophysique de Spinoza offre une solution parfaitement adaptée au problème corps/esprit tel qu'il se présente aujourd'hui dans les sciences de la nature.

Dès lors, il est possible de s'interroger sur les raisons pour lesquelles Spinoza est convoqué par ces trois chercheurs à l'appui de leurs théories et d'examiner leurs différents usages de sa conception des rapports corps/esprit. Cette démarche vise non seulement à découvrir la fécondité de la pensée de l'auteur de l'*Ethique*, mais à l'éclairer en retour sous un nouveau jour à travers une confrontation inédite. Dans cette optique, il est frappant de constater que malgré leurs profondes différences, les neurobiologistes mettent en avant de manière analogue trois thèses qui ont retenu leur attention et qui font de Spinoza un précurseur : le monisme psychophysique, la dualité d'expression de l'unité corps/esprit et l'absence d'interaction et de causalité réciproque. Il s'agira donc d'examiner la manière dont ils s'emparent successivement de ces trois thèses et de mesurer la pertinence de leur approche.

## I. LA REVENDICATION COMMUNE D'UN MONISME ONTOLOGIQUE

En premier lieu, les trois chercheurs partagent le même rejet du dualisme ontologique et approuvent la thèse de l'unité du corps et de l'esprit, telle qu'elle est formulée dans la proposition XXI de la partie II de l'*Ethique*. « l'Esprit et le Corps, c'est un seul et même Individu, que l'on conçoit tantôt sous l'attribut de la Pensée, tantôt sous celui de l'Étendue » (SPINOZA, 1999, p. 143).

C'est sous l'égide de ce monisme qu'ils se placent pour appréhender les sciences de la nature et penser leur unité. Mais, ils ne se contentent pas d'opter trivialement pour un paradigme de l'unité plutôt que de l'union du corps et de l'esprit, en se focalisant sur la seule partie II de l'*Ethique*, coupée des prémisses de la partie I. Ils perçoivent clairement que le monisme psychophysique s'enracine dans une métaphysique ou une ontologie de la substance et qu'il n'est pas légitime d'en faire l'économie. Tous à des degrés divers ont conscience que cette unité du corps et l'esprit est une unité modale qui a son fondement dans l'unité substantielle. C'est parce que la substance est une seule et même substance qui s'exprime à travers l'infinité des attributs que l'esprit et le corps sont un seul et même individu. L'unité du corps et de l'esprit n'est qu'un cas particulier de l'unité modale en général, laquelle est un effet de l'unité de la substance qui s'exprime à travers eux de manière précise et déterminée. C'est ce qui ressort clairement du scolie d'*Ethique* II, VII :

Tout ce que peut percevoir l'intellect infini comme constituant une essence substance, tout cela appartient à une seule et unique substance, et par conséquent la substance pensante et la substance étendue sont une seule et même substance, que l'on comprend tantôt sous l'un, tantôt sous l'autre attribut. De même aussi, un mode de l'étendue et l'idée de ce mode sont une seule et même chose exprimée de deux manières (SPINOZA, 1999, p. 105).<sup>2</sup>

2 Traduction Pautrat modifiée. La traduction de Pautrat se lit comme suit : « Tout ce

Bien qu'il ait du mal à admettre la nécessité de reprendre intégralement la partie I de l'*Ethique*, Jean-Pierre Changeux constate, au cours de son dialogue avec Paul Ricœur, que les analyses de l'homme menées respectivement par le neurobiologiste ou le phénoménologue ne peuvent à elles seules rendre compte de l'unité psychophysique. Il faut donc penser une unité plus haute, un discours tiers. « Il faut introduire un troisième discours qu'avait pressenti Spinoza, et qui mette à contribution cette dynamique fonctionnelle, afin d'unir l'anatomique et le comportemental, le descriptif neuronal et le perçu vécu » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 28). La philosophie de Spinoza fait alors figure de sommet spéculatif et apparaît comme un horizon indépassable, car elle rend intelligible l'unité de l'homme en la fondant sur l'unité de la substance qui s'exprime à travers les attributs et les modes. Changeux admet ainsi la nécessité de fonder l'anthropologie sur une ontologie de la substance qu'il voudrait moderniser.<sup>3</sup>

Écartant le dualisme cartésien, Antonio Damasio revendique à son tour une filiation avec Spinoza et s'intéresse en particulier à son refus de fonder l'esprit et le corps sur des substances différentes et à l'idée qu'ils sont une seule et même chose<sup>4</sup>. D'emblée, Damasio perçoit bien que l'unité du corps

que peut percevoir l'intellect infini comme constituant l'essence d'une substance, tout cela appartient à une seule et unique substance, et, par conséquent, que la substance pensante et la substance étendue sont une seule et même substance, qui se comprend tantôt sous l'un, tantôt sous l'autre attribut. De même aussi une manière de l'étendue et l'idée de cette manière sont une seule et même chose, mais exprimée de deux manières ».

3 « Pourquoi ne pas réactualiser l'unité de substance spinoziste en sachant que le mot 'substance' n'a plus le sens qu'il avait au dix-septième siècle et doit être redéfini à partir des connaissances d'aujourd'hui ? » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 40).

4 « Très importante pour ce que je discuterai par la suite était son idée que pensée et étendue sont des attributs parallèles (disons des expressions de la même substance). En refusant de fonder l'esprit et le corps sur des substances différentes, du moins Spinoza exprimait-il son opposition à la vision du problème de l'esprit et du corps qui prévalait à son époque. Son désaccord tranchait sur une mer de conformisme. Plus étonnant encore était son idée que l'esprit et le corps sont une seule et même chose. Cela ouvre une saisissante possibilité ». (DAMASIO, 2003, pp. 18-19).



et de l'esprit tire ses fondements de la référence à une substance unique. C'est parce que la pensée et l'étendue sont des attributs de Dieu et expriment une seule et même substance que leur distinction ne débouche pas sur une dualité substantielle et que le corps et l'esprit ne sont pas posés face à face comme deux entités qui interagissent.

Quelle que soit l'interprétation qu'on préfère quant aux déclarations qu'il a faites sur le sujet, on peut être sûr que Spinoza a changé la perspective qu'il a héritée de Descartes en disant, dans la première partie de l'Éthique, que la pensée et l'étendue bien que distinctes n'en sont pas moins des attributs de la même substance, Dieu ou la Nature (*Deus sive Natura*). La référence à une substance unique sert à affirmer que l'esprit est inséparable du corps, et que tous deux, en quelque sorte, sont faits de la même étoffe (DAMASIO, 2003, pp. 209-210).

La théorie spinoziste, enfin, est parfaitement restituée par Henri Atlan, qui est le seul à citer et à commenter explicitement le scolie d'*Éthique* II, VII, et à en tirer toutes les implications. Dans *Les Étincelles de hasard*, II, Henri Atlan perçoit non seulement que l'identité du corps et de l'esprit, comme celle des attributs ne peut se comprendre que par l'existence d'une substance unique s'exprimant d'une infinité de manières mais encore il explique que c'est cette identité qui permet d'expliquer l'absence de causalité réciproque et d'interaction. Ils ne peuvent pas avoir de lien de causalité car la cause doit se distinguer de l'effet et ne pas lui être identique<sup>5</sup>.

5 Voir sur ce point la synthèse opérée dans ATLAN, 2018, p. 118.

## II. LA DOUBLE EXPRESSION DU MONISME PSYCHO-PHYSIQUE

Plus profondément encore, les trois penseurs de la biologie et de la neurobiologie saluent en Spinoza le champion d'un monisme non réductionniste, d'un monisme de la corrélation ou de la double expression, communément nommé « parallélisme », bien que ce terme totalement absent du corpus ne soit pas vraiment approprié<sup>6</sup>.

Spinoza fournit en effet un modèle permettant de concevoir l'identité de l'esprit et du corps en l'homme, tout en maintenant leur altérité. En affirmant que « l'Esprit et le Corps, c'est un seul et même Individu, que l'on conçoit tantôt sous l'attribut de la Pensée, tantôt sous celui de l'Étendue » (SPINOZA, 1999, EII, PXXI, scolie, p. 143), il abolit le dualisme sans pour autant ramener le mental au cérébral. Si l'esprit est l'idée du corps et s'il ne constitue avec lui qu'une seule et même chose exprimée de deux manières différentes, les phénomènes mentaux sont nécessairement corrélés aux phénomènes physiques. Uni au corps comme une idée à son objet, l'esprit ne se réduit pourtant pas à lui. Il exprime les propriétés du corps, sans avoir les mêmes caractéristiques que lui et il possède une essence formelle propre qui ne se conçoit pas en termes de mouvement ou de repos, mais d'idées adéquates et inadéquates. Une idée est produite uniquement par une autre idée et s'explique par rapport à l'attribut pensée. Il en va de même pour le corps et ses affections qui ne s'expliquent que par rapport à l'attribut étendue. Le spinozisme légitime ainsi une double approche de la nature de l'homme, tout en maintenant son unité. Il autorise même en théorie une infinité d'approches de la Nature, en vertu de l'infinité des attributs à partir desquels il est possible de l'expliquer tout entière (Cf. SPINOZA, 1999, EII, PVII, scolie, p. 105).

Jean-Pierre Changeux partage ce point de vue, en théorie du moins, car en pratique il privilégie de manière quasi exclusive l'une des deux expres-

6 Pour plus de précisions à ce sujet, voir la critique du concept de parallélisme dans JAQUET, 2015, pp. 25-46.

sions de l'identité. Il salue surtout en Spinoza l'héritier du matérialisme de l'Antiquité et conçoit sa lecture comme un complément et un enrichissement de celles des philosophies atomistes auxquelles il est attaché, comme celle de Démocrite (*Cf.* CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 16). Cette vision très classique d'un Spinoza champion d'un matérialisme critique et rationnel dépasse pourtant les clichés habituels, car Jean-Pierre Changeux se défend de tout réductionnisme simpliste de l'esprit à la matière. Contre ceux qui lui adressent la critique d'être « un matérialiste véhément », il revendique un matérialisme méthodologique qui lui permet de comprendre l'homme à partir de l'anatomie, la morphologie du cerveau, les cellules nerveuses et leurs connexions synaptiques. C'est ce matérialisme méthodologique qui l'intéresse chez Spinoza, car l'auteur de l'Éthique met en place dans la partie II une pensée du corps par le corps, en expliquant sa nature de manière strictement physique et en insistant sur la nécessité de l'appréhender comme mode de l'étendue, comme individu constitué d'une union de corps très simples et doté d'une forme caractérisée par un rapport déterminé de mouvement et de repos. Spinoza légitime par avance les investigations au sujet du cerveau et fraie la voie à une approche neurobiologiste en la libérant de tout préjugé spiritualiste, puisque l'explication des phénomènes corporels relève uniquement de la juridiction de l'attribut étendue et ne dépend aucunement de l'attribut pensée. En somme, Spinoza libère le cerveau de l'esprit.

En soulignant, dans le scolie de la proposition XIII de l'Éthique II, la nécessité d'étudier en priorité le corps pour saisir la nature de l'esprit qui en est l'idée, et en mettant en évidence la corrélation entre les aptitudes du corps à agir et à pâtir et celles de l'esprit à penser, Spinoza peut servir de caution au projet neurobiologiste et le conforter dans l'idée d'un primat du cerveau sur l'esprit. Si les idées sont fonction des affections du corps, il est clair qu'il importe avant tout de déterminer la structure physique du cerveau et ses modes de connexions synaptiques pour éclairer la nature des pensées. C'est la leçon principale que Changeux tire de Spinoza.

« Quelle que soit l'interprétation que l'on donne de sa philosophie, je retiens la connaissance réflexive de notre corps, de notre cerveau, de ses fonctions (l'âme), comme fondatrice de la réflexion éthique et du jugement moral. » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 34). Changeux se plaît surtout à citer l'Appendice de la partie I de l'*Ethique* et à reprendre l'idée que « chacun a jugé des choses d'après la disposition de son cerveau » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 224).

En se plaçant dans la lignée d'un Spinoza, Changeux esquivé l'accusation de matérialisme sommaire selon lequel la recherche neurobiologique est la seule clé d'intelligibilité de la réalité humaine. Bien qu'il ne développe pas ses analyses, Spinoza ouvre en effet la voie à une approche purement matérialiste sans être réductionniste. Il jette les fondements d'une recherche sur la nature de la puissance corporelle qui n'exclut pas corrélativement une méditation sur la puissance de l'esprit, puisqu'il s'agit d'une seule et même chose exprimée de deux manières, mais ne l'inclut pas à titre de condition ou de cause explicative. Changeux reconnaît la pluralité des discours sur le corps et l'esprit et se refuse à assimiler cerveau et pensée.

La revendication défensive de ce matérialisme de type spinoziste, ne conduit cependant pas Changeux à nier l'existence d'une approche mentale. Sous l'impulsion de Ricœur qui insiste sur l'existence de deux discours, l'un de type physique, mettant en jeu le cerveau, dans lequel il est question de « neurones, de connexions neuronales, de système neuronal » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 25), l'autre de type mental, dans lequel « on parle de connaissance, d'action de sentiments, c'est-à-dire d'actes ou d'états caractérisés par des intentions, des motivations, des valeurs » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 25), Changeux va accepter de suivre la logique spinoziste jusqu'au bout. Il reconnaît ainsi qu'il existe deux types de discours : « L'un porte sur l'anatomie, la morphologie du cerveau, son organisation microscopique, les cellules nerveuses et leurs connexions synaptiques, l'autre concerne les conduites, les comportements, les émotions, les pensées, les actions sur l'environnement. » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 27). Néanmoins il ne

s'intéresse pas au second discours et il se borne à admettre son existence pour pouvoir à loisir continuer à creuser la voie du cerveau, en abandonnant l'esprit.

Damasio, quant à lui, emprunte une démarche d'historien de la philosophie, malgré d'évidentes approximations. Il a fréquenté Spinoza de près au point d'aller visiter sa maison à La Haye, il le confronte à Descartes et il ne s'est, semble-t-il, pas contenté d'une lecture de seconde main. Il est clair en tout cas qu'il a bien perçu le maintien de ce qu'il appelle « un dualisme des aspects » sous couvert de l'unité de la substance.

La référence aux deux attributs, l'esprit et le corps, reconnaît la distinction de deux ordres de phénomène, formulation qui préserve un dualisme des 'aspects', mais pas des substances. En mettant la pensée et l'étendue sur un pied d'égalité et en les liant à une substance unique, Spinoza cherchait à surmonter un problème auquel Descartes était confronté et qu'il n'avait pu résoudre : la présence de deux substances et la nécessité de les intégrer. Face à cela, la solution de Spinoza n'avait plus besoin d'un esprit et d'un corps à intégrer et à faire interagir ; l'esprit et le corps jaillissaient parallèlement de la même substance, se redoublant pleinement et mutuellement l'un l'autre à travers leurs différentes manifestations (DAMASIO, 2003, pp. 209-210; voir également p. 217).<sup>7</sup>

Il est vrai que la formulation laisse à désirer, car l'esprit et le corps ne sont pas des attributs mais des modes. Ils ne jaillissent pas non plus parallèlement de la substance, car sinon on aurait affaire à deux êtres en miroir et non pas à un seul et même individu. Toutefois il serait injuste de reprocher à Damasio une erreur que la plupart des commentateurs de Spinoza commettent en qualifiant sa doctrine de parallélisme, à la suite de Martial Gueroult (1953).

7 Voir également DAMASIO, 2003, p. 217.

Henri Atlan, qui a non seulement lu Spinoza mais la littérature secondaire récente, évite ces chausse-trappes et défend la thèse d'un monisme qui ne soit ni matérialiste ni idéaliste. Selon lui, la position de Spinoza est celle « d'un monisme ontologique exprimé par un dualisme conceptuel » (ATLAN, 2003, p. 204). Atlan s'oppose ainsi à toute forme de réduction, qu'elle soit opérée par les neurobiologistes ou les phénoménologues, et il montre que les interprétations qui entendent tirer Spinoza dans ce sens exclusif sont erronées. Il renvoie ainsi dos à dos les tenants d'une lecture strictement matérialiste ou au contraire idéaliste en montrant que leur vision est biaisée. Les matérialistes soutiennent généralement que chez Spinoza la priorité est accordée au corps pour comprendre l'esprit et la formation de ses jugements sur la base de deux textes. Ils citent *primo*, la formule de l'Appendice de la partie I : « Les hommes jugent des choses selon la disposition de leur cerveau » (SPINOZA, 1999, p. 89). Ils convoquent *secundo* le scolie de la proposition XIII de l'*Ethique* II dans lequel Spinoza écrit que la nature de l'esprit : « nul ne pourra la comprendre de manière adéquate, autrement dit distincte, s'il ne connaît d'abord de manière adéquate la nature de notre Corps » (SPINOZA, 1999, p. 117). Henri Atlan ne nie pas la portée de ces textes mais retourne l'argument des matérialistes exclusifs. Il fait observer que l'on peut tout aussi bien soutenir, d'une part, que l'attribut pensée a une supériorité sur les autres, parce qu'il produit non seulement des idées, mais des idées des idées, d'autre part, que l'esprit seul est éternel, comme le démontre la partie V de l'*Ethique* qui s'achève sur l'examen de sa durée sans relation au corps. Une telle fin a de quoi dérouter un matérialiste invétéré qui préfère souvent la passer sous silence.

Mais un idéaliste triomphant à la lecture de la partie V serait aussi débouté dans ses prétentions, pour peu qu'il prête attention à la proposition XXXIX : « Qui a un corps apte à un très grand nombre de choses, a un Esprit dont la plus grande part est éternelle » (SPINOZA, 1999, p. 533). Henri Atlan observe ainsi que le corps revient en force là où il n'était plus attendu et joue un rôle majeur dans la quête de l'éternité de l'esprit. Il en conclut alors que

le monisme de Spinoza est original en ce qu'il n'est ni matérialiste, ni idéaliste, difficile à appréhender dans le cadre des ontologies existantes, tant monistes que dualistes. C'est probablement la raison principale pour laquelle le spinozisme n'est que rarement considéré comme une alternative sérieuse aux solutions traditionnellement proposées pour le problème corps esprit (ATLAN, 2003, p. 205).

L'intérêt de la démarche d'Atlan est de prendre au sérieux la dualité conceptuelle au sein du monisme ontologique sans l'assimiler pour autant à une forme de parallélisme. Il critique le prétendu parallélisme de Spinoza qui a pour effet de maintenir un dualisme ontologique et de vouer le corps et l'esprit à la répétition du même dans chaque attribut. Loin de ramener la corrélation à un jeu de parallèles interchangeableables, Henri Atlan s'est efforcé de penser l'unité psychophysique sans la réduire à l'uniformité et a entrepris de lui donner un sens et une portée véritable. Pour éclairer en quoi l'esprit et le corps sont une seule et même chose exprimée de deux manières, il prend appui sur une remarque d'Hilary Putnam, dans *Reason, Truth and History* (1981), concernant l'identité synthétique des propriétés. Le modèle de Putnam concerne l'identité de grandeurs microphysiques et macrophysiques dans la physique contemporaine. Suivant Putnam, la notion de grandeur physique en vigueur dans les sciences physiques implique l'existence d'une identité synthétique de propriétés.

Par exemple, la grandeur physique 'température' est identique 'à l'énergie cinétique moyenne des molécules.' Pourtant cette identité n'est pas analytique car les deux énoncés « un gaz a une température  $T$  » et « ses molécules ont une énergie cinétique moyenne à  $3/2 kT$  » ne sont pas synonymes, bien que nous apprenions de la théorie cinétique des gaz et de la thermodynamique statistique que ces deux énoncés sont deux façons différentes d'exprimer la même propriété (ATLAN, 2003, p. 212).

Bien qu'ils expriment une même propriété, ces énoncés ne sont pas réductibles analytiquement l'un à l'autre, car ils n'ont pas la même signification et ne se situent pas sur le même plan. L'un a trait à la température, à l'expérience du chaud et du froid et renvoie à un niveau d'étude et d'observation macroscopique, l'autre a trait au mouvement des molécules et renvoie à un niveau d'étude microscopique. Bien que ces énoncés puissent être traductibles d'un niveau à l'autre, ils ne peuvent être pour tenus des phrases analytiquement équivalentes. Ainsi des propriétés, comme la température et l'énergie cinétique moyenne des molécules peuvent être identiques synthétiquement sans l'être analytiquement.

Atlan se propose alors de transposer ce modèle au corps et l'esprit chez Spinoza et de concevoir leur identité synthétique :

Rien ne nous empêche d'admettre qu'une telle identité synthétique peut exister entre des états mentaux et des états cérébraux, bien que nous ne soyons pas capables de la décrire par un énoncé unique sans équivoque. Un état cérébral peut être identique à un état mental, et aussi à la sensation d'un certain état qualitatif, bien que nous ayons besoin d'expressions non synonymes pour décrire cette sensation, l'état mental et l'état cérébral (ATLAN, 2003, p. 213).

Le corps et l'esprit seraient ainsi une seule et même chose exprimée de deux manières, sans que l'expression corporelle soit réductible analytiquement à l'expression mentale.

L'analogie entre l'identité spinoziste du corps et de l'esprit et l'identité synthétique des propriétés, telle que la conçoit Putnam, est éclairante, car elle permet de concevoir qu'il s'agit d'une seule et même chose exprimée de deux manières irréductibles l'une à l'autre. Elle pose cependant problème car l'identité synthétique des propriétés dont il est question chez Putnam met en jeu un rapport macrophysique et un rapport microphysique au sein du même



attribut, l'étendue, et ne concerne pas le rapport entre un phénomène physique qui relève de l'attribut étendue et un phénomène mental qui relève de l'attribut pensée. Henri Atlan en a parfaitement conscience et met en garde contre une interprétation erronée de type réductionniste<sup>8</sup>. Malgré sa limite, l'analogie permet cependant de bien comprendre la possibilité d'une double expression, qui ne soit pas pure répétition mécanique.

### III. LE REJET DE LA CAUSALITÉ RÉCIPROQUE

Qu'elle prenne la forme controuvée du parallélisme ou de l'identité synthétique des propriétés, la reconnaissance d'une double expression de l'unité psychophysique a pour corrélat l'absence d'interaction entre le corps et l'esprit. Le rejet de la causalité réciproque est partagé par les trois chercheurs qui convoquent la proposition II de l'Éthique III, à l'appui : « Le Corps ne peut déterminer l'Esprit à penser, ni l'Esprit déterminer le Corps au mouvement, ni au repos, ni à quelque chose d'autre (si ça existe) » (SPINOZA, 1999, p. 207).

Jean-Pierre Changeux exclut ainsi les interactions et se montre très prudent à ce sujet. Les idées ne sont pas des productions du cerveau bien qu'elles

8 Cf. ATLAN, 2003, nota 9, p. 226: « Cette analogie, comme chez Putnam d'ailleurs, ne doit évidemment pas être comprise comme une réduction du rapport pensée/étendue au rapport microphysique-macrophysique à l'intérieur du seul attribut de l'étendue. La découverte d'une identité synthétique de propriétés à l'intérieur de la physique contemporaine montre seulement qu'une telle identité est compatible avec une description scientifique de la réalité physique. Mais cette identité micro-macrophysique reste homogène au même attribut et le passage quantitatif d'un domaine à l'autre est possible pour cette raison. Il n'en est pas de même de l'identité psychophysique spinoziste qui relève de l'identité substantielle de deux attributs. Nous trouvons là une aide pour comprendre la nature de cette identité en termes d'identité synthétique, sans qu'il s'agisse évidemment là d'une réduction de l'union du corps et de l'esprit à l'union du microphysique et du macrophysique dans le corps. Il s'agirait là d'un contresens matérialiste évident par rapport à la théorie spinoziste ni matérialiste ni idéaliste. »

dépendent de ses dispositions. Le neurobiologiste évite ainsi d'employer des formules comme « le cerveau pense » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 25), et préfère dire que le langage et la pensée « mobilisent » ou « mettent à contribution » (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 28) des zones particulières du cerveau. Il se focalise sur la causalité neuronale et laisse de côté l'activité mentale et le mode de production des idées à proprement parler.

Damasio, pour sa part, perçoit clairement que l'unité psychophysique, telle que la conçoit Spinoza, implique la saisie d'une seule et même chose à travers deux expressions corrélées et exclut toute causalité réciproque. « Au sens strict, l'esprit ne causait pas le corps et le corps ne causait pas l'esprit » (DAMASIO, 2003, pp. 209-210). Il rappelle également que le modèle spinoziste exclut toute genèse du corps par l'esprit et de l'esprit par le corps et met un terme à l'idée d'une interaction entre les deux.

Dès lors, on ne peut manquer d'être surpris quand apparaissent sous sa plume des formules ambiguës réintroduisant une forme de causalité entre le corps et l'esprit. Selon Damasio, « Spinoza a eu l'intuition du dispositif anatomique et fonctionnel global que le corps doit mettre en œuvre pour qu'apparaisse l'esprit avec lui ou, plus précisément, avec et en lui » (DAMASIO, 2003, p. 210). Il est clair que Spinoza ne saurait littéralement souscrire à l'idée que le corps met en œuvre un dispositif pour que l'esprit apparaisse en lui.

Damasio part de la définition spinoziste de l'esprit comme idée du corps formulée dans la proposition XIII et il cite les propositions XIV, XIX, XXIII et XXVI de la partie II de l'Éthique en insistant sur le rôle prééminent du corps. « Pas de corps, plus d'esprit » (DAMASIO, 2003, p. 213), écrit-il, en rappelant au préalable que l'esprit a pour objet la connaissance du corps, que sa nature est fonction des aptitudes corporelles et qu'il ne se connaît lui-même et la nature extérieure qu'à travers les affections du corps. Le neurobiologiste va ainsi en déduire que l'isomorphisme et la correspondance entre le corps et l'esprit vont plutôt du corps à l'esprit que l'inverse.

Spinoza ne dit pas simplement que l'esprit naît tout formé de la substance sur le même pied que le corps. Il suppose un mécanisme permettant cette équivalence. Celui-ci correspond à une stratégie : les événements du corps sont représentés comme des idées dans l'esprit. Ce sont des « correspondances » représentationnelles qui vont dans une seule direction – à savoir du corps à l'esprit (DAMASIO, 2003, p. 213).<sup>9</sup>

Damasio estime que Spinoza a établi une corrélation entre le cerveau et l'esprit ; bien qu'il soit resté prudent et ait confessé son ignorance quant aux détails anatomiques et physiologiques. Certes, Spinoza ne pouvait pas dire que c'est par le biais des voies chimiques et neurales que s'établissent les idées du corps, mais il a écrit dans l'Appendice de la partie I de l'Éthique que « les hommes jugent des choses selon la disposition de leur cerveau » (SPINOZA, 1999, p. 89). C'est pourquoi selon Damasio « nous pouvons désormais combler les vides en matière de détails et nous risquer à énoncer pour lui ce qu'il ne pouvait évidemment pas exprimer » (DAMASIO, 2003, p. 213).

Cette entreprise conduit Damasio à penser que l'affirmation selon laquelle l'esprit est formé d'idées du corps équivaut à dire qu'il est constitué par des images, des représentations et des pensées des parties du corps qui modifient ou sont modifiées par les objets environnants (Cf. DAMASIO, 2003, p. 214). Il prête d'ailleurs cette assimilation de l'idée à l'image à Spinoza lui-même : « Spinoza utilise le mot 'idée' comme synonyme d'image, de représentation mentale ou de composante de pensée » (DAMASIO, 2003, p. 211). Or les découvertes de la neurobiologie moderne montrent que les images apparaissent dans le cerveau et sont en grande partie formées par des signaux issus du corps. En réduisant l'idée à l'image, Damasio accentue ainsi le rôle du corps et laisse entendre que l'esprit émane du cerveau et des signaux corporels.

9 Voir également DAMASIO, 2003, p. 217 : « Le corps façonne les contenus de l'esprit, plus que l'esprit ne façonne ceux du corps, même si dans une large mesure, les processus mentaux se reflètent dans le corps. »

C'est là précisément que le bât blesse et qu'il commet une erreur sur la pensée de Spinoza. Car l'idée, qui est une réalité mentale, ne saurait être confondue avec une image, qui relève des phénomènes cérébraux et s'explique en termes physiques par référence à l'attribut étendue et non pas par référence à l'attribut pensée. Spinoza est catégorique sur ce point dans le scolie d'Éthique II, XLVIII: « ce que j'entends par idées, ce ne sont pas des images, comme celles qui se forment au fond de l'œil et, si l'on veut, au milieu du cerveau, mais les concepts de la Pensée » (SPINOZA, 1999, p. 185). L'auteur de l'Éthique prend donc soin de distinguer l'image et l'idée, comme deux modalités physique et mentale exprimant une seule et même chose, à savoir la perception. L'imagination en tant que genre de connaissance est l'idée d'une image et non une simple image formée dans le cerveau. Damasio effectue donc un passage subreptice des idées aux images et explique la formation de l'une à partir de l'autre, ce que jamais Spinoza ne saurait assumer. Cette confusion entre image et idée n'est pas anodine, car elle permet le rapprochement de l'esprit et du cerveau et la réduction progressive du premier au second. Comme les images sont formées par le corps, il s'ensuit qu'il est en grande partie à l'origine des idées et que l'esprit émerge en réalité du cerveau. L'esprit devient ainsi une émanation ou un épiphénomène du cerveau. Certains passages sont sans équivoque sur ce point. Dans le chapitre V, Damasio écrit ainsi :

il faut comprendre que l'esprit émerge d'un cerveau ou dans un cerveau situé dans le corps proprement dit avec lequel il interagit ; que, par suite de la médiation du cerveau, l'esprit a pour fondement le corps proprement dit ; que l'esprit s'est développé au cours de l'évolution parce qu'il aide à préserver le corps et qu'il émerge d'un ou dans un tissu biologique – les cellules nerveuses partageant les caractéristiques qui définissent les autres tissus vivants du corps proprement dit (DAMASIO, 2003, p. 191).

L'esprit s'apparente ainsi à une sorte d'émanation cérébrale localisée dans les cellules nerveuses. Damasio ne se borne pas évoquer de façon incidente l'émergence de l'esprit à partir du cerveau, il n'hésite pas à parler de « nœud causal entre le cerveau et l'esprit » (DAMASIO, 2003, p. 190), « d'influence du corps dans l'organisation de l'esprit » (DAMASIO, 2003, p. 204), ou de détermination des idées par le cerveau<sup>10</sup>.

À la faveur de ces expressions, Damasio réintroduit entre le corps et l'esprit une interaction et une causalité que Spinoza exclut. La démonstration est sans appel : tous les modes de pensée et toutes les idées ont pour cause Dieu en tant qu'il est chose pensante et ne s'expliquent pas par un autre attribut. Ils ne peuvent donc en aucun cas émaner du corps et de l'étendue. Tout en reprenant la thèse spinoziste de l'absence de causalité réciproque, Damasio ne peut s'empêcher de rechercher une forme d'interaction qui s'exerce principalement du corps vers l'esprit. Le cerveau lui sert ainsi de médiation entre le corps et l'esprit. Tout se passe donc comme si le corps était le socle premier à partir duquel se constitue l'esprit. Rien de tel n'existe chez Spinoza, car le corps et l'esprit sont des expressions corrélées d'une même chose conçue tantôt sous l'attribut de la pensée, tantôt sous l'attribut de l'étendue. Damasio opère donc un déplacement indu car il assigne au corps le statut de la chose première alors qu'il n'est avec l'esprit que l'une de ces deux expressions.

Il est donc clair en définitive que la vision damasienne d'un Spinoza protobiologiste débouche sur une certaine forme de réductionnisme et témoigne d'une méconnaissance de la nature singulière de l'esprit. En réalité, sous couvert d'un modèle spinoziste, Damasio entend opérer une genèse de l'esprit à partir du cerveau et lui assigner une origine corporelle.

Henri Atlan, quant à lui, se démarque totalement de ce type de démarche. Il insiste sur l'absence de relation causale entre le corps et l'esprit et récusé

<sup>10</sup> Cf. DAMASIO, 2003, p. 205: « Le cerveau apporte une connaissance innée et un savoir-faire automatique qui pré-déterminent de nombreuses idées du corps. [...] Il détermine les idées fondées sur ces états du corps et ces comportements corporels. »

toute interaction psychophysique et causalité réciproque (Cf. ATLAN, 2003, p. 221 et suivantes). Il souligne que cette thèse établie dans la proposition II de l'*Ethique* III s'explique parfaitement par la théorie des attributs qui se conçoivent par soi. La causalité est donc toujours intra-attributive. Ce ne sont pas les déterminations du corps, ses affections et impulsions qui sont la cause des idées de l'esprit, de ses perceptions de ses conceptions. Ce ne sont pas non plus les décrets de l'esprit et ses décisions qui sont la cause des mouvements du corps. Le décret de l'âme ne précède pas l'exécution du mouvement du corps pas plus que l'affection corporelle n'est cause de la perception ou de la volonté de l'esprit. Cette thèse permet de surmonter les difficultés liées à l'interaction de deux réalités hétérogènes et incommensurables, comme le sont la substance pensante immatérielle inétendue et une substance matérielle étendue et d'éviter la fiction d'un point de contact ou d'un organe médian entre l'âme et le corps par lequel se font les échanges, comme la fameuse glande pinéale de Descartes.

Mais Henri Atlan va beaucoup plus loin que la simple restitution de la thèse de Spinoza. Il va lui donner toute sa portée en l'éclairant par les recherches les plus récentes en la matière. Il constate en effet que le modèle spinoziste qui rejette radicalement toute interaction semble contre-intuitif et se heurte et à l'expérience commune.

Un des inconvénients évident de cette position est qu'elle contredit l'expérience du sens commun qui nous dit qu'une décision de notre volonté peut-être cause d'un mouvement de notre corps et qu'une modification de notre corps peut-être la cause d'une de nos perceptions et de nos pensées (ATLAN, 2003, p. 228).

Atlan se demande donc comment contourner cet inconvénient et éviter que spontanément la corrélation soit interprétée en termes de causalité. Comment comprendre que le décret de l'esprit va de pair avec le mouvement du

corps sans pour autant en être la cause et que la décision de lever le bras n'est pas à l'origine du mouvement du corps mais qu'elle lui est concomitante ?

Pour cela, Atlan prend appui sur les expériences paradoxales de Benjamin Libet qui viennent conforter le modèle spinoziste et permettent de mesurer sa puissance et sa fécondité. La preuve pour ainsi dire que Spinoza n'a pas tort, lorsqu'il soutient que la décision consciente de faire un mouvement n'est pas cause du geste, c'est que l'expérience de Libet montre que la décision consciente ne précède pas le mouvement du corps.

Dans une suite d'expériences sur des sujets volontaires, au cours d'interventions chirurgicales sur leur cerveau nécessitant qu'ils restent conscients, Benjamin Libet observa de façon répétée qu'une décision consciente d'effectuer un mouvement correspondait à un événement électrique survenant dans le cerveau quelques centaines de millisecondes après le commencement du mouvement (ATLAN, 2003, p. 235).

La perception consciente est donc systématiquement antidatée (*Cf.* LIBET, 1987, pp. 271-275).

La cause du mouvement du corps ne peut donc pas être cherchée dans l'esprit ou son décret mais dans des stimuli neuronaux inconscients, conformément à l'assertion de Spinoza selon laquelle la cause du mouvement du corps ne peut être qu'un événement physique et corporel.

Notre observation consciente et notre représentation-interprétation de notre action accompagnent cette action mais n'en sont pas la cause. Nous interprétons habituellement notre action comme le résultat d'un décret qui la détermine parce que nous ne connaissons pas les événements inconscients dans notre corps qui en sont la cause réelle (ATLAN, 2003, p. 236).

Par cette référence à l'expérience de Libet, Henri Atlan éclaire de façon magistrale l'intuition de Spinoza et confère à sa position théorique un poids supplémentaire en mettant à son service les découvertes les plus récentes.

En définitive, les références communes des trois chercheurs au modèle spinoziste des rapports corps/esprit correspondent à des stratégies de pensée différentielle. Elles obéissent à une triple logique : une logique de la caution, une logique de la filiation, une logique du dialogue posthume. A travers la mobilisation de la théorie spinoziste de l'explication du corps par l'étendue seule et de la priorité de sa connaissance pour comprendre l'esprit, Jean-Pierre Changeux cherche avant tout des gages pour légitimer son matérialisme méthodologique et faire écran aux accusations de réductionnisme qui hantent effectivement sa démarche. Damasio salue plutôt en Spinoza un protobiologiste dans le prolongement duquel il s'inscrit. Bien qu'elle reste problématique et illégitime en raison de la réintroduction subreptice d'une action causale du corps sur l'esprit, cette filiation vise à asseoir son autorité et lui donner l'aura philosophique d'un néo-Spinoza qui met scientifiquement au jour ce que le philosophe avait pressenti. Seul Atlan entame un véritable dialogue avec Spinoza qui enrichit mutuellement leur pensée et fournit un modèle opératoire pour résoudre l'énigme du fameux *Mind and Body Problem*.



SPINOZA AND NEUROBIOLOGY: THE USES OF  
THE BODY/MIND RELATIONSHIP  
IN CHANGEUX, DAMASIO AND ATLAN

ABSTRACT: Spinoza's conception of the relationship between the body and the mind is often presented as a model and reference in contemporary biology and neurobiology, as evidenced by the works of Jean-Pierre Changeux, Antonio Damasio, and Henri Atlan. Despite their profound differences, these researchers similarly emphasize three theses that position Spinoza as a precursor: psychophysical monism, the duality of expression of the body/mind unity, and the absence of interaction and reciprocal causation. This article examines the reasons why Spinoza is invoked by these researchers to support their theories and explores the various ways in which they use his conception of the body/mind relationship. The goal is to scrutinize how they successively engage with these three theses and to assess the relevance of their approach.

KEYWORDS: Spinoza; Mind; Body; Unity; Psychophysical; Neurobiology.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATLAN, HENRI. (2018). *Cours de philosophie biologique et cognitivisme : Spinoza et la biologie contemporaine*. Paris : Odile Jacob.

\_\_\_\_\_. (2003). *Les Etincelles de Hasard*. Tome II – Athéisme de l'écriture. Paris : Seuil.

CHANGEUX, JEAN-PIERRE; RICOEUR, PAUL. (1998). *Ce qui nous fait penser. La nature et la règle*. Paris : Odile Jacob.

DAMASIO, ANTONIO. (2003). *Spinoza avait raison. Le cerveau de la tristesse, de la joie et des émotions*. Paris : Odile Jacob.

GUEROULT, MARTIAL. (1953). *Descartes selon l'ordre des raisons*. 2 vol. Paris : Aubier.

JAQUET, CHANTAL. (2015). *L'unité du corps et de l'esprit : affects actions passions*

- chez Spinoza*. Paris : Presses Universitaires de France.
- LIBET, BENJAMIN. (1987). "Consciousness, conscious, subjective experience".  
*In* : ADELMAN, GEORGE . *Encyclopedia of Neuroscience*. Boston : Birkhäuser.
- PUTNAM, HILARY. (1981). *Reason, truth and history*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SPINOZA. (1999). *Éthique*. Traduction de Bernard Pautrat. Paris : Seuil.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Ética*. Tradução do Grupo de Estudos Espinosanos, coordenação de Marilena Chaui. São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo.

ESPINOSA E A NEUROBIOLOGIA: OS USOS DO  
MODELO DAS RELAÇÕES CORPO/MENTE  
EM CHANGEUX, DAMASIO E ATLAN

Chantal Jaquet

Professora, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, Paris, França  
chantal.jaquet@univ-paris1.fr

Gabriel Frizzarin de Souza<sup>1</sup> (tradutor)

Doutorando, Universidade de São Paulo São Paulo, Brasil  
gabriel.frizzarin.souza@gmail.com

**RESUMO:** A concepção espinosista das relações entre o corpo e a mente é frequentemente apresentada como um modelo e uma referência na biologia e na neurobiologia contemporâneas, como testemunham as obras de Jean-Pierre Changeux, de Antonio Damasio ou de Henri Atlan. Apesar de suas profundas diferenças, esses pesquisadores expõem de maneira análoga três teses que fazem de Espinosa um precursor: o monismo psicofísico, a dualidade de expressão da unidade corpo/mente e a ausência de interação e de causalidade recíproca. Esse artigo se interroga sobre as razões pelas quais Espinosa é convocado por esses pesquisadores para dar apoio às suas teorias e para abordar os diferentes usos da sua concepção das relações corpo/mente. Trata-se, portanto, de examinar a maneira pela qual eles apreendem sucessivamente essas três teses e de mensurar a pertinência de suas abordagens.

**PALAVRAS-CHAVE:** Espinosa; Mente; Corpo; Unidade; Psicofísica; Neurobiologia

<sup>1</sup> Processo nº 2022/16875-5, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

A concepção espinosista das relações entre o corpo e a mente é frequentemente apresentada como um modelo e uma referência na biologia e na neurobiologia contemporâneas, como testemunham as obras de Jean-Pierre Changeux, de Antonio Damasio ou de Henri Atlan. Quaisquer que sejam seus ângulos de análise e suas divergências de abordagem, esses três pesquisadores veem na teoria de Espinosa uma solução para o problema das relações entre a mente e o corpo que põe fim às eternas discussões sobre o monismo ou o dualismo psicofísico e a existência ou não de uma causalidade recíproca entre o pensamento e a extensão. Em *O homem neuronal*, Jean-Pierre Changeux se propõe a analisar o cérebro humano, a deslindar os mecanismos básicos do funcionamento do sistema nervoso, explicitando as moléculas que o compõem, e a compreender a partir disso as suas funções mais elevadas, como o pensamento e as emoções. Ora, ele confessa a Paul Ricœur, no decorrer de seu diálogo em *O que nos faz pensar. A natureza e a regra*, que os biólogos moleculares, entre os quais ele se situa, “são confrontados com um problema inquietante: encontrar as relações entre esses blocos fundamentais que são as moléculas e funções tão integradas como a percepção do belo ou a criatividade científica” (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 12). De início, Changeux coloca o seu projeto sob a égide de Espinosa e reivindica um parentesco entre o seu procedimento e o do autor da *Ética*.

Ao escrever *O homem neuronal*, eu descobri a *Ética* de Espinosa e todo o rigor de seu pensamento. “Considerarei as ações e os apetites humanos como se fossem questão de linhas, de planos e de corpos”: há projeto mais entusiasmante do que empreender uma reconstrução da vida desembaraçando-se de toda concepção finalista do mundo e de todo antropocentrismo, livre da imaginação e da “superstição religiosa”, esse “asilo da ignorância”, segundo Espinosa? (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 16).

Em sua obra *Em busca de Espinosa*<sup>2</sup>, no capítulo v, intitulado “Corpo, cérebro e mente”, Antonio Damasio também faz um balanço da situação ao recordar a natureza dos problemas com os quais se depararam os filósofos e os cientistas que se debruçaram sobre o enigma das relações entre o corpo e a mente:

A mente e o corpo são duas coisas diferentes ou formam apenas uma? Se eles não são semelhantes, atribuem-se a duas substâncias diversas ou a uma só? Se são duas substâncias, a da mente vem em primeiro lugar e é a causa da existência do corpo e do cérebro, ou então a substância corporal vem em primeiro e seu cérebro causa a mente? Como essas substâncias interagem? [...] Eis algumas questões englobadas pelo assim chamado problema da mente e do corpo, cuja solução é central para compreender quem nós somos (DAMASIO, 2003, p. 183).

O desacordo que persiste a respeito disso revela que as soluções propostas não são convincentes e convidam a retomar novamente o problema. Damasio reivindica então abertamente o modelo espinosista da unidade psicofísica e apresenta o autor da *Ética* como precursor da neurobiologia moderna.

2 O título original em inglês é *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow and the Feeling Brain*, publicado pela Hartcourt, Inc., em 2003. Para a edição da *Ética*, nós nos referimos à tradução de Bernard Pautrat, publicada pela editora Seuil em 1999 [Nota da autora]. A obra de Damasio foi traduzida em francês como *Spinoza avait raison: le cerveau de la tristesse, de la joie et des émotions*, publicada pela editora Odile Jacob em 2003. No Brasil, essa obra foi traduzida como *Em busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos*, publicada pela Companhia das Letras em 2004. Para as citações da *Ética* em português, nós utilizamos a tradução do Grupo de Estudos Espinosanos, publicada pela Edusp em 2015 [Nota do tradutor].

Espinosa, [escreve ele], tratou de assuntos que me preocupam enquanto cientista – a natureza das emoções e dos sentimentos, assim como a relação da mente com o corpo – e esses mesmos assuntos preocuparam muitos outros autores passados. A meu juízo, porém, ele parecia ter prefigurado as soluções que os pesquisadores propõem doravante para essas questões. Foi surpreendente (DAMASIO, 2003, pp. 17-18).

Tanto em *As centelhas do acaso* quanto em sua obra mais recente decorrente de sua tese (Cf. ATLAN, 2018), Henri Atlan, por sua vez, parte da constatação segundo a qual a natureza das relações corpo/mente assume o aspecto de um problema eterno que opõe os adeptos de um dualismo, de que Descartes é geralmente apresentado como figura de proa, e os partidários de um monismo materialista ou idealista mais ou menos redutor (Cf. ATLAN, 2003, capítulo 6, p. 201). Ele lembra que o debate gira em torno das “relações concebíveis possíveis de interação, de paralelismo, de identidade entre a mente e o corpo, o cérebro e a matéria” (ATLAN, 2003, p. 201). Henri Atlan surpreende-se que, nesse contexto, o monismo espinosista seja “raramente citado e ainda menos levado em consideração como uma solução original e possível” (ATLAN, p. 202). Na sua visão, a teoria psicofísica de Espinosa oferece uma solução perfeitamente apropriada para o problema corpo/mente, tal como ele se apresenta hoje em dia nas ciências da natureza.

Assim, é possível interrogar-se sobre as razões pelas quais Espinosa é convocado por esses três pesquisadores para dar apoio às respectivas teorias e examinar os diferentes usos da sua concepção das relações corpo/mente. Esse procedimento visa não somente a descobrir a fecundidade do pensamento do autor da *Ética*, mas também a lançar luz sobre ele por meio de uma confrontação inédita. Nessa ótica, é impressionante constatar que, apesar de suas profundas diferenças, os neurobiólogos expõem de maneira análoga três teses que lhes chamaram a atenção e que fazem de Espinosa um precursor: o monismo psicofísico, a dualidade de expressão da unidade corpo/mente e a ausência de interação e de causalidade recíproca. Tratar-se-á, portanto, de

examinar a maneira pela qual eles apreendem sucessivamente essas três teses e de mensurar a pertinência de suas abordagens.

#### I. A REINVIDICAÇÃO COMUM DE UM MONISMO ONTOLÓGICO

Em primeiro lugar, os três pesquisadores partilham a mesma recusa do dualismo ontológico e concordam com a tese da unidade do corpo e da mente, tal como ela é formulada na proposição XXI da parte II da *Ética*. “A Mente e o Corpo são um só e o mesmo indivíduo, o qual é concebido seja sob o atributo do Pensamento seja sob o da Extensão” (ESPINOSA, 2015, p. 175).

É sob a égide desse monismo que eles se colocam para apreender as ciências da natureza e pensar a unidade delas. Mas eles não se contentam em optar trivialmente por um paradigma da unidade em vez da união do corpo com a mente, concentrando-se somente na parte II da *Ética*, separada das premissas da parte I. Eles percebem claramente que o monismo psicofísico se enraíza em uma metafísica ou uma ontologia da substância e que não é legítimo fazer economia dela. Todos eles, em graus variados, têm consciência de que essa unidade do corpo e da mente é uma unidade modal que tem o seu fundamento na unidade substancial.

É porque a substância é uma só e mesma substância que se exprime através da infinidade de atributos que a mente e o corpo são um só e mesmo indivíduo. A unidade do corpo e da mente é apenas um caso particular da unidade modal em geral, a qual é um efeito da unidade da substância que se exprime através deles de maneira precisa e determinada. É o que se depreende claramente do escólio da *Ética* II, VII:

o que quer que possa ser percebido pelo intelecto infinito como constituindo a essência da substância pertence apenas à substância única e, por conseguinte, a substância pensante e a substância extensa são uma só e a mesma substância, compreendida ora sob este, ora sob aquele atributo. Assim tam-

bém um modo da extensão e a ideia desse modo são uma só e a mesma coisa, expressa todavia de duas maneiras (ESPINOSA, 2015, p. 137)<sup>3</sup>.

Embora tenha dificuldade em admitir a necessidade de retomar integralmente a parte I da *Ética*, Jean-Pierre Changeux constata, no decorrer de seu diálogo com Paul Ricœur, que as análises do homem realizadas respectivamente pelo neurobiólogo ou pelo fenomenólogo não podem sozinhas dar conta da unidade psicofísica. É preciso, portanto, pensar uma unidade mais elevada, um discurso terceiro. “É preciso introduzir um terceiro discurso, que Espinosa pressentira, e que contribua para essa dinâmica funcional, a fim de unir o anatômico e o comportamental, o descritivo neuronal e a percepção vivida” (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 28). A filosofia de Espinosa se apresenta então como apogeu especulativo e aparece como um horizonte incontornável, pois ela torna inteligível a unidade do homem ao fundá-la na unidade da substância que se exprime através dos atributos e dos modos. Assim, Changeux admite a necessidade de fundar a antropologia em uma ontologia da substância que ele gostaria de modernizar<sup>4</sup>.

Afastando o dualismo cartesiano, Antonio Damasio reivindica, por sua vez, uma filiação com Espinosa e se interessa particularmente pela recusa de fundar a mente e o corpo em substâncias diferentes e pela ideia de que eles são uma e mesma coisa<sup>5</sup>. De início, Damasio percebe claramente que a unidade

3 Tradução Pautrat modificada [Nota da autora]. Para cotejar a modificação da autora e o texto original, conferir a nota equivalente no texto original reproduzido nesta edição [Nota do tradutor].

4 “Por que não atualizar a unidade da substância espinosista sabendo que a palavra ‘substância’ não tem mais o sentido que tinha no século XVII e que deve ser redefinida a partir dos conhecimentos atuais?” (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 40).

5 “Muito importante para o que discutirei na sequência era sua ideia de que pensamento e extensão são atributos paralelos (digamos: expressões da mesma substância). Recusando fundar a mente e o corpo sobre substâncias diferentes, ao menos Espinosa exprimia sua oposição à visão do problema da mente e do corpo que prevalecia em sua época. Seu de-



do corpo e da mente encontra seu fundamento na referência a uma substância única. É porque o pensamento e a extensão são atributos de Deus e exprimem uma só e mesma substância que a distinção deles não desemboca em uma dualidade substancial e que o corpo e a mente não são colocados face a face como dois entes que interagem.

Qualquer que seja a interpretação que se prefira quanto às declarações que ele fez sobre o assunto, podemos ter certeza de que Espinosa mudou a perspectiva herdada de Descartes, dizendo, na primeira parte da *Ética*, que o pensamento e a extensão, embora distintos, são atributos da mesma substância, Deus ou a Natureza (*Deus sive Natura*). A referência a uma substância única serve para afirmar que a mente é inseparável do corpo, e que ambos, de alguma forma, são feitos do mesmo estofo (DAMASIO, 2003, pp. 209-210).

Finalmente, a teoria espinosista é perfeitamente reconstituída por Henri Atlan, que é o único a citar e a comentar o escólio da *Ética* II, VII e a extrair todas as suas implicações. Em *As centelhas do acaso*, II, Henri Atlan não apenas percebe que a identidade do corpo e da mente, tal como a dos atributos, só pode ser compreendida pela existência de uma substância única que se exprime de uma infinidade de maneiras, mas ainda explica que é essa unidade que permite explicar a ausência de causalidade recíproca e de interação. Não pode haver uma ligação de causalidade, pois a causa deve se distinguir do efeito e não pode ser idêntica a ele<sup>6</sup>.

sacordo rompia com um mar de conformismo. Mais surpreendente ainda era sua ideia de que a mente e o corpo são uma só e mesma coisa. Isso abre uma instigante possibilidade” (DAMASIO, 2003, pp. 18-19).

6 Sobre esse ponto, ver a síntese realizada por ATLAN, 2018, p. 118.

## II. A DUPLA EXPRESSÃO DO MONISMO PSICOFÍSICO

Ainda mais profundamente, os três pensadores da biologia e da neurobiologia saúdam Espinosa como o campeão de *um monismo não reducionista*, de um monismo da correlação ou da dupla expressão, comumente nomeado de “paralelismo”, ainda que esse termo totalmente ausente do corpus não seja realmente apropriado<sup>7</sup>.

Com efeito, Espinosa fornece um modelo que permite conceber a identidade da mente e do corpo no homem, mantendo ao mesmo tempo a sua alteridade. Afirmando que “a Mente e o Corpo são um só e o mesmo indivíduo, o qual é concebido seja sob o atributo do Pensamento seja sob o da Extensão” (ESPINOSA, EII, PXXI, escólio, p. 175), ele abole o dualismo sem, contudo, remeter o mental ao cerebral. Se a mente é a ideia do corpo, e se ela constitui com ele uma só e mesma coisa expressa de duas maneiras diferentes, os fenômenos mentais são necessariamente correlatos aos fenômenos físicos. Unida ao corpo como uma ideia a seu objeto, a mente não se reduz, porém, a ele. Ela expressa as propriedades do corpo, sem ter as mesmas características que ele, e ela possui uma essência formal própria que não é concebida em termos de movimento e de repouso, mas de ideias adequadas e inadequadas. Uma ideia é produzida unicamente por outra ideia e ela se explica em relação ao atributo pensamento. Dá-se o mesmo para o corpo e suas afecções que se explicam apenas em relação ao atributo extensão. O espinosismo legitima assim uma dupla abordagem da natureza humana, mantendo ao mesmo tempo a unidade dela. Em teoria, ele autoriza até mesmo uma infinidade de abordagens da Natureza em virtude da infinidade de atributos a partir dos quais é possível explicá-la inteiramente (Cf. ESPINOSA, 2015, EII, PVII, escólio, p. 137).

Jean-Pierre Changeux partilha esse ponto de vista ao menos em teoria, pois na prática ele privilegia quase exclusivamente uma das duas expressões

<sup>7</sup> Para maiores precisões a respeito disso, ver a crítica ao conceito de paralelismo em JAQUET, 2015, pp. 25-46.

da identidade. Ele saúda principalmente Espinosa como o herdeiro do materialismo da Antiguidade e concebe sua leitura como um complemento e um enriquecimento daquelas das filosofias atomistas às quais está ligado, como a de Demócrito (Cf. CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 16). Essa visão bastante clássica de Espinosa como o campeão de um materialismo crítico e racional ultrapassa, no entanto, os clichês habituais, pois Jean-Pierre Changeux se defende contra todo reducionismo simplista da mente à matéria. Contra aqueles que lhe dirigem a crítica de ser um “materialista veemente”, ele reivindica um materialismo metodológico que lhe permite compreender o homem a partir da anatomia, da morfologia do cérebro, das células nervosas e de suas conexões sinápticas. É esse materialismo metodológico que lhe interessa em Espinosa, pois o autor da *Ética* estabelece na parte II um pensamento do corpo pelo corpo, explicando sua natureza de maneira estritamente física e insistindo na necessidade de apreendê-lo como modo da extensão, como indivíduo constituído por uma união de corpos simplíssimos e dotado de uma forma caracterizada por uma relação determinada de movimento e de repouso. Espinosa legitima previamente as investigações sobre o cérebro e abre o caminho para uma abordagem neurobiológica ao libertá-la de todo preconceito espiritualista, pois a explicação dos fenômenos corporais decorre unicamente da jurisdição do atributo extensão e não depende em nada do atributo pensamento. Em suma, Espinosa liberta o cérebro da mente.

Ao sublinhar, no escólio da proposição XIII da *Ética* II, a necessidade de estudar principalmente o corpo para compreender a natureza da mente, a qual é a ideia dele, e ao evidenciar a correlação entre as aptidões do corpo a agir e a padecer e as da mente a pensar, Espinosa pode servir de caução para o projeto neurobiológico e apoiá-lo na ideia de um primado do cérebro sobre a mente. Se as ideias são uma função das afecções do corpo, é claro que importa antes de tudo determinar a estrutura física do cérebro e seus modos de conexões sinápticas para esclarecer a natureza dos pensamentos. Eis a lição principal que Changeux tira de Espinosa.

“Qualquer que seja a interpretação que se dê à sua filosofia, eu retenho o conhecimento reflexivo de nosso corpo, de nosso cérebro, de suas funções (a mente), como fundador da reflexão ética e do juízo moral” (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 34). Changeux aprecia sobretudo citar o Apêndice da parte I da Ética e retomar a ideia de que “cada um julgou as coisas conforme a disposição do seu cérebro” (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 224).

Ao se colocar na linhagem de Espinosa, Changeux se esquia da acusação de materialismo sumário segundo o qual a pesquisa neurobiológica é a única chave para a inteligibilidade da realidade humana. Embora não desenvolva essas análises, Espinosa abre o caminho para uma abordagem puramente materialista sem ser reducionista. Ele lança os fundamentos para uma pesquisa sobre a natureza da potência corporal, que não exclui correlativamente uma meditação sobre a potência da mente, pois se trata de uma e mesma coisa expressa de duas maneiras, mas que não a inclui a título de condição ou de causa explicativa. Changeux reconhece a pluralidade dos discursos sobre o corpo e a mente e se recusa a assimilar cérebro e pensamento.

A pretensão defensiva desse materialismo de tipo espinosista não conduz, porém, Changeux a negar a existência de uma abordagem mental. Sob o impulso de Ricœur, que insiste na existência de dois discursos, um de tipo físico, envolvendo o cérebro, em que estão em questão “neurônios, conexões neuronais, sistema neuronal” (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 25), e outro de tipo mental, em que “se fala sobre conhecimento, ação de sentimentos, isto é, atos ou estados caracterizados por intenções, motivações, valores” (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 25), Changeux se comprometerá em seguir a lógica espinosista até o fim. Ele reconhece assim que existem dois tipos de discursos: “um diz respeito à anatomia, à morfologia do cérebro, à sua organização microscópica, às células nervosas e suas conexões sinápticas, o outro concerne às condutas, aos comportamentos, às emoções, aos pensamentos, às ações sobre o meio” (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 27). Entretanto, ele não se interessa pelo segundo discurso e se limita a admitir sua existência para poder comodamente continuar a aprofundar a via do cérebro, abandonando a mente.

Damasio, por seu turno, adota um procedimento de historiador da filosofia, apesar de aproximações óbvias. Ele frequentou Espinosa de tão perto a ponto de visitar sua casa em La Haye, ele o confrontou com Descartes e, ao que parece, não se contentou com uma leitura de segunda mão. Em todo caso, é claro que ele percebeu a manutenção do que ele chama “um dualismo de aspectos”, sob o véu da unidade da substância.

A referência aos dois atributos, a mente e o corpo, reconhece a distinção de duas ordens de fenômenos, formulação que preserva um dualismo de “aspectos”, mas não de substâncias. Pondo o pensamento e a extensão em pé de igualdade e ligando-os a uma substância única, Espinosa buscava superar um problema com que Descartes se confrontara e que não pudera resolver: a presença de duas substâncias e a necessidade de integrá-las. Face a isso, a solução de Espinosa não tinha mais necessidade de uma mente e de um corpo a integrar e a fazer interagir; a mente e o corpo derivam paralelamente da mesma substância, redobrando-se plena e mutuamente um ao outro através de suas diferentes manifestações (DAMASIO, 2003, pp. 209-210).<sup>8</sup>

É verdade que a formulação deixa a desejar, pois a mente e o corpo não são atributos, mas são modos. Eles também não derivam paralelamente da substância, do contrário estaríamos a lidar com dois seres espelhados e não com um e mesmo indivíduo. Todavia, seria injusto reprovar Damasio por um erro que a maior parte dos comentadores de Espinosa comete ao qualificar a sua doutrina como um paralelismo, na esteira de Martial Gueroult (*Cf.* GUEROULT, 2016).

Henri Atlan, que não somente leu Espinosa, como também a literatura secundária recente, evita essas armadilhas e defende a tese de um monismo que não seja nem materialista nem idealista. Para ele, a posição de Espinosa é a

8 Ver igualmente DAMASIO, 2003, p. 217.

“de um monismo ontológico expresso por um dualismo conceitual” (ATLAN, 2003, p. 204). Atlan se opõe assim a todas as formas de redução, sejam operadas por neurobiólogos ou por fenomenólogos, e mostra que as interpretações que pretendem arrastar Espinosa para esse sentido exclusivo são equivocadas. Assim, ele não dá razão aos adeptos de uma leitura estritamente materialista nem, ao contrário, idealista, mostrando que a visão deles é enviesada. Os materialistas geralmente sustentam que, em Espinosa, é dada prioridade ao corpo para compreender a mente e a formação de seus juízos, tomando como base dois textos. Eles citam *primo* a fórmula do Apêndice da parte I: “os homens julgam sobre as coisas conforme a disposição do seu cérebro” (ESPINOSA, 2015, p. 121). Eles evocam *secundo* o escólio da proposição XIII da Ética II, no qual Espinosa escreve a respeito da natureza da mente: “ninguém a poderá entender adequadamente, ou seja, distintamente, se primeiro não conhecer a natureza de nosso Corpo adequadamente” (ESPINOSA, 2015, p. 149). Henri Atlan não nega o alcance desses textos, mas ele subverte o argumento dos exclusivamente materialistas. Ele destaca que se pode sustentar, por um lado, que o atributo pensamento tem uma superioridade sobre os outros, pois ele produz não somente ideias, mas também ideias das ideias; e, por outro lado, que só a mente é eterna, como demonstra a parte V da Ética, que se conclui com o exame de sua duração sem relação com o corpo. Essa conclusão dá condições para desnortear um materialista inveterado, que geralmente prefere fazê-la passar despercebida.

Mas um idealista triunfante com a leitura da parte V seria também denegado em suas pretensões, contanto que prestasse atenção à proposição XXXIX: “Quem tem um Corpo apto a muitas coisas, tem uma Mente cuja maior parte é eterna” (ESPINOSA, 2015, p. 571). Henri Atlan observa assim que o corpo regressa com força ali onde ele não era mais esperado e desempenha um papel importante na busca da eternidade da mente. Disso se conclui, então, que

o monismo de Espinosa é original por não ser nem materialista, nem idealista, sendo difícil de apreender no quadro das ontologias existentes, tanto

monistas quanto dualistas. Eis provavelmente a razão principal pela qual o espinosismo é apenas raramente considerado como uma alternativa válida para as soluções tradicionalmente propostas ao problema corpo/mente (ATLAN, 2003, p. 205).

A relevância da abordagem de Atlan é levar a sério a dualidade conceitual no seio de um monismo ontológico, sem contudo assimilá-lo a uma forma de paralelismo. Ele critica o suposto paralelismo de Espinosa, que tem como consequência manter um dualismo ontológico e destinar o corpo e a mente à repetição do mesmo em cada atributo. Longe de remeter a correlação a um conjunto de paralelos intercambiáveis, Henri Atlan se esforçou para pensar a unidade psicofísica sem reduzi-la à uniformidade e empenhou-se em lhe dar um sentido e um verdadeiro alcance. Para esclarecer como a mente e o corpo são uma só e mesma coisa expressa de duas maneiras, ele se apoia em uma observação de Hilary Putnam, em *Razão, Verdade e História* (1992), no que concerne à identidade sintética de propriedades. O modelo de Putnam diz respeito à identidade de grandezas microfísicas e macrofísicas na física contemporânea. Seguindo Putnam, a noção de grandeza física em vigor nas ciências físicas implica a existência de uma identidade sintética de propriedades.

Por exemplo, a grandeza física “temperatura” é idêntica à “energia cinética média das moléculas”. No entanto, essa identidade não é analítica, pois ambos os enunciados “um gás tem uma temperatura  $T$ ” e “suas moléculas têm uma energia cinética média  $3/2 kT$ ” não são sinônimos, embora aprendamos com a teoria cinética dos gases e com a termodinâmica estatística que tais enunciados são duas formas de exprimir a mesma propriedade (ATLAN, 2003, p. 212).

Embora expressem a mesma propriedade, esses enunciados não são redutíveis analiticamente um ao outro, pois eles não têm o mesmo significado e

não se situam no mesmo plano. Um diz respeito à temperatura, à experiência do calor e do frio e remete a um nível de estudos e de observação macroscópica, o outro relaciona-se ao movimento das moléculas e remete a um nível de estudos microscópico. Ainda que esses enunciados possam ser traduzíveis de um nível para o outro, eles não podem ser tidos como sentenças analiticamente equivalentes. Assim, propriedades, como a temperatura e a energia cinética média das moléculas, podem ser idênticas sinteticamente sem serem idênticas analiticamente.

Atlan propõe-se assim a transpor esse modelo ao corpo e à mente em Espinosa e a conceber a sua identidade sintética:

nada nos impede de admitir que tal identidade sintética possa existir entre estados mentais e estados cerebrais, ainda que nós não sejamos capazes de descrevê-la por um único enunciado inequívoco. Um estado cerebral pode ser idêntico a um estado mental, e também à sensação de um certo estado qualitativo, embora precisemos de expressões não sinônimas para descrever essa sensação, o estado mental e o estado cerebral” (ATLAN, 2003, p. 213).

O corpo e a mente seriam assim uma só e mesma coisa expressa de duas maneiras, sem que a expressão corporal fosse analiticamente redutível à expressão mental.

A analogia entre a identidade espinosista do corpo e da mente e a identidade sintética de propriedades, tal como Putnam a concebe, é esclarecedora, pois ela permite conceber que se trata de uma só e mesma coisa expressa de duas maneiras irredutíveis uma à outra. Ela coloca, entretanto, um problema, pois a identidade sintética de propriedades que está em questão em Putnam põe em jogo uma relação macrofísica e uma relação microfísica no seio do mesmo atributo, a extensão, e não concerne à relação entre um fenômeno físico que decorre do atributo extensão e um fenômeno mental que decorre do atributo pensamento. Atlan está perfeitamente ciente disso e alerta para



uma interpretação equivocada do tipo reducionista<sup>9</sup>. Apesar de seu limite, a analogia permite, todavia, compreender claramente a possibilidade de uma dupla expressão que não seja pura repetição mecânica

### III. A RECUSA DA CAUSALIDADE RECÍPROCA

Quer tome a forma distorcida do paralelismo ou a forma da identidade sintética de propriedades, o reconhecimento de uma dupla expressão da unidade psicofísica tem por correlato a ausência de interação entre o corpo e a mente. A recusa da causalidade recíproca é partilhada pelos três pesquisadores que evocam a proposição II da Ética III a seu favor: “Nem o Corpo pode determinar a Mente a pensar, nem a Mente pode determinar o Corpo ao movimento, ao repouso ou a alguma outra coisa (se isso existe)” (ESPINOSA, 2015, p. 241).

Jean-Pierre Changeux exclui assim as interações e se mostra bastante prudente sobre esse assunto. As ideias não são produções do cérebro, ainda que elas dependam de suas disposições. O neurobiólogo evita assim empregar fórmulas como “o cérebro pensa” (CHANGEUX; RICOEUR, 1998, p. 25) e prefere dizer que a linguagem e o pensamento “mobilizam” ou “contribuem”

9 Cf. ATLAN, 2003, nota 9, p. 226: “essa analogia, como aliás é o caso em Putnam, não deve obviamente ser compreendida como uma redução da relação pensamento/extensão à relação microfísica-macrofísica no interior do só atributo extensão. A descoberta de uma identidade sintética de propriedades no interior da física contemporânea mostra somente que tal identidade é compatível com uma descrição científica da realidade física. Mas essa identidade micro-macrofísica permanece homogênea no mesmo atributo e a passagem quantitativa de um domínio a outro é possível por essa razão. O mesmo não se pode dizer da identidade psicofísica espinosista que decorre da identidade substancial de dois atributos. Nós encontramos aqui um auxílio para compreender a natureza dessa identidade em termos de identidade sintética, sem que se trate evidentemente de uma redução da união do corpo e da mente à união do microfísico e do macrofísico no corpo. Isso seria um evidente contrassenso materialista em relação à teoria espinosista, que não é materialista nem idealista”.

(CHANGEUX; RICOEUR, p. 28) para zonas específicas do cérebro. Ele se concentra na causalidade neuronal e deixa de lado a atividade mental e o modo de produção das ideias propriamente dito.

Damasio, por sua vez, percebe claramente que a unidade psicofísica, tal como Espinosa a concebe, implica a compreensão de uma só e mesma coisa através de duas expressões correlatas e exclui toda causalidade recíproca. “A rigor, a mente não causava o corpo e o corpo não causava a mente” (DAMASIO, 2003, pp. 209-210). Ele lembra igualmente que o modelo espinosista exclui toda gênese do corpo pela mente e da mente pelo corpo e põe termo à ideia de uma interação entre ambos.

Assim, não deixa de ser espantoso quando aparecem sob a sua pena fórmulas ambíguas que reintroduzem uma forma de causalidade entre o corpo e a mente. Segundo Damasio, “Espinosa teve a intuição do dispositivo anatômico e funcional global que o corpo deve executar para que a mente apareça com ele ou, mais precisamente, com ele e nele” (DAMASIO, 2003, p. 210). É claro que Espinosa não poderia literalmente subscrever a ideia de que o corpo põe em operação um dispositivo para que a mente apareça nele.

Damasio parte da definição espinosista da mente como ideia do corpo formulada na proposição XIII e cita as proposições XIV, XIX, XXIII e XXVI da parte II da *Ética*, insistindo no papel preponderante do corpo. “Menos corpo, mais mente” (DAMASIO, 2003, p. 213), escreve ele, recordando previamente que a mente tem por objeto o conhecimento do corpo, que sua natureza depende das aptidões corporais e que ela não conhece a si mesma senão por meio das afecções do corpo. A partir disso, o neurobiólogo deduzirá que o isomorfismo e a correspondência entre o corpo e a mente vão mais do corpo para a mente do que o inverso.

Espinosa não diz simplesmente que a mente nasce da substância em pé de igualdade com o corpo. Ele pressupõe um mecanismo que permite essa equivalência. Isso corresponde a uma estratégia: acontecimentos do corpo

são representados como ideias na mente. São essas “correspondências” representacionais que vão somente em uma direção, a saber, do corpo à mente (DAMASIO, 2003, p. 213)<sup>10</sup>.

Damasio considera que Espinosa estabeleceu uma correlação entre o cérebro e a mente, embora tenha permanecido cauteloso e tenha confessado a sua ignorância a respeito dos detalhes anatômicos e fisiológicos. Certamente, Espinosa não podia dizer que é por meio das vias químicas e neuronais que se estabelecem as ideias do corpo, mas ele escreveu, no Apêndice da parte I da *Ética*, que “os homens julgam sobre as coisas conforme a disposição do seu cérebro” (ESPINOSA, 2015, p. 121). É por isso que, segundo Damasio, “nós podemos doravante preencher as lacunas acerca dos detalhes e nos arriscar a enunciar por ele o que ele não podia evidentemente expressar” (DAMASIO, 2003, p. 213).

Essa empreitada conduz Damasio a considerar que a declaração segundo a qual a mente é formada de ideias do corpo equivale a dizer que ela é constituída por imagens, representações e pensamentos das partes do corpo que modificam ou são modificadas pelos objetos ao seu redor (*Cf.* DAMASIO, 2003, p. 214). Ele atribui, aliás, essa assimilação da ideia à imagem ao próprio Espinosa: “Espinosa utiliza a palavra ‘ideia’ como sinônimo de imagem, de representação mental ou de componente de pensamento” (DAMASIO, 2003, p. 211). Ora, as descobertas da neurobiologia moderna mostram que as ideias aparecem no cérebro e são em grande parte formadas por sinais oriundos do corpo. Ao reduzir a ideia à imagem, Damasio acentua assim o papel do corpo e dá a entender que a mente emana do cérebro e dos sinais corporais.

É aqui precisamente que reside o problema e que ele comete um erro sobre o pensamento de Espinosa. Pois a ideia, que é uma realidade mental,

<sup>10</sup> Ver igualmente DAMASIO, 2003, p. 217: “O corpo molda os conteúdos da mente, mais do que a mente molda os do corpo, mesmo que em larga medida os processos mentais se reflitam no corpo”.

não poderia ser confundida com uma imagem, que decorre de fenômenos cerebrais e se explica em termos físicos por referência ao atributo extensão e não por referência ao atributo pensamento. Espinosa é categórico sobre esse ponto no escólio da *Ética* II, XLVIII: “por ideia não entendo imagens tais quais as que se formam no fundo do olho e, se quiseses, no meio do cérebro, mas conceitos do Pensamento” (ESPINOSA, 2015, p. 217). O autor da *Ética* toma o cuidado de distinguir imagem e ideia, como duas modalidades, uma física e outra mental, que exprimem uma só e mesma coisa, a saber, a percepção. A imaginação, enquanto gênero de conhecimento, é a ideia de uma imagem e não uma simples imagem formada no cérebro. Damasio efetua, portanto, uma passagem sub-reptícia das ideias às imagens e explica a formação de uma a partir da outra, o que Espinosa jamais poderia assumir. Essa confusão entre imagem e ideia não é anódina, pois ela permite a aproximação da mente e do cérebro e a redução progressiva da primeira ao segundo. Como as imagens são formadas pelo corpo, segue-se que ele está em grande medida na origem das ideias e que a mente emerge, na verdade, do cérebro. A mente torna-se assim uma emanção ou um epifenômeno do cérebro. Certas passagens são inequívocas sobre esse ponto. No capítulo V, Damasio escreve:

é preciso compreender que a mente emerge de um cérebro ou em um cérebro situado no próprio corpo com o qual ela interage; que, devido à mediação do cérebro, a mente tem por fundamento o corpo propriamente dito; que a mente se desenvolveu no curso da evolução porque ela ajuda preservar o corpo e porque ela emerge de um ou em um tecido biológico – as células nervosas partilham as características que definem os outros tecidos vivos do próprio corpo (DAMASIO, 2003, p. 191).

A mente aparenta-se assim a um tipo de emanção cerebral localizada nas células nervosas. Damasio não se limita a evocar de forma incidental a emergência da mente a partir do cérebro; ele não hesita em falar de um “nó causal entre o cérebro e a mente” (DAMASIO, 2003, p. 190), de “influência do corpo

na organização da mente” (DAMASIO, 2003, p. 204) ou de determinação das ideias pelo cérebro<sup>11</sup>.

Com base nessas expressões, Damasio reintroduz entre o corpo e a mente uma interação e uma causalidade que Espinosa exclui. A demonstração é incontestável: todos os modos do pensamento e todas as ideias têm por causa Deus enquanto ele é coisa pensante e não se explica por outro atributo. Por isso, eles não podem em nenhum caso emanar do corpo e da extensão. Ao retomar a tese espinosista da ausência de causalidade recíproca, Damasio não deixa de buscar uma forma de interação que se exerce principalmente do corpo em relação à mente. O cérebro lhe serve assim de mediação entre o corpo e a mente. Tudo se passa, portanto, como se o corpo fosse a base primeira a partir da qual a mente se constitui. Nada disso existe em Espinosa, pois o corpo e a mente são expressões correlatas de uma mesma coisa concebida ora sob o atributo pensamento ora sob o atributo extensão. Damasio opera, portanto, um deslocamento indevido, pois ele atribui ao corpo o estatuto de coisa primeira, ao passo que o corpo é com a mente apenas uma dessas duas expressões.

É, portanto, evidente que a visão damasiana de um Espinosa protobiologista desemboca em uma certa forma de reducionismo e testemunha um desconhecimento da natureza singular da mente. Na realidade, sob o disfarce de um modelo espinosista, Damasio pretende realizar uma gênese da mente a partir do cérebro e lhe atribuir uma origem corporal.

Henri Atlan, por sua vez, se distingue totalmente desse tipo de abordagem. Ele insiste na ausência de relação causal entre o corpo e a mente e recusa toda interação psicofísica e causalidade recíproca (Cf. ATLAN, 2003, p. 221 e seguintes). Ele salienta que essa tese estabelecida na proposição II da Ética III se explica perfeitamente pela teoria dos atributos que se concebem por si. A

11 Cf. DAMASIO, 2003, p. 205: “O cérebro propicia um conhecimento inato e um *savoir-faire* automático que predeterminam numerosas ideias do corpo. [...] Ele determina as ideias baseadas nesses estados do corpo e esses comportamentos corporais”.

causalidade é, portanto, sempre intra-atributiva. Não são as determinações do corpo, as suas afecções e impulsões que causam as ideias da mente, as suas percepções e as suas concepções. Tampouco os decretos da mente e suas decisões causam os movimentos do corpo. O decreto da alma não precede a execução do movimento do corpo tanto quanto a afecção corporal não é a causa da percepção ou da vontade da mente. Essa tese permite superar as dificuldades ligadas à interação de duas realidades heterogêneas e incomensuráveis, tais como a substância pensante imaterial inextensa e uma substância material extensa, e evitar a ficção de um ponto de contato ou de um órgão mediano entre a mente e o corpo pelo qual ocorrem as suas trocas, como a famosa glândula pineal de Descartes.

Mas Henri Atlan vai ainda mais longe do que a simples restituição da tese de Espinosa. Ele vai lhe dar todo o seu alcance ao iluminá-la com as mais recentes pesquisas nesse assunto. Ele constata, com efeito, que o modelo espinosista, que rejeita radicalmente toda a interação, parece contraintuitivo e se choca contra a experiência comum.

Um dos inconvenientes evidentes dessa posição é que ela contradiz a experiência do senso comum, que nos diz que uma decisão de nossa vontade pode ser a causa de um movimento de nosso corpo e que uma modificação de nosso corpo pode ser a causa de uma de nossas percepções e de nossos pensamentos (ATLAN, 2003, p. 228).

Atlan pergunta-se, então, como contornar esse inconveniente e evitar que a correlação seja espontaneamente interpretada em termos de causalidade. Como compreender que o decreto da mente acompanha o movimento do corpo sem, contudo, ser a causa dele e que a decisão de levantar o braço não está na origem do movimento do corpo, mas que lhe é concomitante?

Para isso, Atlan se apoia nas experiências paradoxais de Benjamin Libet, que corroboram o modelo espinosista e permitem mensurar sua potência e

sua fecundidade. A prova, por assim dizer, de que Espinosa não erra quando sustenta que a decisão consciente de fazer um movimento não é a causa do gesto é que a experiência de Libet mostra que a decisão consciente não precede o movimento do corpo.

Numa série de experimentos com participantes voluntários, ao longo de intervenções cirúrgicas no cérebro que exigiam que eles permanecessem conscientes, Benjamin Libet observou repetidamente que uma decisão consciente de realizar um movimento correspondia a um evento elétrico que adivinha no cérebro algumas centenas de milissegundos após o início do movimento (ATLAN, 2003, p. 235).

A percepção consciente é, portanto, sistematicamente pré-datada (*Cf.* LIBET, 1987, pp. 271-275).

A causa do movimento do corpo não pode, portanto, ser buscada na mente ou em seu decreto, mas em estímulos neuronais inconscientes, conforme a asserção de Espinosa segundo a qual a causa do movimento do corpo só pode ser um evento físico e corporal.

Nossa observação consciente e a nossa representação-interpretação de nossa ação acompanham essa ação, mas não são a causa dela. Nós interpretamos habitualmente nossa ação como o resultado de um decreto que a determina porque nós não conhecemos os eventos inconscientes em nosso corpo que são a causa real dela (ATLAN, 2003, p. 236).

Com essa referência à experiência de Libet, Henri Atlan esclarece de forma magistral a intuição de Espinosa e confere à sua posição teórica um peso adicional ao colocar a serviço dela as mais recentes descobertas.

Em definitivo, as referências comuns dos três pesquisadores ao modelo

espinosista das relações corpo/mente correspondem a diferentes estratégias de pensamento. Elas obedecem a uma lógica tripla: uma lógica da garantia, uma lógica da filiação, uma lógica do diálogo póstumo. Ao mobilizar a teoria espinosista da explicação do corpo apenas pela extensão e pela prioridade do conhecimento dela para compreender a mente, Jean-Pierre Changeux busca antes de tudo garantias para legitimar o seu materialismo metodológico e fazer face às acusações de reducionismo que atormentam a sua abordagem. Em vez disso, Damasio saúda Espinosa mais como um protobiologista no prolongamento do qual ele próprio se inscreve. Embora permaneça problemática e ilegítima devido à reintrodução sub-reptícia da ação causal do corpo sobre a mente, essa filiação visa a assentar sua autoridade e lhe dar a aura filosófica de um neo-Espinosa, que explicita cientificamente o que o filósofo pressentira. Somente Atlan empreende um verdadeiro diálogo com Espinosa que enriquece mutuamente seu pensamento e fornece um modelo operacional para resolver o enigma do famoso *Mind and Body Problem*.



SPINOZA AND NEUROBIOLOGY: THE USES OF  
THE BODY/MIND RELATIONSHIP  
IN CHANGEUX, DAMASIO AND ATLAN

ABSTRACT: Spinoza's conception of the relationship between the body and the mind is often presented as a model and reference in contemporary biology and neurobiology, as evidenced by the works of Jean-Pierre Changeux, Antonio Damasio, and Henri Atlan. Despite their profound differences, these researchers similarly emphasize three theses that position Spinoza as a precursor: psychophysical monism, the duality of expression of the body/mind unity, and the absence of interaction and reciprocal causation. This article examines the reasons why Spinoza is invoked by these researchers to support their theories and explores the various ways in which they use his conception of the body/mind relationship. The goal is to scrutinize how they successively engage with these three theses and to assess the relevance of their approach.

KEYWORDS: Spinoza; Mind; Body; Unity; Psychophysical; Neurobiology.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATLAN, HENRI. (2018). *Cours de philosophie biologique et cognitivisme : Spinoza et la biologie contemporaine*. Paris : Odile Jacob.

\_\_\_\_\_. (2003). *Les Etincelles de Hasard*. Tome II – Athéisme de l'écriture. Paris : Seuil.

CHANGEUX, JEAN-PIERRE; RICOEUR, PAUL. (1998). *Ce qui nous fait penser. La nature et la règle*. Paris : Odile Jacob.

DAMASIO, ANTONIO. (2003). *Spinoza avait raison. Le cerveau de la tristesse, de la joie et des émotions*. Paris : Odile Jacob.

GUEROULT, MARTIAL. (2016). *Descartes segundo a ordem das razões*. São Paulo: Discurso editorial.

JAQUET, CHANTAL. (2015). *L'unité du corps et de l'esprit : affects actions passions*

- chez Spinoza*. Paris : Presses Universitaires de France.
- LIBET, BENJAMIN. (1987). "Consciousness, conscious, subjective experience".  
*In* : ADELMAN, GEORGE . *Encyclopedia of Neuroscience*. Boston : Birkhäuser.
- PUTNAM, HILARY. (1992). *Razão, verdade e história*. Lisboa: Dom Quixote.
- SPINOZA. (1999). *Éthique*. Traduction de Bernard Pautrat. Paris : Seuil.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Ética*. Tradução do Grupo de Estudos Espinosanos, coordenação de Marilena Chaui. São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo.