

## Editorial

### DOSSIÊ: GILBERT SIMONDON

A obra do filósofo francês Gilbert Simondon (1924-1989) tem despertado interesse nos últimos anos, especialmente por conta de sua contribuição ao estudo e à reflexão sobre a individuação em seus diferentes níveis, desde o físico até o psicossocial. Essa investigação, a qual redundou na proposta de uma filosofia compreendida como ontogênese, abarca contribuições originais para a epistemologia, a estética, a concepção da técnica, da espiritualidade, e mesmo para a reflexão sobre a ética ou sobre os limites da ontologia. Esse escopo faz dessa filosofia um campo fecundo para a discussão de problemas contemporâneos uma vez que ela fornece uma chave de reflexão ainda pouco explorada: a ideia de que o indivíduo não é ponto de partida da experiência, tampouco do conhecimento, de modo que nosso olhar deve se voltar para a gênese da individuação. O presente dossiê oferece um conjunto de artigos dedicados à exploração dessa proposta. Nele, o leitor encontra uma apresentação do projeto intelectual de Simondon, além de análises detalhadas do alcance político, da concepção de ciência e de espiritualidade, da compreensão da vida e do cérebro, além de estudos sobre o papel da ética no interior do pensamento do filósofo. A maioria dos artigos foi apresentada no “Colóquio Internacional Gilbert Simondon: os sentidos da individuação”, realizado entre os dias 5 e 7 de dezembro, no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo. A publicação desse dossiê pretende fomentar o estudo da obra do filósofo, um dos mais fecundos pensadores da filosofia francesa contemporânea.

Agradeço a Pablo Esteban Rodríguez, a Maria Fernanda Novo, e a Lucas Paolo Sanches Vilalta, sem os quais não teria sido possível a realização do referido Colóquio, tampouco a organização do presente dossiê.

Silvana de Souza Ramos

Apoio:





## Índice

- 1 **Editorial**  
Silvana de Souza Ramos
- 3 **La importancia de la obra de G. Simondon para la filosofía contemporánea**  
Pablo Esteban Rodríguez
- 13 **Simondon (novo)materialismo? Um movimento para além do pensamento político moderno**  
Andrea Bardin  
Tradução: Breno Isaac Benedykt e Lucas Paolo Sanches Vilalta
- 27 **Subjetivação e identidade: implicações do transindividual em Simondon**  
Maria Fernanda Novo
- 35 **Simondon e os sentidos da individuação biológica**  
Dina Czeresnia
- 43 **Individuación, sujeto y aprendizaje**  
Lina Marcela Gil Congote
- 57 **Quem o cérebro pensa que é? - uma neurologia das conectividades**  
Lucas Paolo Sanches Vilalta
- 71 **Metaestabilidade e plasticidade cerebral**  
Claudinei Eduardo Biazoli Júnior
- 81 **O xamanismo na era de sua reprodutibilidade técnica**  
Pedro Peixoto Ferreira
- 99 **Lorsque Simondon rencontre le “Fragment sur les machines”: La rêverie de l’intellect général**  
Taïla Picchi
- 111 **Laboratório tecnopolítico do Comum: protótipos, reticulação e potência da situação**  
Henrique Zoqui Martins Parra
- 121 **Individuação psicossocial, coletivo e universalidade em Simondon**  
Paulo Vieira Neto
- 133 **Individações em linhas ético políticas**  
Luiz Benedicto Lacerda Orlandi
- 137 **Merleau-Ponty e Simondon: sobre o animal e o humano**  
Silvana de Souza Ramos
- 147 **Espinosa: ontogênese do singular e vida ética**  
Marilena de Souza Chaui

## La importancia de la obra de G. Simondon para la filosofía contemporánea<sup>1</sup>

Pablo Esteban Rodríguez

Professor, Universidade de Buenos Aires – CONICET, Buenos Aires, Argentina

E-mail: manolo141@yahoo.com

**Resumen:** El artículo sitúa en perspectiva la obra de G. Simondon a partir de tres ejes: su lugar dentro de lo que A. Badiou denominó el “momento filosófico francés” (1943-1991), la relación que tienen los conceptos simondonianos con varias corrientes de pensamiento en la actualidad y, por último, el modo en que esas nociones se entretajan en el marco de la teoría general de la individuación y de la técnica del filósofo francés. Estos tres ejes remiten a la exigencia de elaborar una filosofía que sea contemporánea de las cuestiones que plantea su tiempo. Según nuestra hipótesis, Simondon desplegó problemas ajenos a su época (1924-1989), pero muy próximos a la nuestra. De allí su importancia para la filosofía contemporánea.

**Palabras clave:** política; técnica; ciencia; humanismo; individuación; transindividual.

### *The importance of G. Simondon's work for contemporary philosophy*

**Abstract:** The article puts G. Simondon's work in perspective on three axes: its place within what A. Badiou called the “French philosophical moment” (1943-1991), the relationship between Simondonian concepts and some currents of thought today and, finally, the way in which these notions are intertwined within the framework of the general theory of individuation and the technics of the French philosopher. These three axes refer to the need to elaborate a philosophy that is contemporary with the questions posed by its time. According to our hypothesis, Simondon unfolded problems foreign to his time (1924-1989), but very close to ours. Hence his importance for contemporary philosophy.

**Key-words:** politics; technics; science; humanism; individuation; transindividual.

### Introducción

En el momento de escritura de este texto, el libro más reciente de Gilbert Simondon publicado en castellano es la recopilación de artículos *Sobre la filosofía*. En su introducción, Frédéric Worms dice que, “según Simondon, de algún modo hoy se requiere una filosofía *contemporánea*, contemporánea a sus objetos, a su historia, a su medio y a su mundo, que es el nuestro” (WORMS, 2018, p.14). Esto permite desplegar los diferentes sentidos que se puede dar al problema de lo contemporáneo en Simondon y su vínculo con la filosofía.

*En primer lugar* se plantea la exigencia general, explícita en las palabras de Worms: la filosofía debe ser contemporánea a nuestro mundo, una exigencia que no es privativa de Simondon y que es posible rastrear, por ejemplo, en el modo en que Michel Foucault recupera el problema de la Ilustración en Immanuel Kant en tanto una apuesta por una “ontología del presente”.

*En segundo lugar*, es preciso señalar que la filosofía contemporánea de Simondon no es exactamente la nuestra. Simondon nació en 1924 y murió en 1989. El contexto de su obra es el momento culminante de la filosofía francesa en el siglo XX en su ampliata trayectoria desde el existencialismo y la fenomenología al

Recebido em 06 de fevereiro de 2019. Aceito em 04 de março de 2019.



posestructuralismo, el giro lingüístico y la deconstrucción, pasando por el estructuralismo y los pensamientos menos clasificables del propio Foucault o de Gilles Deleuze. Sin embargo, Simondon no pasó por ninguna de las estaciones de ese recorrido, de manera tal que su filosofía no fue contemporánea de su tiempo.

En tercer lugar, si Simondon solicitaba a su mundo una filosofía contemporánea, pero al mismo tiempo su propio pensamiento no era exactamente contemporáneo, ¿estaba situando a su obra fuera de esa exigencia? ¿O, más bien, era contemporáneo de otro mundo que no era el que le tocó en suerte? Esto requeriría resolver una cuestión adicional acerca de qué significa filosofía contemporánea. ¿La filosofía francesa contemporánea a Simondon es nuestra filosofía contemporánea? Si la respuesta es afirmativa, entonces Simondon sería casi un autor anacrónico. Si la respuesta es negativa, quizás sea posible afirmar que Simondon no fue contemporáneo de su tiempo porque es contemporáneo del nuestro. Pero lo más probable es que la respuesta a esta pregunta no sea tan simple y que convenga introducir algunos matices. La filosofía francesa de la segunda mitad del siglo XX es uno de los contenidos principales de la filosofía contemporánea en la medida en que algunos de sus problemas continúan vigentes. Sin embargo, a casi dos décadas de cumplido el siglo XXI, el campo de la filosofía contemporánea ha incorporado otros problemas que no se subsumen ni a esa filosofía francesa ni a otras corrientes de pensamiento de aquel tiempo ni actuales.

Así, la hipótesis que vamos a sostener aquí es que el pensamiento de Gilbert Simondon es crucial para dar cuenta de esos matices y que, al hacerlo, responden a la exigencia que Worms le atribuye al propio Simondon: una filosofía contemporánea de su mundo. Esto quiere decir que las razones por las cuales la filosofía de Simondon no era contemporánea de su mundo son las que permiten discernir en qué medida esa filosofía no-contemporánea de Simondon, la francesa a la cual él habría pertenecido aunque sea por nacionalidad, es contemporánea de nuestro mundo y en qué medida ya no lo es. Así, el objetivo que se encuentra detrás de la hipótesis es demostrar que Simondon es un pensador ineludible para examinar la filosofía contemporánea y delinear sus problemas fundamentales.

### Simondon fuera de su tiempo

Alain Badiou es el principal, sino el único, filósofo contemporáneo vivo que fue además contemporáneo de aquella “edad de oro” de la filosofía francesa. En el prólogo a su libro *La aventura de la filosofía francesa* (2013), realizó un balance de aquel tiempo que es muy elocuente de los problemas que queremos plantear en torno a la contemporaneidad de Simondon.

Según Badiou, entre 1943 –publicación de *El ser y la nada* de Jean-Paul Sartre– y 1991 –cuando Gilles Deleuze y Félix Guattari publican *¿Qué es la filosofía?*–, Francia produjo uno de los grandes períodos fértiles de la filosofía occidental, comparable a los de la filosofía griega clásica y la filosofía idealista alemana. El momento filosófico francés definió un programa de pensamiento que se sintetiza en seis puntos: 1) terminar con la separación entre concepto y existencia, puesto que el concepto es en sí mismo un acontecimiento; 2) “desacademizar” a la filosofía y modernizarla, ligándola a su tiempo; 3) abandonar la confrontación kantiana entre filosofía del conocimiento y filosofía de la acción, sosteniendo que el pensamiento es una práctica y que la ciencia no es mero conocimiento, sino que también es creación y transformación; 4) ligar directamente la filosofía a la política; 5) repensar la problemática del sujeto con y también contra el psicoanálisis; 6) rivalizar con la literatura para crear un “nuevo estilo de exposición filosófica”: “(...) interesar y modificar la subjetividad contemporánea, me atrevería a decir, valiéndose de todos los medios posibles” (BADIOU, 2013, p. 24).

Si el primer punto alude a la manera en que los franceses tramitaron la herencia de la filosofía alemana –no sólo la de aquel idealismo decimonónico, sino también y sobre todo la tradición hermenéutica hasta



la filosofía de Martin Heidegger—, el segundo responde precisamente a la exigencia que Worms reconoce en Simondon. Otros puntos también son asimilables al proyecto simondoniano: la necesidad de repensar la relación con la ciencia (un eje fundamental de la tesis doctoral principal de Simondon, publicada como *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*); una forma peculiar de escritura que busca exactamente “un nuevo estilo de exposición filosófica” (AGUIRRE, ORTIZ MALDONADO, 2019), y una elaboración de la problemática del sujeto en confrontación con el psicoanálisis.

Pero aquí se detienen las coincidencias. Como dice explícitamente en su conferencia “Forma, información, potenciales” de 1960, Simondon se opuso a la centralidad que en esas décadas adquirió el lenguaje en las ciencias humanas y sociales a caballo de la aventura estructuralista, para situar en ese lugar a la cuestión de la técnica<sup>2</sup>. Por otro lado, más allá de algunas referencias puntuales en algunas conferencias, Simondon no ha tematizado lo político más que lateralmente<sup>3</sup>. Quizás a estos dos factores se le deba el relativo desconocimiento de Simondon en su tiempo y la escasa actualidad de sus planteos para sus propios contemporáneos. Por otro lado, en su filosofía se produce ciertamente una paradoja respecto a la trayectoria de la filosofía francesa desde aquel entonces hasta hoy: la de hablar de singularidad, de acontecimiento y de devenir, términos corrientes del llamado “posestructuralismo”, en el marco de una teoría con vocación sistemática y global, que es lo que justamente estas corrientes rechazaron en nombre de los ejes trazados por Badiou.

Ahora bien, más allá de sus cercanías y distancias con sus contemporáneos, hay tres marcas de originalidad de Simondon como filósofo que convendría señalar para ponderar su proyección en la actualidad:

- 1) Simondon fue un intelectual “tecnofílico”. Se declaraba abogado, psicólogo e intérprete principal de las máquinas. A lo largo de toda su obra, pero en particular en *El modo de existencia de los objetos técnicos* (2013), se encargó de mostrar que lo que el siglo XX entendió por “la técnica” (sobre todo en interpretaciones clásicas como las de Heidegger, José Ortega y Gasset y Jacques Ellul) es una compleja realidad que demanda conocimiento y no rechazo. Conocimiento quiere decir no encandilamiento, ni admisión sin matices de las transformaciones tecnológicas, sino la inscripción efectiva de la realidad tecnológica en la historia humana, justo en tiempos en los que los llamados “avances técnicos” sufrieron una notable aceleración. Como parte de esa postura, Simondon desarrolló una teoría crítica de la información y de la cibernética, contenidos centrales de la ciencia y la técnica hoy, y propuso una reforma completa de la educación moderna en la cual un radar debía tener la misma importancia que la *República* de Platón.
- 2) También era un intelectual “cientificista”. Su teoría de la individuación se plantea como un diálogo intenso con la mecánica cuántica, la biología, la etología, las psicologías no “psicoanalíticas” y más experimentales y, por supuesto, la cibernética. Esto especifica el rasgo del “momento filosófico francés” ligado a la ciencia según Badiou. En el caso de Simondon, se trata de ver en estas y otras ciencias una verdadera revolución ontológica que la filosofía debe interrogar adecuadamente volviéndose contemporánea de ellas.
- 3) Tecnofílico y científicista, Simondon era de todos modos un humanista. Y si el humanismo se había convertido en uno de los blancos preferidos de ataque de los pensamientos estructuralista o posestructuralista, Simondon lo plantearía en otros términos. El humanismo que no reconoce el lugar de la ciencia y la técnica en el mundo contemporáneo, más que para condenarlos, es un “humanismo fácil”<sup>4</sup>. El verdadero humanismo, dice Simondon, es “la voluntad de llevar a un estatuto de libertad lo que fue alienado del ser humano, para que nada humano sea extraño al hombre; pero este redescubrimiento de la realidad humana se puede operar en sentidos diferentes, y cada época recrea un humanismo que siempre es, en cierta medida, apropiado para las circunstancias, porque apunta al aspecto más grave de la alienación que acarrea o produce una civilización” (SIMONDON, 2013, p. 121).



Así, se puede decir que Simondon estuvo fuera de su tiempo por la extrema originalidad de su filosofía. Se trata de un pensamiento que comparte muchos rasgos con el “momento filosófico francés” del que habla Badiou: destaca la noción de acontecimiento como forma de escapar a la dicotomía entre concepto y existencia; tiene una vocación modernizadora respecto de la filosofía; adopta una relación estrecha con la ciencia de su tiempo; busca repensar el problema del sujeto con herramientas que discuten con las del psicoanálisis y, por último, experimenta con un nuevo estilo de exposición filosófica. Sin embargo, la tecnofilia, el cientificismo y el humanismo alejan a Simondon de tal “momento filosófico”. Y, parece ser, lo acerca al nuestro.

### Simondon en nuestro tiempo

“¿Por qué Simondon?”, se pregunta Vincent Bontems, uno de las figuras centrales de la recuperación del pensamiento simondoniano, en un artículo publicado recientemente en portugués en un dossier dedicado a su obra. En línea con la respuesta que brinda Bontems en ese texto, se puede decir que la teoría simondoniana de la individuación, su filosofía de la técnica y hasta su pensamiento sobre la imagen cubre una cantidad vastísima de realidades y campos. Casi no existe terreno en el que el pensamiento de Simondon no haya sido explorado en los últimos 20 años: desde la física hasta la antropología, desde la arquitectura hasta las ciencias sociales, desde la biología hasta el teatro, desde la estética hasta la ingeniería, desde corrientes filosóficas opuestas hasta el bioarte. Simondon convoca a cualquier orden de conocimiento y de experimentación. Como señala en el mismo dossier otra figura central del “simondonismo”, Giovanni Carrozzini, nuestro autor se ha convertido en una “fonte de *invenção*”.

Para ponderar el rol de Simondon en la actualidad es preciso realizar un inventario de las corrientes de pensamiento y de acción que dialogan directamente con la obra simondoniana. Se trata de un inventario por supuesto incompleto, y cuyos criterios merecen ser discutidos en la medida en que resulta difícil nombrar una época:

- 1) En filosofía está en ascenso el llamado *realismo especulativo* y, dentro de él, la *ontología orientada a objetos* (G.HARMAN, Q.MEILLASOUX) Se trata de una corriente que intenta impugnar el legado kantiano en el pensamiento occidental y volver a una postura realista, lo que en los hechos significa, también, abandonar las diversas formas del giro lingüístico, ya sea de origen anglosajón o francés. Si Simondon representa “un realismo de las relaciones” (BARTHÉLÉMY, BONTEMS, 2001) que rechaza, como se dijo, la centralidad del lenguaje en la reflexión filosófica, es entonces, más allá de cuán citado sea, quien habrá inaugurado esta postura.
- 2) Uno de los “giros” más pregnantes en la actualidad es el llamado el *giro afectivo*, especialmente en teoría política, y muy ligado a las teorías de género (TICINETO CLOUGH, HALLEY, 2007; HOGGETT; THOMPSON, 2012). El giro afectivo busca impugnar el sesgo predominantemente racionalista de la teoría política moderna para proponer el estudio de otra modalidad de lazos sociales. En este sentido, Simondon hace descansar su teoría de lo transindividual, dentro del fenómeno general de la individuación, en la afecto-emotividad, verdadera base de la individuación psíquico-colectiva. La otra vertiente fundamental de lo transindividual para Simondon es la técnica. Esto quiere decir que Simondon sería un insumo fundamental para el giro afectivo.
- 3) En relación con la teoría política, el *pensamiento autonomista italiano* intentó pensar un nuevo tipo de individuo social acorde con la expansión de las tecnologías de información y el control del trabajo llamado “inmaterial” o afectivo; esto es, exactamente el nexo formado en el dominio de lo transindividual





en la teoría simondoniana. A diferencia de los dos puntos anteriores, aquí la referencia explícita a Simondon es central, particularmente en la obra de Paolo Virno (2008, 2013).

- 4) Siguiendo en el campo de la técnica, hoy está en auge los *algorithmic studies*, los estudios algorítmicos (MANOVICH, 2005, 2013; GOFFEY, 2008)<sup>5</sup>, para dar cuenta del modo en que los dispositivos automáticos de asistencia se han diseminado en la vida cotidiana de casi todo el mundo. Los algoritmos dependen de una base informacional y ésta de una teoría de la información arraigada, a su vez, en la ciencia-marco llamada cibernética. Una vez más, la referencia a Simondon es ineludible porque es quien realizó, desde la filosofía, la más importante teoría crítica de la información y de la comunicación disponible en la actualidad, abordando aspectos tanto conceptuales como técnicos.
- 5) Hoy se habla de *poshumanismo*, un término que reúne pensamientos muy diversos que abordan esta cuestión común: las tecnologías actuales, tanto las de comunicación como las biomédicas, pondrían en entredicho lo que es propiamente humano (BERARDI, 2007; BRAIDOTTI, 2015; HAYLES, 1992; SLOTERDIJK, 2001). Aquí también hay que ser contundente, pues nadie ha pensado como Simondon la relación entre lo tecnológico y lo humano en toda su complejidad, sin suponer una “esencia humana” y al mismo tiempo sin recaer en un antihumanismo reactivo y muchas veces tecnofílico en un sentido opuesto al de Simondon, quien proponía ante todo “comprender a las máquinas”. El poshumanismo aborda cuestiones presentes en el “humanismosimondoniano”.
- 6) El arte contemporáneo ha consolidado ya las tendencias que se verificaban hace un siglo, con las vanguardias históricas, respecto al rechazo de las nociones tales como obra, autor y museo, con un inquietante ascenso de la curaduría como protagonista central del hecho artístico. Hoy el arte se basa en la instalación y en la performance y dentro de él se destaca el llamado *bioarte*, el arte que emplea materiales biológicos, generalmente con asesoramiento científico. Como en el caso del autonomismo italiano, ya hay referencias explícitas a la obra de Simondon para abordar la especificidad del bioarte. (MITCHELL, 2012). Se puede decir que la noción de tecnoestética de Simondon (2017), así como su teoría del lugar de la estética en la historia general de la técnica, tiene evidentes resonancias con el arte contemporáneo.
- 7) Se habla hoy de *nuevos materialismos* o de nuevas formas de materialismo, en un entramado de teoría política feminista y análisis de modos “inmateriales” de existencia (BARAD, 2003; BENNETT, 2010; MORTON, 2013). Como en el caso del realismo, la profesión de fe de Simondon por el materialismo y su análisis a la luz de las teorías sobre la materia del siglo XX, en especial la física cuántica, constituyen un insumo imprescindible para repensar el problema del materialismo en sus condiciones actuales.
- 8) Finalmente, en los *estudios sociales sobre la ciencia y la tecnología*, tan presentes en los programas de estudio en todo el mundo, la referencia de Simondon, es fundamental en la medida en que pone en jaque el modo tradicional de comprensión de las agencias humanas y no-humanas. Esto es explícito en la teoría del actor-red de Bruno Latour, quien cita a Simondon (LATOUR, 2011), pero se puede extender tanto al constructivismo de la década del ’70 como a la más reciente teoría de la naturaleza dual de los artefactos.

En todas estas áreas hay denominadores comunes. Desde el discurso específicamente filosófico, el poshumanismo, el realismo especulativo y los nuevos materialismos se dirigen esencialmente a discutir la figura de lo humano y dar vuelta la página respecto de las transformaciones a las que el propio posestructuralismo dio lugar; por ejemplo, la centralidad del lenguaje y la herencia que esa corriente aún tenía que procesar respecto de la filosofía alemana, particularmente el lugar de Kant, según los realistas especulativos. Ahora bien, tanto estructuralistas como posestructuralistas hicieron del humanismo y de las pretensiones de conocimiento de



las epistemologías tradicionales su blanco predilecto, con lo cual la impugnación de la temática humana y humanista viene de lejos. Ocurre que la ruptura se origina justamente en el punto señalado por Simondon hace más de medio siglo: es en nombre del nuevo lugar de la técnica, y no del lenguaje, que se producen estas transformaciones. Y no se trata de una técnica considerada neutral, sino de una plataforma tecnológica con alcances ontológicos. Esto es lo que justificaría la presencia, directa o indirecta, de Simondon en estas áreas.

Un planteo similar se podría aplicar para el bioarte, los estudios algorítmicos y los estudios sociales sobre la ciencia y la tecnología. En los tres la centralidad adquirida por la técnica en detrimento del lenguaje va de la mano de la influencia ejercida por la cibernética y la teoría de los sistemas, que a través de teorías potentes como la de la información logró poner en entredicho la diferencia entre lo humano y lo maquínico, con lo viviente como región tensionada entre ambos polos<sup>6</sup>. Esta relativa indistinción entre reinos, que por supuesto repercuten tanto en la definición de lo poshumano como en la definición de nuevos materialismos, es uno de los temas centrales de la teoría de la individuación de Simondon que presenta, antes de que estas novedades se encontraran desplegadas, un abordaje crítico insoslayable para entender cómo se vinculan.

Finalmente, en el ámbito de la teoría política, aquella que justamente Simondon no habría tematizado directamente, el autonomismo italiano y el giro afectivo ponen el acento en la problemática de los afectos y las emociones en las construcciones socioeconómicas y culturales. Por un lado, se trata de reivindicar la dimensión afecto-emotiva (la base de la existencia política común para Simondon) en el seno de la política y de situarla en el plano de la crítica a las desigualdades heredadas de la modernidad política, particularmente las de género. Por el otro, se trata de denunciar el pacto entre tecnología, afecto y labor presente en la explotación del trabajo inmaterial, cuya definición se prolonga una vez más hacia la de los nuevos materialismos. Se puede decir que las transformaciones de corte ontológico que se verifican en el plano filosófico adquieren aquí una operatividad específicamente política que requiere una original construcción teórica próxima, según nuestro punto de vista, a la que quiso construir Simondon. Esa sería la razón por la cual, en esta lista aparentemente disparatada, la figura del filósofo francés funciona como una suerte de bastidor intelectual. Su “tecnofilia”, su “cientificismo” y su particular “humanismo”, que lo distanciaba de su época, es lo que le permite dialogar con estos nuevos escenarios, y también con saberes y prácticas aparentemente distantes de discusiones estrictamente académicas, en la medida en que pone en discusión los lugares comunes acerca de la técnica, la ciencia y la condición humana. Y esos lugares comunes de la reflexión filosófica son los que quedaron desmentidos por los fenómenos contemporáneos recién expuestos.

### **El futuro de Simondon**

Los puntos específicos en los cuales Simondon conecta con nuestra época están unidos por su monumental teoría de la individuación, que podría convertirse en uno de los episodios fundamentales de la renovación de la filosofía contemporánea. Para Simondon, la individuación, un viejo problema del pensamiento occidental desde Aristóteles hasta Nietzsche y desde la escolástica medieval hasta las perspectivas sociológicas y culturalistas de principios del siglo pasado, es el proceso por el cual nace un individuo, sea lógico, material, cultural o ambiental. Para Simondon, la propuesta de analizar la individuación en lugar del individuo significa atender siempre a dos preguntas de base, para cualquier realidad: qué interior y exterior se construye y cómo se ponen en relación, o sea, en qué se convierten, qué actividad realizan, y qué nuevos interiores y exteriores, qué nuevas actividades, engendran. En función de esta exigencia distingue un tipo de individuación física, otro viviente y otro psíquico-colectiva, en el que se incluye, a través de la noción de transindividual, la técnica (HEREDIA, 2015; COMBES, 2017). Pero no se trata de una teoría clasificatoria, que permanece fuera de aquello que analiza, porque para Simondon el pensamiento no es algo externo a la individuación, sino que co-construye esa misma individuación. De allí que su postura sea estrictamente realista y para nada representacional.





En el plano psíquico-colectivo y transindividual, es posible identificar en las últimas décadas una profunda y acelerada transformación en relación con las antiguas divisiones entre individuo y sociedad y con las más novedosas admoniciones sobre la existencia de una nueva era de individualismo. En lengua simondoniana estas distinciones carecen de sentido, porque lo que está en juego es la misma realidad de lo que se individúa, cuáles son sus potencias y sus límites. Si se considera, por ejemplo, el papel que juegan las redes sociales en la construcción de las relaciones sociales, se podrá notar que nunca hubo tanto “lazo social” como hoy, por lo cual hablar de individualismo suena extraño. ¿Qué “individuo”, supuestamente aislado de los demás, sería el que se está afirmando como tal? Al mismo tiempo, también se ve que ese “trabajo” de la sociedad está siendo realizado crecientemente por dispositivos “procesadores” que son un mixto completo entre técnica y sociedad. Los estudios sobre algoritmos adquieren así importancia para estudiar procesos sociales, pero a condición de contar con un marco teórico que tenga en cuenta la realidad técnica en el seno de lo social. Para ello es útil la noción simondoniana de transindividual.

Por otro lado, es patente la explotación de los afectos y de las emociones en esas redes sociales y sus derivaciones estrictamente políticas. Esta explotación se sitúa en la compleja trama de los vínculos entre sistemas políticos y medios de comunicación, que durante el siglo XX estuvo ligado al crecimiento de los *mass media* y de movimientos políticos que discutieron, a derecha e izquierda, el régimen tradicional de la democracia indirecta y el supuesto de la existencia de una opinión pública racional. Los hashtags, los memes, los procesos de viralización, confirman la importancia de obras, como las de Gabriel Tarde, que ya en el siglo XIX habían puesto el acento en los procesos de contagio social (TARDE, 1986). Y en este campo, una vez más, el fundamento afecto-emotivo de lo transindividual en Simondon se vuelve una fuente privilegiada para ofrecer nuevas perspectivas de análisis.

El ámbito de lo transindividual es político aunque Simondon, como ya dijimos, no haya sido un pensador preocupado específicamente por este tema. Y, al mismo tiempo, esto obliga a redefinir qué se entiende por hecho político en un tiempo donde lo individual y lo social, lo colectivo y lo masivo se encuentran en entredicho. Existe hoy la posibilidad de concebir un individuo que no es tal, que no es indivisible, que está diseminado en redes, que activa afectos y gestiona tecnologías, que no es uno, sino varios siendo uno sólo por momentos, de manera performativa, pero ya no en términos filosóficos o meramente declamativos, como proponía la fenomenología, sino como el protagonista central de nuevas subjetividades políticas. Gilles Deleuze había propuesto en su momento la noción de *dividual* para abordar estas transformaciones (DELEUZE, 1999). Se sabe que Deleuze resultó vivamente impresionado por la obra de Simondon y que ha utilizado varias de sus nociones. Lo *dividual* es, precisamente, una forma novedosa de individuación psíquico-colectivo-técnica. En esta forma se desactivan las distinciones entre sujetos y artefactos, entre cosas y personas y entre lo cultural y lo biológico en las que se basó la modernidad política y filosófica (RAUNIG, 2016). Ya no se trata de cosificar o de personificar, sino simplemente de individuar.

Podemos concluir, entonces que la individuación es ineludible para el pensamiento contemporáneo porque habla del mundo en el que estamos viviendo y actuando, no el que nos representamos hasta hace poco tiempo y por ello, con justa razón, ya no estamos entendiendo. Y para comenzar a alumbrar otro modo de pensar y de actuar, quizás no haya nada mejor que el párrafo final de la introducción de *La individuación*:

De este modo, un estudio de la individuación puede tender hacia una reforma de las nociones filosóficas fundamentales, pues es posible considerar la individuación como lo que, en el ser, debe ser conocido en primer lugar. Incluso antes de preguntarse cómo es legítimo o no alcanzar juicios sobre los seres, podemos considerar que el ser se dice en dos sentidos: en un primer sentido, fundamental, el ser es en tanto es; pero en un segundo sentido, siempre superpuesto al primero en la teoría lógica, el ser es el ser en tanto individuado. Si fuera cierto que la lógica solo se apoya sobre los enunciados relativos al ser luego de la individuación, debería ser instituida una teoría del ser anterior a toda lógica; esta teoría podría servir de fundamento a la lógica, pues nada prueba

de antemano que el ser sea individuado de una sola manera posible; si existieran varios tipos de individuación, deberían también existir varios tipos de lógica, correspondiendo cada uno a un tipo definido de individuación. La clasificación de las ontogénesis permitiría *pluralizar la lógica* con un fundamento válido de pluralidad. En cuanto a la axiomatización del conocimiento del ser preindividual, ella no puede estar contenida en una lógica previa, pues ninguna norma, ningún sistema apartado de su contenido pueden estar definidos: únicamente la individuación del pensamiento puede, consumándose, acompañar la individuación de los seres distintos que el pensamiento; no es pues ni un conocimiento inmediato ni un conocimiento mediato el que podemos tener de la individuación, sino un conocimiento que sea una operación paralela a la operación que se conoce; nosotros no podemos, en el sentido habitual del término, *conocer la individuación*; podemos solamente individuar, individuarnos e individuar en nosotros; esta captación es por tanto, al margen del conocimiento propiamente dicho, una analogía entre dos operaciones, que es un cierto modo de comunicación. La individuación de lo real exterior al sujeto es captada por el sujeto gracias a la individuación analógica del conocimiento en el sujeto; pero es *por la individuación del conocimiento* y no por el mero conocimiento que es captada la individuación de los seres no sujetos. Los seres pueden ser conocidos por el conocimiento del sujeto, pero la individuación de los seres solo puede ser captada por la individuación del conocimiento del sujeto (SIMONDON, 2015, pp. 25-26).

## NOTAS

1. Este texto es una reescritura de la exposición brindada en el *Colóquio Internacional Gilbert Simondon: os sentidos da individuação* (5-7 de diciembre de 2018). Agradezco a Silvana de Souza Ramos, María Fernanda Novo y Lucas Paolo Sanches Vilalta por la invitación a participar y coorganizar con ellos el evento [N. del A.]

2. Así inicia Simondon su exposición ante la Sociedad Francesa de Filosofía: “Señor Director, señoras, señores, como acaba de indicarlo el señor Director Berger, existe cierta relación entre un estudio del objeto técnico y el problema aquí presentado, a saber: *Forma, Información y Potenciales*. Sin embargo, el *objeto técnico* solo está destinado a servir de *modelo, de ejemplo, quizás de paradigma*, para interpretar –de una manera que no se buscará presentar como nueva, sino que se querría explicativa– el problema de las relaciones entre la noción de *forma*, bajo sus diferentes especies, la noción de *información*, y finalmente la del *potencial* o de energía potencial. Lo que nos ha determinado a investigar una correlación entre forma, información y potenciales, es la voluntad de encontrar el punto de partida de una axiomática de las ciencias humanas” (SIMONDON, 2015a, p.483).

3. Simondon ha hecho raras referencias a procesos políticos: en los '50 criticando al comunismo, al fascismo y al liberalismo por igual, en los '60 con referencias críticas a la guerra de Argelia, y hasta se refirió a la cuestión ecológica en los '80. Sin embargo, esto no debería ocultar, para algunos autores (BARDIN, 2015), que la teoría de la afecto-emotividad y la significación de Simondon puede constituir la base de una sólida reflexión política. Volveremos sobre este punto en el final del texto.

4. “La oposición que se ha erigido entre la cultura y la técnica, entre el hombre y la máquina, es falsa y sin fundamentos; sólo recubre ignorancia o resentimiento. Enmascara detrás de un humanismo fácil una realidad rica en esfuerzos humanos y en fuerzas naturales, y que constituye el mundo de los objetos técnicos, mediadores entre la naturaleza y el hombre” (SIMONDON, 2013, p.31).

5. Ver un panorama completo en: <https://algorithmicstudies.uchri.org/>.

6. En realidad, lo que hizo la mirada cibernética es, a través de la teoría de la información, derivar zonas relativas al lenguaje a las máquinas, con lo cual termina disolviendo la tensión entre lenguaje y técnica mediante la subsunción de una a la otra (HEIDEGGER, 1996; RODRÍGUEZ, 2019).

## REFERÊNCIAS

AGUIRRE, G. y ORTIZ MALDONADO, N. The birth of techno-logos: the writing of Simondon as a techno-aesthetic object. *Philosophy Today*, vol. 69, issue3, En prensa, 2019. Accesible en: <https://www.pdcnet.org/philtoday/Philosophy-Today>. Accedido en: 01/10/2018.



- BADIOU, A. Prólogo. In: *La aventura de la filosofía francesa. A partir de 1960*. 2da edición. Buenos Aires: Eterna Cadencia editor, 2013.
- BARAD, K. Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, vol. 28, no.3, 2003.
- BARDIN, A. *Epistemology and Political Thought in Gilbert Simondon. Individuation, Technique, Social Systems*. Dordrecht: Springer, 2015.
- BARTHÉLÉMY, J-H. y BONTEMS, V. Relativité et réalité Nottale, Simondon et le réalisme des relations. *Revue de synthèse*, Vol. 122, No. 1, 2001. Accesible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02990500>. Accedido en: 01/10/2018.
- BENNETT, J. *Vibrant matter: a political ecology of things*, Durham: Duke University Press, 2010.
- BERARDI, F. *Generación post-alfa. Patologías e imaginarios en el semiocapitalismo*. Buenos Aires: Tinta Limón ediciones, 2007.
- BONTEMS, V. Por que Simondon? A trajetória e a obra de Gilbert Simondon. *Eco-Pós*. Revista del Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da Escola de Comunicação de la Universidade Federal de Rio de Janeiro (UFRJ). Vol. 20, no.1, 2017.
- BRAIDOTTI, R. *Lo posthumano*. Barcelona: Gedisa, 2015.
- COMBES, M. *Simondon. Individuo y colectividad*. Buenos Aires: Cactus, 2017.
- DELEUZE, G. “Posdata sobre las sociedades de control”. In: FERRER, Ch. (comp), *El lenguaje libertario. Antología del pensamiento anarquista contemporáneo*. Buenos Aires: Altamira, 1999.
- GOFFEY, A. Algorithm. In: FULLER, M. (ed.). *Software Studies. A lexicon*. Massachusetts: The MIT Press, 2008.
- HARMAN, G. *Hacia el realismo especulativo. Ensayos y conferencias*. Buenos Aires: Caja Negra editora, 2015
- HAYLES, N.K. *How we became post-human. Virtual bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago & London: University of Chicago Press, 1992.
- HEIDEGGER, M. Lenguaje de tradición y lenguaje técnico. *Artefacto. Pensamientos sobre la técnica*, n° 1, Buenos Aires: edición independent, 1996.
- HEREDIA, J.M. Técnica y transindividualidad. In: BLANCO, J.; PARENTE, D.; RODRÍGUEZ, P. y VACCARI, A. (coords.). *Amar a las máquinas. Cultura y técnica en Gilbert Simondon*. Buenos Aires: Prometeo, 2015.
- HOGGETT, P.; THOMPSON, S. *Politics and the Emotions: The Affective Turn in Contemporary Political Studies*. New York/London, Continuum Books, 2012.
- LATOUR, B. Reflections on Etienne Souriau's *Les différents modes d'existence*. In: BRYANT, L., SRNICEK, N., HARMAN G. (eds.) *The Speculative Turn*. Melbourne: re.press, 2011.



- MANOVICH, L. *Software Takes Command*. New York: Bloomsbury Academic, 2013.
- \_\_\_\_\_. *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*. Barcelona: Paidós, 2015.
- MEILLASOUX, Q. *Después de la finitud. Ensayo sobre la necesidad de la contingencia*. Buenos Aires: Caja Negra editora, 2015.
- MITCHELL, Robert. "Simondon, Bioart and the Milieu of Biotechnology". *Inflexions* 5, 2012, pp. 68-110. Accesible en: [www.inflexions.org/n5\\_mitchellhtml.html](http://www.inflexions.org/n5_mitchellhtml.html). Accedido en: 01/11/2018.
- MORTON, T. *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*, Minneapolis/London: University of Minnesota Press, 2013.
- RAUNING, G. *Dividuum: Machinic capitalism and molecular revolution*. Cambridge, MIT Press, 2016.
- RODRÍGUEZ, P. *Las palabras en las cosas. Algoritmos, biomoléculas y dividuos en la episteme contemporánea*. Buenos Aires: Cactus, 2019.
- \_\_\_\_\_. "O pensamento de Simondon é uma fonte de invenção" Entrevista com Giovanni Carrozzini. *Eco-Pós*. Revista del Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da Escola de Comunicação de la Universidade Federal de Rio de Janeiro (UFRJ). Vol. 20, no. 1, 2017. Accesible en: [https://revistas.ufrj.br/index.php/eco\\_pos/article/view/10408](https://revistas.ufrj.br/index.php/eco_pos/article/view/10408). Accedido en: 01/11/2018.
- SIMONDON, G. Reflexiones sobre la tecnoestética. In: *Sobre la técnica (1953-1983)*. Buenos Aires: Cactus, 2017.
- \_\_\_\_\_. Forma, información, potenciales. In: *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*. Buenos Aires: Cactus, 2015a.
- \_\_\_\_\_. *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*. Buenos Aires: Cactus, 2015b.
- \_\_\_\_\_. *El modo de existencia de los objetos técnicos*. 2da edición. Buenos Aires: Prometeo, 2013.
- SLOTERDIJK, P. El hombre operable. Notas sobre el estado ético de la tecnología génica. *Artefacto. Pensamientos sobre la técnica*, nº 4, Buenos Aires: edición independiente, 2001.
- TARDE, G. *La opinión y la multitud*, Madrid: Taurus, 1986.
- TICINETO CLOUGH, P.; HALLEY, J. (eds.). *The Affective Turn. Theorizing the Social*. Durham: DukeUniversityPress, 2007.
- VIRNO, P. *Cuando el verbo se hace carne*. Lenguaje y naturaleza humana. Buenos Aires: Cactus/ Tinta Limón ediciones, 2013.
- VIRNO, P. *Gramática de la multitud. Para un análisis de las formas de vida contemporáneas*. Buenos Aires: Colihue, 2008.
- WORMS, F. Presentación. In: SIMONDON, G. *Sobre la filosofía (1950-1980)*. Buenos Aires: Cactus, 2018.

## Simondon (novo)materialismo? Um movimento para além do pensamento político moderno<sup>1</sup>

Andrea Bardin  
Professor, Oxford Brookes University, Oxford, Inglaterra  
E-mail: [abardin@brookes.ac.uk](mailto:abardin@brookes.ac.uk)

Tradução: Breno Isaac Benedykt e Lucas Paolo Sanches Vilalta<sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo reúne a filosofia da individuação de Simondon com alguns aspectos do pós-humanismo e do “novo materialismo”, ao mesmo tempo em que permanece no interior de um campo de caracterizações “históricas” do materialismo clássico. Duas palavras chave retiradas, respectivamente, de Karen Barad e Simondon – “ontoepistemologia” e “axiontologia” – constituem o fio condutor de uma exposição que conecta as primeiras invenções modernas de uma ciência da civilidade (emblematicamente representadas pelo casal conceitual Descartes-Hobbes) com a teoria cibernética da sociedade, de Wiener. Ao alicerce politicamente comum destas formas de pensamento, às quais denomino de materialismo “vulgar”, Simondon endereçou um ataque ontológico, epistemológico e político. O pensamento conceitual elaborado pela filosofia da individuação de Simondon dá suporte para a elaboração de um materialismo “não-vulgar”, crítico a uma suposta “sociabilidade não-social” da natureza humana, conforme concebido pela teoria política moderna. Como irei argumentar, uma verdadeira abordagem materialista nos permite deslocar o pensamento político, entendido como políticas para solucionar problemas, para uma arena de políticas de experimentações estratégicas.

**Palavras-chave:** Simondon, Barad, Hobbes, Descartes, Wiener, novo materialismo, ontoepistemologia, axiontologia.

### *Simondon (new)materialist? A move beyond modern political thought*

**Abstract:** This paper combines Simondon's philosophy of individuation with some aspects of post-humanist and 'new materialist' thought, while, at the same time, remaining within the ambit of a more classically 'historical' characterisation of materialism. Two keywords drawn from Karen Barad and Simondon respectively – 'ontoepistemology' and 'axiontology' – represent the red thread of a narrative that connects the early modern invention of civil science (emblematically represented here by the conceptual couple Descartes-Hobbes) to Wiener's cybernetic theory of society. The political stakes common to these forms of what I call 'banal' materialism, Simondon attacked ontologically, epistemologically and politically. The conceptual tools Simondon's philosophy of individuation elaborates prove to support a 'non-banal' materialist critique of the alleged 'unsocial sociability' of human nature theorised in modern political theory. A genuine materialist approach, as I will argue, allows us to shift political thinking from politics conceived as a problem to be solved to politics as an arena of strategic experimentation.

**Key-words:** Simondon, Barad, Hobbes, Descartes, Wiener, new materialism, ontoepistemology, axiontology.

Recebido em 06 de março de 2019. Aceito em 04 de junho de 2019.



## 1. Introdução

Neste artigo tenho como objetivo enlaçar a filosofia da individuação de Simondon com alguns aspectos do pós-humanismo e do “novo materialismo”, permanecendo simultaneamente em contato com algumas caracterizações “históricas” do materialismo clássico. Farei isto por meio do cruzamento de algumas passagens de Simondon, nas quais ele esboça um tipo de crítica à filosofia moderna mecanicista, com outras em que ele analisa as implicações sociais da cibernética de Norbert Wiener. Focarei especialmente em um dos artigos iniciais de Simondon, *Epistémologie de la cybernétique* (1953), no qual ele ainda estava elaborando o que se tornaria sua teoria da individuação - amplamente desenvolvida, depois, em *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information* (Simondon, 2005 [1958]). Também deixarei indicados alguns aspectos do trabalho de Karen Barad (2003; 2007) que considero relevantes para minha proposta, na medida em que sugiro uma profunda ligação entre os caminhos de ambos os pensadores – explorando-a a partir de uma análise a respeito de como cada um aborda a mecânica quântica ao modo de uma crítica à moderna visão mecanicista do mundo. Meu restrito objetivo com este artigo é acentuar os vieses políticos, muitas vezes implícitos, da investigação ontológica e epistemológica de Simondon, e sugerir como elas podem ser relevantes para muitas reflexões que têm sido difundidas sob o rótulo de ‘novo materialismo’.

Simondon se colocava abertamente como um humanista e, por outro lado, certamente não foi – ao menos em seus termos – um materialista. No entanto, há claramente algo que conecta o novo materialismo ao pensamento de Simondon, a saber: uma fascinação comum pela tecnologia e pela ciência (notoriamente pela teoria da informação), o esforço por conceber um ‘agenciamento’ [*agency*] da matéria (sobretudo por meio da termodinâmica e da física quântica) e, por fim, um projeto de desenvolvimento, sob essas bases, de uma ontologia social. Ultimamente isto tem sido denominado de ‘reengajamento científico’ [*re-engagement with science*], ‘reconceitualização do agenciamento’ [*reconceptualisation of agency*] e ‘confiança em uma ontologia plana’ [*reliance on a “flat” ontology*] (Choat, 2018, p. 1028), algo que corresponde às três palavras largamente utilizadas para adentrar na obra de Simondon, a saber: técnica, metaestabilidade e transindividual. A primeira (técnica) foi primordialmente desenvolvida por Stiegler (1994), em uma ampla exposição em chave ‘marcusiana’ (Marcuse, 1964, p. 159), enquanto que a última (transindividual) foi desenvolvida por Balibar (1997, pp. 10-11 e 22-23) e Combes (1999), em uma chave mais ‘deleuzeana’ (Deleuze, 1966, p. 124), além disso, há uma rica vertente norte-americana conduzida por Brian Massumi que entrecruza a ambas. Finalmente, e honrosamente, há a recepção latino-americana de Simondon – a qual, por definição, vai muito além dos limites do acontecimento de uma ‘única estrela’–; tomarei como emblemática uma citação que toma a “metaestabilidade das posições ‘passivas’” como “o ponto de ancoragem” da teoria de Simondon (Blanco; Rodríguez, 2015, p. 99).

Não irei privilegiar nenhuma dessas entradas ao pensamento simondoniano e, certamente, não pretendo fazer uma síntese de todas essas interpretações. Meu plano, na realidade, é ser restrito em relação a Simondon e ainda assim manter como proposição algo muito mais ambicioso. Irei arriscar, nada menos do que uma definição paradigmática do entendimento ‘moderno’ da teoria política, a qual a filosofia da individuação de Simondon concebia como sendo uma filosofia *materialista* visando superá-la. Por meio de Simondon, farei duas perguntas filosóficas: como nós teorizamos o natural e o social, e o seu conhecimento conjuntamente? como nós deveríamos relacionar ciência e política, conhecimento, decisões e ações políticas? De modo implícito, nessas minhas duas perguntas, encontramos o problema de como relacionar ciência e política sem reduzir uma à outra, sem colapsar a política numa planificação tecno-científica (ou seja, tecnocracia), e, ainda, sem realizar uma redução da tecnociência a um mero instrumento de deliberações de políticas voluntaristas (ou seja, fascismo). Sendo mais sutil, alguém poderia perguntar: como podemos descartar essa aparente alternativa [ciência ou política], a fim de lutar contra essas poderosas oscilações entre o





neoliberalismo e as políticas fascistas que estamos hoje testemunhando? Apesar da filosofia de Simondon não nos dar uma resposta final para essas perguntas, ela certamente nos permite abandonar definitivamente, como irei explicar, o caminho aberto pela teoria política moderna que nos leva, segundo meu ponto de vista, a sermos capturados por essa falsa alternativa. Acredito que o entendimento, profundamente *moderno*, da política como um problema colocado pela ‘social insociabilidade’ da natureza humana, para ser resolvido por meio de uma teoria política universal – seja ela científica e tecnocrática ou humanista ‘prática’ –, é ontologicamente falso, epistemologicamente errado e politicamente nocivo. Isto certamente não é uma afirmação que poderei demonstrar aqui, mas constitui minha aposta de que, à luz da filosofia da individuação de Simondon, seremos capazes de explorar o que o materialismo ainda pode oferecer ao pensamento político, isto, para além de suas versões ineficazes que foram e são parte integral da concepção moderna de política, e, portanto, incapazes para enfrentá-la.

Após o estabelecimento do que chamo de materialismo ‘vulgar’, irei introduzir duas palavras-chave – retiradas de Karen Barad e Simondon – que conduzirão a reflexão sobre minhas questões: ‘ontoepistemologia’ e ‘axiontologia’. Em seguida, irei debater o que está por trás de minha narrativa, isto é: a ligação dos primórdios da moderna invenção de uma ‘ciência política’ – por meio da junção, Descartes-Hobbes – com a cibernética teoria da sociedade de Wiener. Contra esse fundo, irei situar o pensamento político de Simondon em seu contexto teórico e expandir aquilo que, de meu ponto de vista, constitui sua importância atual. Acredito que Simondon nos fornece um pensamento materialista repleto de ferramentas para uma crítica à narrativa moderna, no que diz respeito ao problema de uma ‘não-social sociabilidade’ da natureza humana, e, consequentemente, à necessidade de criar e implementar soluções políticas capazes de dar conta desses problemas. Uma abordagem verdadeiramente materialista, com irei argumentar, nos permite mudar o pensamento político, concebido como um problema a ser resolvido, para um entendimento da política como arena de experimentações estratégicas. Apresento, portanto, como sugestão, que o estudo da filosofia de Simondon é capaz de nos ajudar a dar um passo nessa direção.

## 2. Premissa sobre o materialismo ‘vulgar’ e duas palavras-chave: ‘ontoepistemologia’ e ‘axiontologia’

Deixe-me expor claramente algo trivial. Sou um materialista, e compreendo minha exposição como estando situada – naturalmente, tecnicamente e historicamente. Acredito veemente que tudo – o universo, nosso planeta, e a emergência da vida e de nossa espécie – é precedido e é pré-condição histórico-natural da emergência de grupos sociais e, portanto, de técnicas, linguagem, pensamentos, e claro, ciência e filosofia etc., e – por último, mas não menos importante –, nossas conversas e pensamentos compartilhados no dia de hoje. Em resumo, entendo por ‘natureza’ – junto com a história – as condições de possibilidades de tudo aquilo que nós concebemos como sendo humano. Consequentemente, tendo a me sentir à vontade com a *vulgaridade* do materialismo em seu senso comum popular e científico, e com pensadores que são cristalinos a respeito de suas crenças a respeito de uma precedência da natureza em relação ao pensamento, independente de seus argumentos e de quão expressivos eles sejam. Este artigo será, de fato, uma defesa desse materialismo vulgar como *ponto de partida*... assim como uma crítica a ele.

Mesmo que problemático e talvez filosoficamente ingênuo, o que chamo de materialismo ‘vulgar’ é o reducionismo encabeçado por certas filosofias, as quais pretendem ver a natureza (inclusive humana) como algo regulado por mecanismos que dependeriam inteiramente da imaginação e da razão (o que inclui não apenas diferentes tipos de ‘religiosidades’ ou ‘espiritualismos’, mas inclusive a visão ‘dialética’ e ‘mecanicista’ do mundo). Isto posto, irei primeiramente fazer com que a filosofia da individuação de Simondon e o agencialismo realista [‘*agential realism*’], de Barad, entrem em ressonância. Por meio de uma clássica movimentação, ambos endereçam críticas tipicamente materialistas ao estado da arte da pesquisa



filosófica. É assim que Barad abre seu artigo, ‘*Post humanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter*’:

À linguagem foi dado muito poder. [...] e nos últimos tempos parece que todas as “coisas” – até mesmo a materialidade – se tornaram uma questão de linguagem ou alguma outra forma de representação cultural (Barad, 2003, p. 801).

E, por sua vez, é assim que Simondon responde a Ricœur durante um debate logo após a sua apresentação do ensaio: *Forme, information, potentiels*, na *Société Française de Philosophie*:

Mas, como se poderia admitir que a natureza é uma parte do discurso ? É esta a premissa do seu argumento, e eu a rejeito totalmente... Existe uma teoria da natureza nisto que eu tentei aqui apresentar (Simondon, 1960, p. 759-60).

Olhando com distanciamento, não acredito que essa refutação de Simondon esteja teoricamente embasada, mas, ainda assim, ela pode ser levada em conta, isto é, *escolhida* como um postulado capaz de oferecer uma primeira formulação naturalista, mesmo não tendo uma qualificação teórica superior à formulação dada pela *sabedoria* do materialismo ‘vulgar’, tal como podemos ver expresso pelo próprio Simondon já na seguinte passagem:

O homem e sua técnica são uma singularidade ínfima do universo, completamente superada em dimensão, potência e duração pelo cosmos [...] Tornamos finalmente a encontrar a inferioridade da arte [*tékhnē*] em relação à natureza, nas condições da existência do autor da arte, como espécie ou variedade, *homo faber* (Simondon, 1980, p. 199).

Mesmo não estando tão claro como a ‘história’ pode ser descrita aqui, como irei demonstrar mais adiante, a ‘historicidade’ está fortemente conectada ao conceito de individuação de Simondon. Minha hipótese é a de que o materialismo ‘vulgar’ não falha por falta de sabedoria (você nasce, você vive, você morre: sem problemas, apenas tente e fará sentido), mas ele falha *filosoficamente* por não ter consistência, isto é, *historicamente* falando, materialista. O que é de fato ‘idealista’ em toda concepção do materialismo ‘vulgar’ é sua tentativa de prover um *fundamento* definitivo para o conhecimento (*científico*) e para a ação (ética-política). A consistência histórica de um verdadeiro materialismo, entretanto, não dá espaço para qualquer tipo de lei eterna da natureza e da natureza humana, algo que nos levaria a cair novamente numa implícita oposição ‘dualista’ entre o devir da matéria e a(s) verdade(s) eterna(s), notoriamente, científica(s). Mas há uma saída materialista e politicamente interessante para esse compromisso com o fundacionismo.

Como já mencionei, é, respectivamente, de Barad e de Simondon, que vou tomar de empréstimo duas palavras-chave que serão hoje o *leitmotif* de minha reflexão, a saber: ‘ontoepistemologia’ e ‘axiontologia’. Permitam apresentar duas citações que nos fazem avançar nesse sentido.

#### *Ontoepistemologia*

A separação entre epistemologia e ontologia é o efeito de uma metafísica que pressupõe uma separação intrínseca entre o humano e o não-humano, o sujeito e o objeto, a mente e o corpo, a matéria e o discurso (Barad, 2003, p. 829).

Ontoepistemologia é o estudo do entrelaçamento de práticas de saberes no ser (Barad, 2007, p. 408, n 5).

#### *Axiontologia*

A teoria allagmática introduz uma teoria do saber como uma teoria dos valores. Ela é axiontológica (Simondon, 2005, p. 565)<sup>3</sup>.

Uma teoria do conhecimento não pode ser feita sem que seja, ao mesmo tempo, uma teoria do ser e, até mesmo, uma teoria da ação (Simondon, 1953, p. 214).



No que se segue, gostaria de mostrar como uma pesquisa que orbita por essas citações se distancia de: a) uma ontoepistemologia da *separação* entre ciência e ação, tal como foi teorizada pela filosofia ocidental de Descartes a Kant (mas, é claro, enraizada na filosofia Grega), e b) uma forçosa *conexão* tecnocrática entre ciência e ação explicitamente teorizada pelo Positivismo (igualmente enraizado no pensamento Grego, e orgânica em relação à compreensão cartesiana da técnica).

Do meu ponto de vista, essas duas posições são completares: a última (*conexão* tecnocrática) resolve o falso problema colocado pela primeira (*separação* ontoepistemológica). Este é o padrão: primeiro você separa os humanos da natureza, depois você separa o conhecimento racional humano das ações humanas (e suas paixões), em seguida você se queixa dessa separação e da ‘irracionalidade’ presente no comportamento *automatizado*-animal; por fim, você soluciona esse problema (imaginário) colocado por você mesmo reduzindo o movimento corporal natural e humano a algum tipo de lei universal finalmente elaborada – obviamente – pelas mentes humanas.

Esse movimento ideológico é perfeitamente exemplificado por Simondon em seu *Deux leçons sur l'animale et l'homme*, no qual ele necessita de apenas algumas páginas para desmontar tanto a separação cartesiana entre razão humana e vida animal *em conjunção com a* ‘vulgar’ redução mecanicista do primeiro ao último nos séculos XIX e XX. Essa última é, segundo as palavras de Simondon, “[a época] que recusa o cartesianismo, mas não para afirmar que o animal é um ser racional e um ser com interioridade, um ser que possui uma afetividade”, e sim por reduzir todos os seres vivos, incluindo os humanos, às representações mecânicas de Descartes sobre o animal em geral como um autômato: “O conteúdo mesmo da realidade aparece na noção de animalidade, conteúdo que permite caracterizar o homem. Isto quer dizer que a realidade humana se vê recoberta por uma universalização [*reducionista*] do animal” (Simondon, 2004 [1963], p. 61-62). O ponto de Simondon é o de que, ao reduzir todas as formas da vida biológica à *res extensa* de Descartes, não se lhe devolve um vínculo com a natureza, mas antes todo o contrário, reduz-se a natureza – inclusive a humana – à ‘mecânica’ imaginação humana. Em outras palavras, o que está equivocado no reducionismo do mecanicismo ‘vulgar’ é que ele não é de modo algum um materialismo: uma vez que ele reduz a matéria à imaginação mecanicista e, portanto, a uma imaginação demasiado humana.

### 3. A longa história do materialismo vulgar, de Descartes-Hobbes a Wiener

Em minha narrativa, o par Descartes-Hobbes personifica a consolidação de um projeto mecânico, que nasce no século XVI de geometrização da natureza, inclusive humana. Com sistemático não quero dizer que tenha sido desenvolvido sistematicamente por cada um desses filósofos, mas refiro-me ao desenvolvimento de uma concepção interna às suas filosofias tomadas em conjunto. Descartes e Hobbes eram claramente inimigos, eles se odiavam pessoalmente, e suas metafísicas eram opostas. Descartes era um dualista, Hobbes uma monista; Descartes não acreditava na possibilidade de uma ciência política, Hobbes acreditava que havia fundado a nova ‘ciência política’. No entanto, eles compartilhavam da mesma visão mecânica de mundo: a natureza é um todo determinável constituído de matéria em movimento, cuja ciência perfeita deve ser construída por meio da aplicação das matemáticas mais desenvolvidas de seu tempo (isto quer dizer, uma forma elaborada de geometria e, possivelmente, algo de álgebra – mas, nem tanto), para conhecer a medida do movimento. Como resultado, ambos concordavam em projetar sobre a natureza o que era, em relação à época, o mais elevado produto da imaginação racional humana (a geometria euclidiana), gerando, assim, a mecânica moderna. Dado que Hobbes era um monista e um materialista, compreendo a filosofia dele como o protótipo do materialismo ‘vulgar’ – que é, de modo implícito, uma forma de *dualismo* materialista, a) cuja *ontoepistemologia* está baseada na pressuposição de que há uma separação entre a eternidade do conhecimento científico e o movimento natural, e b) cuja *axiontologia* está baseada na capacidade de



conectar ciência e ação por meio de uma política tecnocrática, fundada sobre tal *ontoepistemologia*. Abaixo trago alguns detalhes que podem ajudar a compreender minha narrativa.

### Descartes

Em Descartes encontramos um completo desenvolvimento da *ontoepistemologia* e a proibição aberta da *axiontologia*. Sua imaginação filosófica está centrada na projeção de um determinismo geométrico (isto é, um projeto artificial da razão humana) sobre a natureza, a qual é, dessa forma, concebida como sujeita às ‘leis’ eternas da geometria e da mecânica. Situando seu primeiro princípio filosófico na Razão desincorporada – *res cogitans* –, essa se torna capaz de medir e prever, desde um ponto de vista externo, todos os resultados do movimento da matéria. Sobre essa base, nenhuma *axiontologia* é possível, e Descartes coerentemente embasa esse seu impeditivo a respeito da possibilidade de uma ciência política (surpreendentemente, num comentário sobre Maquiavel):

Os principais motivos das ações dos Príncipes são muitas vezes circunstâncias tão particulares que, a não ser que se seja si próprio Príncipe ou então que se tenha sido por longo tempo participante de seus segredos, não se poderia imaginá-los (Descartes, 1646, p. 492).<sup>4</sup>

De fato, a metafísica de Descartes implica, de acordo com Simondon, “um salto absoluto do domínio do ser ao domínio do dever-ser, quando o ser é objetivamente definido como um termo inerte” (Simondon, 1953, p. 192). A decisão metafísica de Descartes por essa separação (cujas base social foi longamente debatida pela tradição marxista) reduz a matéria (toda *res extensa*, inclusive o corpo e as paixões humanas) a objeto passivo do conhecimento científico, e, no limite, confina a função da Razão (*res cogitans*) a uma explicação geométrica a respeito da natureza dos eventos, não deixando espaço para qualquer fundação racional do comportamento ético e político. De fato, esse impedimento de uma ciência da política provê os alicerces para o estabelecimento da moral provisória de Descartes, mas ela mal esconde a insistência e o desejo irrealizável de sua superação: as leis da natureza – ele alega – “elas são todas inatas para as nossas mentes, assim como um rei imprimiria suas leis no coração de todos os seus súditos se ele tivesse também tal poder.” (Descartes, 1630, p. 145)<sup>5</sup>.

### Hobbes

A *scientia civilis* de Hobbes visa justamente ultrapassar o impedimento provisório imposto pelo cartesianismo, por meio da fundação de uma *axiontologia* pautada numa *ontoepistemologia* materialista. Dito de modo sucinto, uma homogeneidade ontológica, ‘banalmente’ materialista, entre a natureza e o humano foi postulado por Hobbes. Ao dar a todos os tipos de seres a classificação geral de um “nada além movimento” [“nothing but motion”] (Hobbes, 1672, LXXXIX-XC). O próprio conhecimento passa a ser um movimento no cérebro humano, cuja maior realização é – basicamente – o cálculo de relações nominais de causa e efeito, as quais, pelo seu próprio movimento, devem ser capazes de produzir efeitos. Esse ‘movimento’ *ontoepistemológico* foi concebido para resolver o problema axiontológico posto por Descartes, estabelecendo uma relação ontológica direta entre conhecimento científico e ação política. Na realidade, isso gerou um problema epistemológico, impedindo o próprio Hobbes de dar um fechamento conclusivo ao seu sistema filosófico. O que aconteceu com as verdades eternas do mecanicismo? Onde elas estão? Como elas *podem* permanecer existindo se tudo é matéria e toda matéria é movimento? Como fica evidente, permanece-se no clássico problema do platonismo: verdades eternas não podem *vir a ser*, então, onde elas estão? Como elas se vinculam com o *dever*? Esse é o problema que o materialismo ‘vulgar’ (ahistórico) de Hobbes não consegue resolver facilmente.



Do meu ponto de vista, a invenção de Hobbes de uma ‘ciência política’ [*‘civil science’*] foi, na realidade, uma tentativa desesperada para superar o veto que Descartes impôs a uma *axiontologia*. A teoria política de Hobbes provê a *ligação* entre racionalidade científica, como uma forma neutra do conhecimento, e o movimento natural (principalmente das paixões) da natureza humana, e isso através da elaboração de dois vieses. De um lado, de um conhecimento científico – concebido como uma atividade técnica do sujeito racional (‘a mensuração das coisas’) sobre a passividade (irracional) do objeto: o movimento do corpo humano. E, por outro lado, a edificação e o controle do comportamento humano por meio do poder político, concebido como um ato da vontade soberana, capaz de reproduzir ‘in rerum natura’ o ‘immortal’ funcionamento estável de um monstruoso autômato: o corpo político. Partindo dessa perspectiva, o *Leviatã* - escrito por Hobbes ao final de uma década de autoexílio em Paris, na corte de Mersenne -, parece trazer a solução para o problema, político e epistemológico, da segurança e da instabilidade, trazido à tona primeiramente por Descartes (BARDIN, 2019). Solução baseada puramente numa compreensão tecnocrática da política, fundada naquilo que chamei de materialismo ‘vulgar’.

Todavia, a solução de Hobbes não poderia funcionar antes do determinismo ter se tornado um postulado em sua teoria, excluindo, portanto, do reino da natureza a existência de um vazio (e, portanto, da possibilidade do *clinamen* e do acaso). Hobbes adota casualmente essa ortodoxia cartesiana no final de 1640, ao conceber uma continuidade entre o comando do soberano e o funcionamento do corpo político. É novamente Simondon quem acerta, quando diz que é Descartes o primeiro a realizar o movimento teórico que claramente deságua em Hobbes:

O contínuo cartesiano, a ausência de vazio, não é tão somente uma afirmação metafísica: é o axioma, simultaneamente, *ontológico* e *axiológico*, que funda este pensamento cujos esquemas de base coincidem com os da técnica pura realizando uma operação construtiva (Simondon, 1960-61, p. 104 – itálicos meus).

Vemos assim, como o materialismo ‘vulgar’ de Hobbes pode ser interpretado no sentido de uma redução do materialismo às exigências fundantes da metafísica dualista de Descartes, bastando acrescentar a ele um salto sobre o impedimento cartesiano a respeito da impossibilidade de uma moral ou de uma política ao modo de uma simples extensão de sua filosofia mecanicista para a esfera política.

Graças à boa disposição da audiência [ou dos leitores] e ao mesmo tempo à viagem [que realizei até aqui], no que se segue, irei tomar esse esquema expositivo como um modelo para minha leitura da crítica que Simondon endereça ao projeto cibernético de Norbert Wiener.

## Wiener

Meu ponto aqui é o de que a crítica de Simondon à teoria da informação de Wiener pode ser lida como uma crítica generalizada à re-emergência do *materialismo vulgar* – isto é, da *ontoepistemologia* e da *axiontologia* que estão implícitas no materialismo de Hobbes – dentro da nova ciência da comunicação. Desde a perspectiva aberta pela crítica simondoniana, ambas as teorias dos processos (físicos, biológicos, técnicos e psicossociais), de Hobbes e de Wiener, estão embasadas ‘na melhor das ciências disponíveis’ (seja ela a mecânica ou a teoria da informação) e ambos exibem uma analogia de operações: a) suas *ontoepistemologias* reduzem a matéria-em-movimento [*matter-in-motion*] e a informação a ‘objetos’ passivos, projetando sobre eles uma matemática determinista com o intuito de encontrar um conhecimento absoluto; b) suas *axiontologias* prescrevem a paradoxal noção de um poder político cuja ‘valoração’ é neutra e tecnocrática, garantindo assim uma dinâmica estável para o corpo político.

Grosso modo, é possível dizer que a cibernética de Wiener reaviva o materialismo vulgar de Hobbes, substituindo, como elemento básico de suas análises científicas, a matéria pela informação (e a geometria Euclidiana pela álgebra avançada), fornecendo ambas as mesmas respostas para as duas seguintes questões:





- 1) Como teorizamos, conjuntamente, a natureza e o social, e o conhecimento deles? Por meio de uma ciência matemática unificada de processos determinísticos.
- 2) Como relacionamos ciência e política? Estabelecendo uma relação tecnocrática entre ciência e organização política.

Como vou explicar, o conceito cibernético de '*machine à gouverner*'<sup>6</sup> resume perfeitamente essa posição: seu modelo do sistema social é o de um autômato cuja dinâmica funciona de acordo com o estabelecimento de princípios que visam a autopreservação da ordem política. Esse modelo homeostático é norteador tanto para Hobbes, em seu livro, *Leviathan: Or The Matter, Forme, & Power of a Common-Wealth Ecclesiasticall and Civil*, quanto para Wiener, em seu livro *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*, os quais, no limite, conduzem à mesma solução, autoritária e tecnocrática, para o problema político concebido como um problema a respeito da fundação e da preservação do corpo político governado pela natureza humana. Solução que deve ser obtida por meio da implementação de um modelo científico no qual o automatismo e a reprodução social são privilegiados em detrimento das possibilidades de invenção e experimentação social.

Agora, meu ponto é que esses dois projetos estão pautados no mesmo equívoco conceitual de um materialismo 'reducionista'. Seja reduzindo a realidade material aos primeiros princípios da Geometria Euclidiana ou aos primeiros princípios da Teoria cibernética da Informação, em ambos os casos estamos lidando com uma programática anulação da complexidade e da surpreendente inventividade da matéria. Em ambos os casos, o modelo científico é projetado sobre a matéria com o objetivo de disciplinar seu comportamento, fazendo-o obedecer às leis abstratas da razão que permitem seu controle e organização 'tecnocrática'.

Duas citações são emblemáticas desses projetos conectados, ambas revelam como a anulação deliberada da matéria é condição para que seus modelos científicos possam trabalhar livremente, uma vez que testemunham a indomável resistência da matéria (inclusive humana) frente à 'racionalização' científica. Quando estava deitando as fundações de uma nova ciência mecânica, Galileu deixou claro que "no que diz respeito à matéria, suas contingências afetam as proposições abstratas da geometria; e sendo essas [proposições] tão distorcidas [pela matéria], a ponto de nenhuma ciência perfeita ser possível, o matemático pode sentir-se, nesse sentido, aliviado em relação a ter de levá-las em conta" (Galileu, 1602, p. 100). De maneira similar, mais de trezentos anos depois, Ashby explicou que, antes de estabelecer *Princípios auto-organizacionais do sistema* da cibernética, era preciso "levar em conta que dois fatores precisavam ser *excluídos como irrelevantes*. O primeiro é a 'materialidade' (...), mas, em seguida, é preciso excluir, como irrelevante, qualquer referência à energia" (Ashby, 1962, p. 260-261).

De modo contrário, se uma redução da matéria é o que repudiamos, tanto no domínio da *ontopistemologia* com naquele da *axiologia*, cabe a nós: ou restabelecer uma 'morna' – nem fria, nem quente – perspectiva cartesiana-kantiana, ou, ao invés disso, aceitarmos o risco político de formularmos um – consistentemente histórico – materialismo não-vulgar. Se essa é nossa escolha, devemos nos perguntar como essa se pareceria, e é aqui que a filosofia da individuação de Simondon finalmente entra em cena.

#### 4. Simondon: para além do materialismo vulgar

O materialismo 'vulgar' desenvolvido por ambas as concepções mecanicistas no início da modernidade e pela maioria dos cibernéticos é insuficiente para a sustentação de uma *axiologia* materialista, uma vez que opera segundo leis universais da matéria e da informação, e isso num sentido estritamente moderno, a saber, por meio da projeção de conceitos abstratos de uma racionalidade determinista sobre uma pressuposta matéria passiva e a-histórica. Esta é uma operação, segundo as palavras de Simondon, cujo modelo ainda se inscreve no 'esquema hilemórfico', ou seja, pauta-se na oposição do dualismo aristotélico entre forma ativa e matéria passiva. Diante disso, a pergunta simondoniana é: como podemos abandonar o hilemorfismo? E a





pergunta que elaborei a partir de Simondon é: como podemos evitar que o materialismo seja reduzido a essa forma escamoteadora própria do hilemorfismo? Deixe-me dar mais tessitura a essa pergunta, retomando as duas palavras-chave com as quais tenho trabalhado para, com elas, expressar o problema da seguinte forma: é possível desenvolvermos uma *axiologia* baseada em uma *ontoepistemologia* concebida como individuação? Isso nos permitiria evitar o moderno projeto tecnocrático, levado adiante por diversos tipos de formatações do materialismo ‘vulgar’, por assim dizer, de Hobbes a Wiener? Em outras palavras, quais as consequências normativas podem ser extraídas das premissas ontoepistemológicas de um autêntico (histórico) materialismo?

Refletindo a respeito da *Épistémologie de la cybernétique*, Simondon conclui que a cibernética contém uma ‘*axiologia unipolar*’ (ao modo da doutrina spinozista, acrescenta Simondon) e, ainda assim, ela não é capaz uma *axiontologia*. Do meu ponto de vista, essa limitação se impõe devido ao *determinismo* e ao fator *a-histórico* que constituem a cibernética de Wiener, a qual visa uma pura automatização, não deixando espaço algum para a emergência (invenção) de novas normas. A normatividade implicada por esse conceito cibernético de sociedade não introduz nenhuma novidade em relação à imaginação mecanicista do início da modernidade que concebe o corpo político como um autômato. Para Simondon, a teoria de Wiener ainda é alegadamente neutra, mas está, de fato, comprometida com uma normalização ética e política que objetiva, finalmente, a preservação do estado atual das coisas:

Norbert Wiener parece admitir um postulado de valores que não é necessário, a saber, que uma boa regulação homeostática é um fim último das sociedades, e o ideal que deve animar toda ação de governo. De fato, do mesmo modo em que o vivente se baseia na homeostase para seu desenvolvimento e devir, ao invés de permanecer perpetuamente no mesmo estado, do mesmo modo, na ação de governo há uma força de advento absoluta que se apoia sobre as homeostases, mas que as emprega e as supera (Simondon, 1958, p. 151).

É possível dizer que Simondon, em seu livro, *Individuation à la lumière des notions de forme et d’information*, visa explicitamente ‘reformular’ o conceito cibernético de informação, enquanto que, em *Du mode d’existence des objets techniques* – embora em um estilo mais ‘implícito’ –, ele está desafiando o conceito (pseudo)cibernético de ‘*máquinas para governar*’ [‘*machines à gouverner*’]. O conceito simondoniano de ‘ação de governo’ [‘act of government’] está evidentemente bem distante de um entendimento da política como um problema a ser resolvido, visão que Hobbes e Wiener compartilham. Por ‘ação de governo’ [‘act of government’], Simondon não quer dizer um ato que visa a reprodução do atual estado das coisas de acordo com a natureza humana, mas antes, um gesto tecno-político de ‘invenção’ baseado na compreensão da política como campo problemático a respeito do qual nenhuma solução pode ser planejada desde fora. A normatividade social só pode ser o resultado de um processo de experimentação dentro de um campo de disputas políticas metaestáveis (e não meramente homeostáticas), e não a dependência de uma teoria específica a respeito da natureza (humana). Desde essa perspectiva, não é possível ter qualquer expectativa de uma solução definitiva, ‘neutra’, para os problemas políticos, isso porque a própria teoria está mergulhada em um conjunto complexo de normatividades que minam qualquer possibilidade de uma estrita distinção entre teoria e práxis. Na realidade, o próprio ‘pensamento filosófico’ é, para Simondon, um tipo específico de *tékhné* política de invenção de normatividades, função que não pode ser compreendida sem levar em conta suas relações particulares com a técnica e, mormente, com a função reguladora da cultura no interior dos sistemas sociais (Bardin, 2018).

Para resumir a história, o problema com a teoria de Wiener, assim como com a maior parte das teorias políticas modernas, é que essas são abstratas e aparentemente neutras, e, na verdade, intrinsecamente normativas e inerentemente violentas. Pois não conseguem lidar com a singularidade ontogenética dos processos (isto é, com os processos de individuação); seus clamores pela universalidade são logo convertidos em projetos tecno-políticos de construção de universalidade que tem como custo a singularidade de todos os processos físicos e coletivos de individuação atuais. Conforme Simondon explica, não há espaço para uma *axiontologia* antes que o veto aristotélico contra uma ‘ciência



do ser individual' seja superado (Simondon, 1953, p. 198). A noção de uma 'ciência do ser individual' é bastante complicada, para dizer o mínimo, e penso que ela só pode ser enquadrada se tomarmos a teoria de Simondon como definitivamente 'axiontológica', isto é, como capaz de "introduzir uma teoria do saber como uma teoria dos valores" (Simondon, 2005, p. 565), precisamente porque pode "captar o ser [...] nesse estado de indivisão que caracteriza a individualidade" (Simondon, 1953, p. 198-99). Essa interpretação é certamente problemática, mas, ainda assim, considero-a bastante desafiadora, pois força um questionamento da filosofia de Simondon comprometido com um senso político. Podemos inclusive nos perguntar qual o tipo de ação política que a obra de Simondon implica: como ela funciona socialmente, que tipo de efeito político se espera que ela produza? Não podemos contar a história completa nesse momento, mas, ao nos encaminharmos para nossa conclusão, podemos regressar às terminologias que utilizamos como pontos de referência e aproveitar para definir a filosofia de Simondon como: 1) *ontoepestemológica* (a) ontologicamente histórica; e b) epistemologicamente reflexiva) e 2) *axiontológica*. Isto nos dá esperança para mostrar algo mais sobre a possibilidade de uma conexão entre o pensamento de Simondon e o novo materialismo.

1. a) A filosofia de Simondon é ontologicamente *histórica*, pois seus conceitos de '*historicidade*' e de '*singularidade*' excedem os processos estritamente 'humanos' em processos orgânicos bem como em processos físicos. Todos os processos de individuação, em todos os níveis, são acionados por 'singularidades' 'históricas e locais' (Simondon, 2005, p. 81). No nível físico, estão as "singularidades históricas aportadas [*apportées*] pela matéria" (Simondon, 2005, p. 57). Na cristalização, por exemplo, "existe, portanto, um aspecto histórico no surgimento da estrutura na substância: o germe estrutural tem que aparecer" (Simondon, 2005, p. 90). No nível biológico, "a individuação do ser vivente é a sua real historicidade" (Simondon, 2005, p. 268). No nível psíquico, "nós acreditamos que qualquer nível de pensamento, sobretudo na medida em que é real, é uma relação, isto é, implica um aspecto histórico em sua gênese" (Simondon, 2005, p. 84), e isto inclui, é claro, todas as formas de pensamento do conhecimento, científico e filosófico. Como consequência, a individuação não pode ser planejada de modo determinista, ainda que seja necessário que suas condições de possibilidade estejam resolvidas para que o elo possa surgir como o efeito de uma 'faísca' [*amorce*] histórica.
1. b) A filosofia de Simondon é *epistemologicamente reflexiva*, pois a conexão circular entre natureza & discurso e discurso & natureza (Simondon, 1953, p. 193) não depende de qualquer totalidade ou de atingir qualquer síntese. A famosa afirmação de Simondon de que o conhecimento da individuação "apenas pode ser captado pela individuação do conhecimento do sujeito" (Simondon, 2005, p. 36), pode, evidentemente, ser tomada, por sua forma, como uma afirmação bastante hegeliana. Entretanto, o que faz dessa afirmação um ato verdadeiramente materialista - mesmo na teorização mais abstrata, ou quando sua teoria geral da informação é concebida -, é, na realidade, o fato de que a filosofia não pode jamais oferecer uma fórmula definitiva para o processo ontogênico do qual ela depende: "a informação é a fórmula da individuação, fórmula que não pode existir antes dessa individuação [isto é, ontogênese]" (SIMONDON, 2005, p. 31). Na teoria da individuação de Simondon, "o conhecimento é contemporâneo à individuação do conhecido e do que conhece", o que faz de cada *ato* do conhecimento um processo *ontoepestemológico* de individuação emergindo a partir de processos físicos, biológicos, técnicos e psicossociais; retornando sobre esses processos na forma de um ato do conhecimento, e é nesse sentido ontologicamente singular e histórico. Esse conceito de reflexibilidade desafia o universalismo abstrato implícito em todos os tipos de dualismos ontológicos e epistemológicos: "Eu não creio que seja possível manter a oposição dualista entre sujeito e objeto, mas, ao contrário, devo considerá-la como expressando o resultado de um [...] processo de individuação. É a palavra ontogênese que resume o problema" (Simondon, 1960, p. 765). Tendo isso em vista, Simondon inclusive chega a duvidar que a ontogênese possa vir a ser axiomatizada, pois na tensão que ela carrega nenhuma lógica universal e estável pode ser definitivamente fundada. E, no entanto, essa grande tensão metaestável é, justamente, o que permite a recorrência do surgimento 'reflexivo' do pensamento filosófico:

É possível que a ontogênese não seja axiomatizável, o que explicaria a existência do pensamento filosófico como perpetuamente marginal em relação a todos os outros tipos de estudos, sendo o pensamento filosófico aquele que é movido pela busca implícita ou explícita da ontogênese em todos as ordens de realidade (Simondon, 2005, p. 229).

A filosofia de Simondon é *axiontológica* porque ela é inerentemente normativa, isto é, a normatividade é inscrita em cada processo 'histórico' de individuação, inclusive em cada uma de suas formulações 'reflexivas' *ontoepestemológicas* – mas como podemos formular essa normatividade sem ser através de termos abstratos e a-históricos? Para mim, essa é uma questão em aberto. Como disse, tenho bastante convicção de que atingimos respostas importantes para nossa primeira pergunta, a saber: como podemos teorizar conjuntamente o natural



e o social, e o conhecimento deles? Mas, ainda que não haja uma resposta para nossa segunda pergunta, a saber: como podemos relacionar ciência e política? Essa pode permanecer sendo uma pergunta em aberto – digo, *por definição* –, *desde que* tenhamos fornecido uma resposta propriamente ‘histórico’ materialista para a primeira pergunta. Podemos acreditar que qualquer resposta pode dar conta dessa pergunta, na medida em que toda e qualquer resposta é ela mesma um processo de individuação. Entretanto, ‘aberto’ aqui não quer dizer indeterminado, algo de meramente defensivo e entregue à inação, o que nos levaria a uma espécie pós-moderna de impedimento cartesiano sobre a moralidade *de fato*, liberando todo voluntarismo político e autorizando todo tipo de exercício do poder político e econômico estabelecidos, permitindo que tais exerçam o poder em nome de uma total vontade de destruição da resistência da matéria. Muito pelo contrário, ‘aberto’ aqui quer dizer experimental e, num só tempo, comprometimento com uma ação necessariamente ao lado da matéria. Deixe-me expressar esse problema da seguinte forma: uma *axiontologia* coerente com uma *ontoeπισtemologia* materialista não-vulgar deve trabalhar os níveis ético e político em sentido *clínico*, só assim ela será capaz de produzir uma experimentação cuja decisão se faz caso a caso, e, dessa forma, ela – longe de uma aparente neutralidade – será explicitamente *normativa*. Simondon, estabelecendo uma relação paradigmática com o processo técnico e com a mecânica quântica (tendo mais do que uma mera assonância com a *ontoeπισtemologia* de Karen Barad), sugere que a natureza política do pensamento filosófico consiste no ato propedêutico de colocar problemas. Dessa forma, a filosofia é entendida aqui como sendo um método clínico que circunscreve um campo problemático, no qual seus problemas só podem ser resolvidos *politicamente*, não estando a reboque de soluções teóricas ready-made<sup>7</sup>:

O homem, para se colocar corretamente tais problemas, deve ser capaz de se conduzir como os *dispositivos de seleção de regimes*, que analisam os dados de acordo com o modo que melhor corresponde à informação recebida [...] da mesma maneira que um único feixe pode traçar simultaneamente duas curvas diferentes, por meio de um método de corte na ponta e por um movimento constante que vá de uma curva à outra em um curtíssimo espaço de tempo [...] de acordo com um regime cuja apropriação de cada problema é, talvez, a tarefa mais elevada que se pode propor o esforço filosófico (Simondon, 1965, p. 329).

Tal *método*, ou melhor, operação, ou, ainda melhor, tal ‘gesto’, requer formulações individuais e respostas individuais, ou – em termos pós-simondonianos –, ela requer *decisões axiontológicas*<sup>8</sup>. Portanto, se ainda queremos permanecer nos chamando de humanistas, tal como Simondon o fez, nós deveríamos aceitar o risco de tornar claro por qual tipo de humanismo estamos lutando, tanto num sentido epistemológico como político. Minha hipótese é de que apenas através dessa perspectiva poderemos avaliar quais são os vetores políticos que o famigerado conceito de transindividuação de Simondon transmite para a nossa atualidade. Deixe-me concluir contrastando uma passagem de Simondon, na qual ele parece tratar da humanidade como um *work in progress*<sup>9</sup>, a partir do contraste entre sua concepção de indivíduo como *individuação* e a concepção de Wiener do indivíduo como um indivíduo isolado e auto-reprodutor, levando em conta as implicações éticas e políticas de tais concepções

Existem ilhas locais e temporárias de entropia decrescente num mundo em que a entropia como um todo tende a aumentar, e a existência dessas ilhas é o que permite que alguns de nós possam afirmar a existência do progresso (Wiener, 1968 [1950], p. 11)

E, por sua vez, Simondon conclui desse modo suas páginas de *Individuation...*:

Postular [...] que não existem ilhotas perdidas no devir, nem regiões eternamente fechadas sobre si mesmas, nem autarquia absoluta do instante, é afirmar que cada gesto possui um sentido de informação e é simbólico em relação à vida inteira e ao conjunto das vidas. Existe ética na medida em que existe informação (SIMONDON, 2005, p. 333).

Aquilo que em outros lugares Simondon concebe como sendo a ‘perpétua *nekuia*’ (SIMONDON, 2005, p. 250) da morte, revela algo extremamente diverso de uma celebração da morte e da reprodução social. A filosofia de Simondon da individuação está, muito pelo contrário, comprometida com a celebração do agenciamento [agency] da matéria e com a invenção política.



## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018 (nota do editor).
2. Breno Isaac Benedykt é doutorando na Universidade de São Paulo/Fapesp, São Paulo, Brasil. Lucas Paolo Sanches Vilalta é doutorando na Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
3. O conceito de allagmática é central para Simondon em ao menos dois textos programáticos, *Allagmatique e Analyse des critères de l'individualité*, o primeiro publicado apenas em 1995 (póstumo) na edição de *L'individu et sa genèse physico-biologique*, e moderadamente em *L'individuation*, depois ele desaparece de seus textos. Com isso, não podemos dizer ao certo se a ideia de allagmática desenvolvida por Simondon corresponde à sua teoria da individuação, elaborada durante os anos 50 - ainda que essa seja minha hipótese. A allagmática que Simondon tem em mente poderia ser “científica e filosófica” e capaz de captar o ser antes de qualquer separação entre operação e estrutura, neste estado de indivisão que caracteriza a individualidade” (Simondon, 1953, p. 198-99).
4. Utilizamos aqui a tradução de Carlos Arthur R. do Nascimento, localizada na Revista, *Trans/Form/Ação*, vol. 7, jan. 1984. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-31731984000100007&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-31731984000100007&script=sci_arttext&tlng=pt) [N.T].
5. Utilizamos aqui a tradução de Alexandre Guimarães Tadeu de Soares e Suellen Caroline Teixeira, localizada na Revista *Modernos & Contemporâneos*, v. 1, n. 2., jul./dez., 2017. Disponível em: <https://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/modernoscontemporaneos/article/view/3272/2510> [N. T.].
6. Essa expressão aparece pela primeira vez no artigo, *Une nouvelle science: la cybernetique – Vers la machine à gouverner*, publicado no jornal *Le Monde* no dia 28 de dezembro de 1948. O autor estava – de modo crítico – apresentando a uma audiência mais ampla a publicação francesa de seu livro, *Cybernetics or control and communication in the animal and the machine* (Paris, Hermann).
7. Por não encontrarmos uma palavra equivalente na língua portuguesa, optamos por mantê-la em inglês. [N. T.]
8. Cf. Também a noção de aparelhos, de Barad, entendidos como “práticas de invenção-fronteiriça” [boundary-making practices] (Barad, 2007, p. 148 e 169 em diante).
9. Também neste caso, por não encontrarmos uma palavra equivalente na língua portuguesa, optamos por mantê-la em inglês [N. T.].

## REFERÊNCIAS

- ASHBY W. R. “Principles of the self-organisation system”. In: Von Foester, H. and Zoff, G. W. *Principles of Self-Organization. Transactions of the University of Illinois Symposium on Self-Organization* 8-9 June 1961. Oxford-London-New York- Paris: Pergamon Press, pp. 255-78, 1962.
- BALIBAR, É. “Spinoza: from Individuality to Transindividuality”. In: *Mededelingen van de Vereniging van de Spinozisten*, n. 71, pp. 3-46, 1997.
- BARAD, K. “Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter”. In: *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, v. 28, n. 3, pp. 801-31, 2003.



\_\_\_\_\_. Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning. Durham & London: Duke University Press, 2007.

BARDIN, A. "Philosophy as Political Technē: The Tradition of Invention in Simondon's Political Thought". In: Contemporary Political Theory, v. 17, n. 4, pp. 417-436, 2018.

\_\_\_\_\_. "Materialism and Right Reason in Hobbes's Political Treatises: A Troubled Foundation for Civil Science". In: History of Political Thought, v. 40, n. 1, pp. 85-110, 2019.

CHOAT, S. "Science, Agency and Ontology: A Historical-Materialist Response to New Materialism". In: Political Studies, v. 66, n. 4, pp. 1027-42, 2018.

COMBES, M. Simondon. Individu et collectivité, pour une philosophie du transindividuel, Paris: PUF, 1999.

DE BOEVER et al. Being and Technology. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2012.

DELEUZE, G. « Gilbert Simondon, L'individu et sa genèse physico-biologique ». In: \_\_\_\_\_. L'île déserte et autres textes. Paris: Minuit, pp. 120-124, 1966.

DESCARTES, R. Lettre à Mersenne (15 Avril 1630), in Œuvres de Descartes, ed. C. Adam e P. Tannery, 12 voll., Paris, 1897-1913, vol. I, p. 135-147, 1630.

\_\_\_\_\_. Lettre à Élisabeth de Bohême (Septembre 1646), in Œuvres de Descartes, ed. C. Adam e P. Tannery, 12 voll., Paris, 1897-1913, vol. IV, p. 486-93, 1646.

GALILEU, G. Lettera a Guidobaldo Del Monte, in Le Opere di Galileo Galilei, Edizione Nazionale, ed. A. Favaro, 20 voll., Firenze, Barbera, 1964-68, vol. X, p. 100, 1602.

HOBBS, T. "Thomae Hobbes malmesburiensis vita carmine expressa". In: Thomae Hobbes malmesburiensis opera philosophica quae Latinae scriptae sunt omnia, ed. Sir W. Molesworth, 5 vol I, London, 1839-45, vol. I, pp. LXXXI-XCIX, 1672.

MARCUSE, H. One-dimensional Man. London: Routledge & Kegan Paul, 1964.

BLANCO, J. and RODRIGUEZ, P. "Sobre la fuerza y la actualidad de la teoría simondoniana de la información". In: \_\_\_\_\_. Amar a las máquinas: Cultura y técnica en Gilbert Simondon. Buenos Aires: Prometeo Libros, pp. 95-120, 2015.

SIMONDON, G. Épistémologie de la cybernétique. In: \_\_\_\_\_. Sur la Philosophie 1950-58, pp. 177-199. Paris: PUF, 1953.

\_\_\_\_\_. Du mode d'existence des objets techniques. Paris: Aubier, 1958.

\_\_\_\_\_. « Forme, information et potentiels ». In : Séance du 27 février 1960, Bulletin de la Société Française de Philosophie, v. 54, n. 5, pp. 721-65 (<http://www.sofrphil.fr/forme-information-potentiels/>), 1960.

\_\_\_\_\_. Psychosociologie de la technicité. In: \_\_\_\_\_. Sur la technique, pp. 27-129. Paris: PUF, 1960-61.

\_\_\_\_\_. Culture et technique. In: \_\_\_\_\_. Sur la technicité, pp. 315-29. Paris: PUF, 1965.



\_\_\_\_\_. *Art et nature (La maîtrise technique de la nature)*. In: \_\_\_\_\_. *Sur la Technique*, pp. 179-200, 1980.

\_\_\_\_\_. *Deux leçons sur l'animale et l'homme*. Paris: Ellipses, 2004 [1963].

\_\_\_\_\_. *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: Million, 2005.

STIEGLER, B. 1994, *La technique et le temps*. 1. *La faute d'Épiméthée*. Paris: Galilée, 2005 [1958].

WIENER, N. *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*. London: SphereBooks, 1968 [1950].



## Subjetivação e identidade: implicações do transindividual em Simondon<sup>1</sup>

Maria Fernanda Novo  
Professora, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, Brasil  
E-mail: mariafernandanovo@gmail.com

**Resumo:** O texto explora a maneira pela qual o transindividual em *Individuação à luz das noções de forma e Informação* se compõe como saída para a combinação entre as fases do ser, do pré-individual à individuação psíquico coletiva. Na tese de 1958, o transindividual se apresenta também como um tipo singular de intersecção que visa resolver a composição entre o físico e o vital, e o singular e o coletivo. Aparece, com isso, a coexistência entre os dinamismos que disparam individuações e que correspondem tanto à necessidade de repor o que garante a metaestabilidade, quanto ao conjunto de relações transindividuais que sugerem uma revisão das noções de subjetivação e identidade.

**Palavras-chave:** Simondon, transindividual, metaestabilidade, identidade, coletivo.

### *Subjectivation and identity: implications of the transindividual in Simondon*

**Abstract:** This text explores the way in which the transindividual in *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information* is composed as output for the combination between the shift of being, present into pre-individual and the psychic-collective individuations. In Simondon's thesis, the transindividual presents itself as a singular kind of intersection between physical and vital, and singular and collective. It's present the coexistence between the dynamisms that give rise to individuations, and which correspond both to restore what guarantees the metastability and the set of transindividual relations. At the same time, it's propose a review of the notions of subjectivation and identity.

**Key-words:** Simondon, transindividual, metastability, identity, collective.

No breve ensaio de 1959, *Os limites do progresso humano*, Simondon apresenta, em resumo, uma das problematizações delimitadas nas teses do ano anterior (*Individuação à luz das noções de forma e informação e Modos de existência dos objetos técnicos*). O pequeno texto coloca em relevo um debate sobre os usos da técnica num momento em que os países europeus paradoxalmente tentam se refazer da segunda grande guerra inaugurando outras trincheiras em territórios africanos dominados. Os limites do progresso deveriam ser estabelecidos por critérios condizentes com a existência dos humanos, e não apenas com o desenvolvimento da técnica. Basicamente, Simondon define o progresso humano como a saturação de processos que são capazes de universalização. Isto é, esses processos se tornam sistemas cada vez mais autônomos, como é o caso da linguagem que se satura em gramática, da religião que se satura em teologia e da técnica que se satura em indústria. Reconhecer que os limites do progresso são como “congelamentos regressivos” do que o humano produz, impõe à ideia de progresso uma revisão que deve ser compatível com os limites da capacidade do humano pensar a si mesmo. Passado o elã que alimenta o poder de universalidade desses sistemas, eles são confrontados com a saturação; o que antes progredia, é estancado

Recebido em 19 de janeiro de 2019. Aceito em 22 de junho de 2019.



por seus próprios limites. Simondon sentencia o congelamento e o risco de isolamento desses sistemas: “O limiar do não descentramento e, portanto, da não alienação só será superado se o humano intervém na atividade, duplamente, como operador e como objeto da operação” (SIMONDON, 1990; 8).

A necessidade de o humano ser o objeto e operador dos sistemas sintetiza o que está desenvolvido nas duas teses defendidas em 1958. Será preciso a tomada de consciência do indivíduo enquanto agente e componente do processo de individuação. Ou seja, o pensamento reflexivo sobre a individuação não define apenas o processo de individuação, mas também o pensamento que o produz. Ou seja, pensar sobre a individuação é também incluir a individuação como definição de si. Na tese de 1958 isso aparece problematizado como a crítica a um humanismo cego de suas consequências e ao antropocentrismo. Se o humano pode reivindicar ser o solucionador dos problemas que a humanidade se coloca, deve-se reconhecer a urgência do problema sobre o que é o indivíduo hoje<sup>2</sup>, marcado por atravessamentos nunca antes vividos. A crise da humanidade se agrava com o esfacelamento do humanismo que se deteriora a cada bomba acionada, a cada alvo humano alvejado, e em toda manutenção de uma lógica do extermínio. O humanismo não contém a definição do indivíduo contemporâneo como queriam acreditar os pacifistas esperançosos do fim das guerras sem fim. Se o humanismo é questionável quanto a sua eficiência empírica, sua base teórica deve ser reposicionada. A noção de antropocentrismo também não se ajusta mais num mundo ameaado pela ação humana, ou melhor, pela mundialização de um *ethos* que roga para si a tarefa de dominar ou simplesmente aniquilar indivíduos humanos e não humanos para a realização do projeto liberal.

Explorando a conexão entre a individuação do pensamento e a individuação como objeto a ser pensado apresentaremos duas análises sobre a tese principal de 1958 que nos ajudam a construir o transindividual como forma elementar da individuação psíquico coletiva. A primeira se delimita pelo problema suscitado pela própria consolidação do conceito de individuação face aos desafios de propor e observar relações entre indivíduos, os quais, por conta das transformações tecno-socio-políticas, forçam um novo regime de individuação. A segunda análise nos permite pensar numa definição de identidade, não aquela isolada ou definitiva, mas uma que acompanha a metaestabilidade e a trama contínua do transindividual.

## I.

Para levar adiante essas análises é preciso dar um passo inicial sobre a noção de ontogênese. A teoria da ontogênese de Simondon é uma cadeia axiomática de significação do ser. A ontogênese procura superar os arcabouços ontológico substancialista e hilemórfico, a partir dos quais a história da filosofia acumula um grande número de definições sobre o ser. Distanciar-se da ontologia e promover uma ontogênese implica mobilizar as funções do vivo, fazendo-as coincidir com o surgimento do indivíduo ou, no sentido empregado por Muriel Combes, com algo no qual deve-se reconhecer que há sempre uma vida por nascer (Cf. COMBES, 2017). Em poucas palavras, ao longo da vida um indivíduo passa por sucessivas invenções de estruturas e funções que contêm significações das etapas anteriores da individuação, sem que ao mesmo tempo essa solução seja previamente determinada; isto é o que o filósofo denomina por desenvolvimento. Supostamente, as sucessivas invenções poderiam representar uma queda de tensão ou o esvaziamento do potencial do indivíduo. Mas, é um outro sentido de invenção que é apresentado: a invenção é por onde o indivíduo se aperfeiçoa, por onde ele pode variar sem que isso signifique a perda de si no jogo do equilíbrio metaestável. “A individuação resolutiva é aquela que conserva as tensões no equilíbrio da metaestabilidade em vez de aniquilá-las no equilíbrio da estabilidade” (SIMONDON, 2005, p. 204). Ou seja, o indivíduo persegue a metaestabilidade enquanto ser vivente, caso contrário, caso as tensões fossem aniquiladas pela estabilidade da forma, no lugar de desenvolvimento haveria a morte do indivíduo. A metaestabilidade é o que garante a ressonância interna entre as tensões. A ontogênese é a realização de sucessivos inícios da organização metaestável das tensões.



Disto podemos concluir que o desenvolvimento de todas as funções do vivo é ontogenética, pois estas fazem parte da individuação permanente. Sendo assim, onde há transformação e criação de funções e estruturas, há ontogênese, isto é, a ontogênese não se reduz a um único e primeiro momento do indivíduo. Postular a ontogênese em variados momentos é atribuir uma força de invenção ao indivíduo na sua busca incessante por resolver problemas. Neste caso, dizer que o indivíduo é agente, meio e elemento da individuação não é forçá-lo a um solipsismo irremediável. Pelo contrário, a individuação só se realiza se o indivíduo se confunde com o coletivo, caso as soluções que ele encontra para a resolução dos problemas vitais tiverem também uma significação coletiva. Encontramos aqui um primeiro pressuposto para o transindividual que aparece quando o indivíduo rompe os limites da individuação particular, para se encontrar com o coletivo. Este que interfere na operação tão significativamente como a ontogênese. Ou ainda mais, o indivíduo pode se traduzir como coletivo enquanto problema a ser solucionado e enquanto operação transdutora. A problemática da maturidade apresentada por Simondon é capaz de localizar a teoria da individuação com uma teoria do coletivo e não do individual.

“A única e definitiva metaestabilidade é aquela do coletivo porque ela se perpetua sem envelhecer através das individuações sucessivas” (SIMONDON, 2005, p. 217). De outro modo, o ser individual só age no coletivo, porque é por este meio que ele participa da realidade da qual ele é apenas uma parcela. “Pode-se dizer que um segundo nascimento do qual participa o indivíduo é aquele do coletivo que incorpora o próprio indivíduo e constitui a amplificação do esquema que ele porta” (SIMONDON, 2005, p. 216). No contexto de situar o caráter problemático da ontogênese, ao qualificar a individuação intrínseca ao coletivo, Simondon inaugura a importância que o transindividual terá em sua tese. Mesmo que este não seja um tema explorado nos demais momentos da obra do filósofo, o transindividual será o ponto nodal de toda a tese, na medida em que ele se constitui como eixo de toda a individuação.

Dito isto, conseguiremos nos aproximar de um elemento central que envolve os limites do transindividual: o problema da identidade não se limita apenas aos modelos de superação da identidade baseada num ideal de igualdade, ou do retorno às identidades baseado num ideal de reconhecimento. É bem verdade que no plano concreto as identidades não desapareceram. Não se trata, portanto, de algo como uma superação das identidades. Ao contrário, vemos hoje nos planos da trama social e da subjetividade uma explosão de narrativas sobre as identidades historicamente excluídas dos processos hegemônicos de construção de suas próprias identidades. É preciso reconhecer que existe pelo menos uma disputa entre aqueles que querem congelar as identidades e aqueles que querem reivindicar uma condição plural da identidade, condizente com demandas do nosso tempo, que tem formulado astutamente respostas para aqueles que ainda insistem em dizer o que é ou o que deve ser o outro. Temos hoje uma vigorosa produção de filosofias<sup>3</sup> que contribuem para a construção de perspectivas localizadas nas geografias e calendários de grupos que tomam para si a tarefa de narrar sua produção de conhecimento, sua política, sua estética.

Na versão simondoniana da individuação, não se trata de reinventar o indivíduo para torná-lo *compatível* com as configurações tecnológicas, ambientais e psíquicas que alimentam e reproduzem estruturas de dominação. Trata-se justamente do contrário, ou seja, será preciso refazer as categorias que permitem ultrapassar a versão da individuação programada, que condena os indivíduos a um impiedoso seccionamento do corpo e alienação de si. Em certo sentido, a individuação é também a formulação de uma teoria da dependência transindividual, ou seja, estimula-se aí a capacidade do indivíduo<sup>4</sup> pensar a si mesmo, refazendo os circuitos identitários obsoletos, cruzando as relações do indivíduo com outros indivíduos e com os mundos habitados.

Uma noção reformulada de identidade como problema da individuação só poderá ser realizada a partir de uma reconstituição do próprio pensamento.



Somente a individuação do pensamento pode, realizando-se, acompanhar a individuação dos seres outros que não o pensamento; o que não pode ser, portanto, um conhecimento imediato, nem um conhecimento mediato que podemos ter da individuação, mas um conhecimento que é uma operação paralela à operação conhecida; não podemos, no sentido habitual do termo, *conhecer a individuação*; podemos somente individuar, nos individuar e individuar em nós (SIMONDON, 2005, p. 36, grifos do autor).

Ao fazer coincidir pensamento em individuação e conhecimento da individuação, Simondon nos revela uma primeira importante solução: a individuação é também um modo de subjetivação. O problema da constituição do sujeito, em atrito com as novas configurações tecno-políticas, bem como a axiomática das ciências humanas ou a reforma das noções sobre o indivíduo, só poderá ser realizado em combinação com uma nova atitude face ao modo como se pensa o indivíduo e como o indivíduo pensa a si mesmo, não como uma unidade hermética, isolado, mas em relação. O reconhecimento de regimes de individuação válidos, a partir da coextensividade entre coletivo e individual, reivindica a inseparabilidade entre os processos de subjetivação dos indivíduos e dos grupos. O que compõe essa ambivalência é a integração entre o que aparece na *Individuação à luz das noções de forma e informação* como caráter espiritual do indivíduo e do coletivo, criado por algo “hiperfuncional” (Cf. SIMONDON, 2005, p. 293). Isto que é hiperfuncional se define pela criação de uma outra existência do indivíduo depois de dada a individuação biológica.

Tudo se passa como se sobre uma primeira individuação específica o humano procurasse uma outra, e tivesse necessidade de duas individuações sequenciais. Acolhido como vivo no mundo, ele pode se associar para explorar o mundo; porém falta ainda alguma coisa, ainda fica um buraco, um inacabamento. Explorar a natureza não é completamente satisfatório; a espécie em face do mundo não é um grupo de interioridade; é preciso uma outra relação que faça existir cada humano como pessoa social, e por isso, é preciso esta segunda gênese que é a individuação do grupo (SIMONDON, 2005, p. 293).

Ora, humanos e outros indivíduos compartilham circuitos de individuação no nível biológico, e isso deflagra a presença de uma inteligência e sensibilidade, por assim dizer, orgânicas que envolvem percepção, instinto, afeto e emoção. Então, a individuação coletiva deve ser conduzida por circuitos percepto-emotivos. A partir de uma segunda individuação, aparece o humano como ser espiritual. Ou seja, o ser espiritual é justamente a expressão de um arranjo do coletivo em face de uma problemática que não pode ser resolvida no plano interindividual.

O humano se reconhece dentro desta segunda individuação por uma causa imanente à sua experiência enquanto indivíduo que está em tensão com um coletivo e que elabora permanentemente sua relação com ele. Essa relação não se dá apenas na esfera interindividual como se fosse um diálogo entre indivíduos do coletivo; esta relação é a estrutura do transindividual. O transindividual é uma individuação que está para além das relações biológicas e interindividuais. Dito de outra maneira, a individuação vital simplesmente não consegue resolver as tensões do ser espiritual.

O transindividual não deixa de ser uma condição paradoxal da individuação: por um lado, a individuação vital é a realização da individuação biológica disponível para toda a individualidade. Por outro lado, a individuação biológica não esgota a carga de realidade pré-individual responsável por lançar o indivíduo numa segunda individuação. Em suma, o transindividual se realiza como reativação da carga pré-individual que se mantém latente ao longo da individuação biológica. Essa mesma carga pré-vital se realiza também no transindividual, pois é pela tensão, pelo equilíbrio metaestável que a segunda individuação se realiza.

Portador da realidade pré-individual, o humano encontra no outro uma outra carga desta realidade [...]. Pode-se dizer neste sentido que a espiritualidade é marginal em relação ao indivíduo mais do que central, e que ela não institui uma comunicação das consciências, mas uma sinergia e comum estruturação dos seres. O indivíduo não é



somente indivíduo, mas uma *reserva de ser* ainda impolarizado, disponível, em espera. O transindividual está com o indivíduo, mas ele não é o indivíduo individuado (SIMONDON, 2005, p. 295, grifos do autor).

O transindividual é em suma a reserva de ser para as individuações futuras, que também não se esgotam na realização do ser espiritual; esta não é a última fronteira da individuação. O transindividual na esfera psíquica se dá pelo reconhecimento da espiritualidade, que nada tem a ver com a prova ou a busca pela eternidade. A espiritualidade aludida por Simondon não está vinculada à experiência da fragilidade ou transitoriedade da vida:

A espiritualidade não é somente o que permanece, mas também o que brilha no instante entre duas espessuras indefinidas de obscuridade e nunca se apaga; o gesto desesperado, desconhecido do escravo revoltado é um gesto de espiritualidade, como no livro de Horácio. A cultura dá muito peso à espiritualidade escrita, falada, expressa, registrada. Essa espiritualidade que tende à eternidade por suas próprias forças objetivas não é a única; ela é apenas uma das dimensões da espiritualidade vivida; a outra, aquela da espiritualidade do instante que não procura a eternidade e brilha como a luz de um olhar para se apagar em seguida, também existe (SIMONDON, 2005, p. 246).

A espiritualidade expressa a validade do aqui e agora (*hic et nunc*), necessária para a formação de toda a cadeia de operações, estruturas e devir da individuação. A carga de realidade pré-individual ainda presente no ser individuado é manifestação dessa espiritualidade. Há no cerne da individuação uma realidade não individualizável, que restará sempre como reserva, como carga disponível para novas individuações. O indivíduo tem consciência da existência de uma realidade que subjaz a ele mesmo, e que aparece nos momentos críticos, de transformação e criação de novas estruturas e relações. O indivíduo pode reconhecer essa existência, mesmo que seja de uma perspectiva mitológica, como algo que escapa a sua realidade individual.

Portanto, o transindividual se acopla à carga de realidade pré-individual tornando-se deste modo algo não estruturado. Por isso, está ao mesmo tempo dentro e fora do indivíduo. O caráter atópico do transindividual reposiciona o problema metafísico da imanência e da transcendência (Cf. SIMONDON, 2005, p. 296). Essa polaridade só faz sentido no indivíduo individuado; o transindividual não cabe nessa polaridade, justamente porque a estrutura do transindividual não se define nem pelo pré-individual, nem pelo indivíduo individuado. Ele aparece quando acontecem as passagens de uma individuação para outra, e desaparece quando a individuação alcança o equilíbrio metaestável. Porém, reconhecer o transindividual como não estruturado também não quer dizer que esta é uma realidade puramente espiritual. O transindividual como realidade não estruturada se “desdobra em consciência coletiva e em corporeidade coletiva sob a forma de estruturas e de limites que fixam os indivíduos” (SIMONDON, 2005, p. 296). Não se trata mais de privilegiar o indivíduo como o modelo primeiro da individuação. O transindividual é a um só tempo a exteriorização da individuação no coletivo e a carga do pré-individual que irá definir a nova fase do indivíduo individuado. Queremos dizer com isso que o modelo simondoniano é determinado pela quebra do binarismo que ora adota o psicologismo ora o sociologismo para definir a formação do indivíduo e do grupo. Com Simondon essa polaridade desaparece, restando um intercâmbio contínuo entre interior e exterior, até o desaparecimento de seus limites. Em suma, a definição do transindividual pode ser tomada também como a primeira etapa da individuação psíquica.

## II.

O que caracteriza o coletivo não é um tipo de identidade pessoal de indivíduos agrupados, ou seja, a identidade não é um caso de reconhecimento espelhado da esfera interior do indivíduo com a exterior de um grupo. Para resolver o problema da identidade não basta equacionar as semelhanças exteriores à impressão de pertencimento individual. As semelhanças individuais não alcançam a complexidade espiritual do coletivo, ou seja, o indivíduo só pertence a um coletivo quando há mais do que o reconhecimento de características físicas. O indivíduo só pertence a um coletivo se a individuação que o dinamiza como um





ser de relações coincide com as problemáticas próprias da individuação e a espiritualidade do grupo. Tudo se passa como se as identidades fossem provisórias para a manutenção do equilíbrio em constante tensão com o conteúdo individual e transindividual.

A individuação coletiva acontece na reunião de indivíduos carregados de realidade não individuada. E se uma realidade individuada não pode definir a espiritualidade individual, no coletivo acontece o mesmo. “O coletivo é uma individuação que reúne as naturezas portadas por muitos indivíduos, mas não contidas nas realidades já constituídas desses indivíduos” (Idem). Deste modo, a espiritualidade do coletivo depende da presença de indivíduos possuidores de carga pré-individual. O pré-individual é o que contém a própria noção de natureza, que o filósofo atualiza do pré-socrático Anaximandro para quem a “natureza é realidade do possível” (SIMONDON, 2005; 297). Todavia, o ser individuado não pode ser considerado uma realidade mais fraca, menos potente, decaída de uma suposta explosão de vida que se preservaria apenas no pré-individual. Por isso, a noção de natureza é o contato do pré-individual com o indivíduo individuado da qual nenhuma individuação pode escapar. A natureza neste caso é a “remanescência da fase primitiva e original do ser na segunda fase, e esta remanescência implica a tendência sobre uma terceira fase que é a aquela do coletivo; o coletivo é uma individuação das naturezas junto aos seres individuado” (Idem).

É preciso partir da individuação do grupo na qual os indivíduos são ao mesmo tempo meio e agentes de uma sincristalização [*syncrystallisation*]; o grupo é uma sincristalização de muitos seres individuais e é o resultado desta sincristalização que é a personalidade do grupo; ela não é introduzida no indivíduo pelo grupo, pois é preciso que o indivíduo esteja presente para que a individuação se produza; não é preciso, aliás, que o grupo esteja presente; é preciso que ele esteja tenso e parcialmente indeterminado, como o ser pré-individual antes da individuação; um indivíduo completo e absolutamente perfeito não poderia entrar no grupo; é preciso que o indivíduo seja ainda portador de tensões, de tendências e potenciais, de realidade estruturável, mas ainda não estruturada, para que o grupo de interioridade seja possível. O grupo de interioridade só acontece quando as forças do futuro englobadas por muitos indivíduos vivos chegam a uma estruturação coletiva; a participação e a reivindicação se realizam neste instante da individuação do grupo e da individuação dos indivíduos agrupados [...] a incorporação do novo é para este último um novo nascimento (individuação) e para o grupo também, um renascimento. Um grupo que não se recia incorporando novos membros se dissolve enquanto grupo (SIMONDON, 2005, p. 290).

O problema da identidade nos debates contemporâneos a Simondon traduz a crise dos modelos identitários que anunciavam importantes transformações sociais, preconizadas pelas novas teorias da subjetividade. A psicanálise em sua versão pós-freudiana contribuía para alargar os limites da individuação a partir de uma renovada abordagem das pulsões e economia libidinal. O diagnóstico de Simondon é ressonante aos movimentos de insurgência deflagrados na década de 1960, e expressam as inquietações sobre os modelos identitários hegemônicos. O reposicionamento das identidades para as lutas sociais é resultado de um esforço transindividual para responder a um modo de vida hegemônico e excludente, os coletivos se reúnem em função da superação de um tipo de condição subjetiva da falta, da opressão, da violência, da alienação.

O alcance da problemática apresentada por Simondon joga luz na complexa transformação sobre o problema da identidade quebrando a lógica naturalizada da dominação etnocêntrica e epistemológica. Enfim, as teorias da subjetividade são obrigadas a refazer os princípios da identidade. A teoria da individuação não tem todas as respostas para as facetas que se apresentam em decorrência desta transformação, mas certamente contribui para percebê-las. O que está em questão é o aprofundamento de uma noção de indivíduo e de coletivo que seja capaz de preconizar uma diferenciação que os torna agentes de sua individuação.

A reinterpretação da individuação como filosofia da natureza é uma saída para os modelos que pensam nos moldes binários do coletivo como anterior ao indivíduo ou do indivíduo como anterior ao coletivo. A prevalência de uma coisa sobre a outra é um equívoco desfeito pela coextensividade e coexistência das individuações, as quais descartam as noções de influência ou determinação social ou psicológica, que, segundo





Simondon, representam dois substancialismos de níveis diferentes: o molar e o molecular. É significativa, nessa restituição da filosofia da natureza a *relação* como condição necessária da existência, para indivíduo e coletivo: “A relação do indivíduo com o grupo é sempre a mesma em seu fundamento: repousa sobre a individuação simultânea de seres individuais e do grupo, ela é presença” (SIMONDON, 2005, p. 291).

Os modos de existência são o reconhecimento da capacidade de os indivíduos construírem combinações biopsicossociais em que sejam priorizados os ordenamentos da vida que correspondem aos problemas vividos pelo indivíduo ou pelo coletivo. Na verdade, não se trata de relativizar o problema dos modos de existência, pela capacidade ou incapacidade que cada cosmovisão tem para gerá-los. O que definitivamente está em jogo nos sentidos da individuação que encontramos em Simondon é a exploração de mundos individuantes, cosmologias ou mundologias que sejam capazes de multiplicar os modos de existência, convidando a filosofia se esparramar num pluralismo ontológico, favorável à multiplicação de perspectivas concernentes aos diferentes modos de existência. A noção de indivíduo se transforma, se alarga para além de sua realidade individuada. Por isso, uma solução se faz necessária: é preciso considerar que a individuação é aquilo que se distribui entre as três fases do ser: pré-individual/natureza; individual/indivíduo; transindividual/espiritualidade. Se a individuação se faz pela solução de problemas que a vida impõe, é preciso mapear quais são as conexões entre o indivíduo e os coletivos que o atravessam. Construir alianças para desviar o humano da rota do progresso pode contribuir para a manutenção das inúmeras relações de preservação da vida articuladas entre indivíduos de todas as espécies, (trans)gêneros, raças, tipos e sistemas naturais e artificiais.

## NOTAS

1. Agradeço aos comentários e ao instigante debate na apresentação desta pesquisa no Colóquio Simondon: os sentidos da individuação, realizado na USP em 2018, a partir dos quais pude aperfeiçoar o texto para esta publicação.
2. No ensaio *Tecnologia e o futuro do humano* Laymert Garcia dos Santos apresenta uma redefinição dos limites do humano a partir da sobreposição do domínio tecnológico na vida humana e não humana. Para reformulação dos parâmetros de definição do indivíduo é necessário incluir novas noções que permitam circunscrever os novos arranjos da relação entre o humano e o indivíduo (Cf. SANTOS, 2011).
3. Na perspectiva de Achille Mbembe, o que põe os indivíduos no curso de novas individuações é uma força política. Força esta que nos corpos racializados se caracteriza como violência, que atravessa todas as relações dos indivíduos, impondo aos racializados uma via única de identidade. Há uma trama perversa que recai sobre os indivíduos nos territórios americanos da diáspora negra que é limitar a maneira de produzir sua identidade e criar seu destino (Cf. MBEMBE, 2013).
4. Para além do corte ontológico que separa o humano dos outros vivos, e que faz da técnica a manifestação humana que conecta o humano aos objetos técnicos, existe, na filosofia de Simondon, uma evidente preocupação com as manifestações da vida. Isso significa que esta filosofia traça uma trajetória que vai do humano ao vital, ou melhor, que reinsere o humano na dinâmica vital. Especialmente sob esta perspectiva que podemos encontrar um Simondon bastante bergsoniano. Cf. GUCHET, 2015.

## REFERÊNCIAS

BARTHÉLÉMY, J. H. *Simondon ou l'encyclopédisme génétique*. Paris: PUF, 2009.

\_\_\_\_\_. *D'une rencontre fertile de Bergson et Bachelard : l'ontologie génétique de Simondon* in F. Worms & J.-J. Wunenburger (dir.). *Bachelard et Bergson: continuité et discontinuité*. Paris: PUF, 2008.



\_\_\_\_\_. *Penser l'individuation*. Paris: L'Harmattan, 2005.

BONTEMS, V. (dir). *Gilbert Simondon et l'invention du futur*. Paris: Klincksieck, 2016.

COMBES, M. *Simondon - individu et collectivité: pour une philosophie du transindividuel*. Paris: Presses Universitaires de France, 1999.

\_\_\_\_\_. "A vida por nascer". In: *EcoPos*, v.20, n.1, 2017.

GUCHET, X. "*Simondon, la technique, la politique et la vie*". In: *Revista Dois Pontos*, Curitiba, São Carlos, v. 12, n.1 2015.

MBEMBE, A. *Critique de la raison negre*. Paris: La Decouvert, 2013.

PELBART, P. *O avesso do niilismo, cartografias do esgotamento*. São Paulo: N-1 Edições, 2013.

SANTOS, L. G. *Politizar as novas tecnologias: o impacto sociotécnico da informação digital e genética*. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

SIMONDON, G. *Deux leçons sur l'animal et l'homme*. Paris: Ellipses, 2004.

\_\_\_\_\_. *Curs sur la perception*. Paris: Les Edition Transparence, 2006.

\_\_\_\_\_. *L'individu et sa genèse physico-biologique*. Paris: Jérôme Millon, 1995.

\_\_\_\_\_. *L'individuation à la lumière des notions de formes et d'information*. Paris: Jérôme Millon, 2005.

\_\_\_\_\_. «Les limites du progrès humain». In: *Les Cahiers Philosophiques*, n. 42, 1990.

VIEIRA, P. "Mais que um, menos que muitos: a individuação e o programa filosófico de Simondon no "*L'Individuation à la Lumière des Notions de Forme et d'Information*". In: *Dois Pontos*, vol. 12, n. 01, p. 59-73, 2015.

VILALTA, L. P. *A criação do devir - ética e ontogênese na filosofia de Gilbert Simondon*. Dissertação defendida na FFLCH. Departamento de Filosofia, Universidade de São Paulo, 2017.

## Simondon e os sentidos da individuação biológica<sup>1</sup>

Dina Czeresnia

Médica e Pesquisadora da Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: dinacze@gmail.com

**Resumo:** Este texto destaca a importância do trabalho de Gilbert Simondon para se repensar a individualidade biológica em uma nova base filosófica. Na constituição das ciências da vida, o caráter relacional dos processos biológicos foi obscurecido por um deslocamento de sentidos, que ocorreu como um aspecto da construção mais ampla da individualidade moderna no século XIX. Biólogos teóricos recuperam a importância da noção de relação, reivindicando uma nova concepção de interação biológica, assim como dos conceitos de organismo, adaptação, informação, evolução. O pensamento de Simondon vai ao encontro dessa perspectiva, propondo uma epistemologia que afirma o caráter primordial da relação nos processos de individuação. Sua ontologia tem surpreendente afinidade com a elaboração dessa vertente contemporânea da biologia teórica, sustentada por evidências empíricas da biologia molecular. No entanto, elementos centrais da ontologia de Simondon, mesmo buscando dialogar com a ciência, situam-se em uma metafísica, abordando questões de fronteira nas ciências da vida e na relação entre ciência e filosofia.

**Palavras-chaves:** Gilbert Simondon, ciências da vida, filosofia, indivíduo, ontologia.

### *Simondon and the meanings of biological individuation*

**Abstract:** This text highlights the importance of Gilbert Simondon's work to rethink biological individuality in a new philosophical framework. In the constitution of the life sciences, the relational character of biological processes was diminished by a displacement of senses, which took place as an aspect of the broader construction of modern individuality in the nineteenth century. Contemporary theoretical biology authors recovered the importance of the notion of relation claiming for a new conception of biologic interaction, as well of the concepts of organism, adaptation, information, evolution. Simondon's thought meets this perspective by proposing an epistemology that affirms the primordial character of relation for the processes of individuation. His ontology has an amazing affinity with the elaboration of this contemporary vertent of theoretical biology, sustained by empirical evidences of molecular biology. However, central elements of Simondon's ontology, even seeking to dialogue with science, are situated in a metaphysics, touching frontier issues in the life sciences and in the relationship between science and philosophy.

**Key-words:** Gilbert Simondon, life sciences, philosophy, individual, ontology.

As considerações aqui apresentadas dizem respeito à pesquisa que realizei com Rita Daniela Fernandez-Medina, bióloga, doutora em Saúde Pública e da qual resultou o texto “Relação e individuação biológica” (2017, ainda não publicado), fruto da leitura que fizemos de Simondon em articulação com uma revisão de biólogos teóricos que consideraram a importância da noção de relação na biologia; e também de uma análise histórica e filosófica sobre esta noção na origem da biologia.

Antes de expor as ideias desta pesquisa propriamente, gostaria de situar como a leitura de Simondon se apresentou como um desafio na minha própria trajetória de pesquisadora na área de saúde. Muito antes de ter conhecimento da obra de Simondon, o estudo da origem dos conceitos de doença (Czeresnia, 1997) me conduziu a pensar sobre como o homem, enquanto ser vivo, elabora sua própria condição biológica: ser uma

Recebido em 16 de janeiro de 2019. Aceito em 14 de junho de 2019.



individualidade que se preserva no devir das suas relações e, ao mesmo tempo, apesar delas, pois estas podem ser destrutivas. Ou seja, questões filosóficas fundamentais do ser humano são derivadas da sua realidade vital.

No início da década de 1990, começando minha pesquisa de doutorado em Saúde Pública, a epidemia de AIDS se apresentava como uma ameaça devastadora, mobilizando a produção de conhecimento e de sentidos em todas as áreas. A AIDS já era conhecida como uma doença transmissível pelo vírus HIV, através do sangue, sexo e amamentação. Contudo, as imagens do “contágio” estavam fortemente presentes no imaginário sobre a doença. A AIDS atualizou as imagens das antigas pestes. A noção de contágio como uma experiência originária, trágica e relativa a todas as dimensões do humano inseparavelmente (biológica, simbólica, cultural), contrastava com os conceitos de transmissão e de doença, relativos ao conceito de organismo. Se o conceito de transmissão de agentes infecciosos específicos permitiu, por um lado, formas de intervenção sanitária racionais e eficazes, por outro, contribuiu para a construção de uma determinada ideia de individualidade, a do indivíduo moderno com todas as consequências culturais e simbólicas dessa construção.

Enfim, a doença é na origem um fenômeno relacional que integra todas as dimensões do humano. O termo *contágio* é inclusive ligado etimologicamente ao termo *contato*. Essa experiência originária revela uma realidade que foi obscurecida no deslocamento de sentidos ocorrido com o surgimento do conceito de transmissão no século XIX. Este foi um aspecto da construção do indivíduo moderno, considerado independente e isolado. Isso pode ser exemplificado nas metáforas defensivas que predominaram na medicina após as descobertas de Pasteur.

Se de modo amplo é possível destacar o surgimento da biologia e da medicina modernas como componentes importantes da construção do indivíduo moderno, é possível dizer também que a perspectiva da individualidade moderna interferiu nos modos de pensar o que é o corpo por meio das ciências da vida.

Na nossa pesquisa, resgatamos como a individualidade e a relação com o meio foram concebidos na emergência da biologia. François Jacob (1983) destacou como os conceitos de célula, organismo e de condições de existência foram centrais nesse contexto. A célula foi definida como a estrutura elementar que possui todos os atributos da vida, sendo a origem necessária do corpo organizado; as células, de certa forma possuem uma vida independente, mas estão integradas e se submetem ao organismo como um todo. O organismo por sua vez foi definido como uma unidade de vida composto de partes que conformam um conjunto integrado de funções. O mundo em que vive o organismo determina suas *condições de existência*, expressão utilizada pelo naturalista francês Cuvier.

Foucault, em *As Palavras e as Coisas*, escolheu a obra de Cuvier para descortinar sinais da emergência do conceito de vida como novo modo fundamental do saber, no contexto da constituição histórica das ciências humanas no século XIX. Um desses aspectos diz respeito às *condições de existência*. Ele analisa como Cuvier compreende a estrutura organizada do ser vivo preservando-se e desenvolvendo-se em relações ininterruptas com elementos externos utilizados (Foucault, 1995).

Essas análises circunscrevem como a biologia concebeu o indivíduo em relação com o meio. Essa construção continha uma problemática evidente desde o início. Canguilhem estudou os dois aspectos que destacamos na articulação com o que Simondon aprofundou em sua tese sobre a individuação. O primeiro é a questão da individualidade, presente já no desenvolvimento da teoria celular. Ele diz “o indivíduo supõe necessariamente em si sua relação com um ser mais vasto; chama, exige, um fundo de continuidade no qual sua descontinuidade se desata. Neste sentido não existe nenhuma razão para deter nos limites da célula o poder da individualidade” (Canguilhem, 1976, p. 81). O segundo é o da relação com o meio. Sobre tudo



no texto “O vivente e o seu meio” Canguilhem (1976) identifica a origem newtoniana e mecanicista da noção de meio, tal como se apresentou no pensamento de Augusto Comte. O meio foi concebido como o fluido no qual um corpo se encontra submerso; seria o conjunto das circunstâncias exteriores necessárias à existência dos organismos. Este modo de pensar está implicado na teoria da evolução de Darwin. O ambiente exerceria o papel de eliminar variações desfavoráveis.

O aparecimento de novas formas se deveria a dois mecanismos: o primeiro, “interno” de produção de diferenças, fenômeno que posteriormente será explicado pela genética; o segundo, “externo” da *seleção natural* das diferenças produzidas (Canguilhem, 1976, p. 160). As relações entre o vivente e seu meio, portanto, foram elaboradas de modo dual.

Simondon (2005) construiu uma ontologia da individuação que rompe essa dualidade. Cabe lembrar que Canguilhem foi seu orientador e ambos compartilham uma vertente filosófica (Nietzsche, Bergson, Merleau Ponty) que resgata o pensamento pré-socrático. Cabe destacar que a filosofia pré-socrática marcou também a história da medicina através do pensamento hipocrático com uma cosmologia que, de alguma forma, sempre esteve presente confrontando as idéias hegemônicas, predominantes sobretudo a partir do século XIX (Czeresnia, 2012).

No contexto dessa filiação, a obra de Simondon traz uma contribuição ímpar. Sua ontologia apresenta uma potência surpreendente, sobretudo na sua sintonia com elaborações e desafios da biologia teórica no século XXI, mobilizados a partir de evidências de uma biologia molecular que ele não poderia ter conhecido.

No decorrer do estudo que vínhamos fazendo de autores da biologia teórica, sobretudo a mais recente, surgiu a ideia de fazermos uma articulação com o pensamento de Simondon. Constatamos então como ele vem sendo crescentemente estudado e tínhamos a convicção de que sua obra poderia trazer muitas contribuições para o entendimento de desafios contemporâneos na biologia.

Meu contato com o pensamento de Simondon ocorreu anos atrás lendo *O Método II*, de Edgar Morin (2002). A referência de Morin à Simondon me chamou atenção pela forma como ele propõe a individualidade biológica e como a noção de relação é concebida na sua constituição. Morin, referindo-se a Simondon, afirma que a individualidade biológica amplifica a condição da simultaneidade entre continuidade e descontinuidade descrita pela microfísica. Ela porta em si um paradoxo: por um lado, a descontinuidade que define uma distinção, uma relativa demarcação; por outro, a continuidade que garante o processo constitutivo dessa individualidade. Enfim, a individualidade (em todos os níveis) não está em relação, ela é constituída na relação.

Para Simondon, substância, matéria e forma não pré-existem. Relação é o evento originário na formação de toda a realidade física, biológica, psíquica e social e não apenas algo que ocorre entre termos previamente constituídos.

Para pensar a individuação é preciso considerar o ser não como substância ou matéria, ou forma, senão como sistema tenso, sobressaturado, acima do nível da unidade, consistindo não apenas nele mesmo, e não podendo ser pensado adequadamente mediante o princípio do terceiro excluído; o ser concreto, o ser completo, quer dizer o ser pré-individual, é um ser que é mais que a unidade (Simondon, 2005, p. 25).

A individuação é um processo permanente que faz aparecer, não um indivíduo isolado, mas o par indivíduo-meio.

Para haver individuação deve haver um meio (pré-individual) em estado metaestável, sistema que se mantém em equilíbrio não estável. Não há matéria e forma previamente, os processos de individuação



tomam forma em um meio sobressaturado e pleno de potenciais. Essa condição é estudada por Simondon na gênese dos cristais, paradigma para todos os outros níveis de individuação, todos emergindo da realidade física. O indivíduo físico esgota seus potenciais, se torna estável, deixando atrás de si uma dualidade entre indivíduo e meio. Na individualidade biológica o estado metaestável, e por consequência o processo de individuação, é permanente. A individuação psíquica é uma dilatação, uma expansão da individuação vital. O psiquismo expressa o vital e, correlativamente, uma certa carga de realidade pré-individual. A individuação coletiva segue o mesmo modelo, como uma nova camada de individuação do ser.

A informação não preexiste ao processo de individuação, não está na dualidade entre emissor e receptor; ela é a própria formação (gênese) do real através das interações. Nas palavras de Simondon, “a informação é a fórmula da individuação, fórmula que não pode preexistir a essa individuação; seria possível dizer que a informação é sempre presente, atual, pois é o sentido no qual um sistema se individua” (Simondon, 2005, p. 31).

A relação é então uma realidade constitutiva, realidade que se constitui na coexistência entre ser e relação. Segundo Barthélémy, o *realismo das relações* está no núcleo da epistemologia de Simondon, consiste em “desubstancializar o indivíduo sem desrealizá-lo” (Barthélémy, 2013, p. 130).

Buscamos assinalar, na revisão que fizemos dos autores da biologia teórica, aspectos que apresentam sintonia com o pensamento de Simondon, tendo como eixo a noção de relação.

Referimos a obra de Jakob Von Uexkül (1982[1934]) como antecessor dos autores que problematizaram a relação organismo/meio a partir da segunda metade do século XX; Gregory Bateson (1980) e seu alerta sobre a necessidade de considerar a dimensão de relação que constitui a natureza; de Maturana & Varela (1984), sobretudo seus conceitos de autopoiese e acoplamento estrutural.

Vale enfatizar aqui o diálogo teórico que Richard Lewontin inicia no campo da genética e da biologia evolutiva. Ele critica a visão de que o desenvolvimento possa ser interpretado como desdobramento de um programa interno preestabelecido, latente nos genes; critica também a noção de adaptação, segundo a qual as espécies se adequam ao ambiente. Enfim, ele interroga a visão tradicional da biologia neo-darwinista. Defende que organismo e ambiente se interpenetram de forma indissociável. O ambiente é construído pelo próprio organismo no seu desenvolvimento, sem organismo não existe ambiente, o qual só faz sentido quando concebido em constituição mútua com os seres vivos (Lewontin, 2000, p. 48).

Lewontin foi importante para uma vertente de estudos teóricos que se seguiram sobre desenvolvimento de sistemas biológicos e sobre a teoria da evolução. (Oyama, 1985; Griffiths & Gray, 1994; Griffiths & Knight, 1998; Jablonka & Lamb, 2005; Pigliucci, 2009).

A *Teoria dos Sistemas Desenvolventais* busca compreender os organismos interconectando três conceitos fundamentais: herança, desenvolvimento e evolução. Organismos e ambiente são mutuamente definidos e mutuamente influenciados, constituindo “emergências interativas”. É impossível manter a distinção entre evolução biológica e cultural, assim como a separação entre os processos de evolução e desenvolvimento.

Essas ideias, apresentadas com base em uma profusão de dados empíricos, questionam, no século XXI, teorias e modelos explicativos estabelecidos no decorrer do século XX, e que tem sua origem no século XIX. Um grupo de autores trabalha intensamente a proposta de extensão da síntese moderna da teoria da evolução.





A Síntese Moderna (também conhecida como teoria Neodarwinista 1930-1940) explica a evolução basicamente a partir das noções de herança de Mendel, dos mecanismos de seleção natural proposto por Darwin e da genética de populações. Ela seria estritamente uma teoria dos genes, enquanto o fenômeno que explica é muito mais complexo e abrangente e se relaciona à transformação da forma (Pigliucci, 2009) que implica uma topologia, uma rede de interações (Lewontin, 2000). Esse debate se desdobra em perguntas sobre o papel do desenvolvimento e, sobretudo dos fenômenos epigenéticos na evolução. A epigenética diz respeito a mecanismos de regulação da expressão dos genes sem envolver mudanças na sequência do DNA. Estes mecanismos podem ser entendidos como um caminho biológico que conecta influências ambientais e genéticas implicadas na expressão dos fenótipos. Estes mecanismos regulatórios podem ser herdados. Haveria assim uma influência do ambiente na evolução. A partir dos estudos em epigenética a evolução pode ser considerada em quatro dimensões: genética, epigenética, cultural e simbólica, como propõem Jablonka e Lamb (2005).

O debate sobre a extensão da Síntese Moderna se desdobra também em questões sobre o papel da contingência e da existência de “evolvibilidade” nos sistemas biológicos (ou seja, a capacidade de um sistema biológico promover sua própria evolução); na interrogação sobre a seleção natural ser o único princípio organizador que produz complexidade biológica; e de como a biologia evolucionária se integra com a ecologia através da co-evolução organismo-ambiente (Pigliucci, 2009).

Considerações atuais sobre interação colocam o conceito em novas bases. Oyama explicita uma visão crítica a respeito do que ela denomina interacionismo convencional, pois apesar deste se apresentar como resolução de dualidades como natureza/cultura (nature/nurture), ainda aceita as dicotomias básicas que estão na sua origem (Oyama, 2001, p. 179). Ela propõe superar a visão dualista que separa matéria e forma. A elaboração da autora (e de outros) sobre informação biológica também se aproxima do pensamento de Simondon ao criticar a visão “preformacionista” acerca do DNA, que o concebe como uma informação preexistente ao momento da sua utilização ou expressão (Oyama, 1985). Eva Jablonka propõe considerar informação como fenômeno interpretativo que ocorre a partir de eventos interativos (Jablonka, 2002).

Essas observações se aproximam da ontologia da individuação de Simondon. Outro elemento dessa aproximação é o fato de o próprio conceito de indivíduo estar sendo explicitamente questionado nessa vertente de discussão teórica na biologia. A partir da crescente constatação da simbiose como fenômeno central da biologia, autores como Scott Gilbert, Jan Sapp e Alfred Tauber (2012), interrogam a visão essencialista do indivíduo moderno. Perguntam: o que é o indivíduo biológico?

A teoria da simbiogênese foi desenvolvida por Lynn Margulis (1999) no final dos anos 60. Explica a emergência de novidades evolutivas a partir de eventos simbióticos, principalmente entre bactérias, dando origem a novos tipos celulares. A biologia contemporânea produz observações que ampliam essa constatação. Descrevem um mundo complexo de relações entremeadas que ocorrem em todos os níveis de organização da vida. Os seres vivos complexos seriam produto da vida em simbiose com trilhões de bactérias; fungos que vivem nos seus intestinos; vírus que constituem parte dos seus genomas. Os indivíduos não podem ser compreendidos como uma essência configurada nas dicotomias self/ nonself, sujeito e objeto.

Essa questão recoloca também a discussão sobre a imunidade. Como explicar a unidade do organismo apesar da heterogeneidade dos seus constituintes? O sistema imune é um componente chave para explicar a manutenção da individualidade e foi historicamente considerado um sistema de defesa capaz de diferenciar ‘próprio’ de ‘não próprio’. Fenômenos como a tolerância imune e a autoimunidade instigam a elaboração de uma visão alternativa. O sistema imune não controla apenas constituintes “self” do ponto de vista



genético, mas todos os componentes da sua individualidade sejam eles endógenos ou exógenos (Vaz & Faria, 1990; Pradeau, 2013, p. 10).

Introduz-se portanto uma nova lógica para pensar a individualidade: o organismo é relacional não apenas como uma unidade que se relaciona com outras em contextos de dualidade. A existência é relacional em si mesma e a individualidade é um processo, um devir que se define em dupla configuração simultânea e indissociavelmente aberta e fechada, em diferenciação e integração. Ao mesmo tempo em que se delimita uma “interioridade” e uma ‘exterioridade’, estas não podem ser pensadas como se ‘interno’ e ‘externo’ fossem demarcações separáveis.

Em síntese, as perguntas que o desenvolvimento da biologia molecular produziram, sobretudo a partir do final do século XX, aprofundam problemas já percebíveis na sua própria origem: as questões da individualidade e da relação com o meio. As discussões recentes sobre a teoria da evolução, a simbiose, a imunologia, a herança epigenética requerem novas concepções sobre organismo, interação, adaptação e informação (Barberousse, Morange e Pradeu, 2009).

É possível dizer que para enfrentar estes desafios na biologia contemporânea seria necessário repensar a base filosófica que constituiu as ciências da vida no século XIX.

A ontologia de Simondon apresenta uma possibilidade que não dissocia físico, biológico, psíquico e social, reconhecendo as propriedades emergentes dos diferentes níveis de individuação. Como vimos, a primordialidade da relação é um aspecto central da sua epistemologia. Quando se propõe repensar o conceito de interação na biologia, caberia repensá-lo não apenas a partir do desenvolvimento de individualidades previamente constituídas. Seria necessário reconhecer e qualificar seu papel na própria formação da individualidade. Relação não é uma função/propriedade apenas da estrutura mínima de vida, ela está na origem da realidade material, dos processos de individuação. O que chamamos de estrutura mínima de vida é um desdobramento, uma emergência do processo de individuação.

A interação ocorre em todos os níveis da individuação. A transdução, outro conceito fundamental na obra de Simondon, opera a comunicação entre esses níveis. Contudo, a transdução não encontra correspondência empírica, experimental e teórica na biologia. Para Simondon transdução é:

[...] uma operação física, biológica, mental, social, pela qual uma atividade se propaga progressivamente no interior de um domínio, fundando esta propagação sobre uma estruturação do domínio operada aqui e lá: cada região de estrutura constituída serve de princípio de constituição à região seguinte, de modo que uma modificação se estende assim progressivamente ao mesmo tempo que tal operação estruturante (Simondon, 2005, p. 32).

Por um lado, a ontologia de Simondon apresenta surpreendente sintonia com evidências empíricas da biologia molecular que sustentam a elaboração da vertente da biologia teórica que revisamos em nossa pesquisa. Por outro lado, há elementos centrais do seu pensamento que, mesmo buscando o diálogo com a ciência estão situados em uma metafísica, tangenciando questões de fronteira nas ciências da vida e na relação entre ciência e filosofia.

Uma delas diz respeito a como para ele a microfísica é um elo fundamental entre os níveis de individuação partindo da realidade física. Quando Simondon se refere a potenciais em tensão em um sistema metaestável, ele alude a um caráter quântico, que não está nem de longe em pauta na discussão teórica dos autores da biologia que revisamos. Esse ponto abre um mundo de questões. A biologia molecular está ancorada na mecânica clássica, mesmo que seus desdobramentos interroguem os seus próprios limites. Com certeza



vale o esforço de seguir as pistas de Simondon em articulação com outros aspectos da sua obra e com outras áreas de conhecimento.

Para finalizar gostaria de sinalizar que as transformações que ocorrem na biologia do século XXI não estão isoladas de um processo que se irradia amplamente em várias outras áreas. O caráter reticular que configura a experiência contemporânea impõe uma nova realidade e talvez faça aparecer algo que antes não tinha como ser notado. Hoje, o indivíduo moderno não é mais a referência que dá conta da experiência de individualidade, apesar de ser ainda predominante nas representações usuais sobre o que é o indivíduo. E o que é o indivíduo? Sem dúvida Simondon é um pensador fundamental e a questão da individuação é um tema crucial para os nossos dias.

## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018 (nota do editor).

## REFERÊNCIAS:

BARBEROUSSE, A., MORANGE, M., PRADEU, T. Introduction. In: \_\_\_\_\_. (Eds.) *Mapping the future of biology. Evolving concepts and theories*. Springer, 2009, p. 1-14.

BARTHÉLÉMY, J.H. *Glossaire Simondon: les 50 grandes entrées dans l'oeuvre*. In: \_\_\_\_\_. (Ed.) *Cahiers Simondon*, n. 5, Paris: L'Harmattan, 2013.

BATESON, G. *Mind and Nature: a necessary unity*. New York: Bantan Books, 1980.

CANGUILHEM, G. *Teoria Celular* In: \_\_\_\_\_. *El conocimiento de la vida*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1976, p. 47-91.

CANGUILHEM, G. *El viviente y su medio* In: \_\_\_\_\_. *El conocimiento de la vida*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1976, p. 151-181.

CZERESNIA, D. *Do Contágio à Transmissão: ciência e cultura na gênese do conhecimento epidemiológico*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997.

\_\_\_\_\_. *Categoria Vida: reflexões para uma nova biologia*. São Paulo: Editora Unesp/Editora Fiocruz, 2012.

FOUCAULT, M. *As Palavras e as Coisas: Uma Arqueologia das Ciências Humanas*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

GILBERT, S.F., SAAP, J. AND TAUBER A.I. "A Symbiotic View of Life: We Have Never Been Individuals". In *The Quarterly Review of Biology*, vol. 87, n. 4, 2012, pp. 325-341.

GRIFFITHS, P. E., GRAY, RD. "Developmental systems and evolutionary explanation". In *Journal of Philosophy*, n. 91, 1994, pp. 277-304.

GRIFFITHS, P.E., KNIGHT R.D. "What is the developmentalist challenge?". In *Philosophy of Science*, vol. 65, n. 2, 1998, pp. 253-258.



- JABLONKA, E. "Information: Its Interpretation, Its Inheritance, and Its Sharing". In *Philosophy of Science*, vol. 69, n. 4, 2002, pp. 578-605.
- JABLONKA, E., LAMB, M. *Evolution in four dimensions. Genetic, Epigenetic, Behavioral and Symbolic Variation in the History of Life*. Cambridge/MA: The MIT Press, 2005.
- JACOB, F. *A Lógica da Vida: Uma História da Hereditariedade*. Rio de Janeiro: Graal, 1983.
- LEVINS R., LEWONTIN R. *The Dialectical Biologist*. Cambridge: Harvard University Press, 1985.
- LEWONTIN, R.C. *The triple helix. Gene, Organism and Environment*. London: Harvard University Press, 2000.
- MARGULIS, L. *The Symbiotic Planet. A New Look at Evolution*. London: Orion Books Ltd, 1999.
- MATURANA, H.R., VARELA, F.G. *El Árbol Del Conocimiento: bases biológicas del entendimiento humano*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1984.
- MORIN E. *O Método II: a vida da vida*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2002.
- OYAMA, S. *The Ontogeny of Information*. Durham/NC: Duke University Press, 2000 [1985].
- \_\_\_\_\_. "Terms in Tension: What Do You Do When All the Good Words Are Taken"? In: OYAMA, S., GRIFFITHS, P.E., GRAY, R.D. *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. Cambridge/MA: The MIT Press, 2001. pp. 177-193.
- PIGLIUCCI, M. "An Extended Synthesis for Evolutionary Biology". In *The Year in evolutionary Biology 2009*, Ann. N.Y. Acad. Sci., n. 1168, 2009, pp. 218–228.
- PRADEU, T. "Immunity and the emergence of individuality". In Bouchard, F. and Huneman, P (Eds). *From Groups to Individuals Evolution and Emerging Individuality* The MIT Press, 2013.
- SIMONDON, G. *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Grenoble: Millon, 2005.
- UEXKÜLL, J. V. *Dos animais e dos homens*. Trad. A. Candeias; A. G. Pereira. Lisboa: Livros do Brasil, 1982. (Original publicado em 1934).
- VAZ, N.M., FARIA, A.M.C. "The construction of immunological identity". In *Ciência e Cultura*, n. 42, pp. 430-444.

## Individuación, sujeto y aprendizaje<sup>1</sup>

Lina Marcela Gil Congote  
Professora, Universidad de Antioquia, Medellín, Colômbia  
E-mail: marcela.gil@udea.edu.co

**Resumen:** Este artículo presenta el carácter transductivo de la invención, visto desde el aprendizaje asociado a la individuación psíquica, y a la resolución de problemas asociada a lo colectivo. La discusión se centra en la siguiente tesis: el aprendizaje y la resolución de problemas son invariantes de una psicología de la individuación, desarrollada en cuatro momentos: primero, se recurre a la epistemología simondoniana basada en la analogía y la allagmática para mostrar que no hay individuación sin resolución de problemas; segundo, se desarrolla el continuum que va de las conductas primarias hasta el aprendizaje inteligente y la resolución inventiva de problemas, que encuentra en la técnica una vía paradigmática en Simondon; tercero, se aborda el concepto de sujeto, el aprendizaje y las vías que se abren para la psicología como disciplina científica y como profesión. Por último, a manera de colofón, se presentan aspectos afines a Simondon en L. Vygotsky y C. Freinet como casos de una perspectiva psicosocial de la resolución de problemas.

**Palabras clave:** Simondon, resolución de problemas, analogía, allagmática, invención, psicología social.

### *Individuation, Subject and Learning*

**Abstract:** This article introduces the transductive nature of invention, from the perspective of learning associated with the psychic individuation, and the problem resolution associated with the collective. The discussion focuses on the following thesis statement: the learning and the problem resolution are invariants of a psychology of individuation, which is developed in four moments: first, simondonian epistemology is used based in the analogy and the allagmatic to show that there is no individuation without problem resolution; second, it will develop the continuum from primary behavior to intelligent learning and problem resolution, which finds in the technique a paradigmatic way in Simondon; third, the concept of subject is approached, the learning, and the ways that are opening to psychology as a scientific discipline and as a profession. Lastly, in the form of a colophon, related aspects to Simondon with L. Vygotsky and C. Freinet will be presented as cases of a psychosocial perspective in problem resolution.

**Key-words:** Simondon, problem resolution, analogy, allagmatic, invention, social psychology.

### Introducción

Simondon (2016), tomando como referencia la investigación en ciencias humanas en Francia (p.151-173), revisa las tendencias de la psicología en tres direcciones: *clínica, experimental y genética*; esta última se amplía a genética-pedagógica y considera que es la conciliación de las dos primeras: entre la mirada psicopatológica y psiquiátrica de la enfermedad mental y, la tendencia objetivista de la corriente experimental, basada en estudios anatómo-fisiológicos desde la biología y la medicina (Simondon, 2016, p. 151-154)<sup>2</sup>. Después de un recorrido pormenorizado, que también incluye la psicología social (Dumas, Halbwachs, Blondel), la etnología, la etnografía, la antropología (Durkheim, Lévy-Bruhl, Mauss, Lévi-Strauss), la paleontología

Recebido em 14 de janeiro de 2019. Aceito em 09 de junho de 2019.



humana (Teilhard de Chardin), entre otros, concluye que hay una dificultad en las ciencias humanas para regirse por “normas epistemológicas comunes” (Simondon, 2016, p.173), que Simondon esperaba unir en una *axiomática* común, como lo plantea en *Forme, information, potentiels* (2005)<sup>3</sup>, en cuya tarea la psicología ocupa un lugar central, capaz de romper la dicotomía entre el psicologismo y el sociologismo, a partir de lo que se identifica como un *enfoque psicosocial* (Heredia, 2016).

De igual modo, en *La résolution de problèmes* (2018) cuestiona la existencia de una psicología para estudiar lo individual y otra para estudiar lo social, pero no se ha constituido el paso de una a otra para estudiar la transducción de los procesos psíquicos implicados en el aprendizaje y la invención, mediante el “análisis psicológico de la comunicación” (Simondon, 2018, p. 255). Reconoce que hace falta una psicología de los procesos transindividuales y transductivos (Simondon, 2018, p. 254-255) para estudiar el paso de formas de pensamiento y de la cultura de un sujeto a otro, de una generación a otra en diversas formas: documentos, monumentos, técnicas; en general producciones artísticas, religiosas, literarias, que perduran gracias a la génesis y sucesión de la invención (Simondon, 2018)<sup>4</sup>, con sus “modalités opératoires et structurales” (Simondon, 2016, p. 324), en la relación indisoluble sujeto-objeto. Sus presupuestos ontológicos y epistemológicos se llevan al terreno de la resolución de problemas para establecer una ley que opera en un germen cristalino, un vegetal, un animal, y en “la genèse même d’images mentales” (Simondon, 2005, p. 189).

El cuestionamiento a la psicología y la valoración que hace del método genético en su vínculo con la pedagogía, viene al caso para enunciar la tesis de este escrito: *el aprendizaje y la resolución de problemas son invariantes de una psicología de la individuación*. Se desprende de este estudio que el aprendizaje está más asociado a la individuación psíquica, y la resolución de problemas es el enlace con lo colectivo, en su dimensión transindividual, gracias al poder transductivo que caracteriza la invención.

En el primer apartado se recurre a la epistemología simondoniana basada en la analogía y la allagmática para mostrar que no hay individuación sin resolución de problemas. En el segundo apartado se desarrolla el *continuum* que va de las conductas primarias hasta el aprendizaje inteligente y la resolución inventiva de problemas, que encuentra en la técnica una vía paradigmática en Simondon. Este análisis conduce, en el apartado tres, al sujeto y el aprendizaje y las vías que se abren para la psicología como disciplina científica y como profesión. A manera de colofón, se presentan aspectos afines a Simondon en L. Vygotsky y C. Freinet como casos de una perspectiva psicosocial de la resolución de problemas.

### La individuación como resolución de problemas

En Simondon (2010) el surgimiento de una nueva estructura es *como la resolución del problema*, cuya información no es reversible (p. 322-325). El *como si* remite a la analogía sin la cual no puede pensarse la epistemología de la individuación. Las operaciones que acontecen en un ser conocido, en una fase de individuación se llevan, mediante una operación del pensamiento, a un objeto o un problema por esclarecer en otras fases o dominios. Es una transferencia fundada en la “identidad de relaciones operatorias reales” –no en relaciones de identidad de los términos o elementos–. Así, aunque los términos no sean del mismo orden ontológico: una molécula, un cristal, una planta o una imagen mental, el plan de investigación consiste en estudiar los principios de la mecánica cuántica, la física, la cibernética para desentrañar el modo en que operan en otros dominios, esto es, alcanzar un conocimiento válido del *esquema genético* que es la individuación misma en desenvolvimiento.

Aquí cobra relevancia la *allagmática* (Simondon, 2015, p. 478-479)<sup>5</sup>, descrita por Simondon en las dos vertientes, como acto: ontogénesis (del orden del ente, óntico) y conocimiento analógico, que requiere





del análisis y de la analogía (del orden epistemológico, metodológico), a partir de una pregunta metafísica: “quel le est la relation de l'opération et de la structure dans l'être?” (Simondon, 2015, p. 564), considerados estos elementos como “complementos ontológicos” (Simondon, 2015, p. 560)<sup>6</sup>.

El orden del ser y del conocer convergen en la transducción. “Elle exprime l'individuation et permet de la penser: c'est donc une notion à la fois métaphysique et logique; elle s'applique à l'ontogenèse et est l'ontogenèse même” (Simondon, 2005, p. 33). El individuo es un sistema transductivo y la transducción es una operación dentro de un sistema; esta no es jerárquica, se conservan los términos iniciales como información. La transducción es el mecanismo mediante el cual se propaga la información amplificando los potenciales disponibles de una región a otra. En el nivel físico la transducción es directa, en el nivel biológico la reproducción de un análogo, gracias a la información genética es transductivo por excelencia; en el nivel psíquico las capas de integración y diferenciación son transductivas, mediante sistemas afectivo-emotivos, perceptivos, conducentes a la acción (Simondon, 2015, p. 234-236); en lo social, normas y valores son transductivas en la medida en que tienen un sentido “optativo”, “no clasificatorio” (Simondon, 2015, p. 449), es decir, que se definen en la acción misma dentro de una red de significaciones.

Su programa consiste en un “examen epistemológico” en el dominio físico que se espera sea transductivo en los otros (Simondon, 2015, p. 234-236). Si se logran resolver problemas en otras fases de individuación se puede decir que el conocimiento alcanzado es *estable*, no solo metaestable, en cuyo caso será sólo un “paradigma elemental” (Simondon, 2015, p. 89-91; 116-118). Advierte que no se trata de una *reducción* de un “dominio real de lo físico” a “un dominio real de lo viviente” separados por una “frontera real sustancial”, sino de una amplificación de estructuras y funciones dentro de un “dominio del conocimiento” de lo físico y lo viviente (Simondon, 2015, p. 412-413; 481-482). Simondon se pregunta si lo físico y lo técnico son el paradigma adecuado para conocer realmente la individuación, dado que su comprensión requiere “(...) el paradigma implícito de la vida que existe en nosotros, que conocemos la operación técnica y la practicamos con nuestro esquema corporal, nuestros hábitos y nuestra memoria” (Simondon, 2015, p. 42; 63).

El psiquismo, la individuación psíquica, está en la base de la epistemología simondoniana porque el sujeto es el ser que conoce y puede comprender la génesis, propia y de los otros seres. Es así como para estudiar la dimensión epistemológica se llega a la psicología y ahora se da el paso al aprendizaje y la resolución de problemas como invariantes de una psicología de la individuación.

El psiquismo es resultado y expresión del desdoblamiento mediante diferenciación de funciones que dotan al ser humano de ciertas estructuras y operaciones a lo largo de la filogénesis y; al mismo tiempo, cada individuo resuelve problemas conforme con su desarrollo, sus potenciales biológicos y las vicisitudes de su trayectoria individual dentro de un entorno que actúa como su complemento. Los problemas surgen del propio individuo, los plantea el entorno o el individuo se toma a sí mismo como problema. Son las variantes que explora Simondon para establecer un continuum desde formas elementales de resolución a formas complejas que incrementan su poder transductivo, como el aprendizaje inteligente y la resolución por invención.

### **La resolución de problemas en las diferentes fases de individuación**

La individuación es la inserción de un problema en otro, de un nivel prefísico y prevital que se resuelven vía individuación (Simondon, 2015, p. 467), es un “encadenamiento de resoluciones sucesivas” (Simondon, 2015, p. 318), que aumenta en complejidad, siempre con una cuota “residual”, un *resto* que no alcanza a ser individuado (preindividual). En todas las fases de individuación la resolución de problemas desempeña un lugar clave en el despliegue de potenciales. Pero, ¿cuáles potenciales se dan en las diferentes fases y qué



tipo de problemas son los que se presentan? (Simondon, 2015, p. 506)<sup>7</sup>Simondon nunca abandona una perspectiva psicobiológica para captar la génesis de las conductas desde formas primarias (tropismos y reflejos), secundarias (aprendizajes) y terciarias (“conducta finalizada inteligente con invención y previsión, eventualmente uso de símbolos”) (Simondon, 2016, p. 240). ¿Qué es un problema? “Un problème existant ‘dès qu’une conduite finalisée rencontre un obstacle à sa réalisation’” (Simondon, 2018, p. 9; Simondon, 2016, p. 467). Con el aprendizaje, la actividad finalizada tiende a desarrollarse cada vez más temprano, a partir de la aparición de estímulos que han tomado el valor de índices o señales.

En grados de complejidad la vida es una constante resolución de problemas, expresados en síntesis, así: 1) Aprehensión o captación de relaciones espaciales, construcción de una topología que inicia en conductas de rodeo o evitación de obstáculos. El mecanismo básico es la sensibilidad como un rudimento de aprendizaje. 2) Adquisición de forma o formalización. La percepción es el mecanismo por excelencia, se da la capacidad de tener un plan y ejecutarlo, mediante el paso gradual de imágenes a símbolos. 3) Esquemas de universalidad que pueden ser transferidos. El caso de la técnica, mediante imaginación e invención, es paradigmático.

En el primer nivel Simondon describe las conductas de rodeo (*détour*) como la condición mínima de resolución de problemas; afirma que el obstáculo es una forma primera del objeto: aparece una discontinuidad en el entorno para sobrepasar, por tanteo en la forma más primaria o, por ensayo y error, un poco más elaborada. La *sensibilidad*, tema al que Simondon dedica un estudio completo en *Sur la psychologie*, es una forma elemental de adaptación. Estudia allí los *tropismos*: orientación del crecimiento en las plantas por factores lumínicos, químicos, de gravedad, etc; (positivos si crecen hacia el estímulo, negativo si crecen en dirección contraria) y *taxismos*: movimiento animal por recepción de información a través de nervios (Simondon, 2008, p. 50).

La adaptación implica una diferenciación básica de individuo y medio y mecanismos para sostener funciones nutritivas y reproductivas. Hay resolución elemental de problemas en sistemas rudimentarios de acción como la respuesta a estímulos, salirse de un eje para esquivar un obstáculo (v.g. la lombriz), problemas típicos de rodeo como los laberintos en ratas -o cajas de Thorndike-, en los cuales priman “patrones hereditarios de comportamiento” (Simondon, 2018, p. 74). Estas formas básicas guardan poca relación con el aprendizaje, pero hay fenómenos internos y externos que producen cambios. “La inserción del esquema en el medio exige aprendizajes, muy diferentes de todo juego, e implican un recurso a la información perceptiva, en lugar de la imagen” (Simondon, 2008, p. 50). Se hablará de aprendizaje si en la reorganización del comportamiento, al superar los obstáculos, los ensayos y errores disminuyen (Simondon, 2015, p. 420).

En este nivel no hay propiamente el descubrimiento de un plan general, que es la característica de la resolución de problemas en cuanto tal. Si bien hay condiciones mínimas, no se presenta una “conservación amplificante” propia de las conductas inteligentes, asociadas a la mediación instrumental y a la técnica, donde se conservan y, en algunos casos se transmiten, los modos de producción (Simondon, 2018, p. 92-93).

La percepción –tema central en los estudios simondonianos– asociada a la resolución de problemas, ofrece el tránsito a funciones superiores: “l’activité perceptive établit un continuum stable ayant la fonction d’un système de référence permanent, s’étendant depuis le système sensori-moteur primaire jusqu’aux acquisitions cognitives” (Simondon, 2015, p. 332). Entre lo sensorio-motor y lo cognitivo está la “percepción de tipo superior” que enlaza lo individual (sensorio motor) con “el universo cognitivo colectivo representado por el horizonte espacial y temporal” (Simondon, 2015, p. 333). En este nivel se establecen planes diversos dentro de una organización y un sistema, en el que entran en juego condiciones hereditarias, fenómenos de impresión, condicionamientos y aprendizajes (Simondon, 2015, p. 493). En todos ellos intervienen sensaciones de placer y dolor, así como la identificación de objetos, con sus respectivas valencias. El problema



que acontece es la “disparidad entre universos perceptivos” y se resuelve con la *acción* si esta disparidad no es demasiado grande (Simondon, 2015, p. 313).

La acción expresa la *interfuncionalidad* de los procesos psíquicos: la sensación, forma primaria de adaptación, y la percepción, una forma más elaborada, participan de manera coordinada. La memoria en niveles superiores, cognitivos, no solo retiene o conserva información: *representa* el pasado (Simondon, 2015, p. 334); pero se diferencia del aprendizaje en que éste, cuando se repite una misma situación, produce o genera una “modificación sistemática” en cierta dirección, y no se queda atada a la información particular del momento (Simondon, 2015, p. 349).

El margen para establecer qué es aprendizaje es muy amplio. Hay aprendizajes por condicionamiento, se insertan aprendizajes a cadenas instintivas. Paralelo al aprendizaje (por impresiones) hay cualidades sensibles que pueden despertar emociones y sentimientos después de lo aprendido, o paralelo con éste, y en cuanto tales son de carácter histórico, individual. Dice Simondon, el aprendizaje -verdadero-:

Es la adquisición de numerosos esquemas (...) integrados que dan al ser humano (...) un poder de plasticidad y de permanente adaptación inventiva. (...) [L]a capacidad de adaptación continuada varía en función directa de la riqueza de la comunicación posible con el medio. Un individuo puede resolver este problema siempre nuevo que es la vida cuando puede comprender y apreciar los resultados de la acción en el medio en el que vive. Cuanto más rápida y precisa sea la información, más eficaz es la autorregulación individual. (...) Ante todo hace falta que la demora de la toma de conciencia de la acción sea corta en relación con la duración de una acción particular (2014, p. 236).

La adaptación inventiva pasa por la comunicación y la acción visible, concreta, que el individuo ejerce sobre su medio. Pero, si la vida es continua resolución de problemas, no siempre es inventiva la respuesta. Cuando se aprende, en primera persona, no necesariamente se transduce en el entorno; en un sentido básico hay modificación de un estado inicial a otro final que puede apreciarse en un nivel básico de conductas de rodeo o asociado a los instintos, pero hablar propiamente de resolución inventiva de problemas trae consigo la transductividad del medio asociado (Freinet, 1979)<sup>8</sup>. La rapidez de la respuesta también podría darse por automatismo o entrenamiento, pero la adaptación para ser inventiva requiere la consciencia y la comprensión de la acción generada en el medio y, en consecuencia, saber cómo orientarse eficazmente en situaciones futuras.

La clasificación de Simondon en problemas prácticos y problemas simbólicos (Simondon, 2015, p. 51), ayuda a esclarecer el paso a un nivel terciario. En éste participa un análogo, un modelo, hay algo universal en la resolución de problemas que autoriza la “propagación de un esquema de base” (Simondon, 2018, p. 128). No sólo es diferente lo que pasa en el proceso, también lo que permite la búsqueda, el recorrido en la resolución: una nueva “disposición de objetos”, un “gesto” que no estaba antes para el sujeto (Simondon, 2018, p. 131). “El adulto sabe responder a la novedad de las circunstancias del medio a través de la invención inteligente de soluciones: sabe hacer frente a la imprevisibilidad, no por medio de la rigidez de una conducta estereotipada, sino por la riqueza universal de su aprendizaje” (Simondon, 2014, p. 235). Se puede afirmar que el aprendizaje es previo, o es condición necesaria de la resolución de problemas, pero no es suficiente. Se suma la universalidad y la transductividad, como una de las principales características de la invención técnica, aunque no sea exclusiva de ésta.

Se llega así a la *resolución de problemas por invención*. El aprendizaje se da siempre dentro de las significaciones del grupo, del colectivo. Se pasa de un territorio geográfico –en los animales– a un territorio social (Simondon, 2015, p. 485). Son aprendizajes que activan “connaissances, des motivations, un code de valeurs” (Simondon, 2015, p. 488), y contribuye a la estabilización de actitudes dentro de un medio. Los aprendizajes previos generan estabilidad perceptiva y emocional, que ante situaciones nuevas pueden desestabilizarse y mueven a nuevos ajustes y aprendizajes.



Uno de los problemas que enfrenta la individuación psíquica y colectiva es no perder su potencial mediante significaciones que se renueven y en efecto devengan en invención, bien sea técnica, lingüística, ética y política (Bardin, 2015). Solo en la medida en que participa de la individuación de lo colectivo, el sujeto resuelve “la disparidad de su problemática” (Simondon, 2005, p. 244).

*El aprendizaje inteligente* es una forma de llamar a la resolución de problemas en un nivel más complejo que se logra mediante la invención. En *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información* y *Du mode d'existence des objets techniques* se refiere a “Fases sucesivas de un proceso de génesis” que desarrolla en *Imagination et Invention* bajo el ciclo de la imagen, pasando por el símbolo y la concretización de objetos técnicos. Una de las características de la invención es rebasar el fin previo, se da un “salto, un poder de realización” (Simondon, 2008, p. 196), que no se limita al problema previsto; por su carácter aleatorio surgen “propiedades nuevas” y las soluciones pueden llevarse a otros ámbitos, con extensión más duradera (Simondon, 2018, p. 107-109)<sup>9</sup>, mientras que la creatividad suele ser más instantánea (Simondon, 2018, p. 207). Es también la diferencia con la mediación instrumental presente en los animales (Simondon, 2018, p. 91)<sup>10</sup>.

La invención trasciende la inmediatez de la solución (como puede pasar en la creatividad); la invención no es individual, ni la creatividad es meramente un efecto de grupo, es una sucesión de fases y conductas en “relación efectiva de interacción” (Simondon, 2018, p. 153-154)<sup>11</sup>. El pensamiento religioso, ético, social y político, técnico, más concretamente la *tecnicidad*, porta consigo esquemas cognitivos y axiológicos que se actualizan en la resolución de problemas que ha dado lugar a la concretización del objeto técnico y su inserción en la cultura. El encadenamiento en el tiempo y el progreso de las técnicas otorgan un “poder de expansión y universalidad de empleo”, que es fuente para la psicología a partir del estudio de la génesis en las fases previas.

La resolución de problemas por invención rebasa “las condiciones del problema en potencia” y se universalizan las soluciones (Simondon, 2008, p. 199). El objeto técnico es para Simondon producto del aprendizaje inteligente, es “símbolo concreto que permite la relación interhumana más rica y universal” (Simondon, 2014, p. 237), “cristaliza en una estructura funcional el dinamismo de un esfuerzo de conciencia y de acción” (Simondon, 2014, p. 237).

La acción mediante la técnica se inserta en la cultura como resolución de problemas que valen para uno y valen para todos. Cultura y técnica, con sus respectivos contenidos mentales y axiológicos, son fuentes de educación; pero tiende a darse un dualismo que no solo separa, sino que reserva su enseñanza para ciclos diferentes del desarrollo. Para Simondon convendría invertir el orden: más temprano la tecnicidad, la cultura en la edad adulta (Simondon, 2014, p. 337). Por supuesto son simultáneos en el orden de la experiencia, pero no en la comprensión del funcionamiento o en los potenciales que permite desarrollar. Entre ellos, quizá el más importante, el pensamiento reflexivo para ir a la génesis de los procesos y tomar conciencia de los múltiples fines que se desprenden de la acción.

### El sujeto y el aprendizaje

Dentro de un sistema tenso en el que siempre hay nuevos problemas por resolver, el sujeto psíquico es resultado y agente del problema dentro de un haz de relaciones: se pone problemas a sí mismo, participa de la solución dentro de sistemas cognitivos y axiológicos. Pero los niveles de los problemas varían y se abren vertientes diferentes para una psicología de la individuación.

El aprendizaje por su propia naturaleza de esquemas que se ponen en funcionamiento lo vive cada quien, no puede darse sin la participación de un sujeto concreto en la situación. Pero, no se llega a la



universalización si las soluciones no son transferibles o quedan abiertas para que otros puedan hacer uso de ellas o acoplarse en situaciones similares. Los efectos del aprendizaje en rigor no son individuales, la necesidad de comunicación pone de manifiesto su carácter transindividual, el cual se consolida cuando se traduce en esquemas universales a partir de la invención.

Viene al caso la distinción de Piaget entre *sujeto psicológico*: se plantea problemas del ámbito individual que se adquieren mediante aprendizaje. El *sujeto epistémico* remite a esquemas universales y se plantea problemas que valen para uno y valen para todos. Este último es sujeto de conocimiento, “un sujeto cualquiera portador de los mismos dispositivos que poseen todos los sujetos individuales del mismo nivel de desarrollo” (Battro, 1971, p. 352-353). La epistemología genética estudia, dentro de un nivel evolutivo y del desarrollo, los aspectos comunes de los sujetos sin tener en cuenta las diferencias individuales. El sujeto epistémico ejerce una función evaluativa, establece la generalidad de los problemas planteados, o se pregunta si éstos son del ámbito de la ignorancia subjetiva. El sujeto psicológico es una vivencia que en Piaget se descentra para ocuparse del conocimiento válido y su incremento (Simondon, 2016, p. 323-324; Gil y Vargas, 2019)<sup>12</sup>.

Este descentramiento de la experiencia subjetiva, del yo empírico o del sujeto psicológico, es solo una de las vertientes posibles. A la psicología también le interesa el nivel de resolución de un sujeto en su trayectoria cuando estudia los procesos de aprendizaje en entornos específicos con sujetos, grupos y colectivos. Desde un modelo general epistemológico se llega a explicar las estructuras y operaciones de la individuación de cualquier ente, incluyendo el psíquico, en términos teóricos, si se quiere eidéticos. Pero, al mismo tiempo, el sujeto se individua psicológica o empíricamente: viviendo, individualizándose. Para Simondon: “El ser individuado es el sujeto trascendental y el ser individualizado el sujeto empírico” (Simondon, 2005, p. 391). Los problemas son del ámbito trascendental, y las respuestas o el conjunto de soluciones son del sujeto empírico, una experiencia individualizada, un sujeto con una personalidad (síntesis de ambos) y un carácter o trayectoria individual.

Un sujeto que se formula problemas a sí mismo, se involucra en la solución; aquel que conoce y puede descentrañar una génesis. La misma que opera en las diferentes fases de individuación y puede conocerse por analogía: identidad de relaciones que develan la “condición constitutiva, energética y estructural, que se prolonga en la existencia de los seres constituidos” (Simondon, 2005, p. 83).

Se puede decir: el sujeto epistémico es *transhistórico*, no está personalizado; mientras que el aprendizaje que vive el sujeto obedece a su marco de experiencia, a sus disposiciones biológicas y las contingencias de su trayectoria individual; este aprendizaje alcanza el ámbito de la resolución de problemas a medida que logra mayor transductividad y se inserta en una red de problemas, dentro de un horizonte común de acción (Simondon, 2015)<sup>13</sup>.

La resolución no es propiedad de un individuo, sino de los sistemas creadores de forma. Desde la herencia de Leroi- Gourhan y Bergson, en diálogo con Bateson (Ingold, 2010, p. 6-25), la formación acontece en un espacio, es una relación de movimientos y objetos, que abarca, cuerpos, ambientes, ritmos, movimientos y acciones en sus flujos. El aprendizaje es un proceso inmanente de relaciones del sistema del cual se es parte; es una integración metaestable de funciones, tanto cognitivas como afectivo-emotivas; éstas últimas son “un principio de constancia entre lo cognitivo y lo operatorio, una fuerza que hace posible cualquier función de relevo [*relé*], y por lo tanto mantiene un nivel medio de vigilancia y acción, que podría llamarse ‘homeostasis del comportamiento’” (Simondon, 2018, p. 55); es también un “enlace regulador entre percepción y acción” (Simondon, 2018, p. 13). Así visto, el aprendizaje y la resolución de problemas nunca cesa, es un campo relacional que controla un flujo de información de diferentes órdenes, en contexto, situado, dentro de una individuación más amplia que la del propio individuo (Sautchuk, 2015, p. 21).





El aprendizaje es condición necesaria de la resolución de problemas. El primero hace parte de los procesos que dan lugar a la individuación psíquica; el segundo es el modo en que lo aprendido se amplifica y consolida lo colectivo; ambos conforman la dimensión *transindividual*.

### **Colofón: enfoque psicosocial del aprendizaje y la resolución de problemas**

Desde diversas tradiciones se puede establecer un diálogo con Simondon para entender el carácter psicosocial de los procesos psíquicos. Se tomarán a modo de cierre dos autores de vertientes diferentes dentro de la misma época: L.S. Vygotsky (1896-1934) y C. Freinet (1896-1966). Al menos cuatro aspectos guardan resonancia con la obra de Simondon y desde ellos se podrá avanzar en las bases conceptuales de una psicología de individuación: 1) Sistema individuo-entorno; 2) Interfuncionalidad de los procesos psíquicos; 3) Despliegue de potenciales en un entorno que transforma y es transformado; 4) Perspectiva político-pedagógica visible en su manera de pensar el sujeto y el devenir desde la resolución de problemas.

1. Vygotsky sostiene que el paso de las funciones inferiores o elementales a las superiores, no es una suma de elementos, sino una “síntesis” de nuevas combinaciones en el desarrollo sociocultural del comportamiento, que conjuga maduración y aprendizaje. Surgen leyes diferentes mediante la superación de las anteriores. En el sentido hegeliano advierte que superar tiene la doble connotación de suprimir, negar, pero al mismo tiempo conservar. Como una paradoja “cada estadio superior niega al inferior, pero lo niega sin destruirlo, sino incluyéndolo como categoría superada, como un momento integrante” (Vygotsky, 2012, p. 119).

Más que un tronco común del que se desprenden ramas (procesos psíquicos), hay un ascenso en términos de complejidad (apoyado en leyes neurobiológicas) que se expresa en la síntesis de procesos superiores independientes. Hay un sistema jerárquico que se organiza a partir del pensamiento, de la formación de conceptos que reorganiza, reestructura todos los procesos básicos y superiores: Sensación (sensibilidad), percepción, atención, memoria, participan en el aprendizaje así como del pensamiento, el lenguaje, la inteligencia y la consciencia, en cada nivel evolutivo y del desarrollo.

En el caso de la edad de transición, de la infancia a la adolescencia, estudiada por el autor, la memoria pasa de ser mecánica a compleja, esto es, lógica, vinculada a conceptos. En el caso de la percepción cada estadio cambia cualitativamente, del bebé al niño, de éste al adolescente. Es lo que denomina “edad de transición” en la que se pasa de una síntesis primaria a una secundaria. La constancia del objeto (magnitud, forma, color, etc.) se alcanza de manera gradual y con el desarrollo de la memoria, la percepción se une al pensamiento y al lenguaje (Vygotsky, 2013)<sup>14</sup>. En el paso de lo elemental a lo superior la percepción no es la suma de las partes, es un proceso en el que el lenguaje orienta la atención, modifica la percepción, la descompone y sintetiza con juicios verbales, “se intelectualiza la percepción”, lo aislado se regula y “adquiere sentido, pasado y futuro” (Vygotsky, 2012, p. 123). Del pensamiento concreto de los niños, con significaciones afectivas, se pasa en el adolescente a los conceptos y el pensamiento abstracto, que no se limita a tomar conciencia de lo percibido. En el primer estadio del desarrollo los objetos se determinan por su “función efectiva”, pero el lenguaje, la formación de conceptos, permite pasar propiamente a un objeto de conocimiento mediante un pensamiento racional.

Las operaciones empiezan con medios externos y se van incorporado en el comportamiento mediante lo que denomina “ley de arraigo” (Vygotsky, 2012, p. 144) en un vínculo indisoluble entre desarrollo (interno) y aprendizaje (externo). El primero es condición necesaria para el segundo, pero se requiere integración, interiorización de signos e instrumentos del lenguaje. No basta la maduración o los procesos evolutivos porque la presencia de los otros es necesaria y en la relación con ellos el sujeto se transforma.





Entiende la conducta desde la plasticidad de las funciones neuropsicológicas y las condiciones del entorno. Al estudiar las mediaciones (regular conductas con “recursos metacognitivos, por ejemplo) no se puede ver el sujeto como pasivo o reactivo, un objeto de experimentación desligado de sus componentes sociohistóricos: más allá de los test y la homogeneización, es necesario conocer al niño y a quienes conviven con él. Signos, útiles, pautas de los otros (pares, adultos, maestros) conforman la zona de desarrollo próximo o potencial: lo que el niño o joven puede hacer con ayuda de otros.

2. Como caso paradigmático de un enfoque psicosocial en el aprendizaje se encuentra Célestin Freinet en la ruptura de la escuela tradicional y la apertura a la Educación nueva, valorada en Simondon desde un método genético-pedagógico. Si alguien lleva con sus matices el asunto del aprendizaje social es Freinet. El mundo escolar es parte integrante del mundo social y dispositivos como la prensa escolar, el aprendizaje y la lectura hacen de enlace entre esos dos mundos (Vargas, 2006, p. 247-255).

La clase opera “como medio técnico de vida” e incorpora en su enseñanza –para dar el giro hacia el aprendizaje–, la “clase paseo”, la salida del aula al campo, para favorecer la participación y, en efecto, transformar el medio y transformarse con él. La comunicación es el motor del aprendizaje y el “medio técnico que hace posible la comunicación es la imprenta, el diario y la correspondencia interescolar” (Simondon, 2015, p. 266-267).

Las necesidades concretas de la vida, no los ambientes o las pautas artificiales dirigen el aprendizaje: el texto y la expresión oral libres, el “cálculo vivo” en la medición y los intercambios cotidianos con la comunidad, mueven una constante “voluntad de comunicación”. La imprenta genera espontáneamente la corrección de la lengua, la ortografía, la puntuación, la amplificación de la comunicación con lo más próximo y a gran escala, con la comunidad y con el mundo, dejando a un lado la “gramática inútil” o la repetición sin sentido de lo que se lee. Dice Freinet:

Escrutaremos, pues, el alma del niño para lo cual disponemos de una técnica que ha demostrado ser lo suficientemente operativa: el texto libre, la imprenta escolar y la correspondencia interescolar. Esta expresión espontánea será a la vez un desarrollo de las personalidades y ocasión escolar para adquirir, amplificar y precisar las diversas adquisiciones: lengua, gramática, vocabulario, ciencias, historia, geografía, moral, introduciendo lógicamente, en el interés infantil así exteriorizado, disciplinas previstas en el programa (1979, p. 200).

Para Simondon, en Freinet la imprenta escolar es un “medio polivalente” de “composición del texto, imaginado, escrito. Es un método para desarrollar habilidades manuales, memoria visual, lectura, escritura y ortografía, dentro de la jornada de la escuela. En centros de menores infractores la edición de un boletín, juega un rol psicosocial importante: otorga a los delincuentes, “que se sienten aislados de la sociedad, un medio de expresión hacia el exterior”, estar en la imprenta, interactuar con ella es un test, más apropiado que los aplicados de manera artificial para evaluar al niño infractor dentro de un “interrogatorio judicial”, incluso vergonzoso para el niño o el joven (Simondon, 2016, p. 266-267).

Su método convoca la resolución de problemas, mediante la técnica artesanal, la fabricación de objetos para la interacción con los otros, la creación artística libre (pintura en edades más avanzadas) y la invención colectiva de medios de comunicación; en todos ellos se reconoce la expresión libre, incluso inconsciente de potencias anímicas, de motivos que se disponen al encuentro con otros. La afecto-emotividad, vía la resolución de problemas en el ámbito transindividual, es también moduladora de la experiencia para que acontezca lo transindividual.

Contra la escolástica y frente al poder establecido, oficial, visible también en los textos, el “poder es transferido a los propios alumnos”. El aprendizaje responde a una necesidad y la escuela es un medio vital, un lugar de encuentro comunitario, que pone en vilo el afán de posesión y poder del capital (Legrand,



1993). El aula cooperativa y los proyectos conjuntos sustentan su orientación política y pedagógica en resonancia con el poder transductivo del aprendizaje y la toma de conciencia que favorece la individuación psíquica y colectiva, transindividual. Como dice Legrand: “Freinet quería introducir la vida en la escuela en una época en que la escuela era un templo ‘de paredes desnudas’” (1993, p. 12).

Construye una teoría y un método del aprendizaje escolar mediante los siguientes principios: “a. Permeabilidad a la experiencia (...). b. Huella dejada en el comportamiento (...). c. Tanteo experimental (...). d. Intuición (...). e. Autonomía (...). f. Acto logrado (...). g. Gradación del aprendizaje” (Vargas, 2006, p. 249).

Estos principios se traducen en una incorporación progresiva de modos de hacer también en un continuum que pasa por niveles más sensoriales hasta la racionalización de la experiencia y los efectos de “autorresponsabilidad” y “valoración crítica” (Vargas, 2006, 253). Los motivos del niño conducen a experiencias significativas que se explicitan cada vez más de manera racionalizada por medio de tanteos experimentales que reinician el ciclo a nuevos potenciales de tanteo y aprendizajes; en términos simondonianos se vinculan esquemas cognitivos y esquemas axiológicos que transforman al sujeto y éste, de retorno, transforma el medio en su constante interacción. Las diferentes experiencias y los contenidos aprendidos pueden ser comparados y llevados a contextos diferentes, mediante el uso de la técnica y la comunicación. Desde una ontología del presente: ofrece “una estrategia metódica para hacer una recepción pedagógica de los dispositivos tecnológicos, al tiempo que una recepción tecnológica de los dispositivos pedagógicos” (Vargas, 2006, p. 255).

Freinet propone una teoría escolar del aprendizaje que se puede leer simondonianamente para expresar su vigencia en los entornos de aprendizaje y de resolución inventiva de problemas, en especial en el ámbito de la democracia, la participación y la formación ciudadana, que toma en nuestro país el camino de la formación para la paz.

Tanto Simondon, Vygotsky y Freinet ofrecen tesis fundantes de un enfoque psicosocial que, llevado al aprendizaje y la resolución de problemas, perfila una psicología de la individuación tanto en su vertiente teórica y epistémica, como en su dimensión práctica, en el acompañamiento de sujetos en entornos concretos. No obstante, es importante diferenciar una teoría general del aprendizaje, al modo en que Vygotsky sentó las bases del método genético de los procesos psíquicos superiores, de una teoría del aprendizaje escolar donde el maestro aporta en el diseño de ambientes, como es el caso de Freinet. En ambos el aprendizaje se da en el ámbito de la experiencia, de las condiciones que puede o no propiciar el entorno para desarrollar potenciales. Se puede afirmar que Vygotsky aporta a la dimensión teórica de la psicología en la comprensión de las estructuras y los procesos psíquicos en su interfuncionalidad y propone formas de llevar a la práctica, en condiciones normales y de déficit, la pedagogía basada en un enfoque socio-histórico, socio-cultural. La propuesta de Freinet enfatiza el saber dentro y fuera del aula como una experiencia psicosocial, sin llegar necesariamente a generar una teoría universal del funcionamiento de las estructuras y las operaciones que participan en el aprendizaje y la resolución de problemas. Ambos enfoques se emparentan en el método: genético en Vygotsky, genético-pedagógico en Freinet. Su complementariedad dentro de una psicología de la individuación, en sintonía con principios simondonianos, está por desarrollarse. En cualquier caso, no se puede perder de vista que la psicología cuenta históricamente con diversas vertientes: clínica, experimental y genética (Simondon, 2016, p. 153-154), y el modo como se combinen depende del interés del investigador, el tipo de problemas que se formule y el método –o los métodos– que adopte. Si el eje de estudio es la individuación tendrá que ocuparse del proceso transductivo entre lo individual y lo social, bien para conocer las operaciones y estructuras del sistema individuo-entorno (una de ellas el aprendizaje), bien para acompañar y ayudar el devenir de la resolución de problemas.



## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018 (nota do editor). O artigo é derivado da Pesquisa “Psicología de la individuación en entornos formativos para la paz. Individuo, sistema y diferencia” (Cod. 2018-23425) (nota da autora).

2. En la primera ubica el enfoque psicopatológico de la psiquiatría, el psicoanálisis (Lagache, Anzieu, Lacan), el psicodrama y otros estudios sobre la enfermedad mental y la psiquiatría general (Ey, Guiraud, Minkowski). En la segunda ubica tendencias renovadas del mecanicismo para el estudio de las sensaciones, la percepción, los reflejos. Se destaca Fraisse en la propuesta de integrar sistemas diferentes de explicación, más que un método exclusivo. No obstante, priman la medición, el control, el cálculo, las matemáticas, la teoría de juegos y demás recursos para la experimentación en psicología, con “objetividad metodológica”, acompañada de propuestas pedagógicas y ciclos propedéuticos para su enseñanza en facultades de Letras y Ciencias Humanas. Se da el auge de aplicaciones en el campo del trabajo, el aprendizaje, consejería, psicología escolar. La tercera se caracteriza por estudios sobre la psicología del niño (Le Senne, Berger, Mesnard), con tendencia a una filosofía de la educación pero con “observación directa”, capaz de articular método antiguos y nuevos (Chateau). Se abren centros de formación para psicólogos y educación especial. Destaca Wallon, quien representa una vertiente objetivista con el estudio de factores sociales y personalidad, pedagogía y vida colectiva, que conducen al movimiento francés de escala mundial *Educación nueva* (*Éducation nouvelle*), entre los que se encuentran el trabajo libre por grupos (Cousinet), la cooperación escolar (Profit), el autogobierno (Demolins), cercanos al movimiento del colectivo infantil de Makarenko y Monoszon, al igual que Freinet con la imprenta escolar. Piaget por su parte introduce la epistemología genética, el estudio de estructuras que organizan la experiencia de un estadio al otro; más que elemento y totalidad refiere vínculos, lazos (Liason) dentro de un “estructuralismo operacionalista” (pp. 152-158).

3. “Quisiéramos mostrar que un esbozo de axiomática de las ciencias humanas o al menos de la psicología es posible si se intenta captar en conjunto las tres nociones de forma, información y potencial, a condición de añadir, para enlazarlas y organizarlas interiormente, la definición de un tipo particular de operación, que aparece cuando hay forma, información y potencial: la OPERACIÓN TRANSDUCTIVA” (Simondon, 2015, p. 481-482). No obstante, pone en duda esta posibilidad: “il reste à découvrir une axiomatique de l’ontogenèse, si toutefois cette axiomatique est définissable. Il se peut que l’ontogenèse ne soit pas axiomatisable, ce qui expliquerait l’existence de la pensée philosophique comme perpétuellement marginale par rapport à toutes les autres études, la pensée philosophique étant celle qui est mue par la recherche implicite ou explicite de l’ontogenèse en tous les ordres de réalité» (Simondon, 2005, p. 229).

4. Génesis y sucesión de la invención, incluso no técnica, como es el caso de la historia de las fases que ha seguido la sociedad en sus formas de gobierno.

5. La *allagmática* combina una “ciencia analítica”: descompone el todo en sus partes, estudia los elementos o su combinación para conocer la estructura; y, una “ciencia analógica” que toma la totalidad para estudiar las equivalencias entre operaciones.

6. Las “intuiciones” de las que parte Simondon son tomadas del modelo de la química y la física para el caso de la cristalización y para el caso de la modulación del modelo de la información. Sin embargo, no desarrolla la hipótesis de la *allagmática* en extenso para integrar ambos modelos y llegar a la causalidad y la noción del devenir en las diferentes fases (Simondon, 2015, p. 479-480). Posterior a este texto, el concepto de información le servirá para llegar a la transducción y poner en segundo plano el concepto de *allagmática*. Aunque el concepto no aparezca con frecuencia en su obra y el de información –al igual que transducción– se conserva de manera transversal, quizá por ser más fecundo, la descripción del vínculo con la analogía es de utilidad para comprender el modo en que concibe el ser en su devenir.

7. Esta teoría se distinguiría del innatismo realista (ligado a la teoría arquetípica) y del empirismo nominalista (ligado a una teoría hilemórfica): el progreso del conocimiento sería efectivamente una formalización, pero no un empobrecimiento ni un alejamiento progresivo que abandone lo concreto sensorial; la formalización sería una



adquisición de forma, consecutiva a una resolución de problema: señalaría el pasaje de un estado metaestable a un estado estable del contenido de la representación.

8. Corresponde al tanteo experimental que conduce a una experiencia lograda.

9. En *La résolution de problèmes* (2018) propone la invención como un proceso intelectual por etapas: sincrética, analítica, sintética. Análisis y síntesis son complementarios, propone el concepto de transferencia para el paso de una a otra, que luego introduce como transducción. En el caso de invenciones no técnicas, por ejemplo en la filosofía, ubica estas mismas fases.

10. En los animales hay mediaciones instrumentales complejas, i.e. vertebrados superiores se sirven de armas y herramientas, pero se diferencia de los humanos en el tiempo consagrado a la herramienta, antes y después del uso, y su prolongación en la cadena de actos: *preparar, conservar, reparar*.

11. Elabora así su crítica en *Résolution de problèmes* (2018) al método de Osborne y en general a los cursos y manuales para favorecer la creatividad, mediante técnicas como la lluvia de ideas. La creatividad no reemplaza la invención, en la que se pone en juego una estructura, una solución universalizable.

12. El conocimiento válido es terreno de la epistemología, que abarca en Simondon los diferentes modos de pensamiento con menor o mayor grado de estabilidad. Así como el sujeto de conocimiento es al mismo tiempo afecto-emotividad (motivación) y, acción u operación (voluntad), el objeto y la relación con éste se da tanto a nivel cognitivo y de las representaciones que alcanzan el estatuto de ciencia, como a través de fundamentos culturales: tecnología, estética, praxeología.

13. El aprendizaje en Simondon no es aislado, acontece dentro de las significaciones de un grupo que activa conocimientos, motivaciones y valores (Simondon, 2015, p. 485); el aprendizaje se expresa en actitudes que llegan a estabilizarse en el medio (p. 489). Si las normas y los valores no se conectan con los actos de otros, en la cadena de actos, en las significaciones que se construyen con otros, pierden su poder de acción: "L'acte est ce qui dans la vie est susceptible d'être réfléchi, soit avant, soit après l'accomplissement; nous ne voulons pas dire par là que l'acte est toujours le fruit d'une décision préalable; mais il est ce qui est racine de réflexion, et s'insère entre une réflexion antérieure et une réflexion postérieure; l'acte se situe d'emblée sur un terrain réflexif comme résultat d'une différenciation et point de départ d'une intégration; or, ce qui est intégration à l'intérieur du sujet est différenciation à l'extérieur, et réciproquement" (Simondon, 2015, p. 444).

14. Los estudios sobre descripción de dibujos en los niños muestra las siguientes etapas: 1) Enumerar objetos representados -3 años-; 2) describir acciones; 3) indicios de representación; 4) Descripción de relaciones entre las partes, correlaciones en un todo coherente. De manera breve se siguen las fases de: objeto, acción, cualidad y relación.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, A. *Epistemology and political philosophy in Gilbert Simondon: Individuation, Technics, Social Systems*. Londres: Springer, 2015.

BATTRO, A. M. *Diccionario de epistemologíagenética*. Trad.FlorealMazia. Buenos Aires: Proteo, 1971.

CHEHONADSKIH, M. The Communist Drama of Individuation in Lev Vygotsky. In: *Stasis*, Vol. 5, n. 2, 2017, pp. 110-135.

FREINET, C. *Los métodos naturales*. Barcelona: Editorial Fontanella, 1979.

GIL, L.; VARGAS, G. "The Psychology of Individuation as Epistemology". In: *PhilosophyToday: Special Issue on Simondon* (en prensa).



HEREDIA, J. "Lo psicosocial y lo transindividual en G. Simondon". In: *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 77, n. 3, 2015, pp. 437-465.

INGOLD T. "Da transmissão de representações à educação da atenção". In *Educação*, vol. 33, n. 1, 2010, pp. 6-25.

LEGRAND, L. "Célestin Freinet, un creador comprometido al servicio de la escuela popular" (LR). Publicado originalmente en *Perspectivas: Revista trimestral de educación comparada* (París, UNESCO: Oficina Internacional de Educación), vol. XXIII, n. 1-2, 1993, pp. 425-441.

PIAGET, J. *Biología y conocimiento*. Trad. Francisco González Aramburu. México: Siglo XXI, 1969.

SAUTCHUK, C. E. "Aprendizagem como gênese: prática, skill e individuação". In: *Horizontes antropológicos*, vol. 21, n. 44, 2015, pp. 109-139.

SIMONDON, G. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier, 1989.

\_\_\_\_\_. *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Paris: PUF, 2005.

\_\_\_\_\_. (2005). *L'invention dans les techniques. Cours et conférences*. Paris: Seuil, 2005.

\_\_\_\_\_. "Allagmatique" dans *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: Éditions Jérôme Million, 2005.

\_\_\_\_\_. "Forme, information, potentiels" dans *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: Éditions Jérôme Million, 2005.

\_\_\_\_\_. "Note complémentaire sur les conséquences de la notion d'individuation" dans *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: Éditions Jérôme Million, 2005.

\_\_\_\_\_. *Cours sur la Perception (1964-1965)*. Paris: Éditions de La Transparence, 2006.

\_\_\_\_\_. *Imagination et Invention (1965-1966)*. Paris: Éditions de La Transparence, 2008.

\_\_\_\_\_. *Communication et information. Cours et conférences*. Paris: Les Éditions de La Transparence, 2010.

\_\_\_\_\_. *Sur la technique*. Paris: PUF, 2014.

\_\_\_\_\_. "Allagmatica". In: *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*. Buenos Aires: Cactus, 2015, pp. 469-480.

\_\_\_\_\_. *Sur la psychologie*. Paris: PUF, 2015.

\_\_\_\_\_. "Nota complementaria sobre las consecuencias de la noción de individuación". In: *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*, 2015, pp. 435-468. [Segunda edición corregida y aumentada]. Buenos Aires: Cactus, 2015b.

\_\_\_\_\_. "Forma, información y potenciales". En: *La individuación a la luz de las nociones de forma e información*. [Segunda edición corregida y aumentada]. Buenos Aires: Cactus, 2015, pp. 481-511.

\_\_\_\_\_. *Sur la Philosophie*. Paris: PUF, 2016.

\_\_\_\_\_. *La résolution de problèmes*. Paris: PUF, 2018.



VYGOTSKY, L. “Desarrollo de las funciones psíquicas superiores en la edad de transición”. In: *Obras escogidas*. Tomo IV. Madrid: Machado, 2012.

\_\_\_\_\_. “Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores”. In *Obras escogidas*. Tomo III. Madrid: Machado, 2012.

\_\_\_\_\_. “Pensamiento y lenguaje”. In: *Obras escogidas*. Tomo II. Madrid: Machado, 2014.

\_\_\_\_\_. Paidología del adolescente. In: *Obras escogidas*. Tomo IV. Madrid: Machado, 2012.

VARGAS, G. *Filosofía, pedagogía, tecnología*. Bogotá: San Pablo, 2006.

VIRNO, P. *Cuando el verbo se hace carne: lenguaje y naturaleza humana*. Trad. Eduardo Sadier. Madrid: Traficantes de Sueños, 2005.



## Quem o cérebro pensa que é? - uma neurologia das conectividades<sup>1</sup>

Lucas Paolo Sanches Vilalta  
Doutorando, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil  
E-mail: paolovl@hotmail.com

**Resumo:** Trata-se no presente texto de tomar o cérebro e alguns modelos da neurociência como pontos privilegiados de análise para refletirmos sobre as conexões entre subjetivação e redes cognitivas e informacionais. Para tanto, realizamos uma neurologia crítica, a partir da filosofia simondoniana, de dois dos modelos hegemônicos de compreensão do cérebro, por um lado, o da substancialização do cérebro e das redes neurais como individualidades já constituídas, por outro, do cérebro como um sistema homólogo a uma máquina digital. Na sequência, propomos, a partir da filosofia da informação de Simondon, um modelo alternativo de compreensão do cérebro como uma rede de redes em individuação. Por fim, propomos que tal compreensão alternativa nos permite reposicionar-nos em relação a algumas problemáticas epistemológicas e ético-políticas de nosso presente.

**Palavras-chave:** Gilbert Simondon, cérebro, conectividade, informação, redes digitais.

### *Who does the brain think it is? - a neurology of connectivity*

**Abstract:** In this text, we analyze the brain and some models of neuroscience as a privileged point to reflect the connections between subjectivation and cognitive and informational networks. Therefore, based on the Simondon's philosophy, we perform a critical neurology of the two hegemonic models of understanding the brain, on the one hand, the substantialization of the brain and the neural networks as already constituted individuals, on the other hand, the brain as a system homologous to a digital machine. Following, we propose an alternative understanding model of the brain like a network of networks on individuation - using the Simondon's philosophy of the information as start point. Finally, we propose that alternative understanding allows us to reposition ourselves in relation to some epistemological and ethical-political issues of our present.

**Key-words:** Gilbert Simondon, brain, connectivity, information, digital networks.

*Mas, justamente, que correlação se estabelece então entre conteúdo e expressão, e que tipo de distinção? Tudo isso está na cabeça. Entretanto, nunca houve distinção mais real. Queremos dizer que há, efetivamente, um meio exterior comum em todo o estrato, envolvido no estrato inteiro, o meio nervoso cerebral. Ele provém do substrato orgânico, mas este não desempenha, é claro, o papel de um substrato, nem de um suporte passivo. Ele próprio não apresenta uma organização menor. Constitui antes a sopa pré-humana onde estamos mergulhados. Aí banhamos as mãos e o rosto. O cérebro é uma população, um conjunto de tribos que tendem para os dois pólos.*

*Deleuze e Guattari. Mil Platôs – 10.000 a. C – A geologia da moral (quem a Terra pensa que é?)*

*Não é de se surpreender que o cérebro, tratado como objeto constituído da ciência, só possa ser um órgão de formação e de comunicação da opinião: é que as conexões graduais e as integrações centradas permanecem sob o modelo estreito da reconhecimento (gnosias e praxias, "é um cubo", "é um lápis", ...), e que a biologia do cérebro se alinha aqui com os mesmos postulados da lógica obstinada. As opiniões são formas prenhas, como as bolhas de sabão segundo a Gestalt, levando em conta os meios, os interesses, as crenças e os obstáculos. Parece então difícil tratar a filosofia, a arte e mesmo a ciência como "objetos mentais", simples conjuntos de neurônios no cérebro objetivado, já que o modelo derrisório da reconhecimento os encerra na doxa.*

*Deleuze e Guattari. O que é a filosofia? - Do caos ao cérebro.*

Recebido em 19 de março de 2019. Aceito em 22 de maio de 2019.



O cérebro é uma esfera recursiva, o córtex, uma operação de desdobrar o exterior à interioridade. Este texto germina e esparge uma rede que festeja um dos platôs de Deleuze e Guattari, em que os autores faziam ressoar “a esplêndida hipótese de um sistema nervoso da Terra”, de um “cérebro global” (Deleuze; Guattari, 2010, p. 251) como uma geologia dos modos de vida, uma rede de correlações e relações estratificadas, os juízos de Deus. “Sendo cada estrato um juízo de Deus, não são apenas as plantas e os animais, as orquídeas e as vespas que cantam ou se exprimem, são também os rochedos e até os rios, todas as coisas estratificadas da terra” (Deleuze; Guattari, 2011, p. 75). Para acabar com os juízos de Deus: as individuações dos seres como axé dos orixás, uma “transcultura de sobrevivência” como anunciaram Simas e Rufino (2018, p. 50)<sup>2</sup>.

Mas, ralentemos as velocidades e retornemos do caos ao cérebro. A problemática central que gostaria de apresentar aqui nasce do entrecruzamento de um problema epistemológico com um problema ético-político. Por um lado, vivemos o momento histórico em que há um auto-encontro entre sujeito e objeto, no qual os cérebros humanos estudam o cérebro humano a partir de um modelo universalista e uniformizador de funcionamento ou operatividade: as máquinas digitais (Benasayag, 2015, p. 17-8). Veremos, com Simondon, como esse modelo específico de máquina está construído com base em modos da *mentalidade técnica* hegemônicos em nosso presente e como ele implica uma auto-alienação dos seres humanos na alienação dos *objetos técnicos* em apenas um tipo de operatividade e normatividade. Por outro lado, o momento político que vive nosso país e a dinâmica das eleições de 2018 evidencia como há em curso o engendramento de um sistema de ressonância no qual se constroem *comunidades afetivas* entre as mídias sociais e as redes neurais. Os eleitores não foram apenas manipulados com notícias falsas (*fake news*) para acreditarem em um Real que fraudava a realidade, mas as *comunidades afetivas* já existentes de *desprivilegiados* conectaram neuralgicamente um sistema de redes e neurônios em um *curto-circuito antissistema*. Tentar instalar o *software* da boa consciência arrependida seria apenas manter-se desconectado dos afetos que podem criar elementos comuns com a grande *comunidade de desprivilegiados ou despossuídos*. Tentarei, ao fim, assinalar como dessa problemática central, dessa encruzilhada, surgem algumas potências para um “transcultura de sobrevivência” ou para um encantamento transindividual.

### Como o cérebro se individua?

É de uma extrema ironia que o pensamento filosófico antropocêntrico, naquilo que Habermas chamou em *O discurso filosófico da modernidade* de *problema da autocertificação da modernidade*, tenha feito escapar a liberdade, em suas dimensões de autenticidade e autonomia, de qualquer parâmetro normativo e normalizador que uma figura transcendental como o ser humano poderia fornecer. Isto, para se ver conectado intimamente com a necessidade de responder às novas unidades mínimas ontológicas de toda a realidade como a informação, os genes, os átomos, as redes neurais e, finalmente o cérebro. Se acompanharmos Habermas lendo a dialética de Hegel - dizendo que *o problema fundamental de sua filosofia* passava pelo “fato de uma modernidade sem modelos ter de estabilizar-se com base nas cisões por ela mesma produzidas” (Habermas, 2000, p. 24) -, podemos dizer que a filosofia se tornou desnecessária para pensar as tais “cisões do pensamento”, mantendo-se, contudo, altamente inquieta para pensar suas conexões. O lugar que a filosofia ocupava no pensamento como distribuidora das ficções, fricções e fissões metafísicas que organizavam, ou ao menos se arrogavam dar inteligibilidade aos modelos de normatividade física, vivente e psicossocial, passou definitivamente a ser ocupada pelas novas ciências da informação: engenharia da computação, genética, biologia molecular, neurociência, psiquiatria, etc. Todas elas dizem muito mais hoje do que pode um corpo e do que pode um pensamento do que a filosofia. É tarefa hoje da filosofia se reconectar com os campos técnicos e científicos de nossas ficções normativas e valorativas para que, colocando bons problemas a partir de conceitos, seja possível criar novas ficções ou inquietar os sentidos das ficções que aí estão *em* outras cosmovisões. Nesse sentido, o cérebro como objeto *autonormativo* de



ressonância entre as redes do indivíduo e as redes do mundo passa a ser uma ficção privilegiada: *o cérebro como o sistema nervoso da terra, o grande conector de redes e técnicas transindividuais*<sup>3</sup>.

Um bom ponto de partida, então, é pensar quais modelos *autonormativos* estão em circulação para encontrar-se no cérebro. Em linhas gerais, podemos dizer que há três modelos em circulação e disputa hoje:

1. O do cérebro como um indivíduo, unidade de reflexividade e reconhecimento base dos processos que receberão o nome de consciência, mente ou espírito.
2. O do cérebro como uma máquina digital que vê nas tecnologias da informação e principalmente nas homologias entre o córtex e o computador, a base do surgimento de uma humanidade aumentada ou exponencializada por meio da delegação e assistência dos algoritmos.
3. O do cérebro como um processo de individuação, um sistema dinâmico metaestável e transindividual, uma grande membrana paradoxal<sup>4</sup> que faz ressoar o mundo no indivíduo e o indivíduo no mundo.

O primeiro modelo remonta a um largo processo histórico de designação do cérebro como unidade central do pensamento e da consciência. Esse processo culmina com as tentativas da neurofisiologia e dos primórdios da neurociência no século XIX, permanecendo ao longo do século XX, de escarafunchar as regiões corticais que comporiam esse “todo indivisível” responsável pelo comportamento, pela sensação, pela percepção e pelo pensamento. O método adotado para tal investigação, segundo o neurocientista brasileiro Miguel Nicolelis, foi o do *paradigma experimental reducionista*. Como diz Nicolelis:

Em termos gerais, a corrente dominante da neurociência do século XX aplicou a abordagem reducionista para dividir o cérebro em regiões individuais que continham uma alta densidade de neurônios. Essas regiões foram então batizadas de áreas ou núcleos neurais. De acordo com essa estratégia, a missão do neurocientista seria estudar individualmente os diferentes tipos de neurônios presentes em cada uma dessas estruturas, bem como suas conexões locais com outras estruturas, de maneira minuciosa. A esperança era que, uma vez que um grande número de neurônios e suas conexões, áreas e núcleos neurais tivessem sido estudados exaustivamente, a informação acumulada permitiria explicar como o cérebro funciona com um todo. Tal lealdade ao reducionismo levou a grande maioria dos neurocientistas do século passado a dedicar suas carreiras à descrição pormenorizada das propriedades anatômicas, fisiológicas, bioquímicas, farmacológicas e moleculares de neurônios individuais e seus principais componentes estruturais. Valendo-se do injusto benefício de analisar retrospectivamente o produto do que foi feito no passado, pode-se dizer que, apesar de todos os enormes avanços observados no estudo do cérebro, a grande maioria dos neurocientistas optou por tentar decifrar os mistérios da mente como um ecólogo que tentasse entender o ecossistema da floresta amazônica observando o funcionamento de uma única árvore de cada vez, ou um economista que tentasse entender a tendência da bolsa de valores seguindo uma única ação, ou um general autocrático que tentasse reduzir a efetividade de um protesto de 1 milhão de pessoas, prendendo um manifestante de cada vez (Nicolelis, 2011, p. 34).

É curioso que, como diz Nicolelis, essa concepção tenha hegemonizado a investigação nas neurociências produzindo um enorme ceticismo em relação à concepção alternativa que propunha um método distribuicionista com foco em analisar o cérebro como um sistema complexo de redes neurais interconectadas. Mais curioso ainda se pensarmos que a estatística se desenvolveu quase que concomitantemente ao momento de hegemonia do paradigma reducionista. Houve aí uma espécie de desencontro: enquanto a estatística ampliava sua capacidade de processamento e leitura de uma enorme “população” de dados, a neurociência, majoritariamente, enfocava-se na análise de neurônios individuais. Segundo Nicolelis, a aposta no método reducionista pode ser explicada talvez por dois aspectos, por um lado, pelo enorme sucesso que esse método alcançou nas investigações da física de partículas e na biologia (Nicolelis, 2011, p. 33), por outro, pelas limitações dos equipamentos eletrônicos para mapeamento da atividade cerebral – seja de núcleos, neurônios individuais ou redes neurais – “não havia nenhum equipamento eletrônico disponível nem computadores poderosos o suficiente que pudessem ser empregados no processo de amplificação,



filtragem, apresentação, estocagem e análise da atividade elétrica gerada simultaneamente por dezenas de neurônios únicos” (Idem, p. 35). Essas limitações produziram, então, acaloradas contendas sobre quais individualidades neurais seriam fundamentais de serem perscrutadas diante das limitações enfrentadas.

Conjuntamente ao primeiro modelo, podemos dizer que o segundo modelo que conjugava cognição e processamento de dados ia se tecendo a partir das tendências da teoria da informação e das propostas cibernéticas. Como mostrou Francisco Varela em seu livro *Conhecer*, na base das ciências e tecnologias de cognição (CTC), em sua primeira etapa, pode ser rastreada uma forte influência da correlação entre cérebro e máquina que estaria na base da invenção do computador (Varela, s.d., p. 23-28). John Von Neumann propôs uma especialização da máquina de Turing dividindo-a em partes (unidade de processamento e unidade de memória) que operariam programas diferentes, mas que poderiam se comunicar perfeitamente por operarem em linguagem digital. Tendo conhecimento dos estudos neurofisiológicos de McCulloch e Pitts, que propunham o funcionamento binário das sinapses, Von Neumann propôs uma máquina que pudesse *operar a si mesma* imaginando-a como um *cérebro humano* (Rodríguez, 2012, p. 27-9). A proposta de Von Neumann se consolidou como o paradigma da arquitetura dos computadores e influenciou a consolidação do segundo modelo que podemos com Nicoletis e Varela chamar de *computacionalismo*. Segundo Varela, o *computacionalismo* proporia que o tratamento simbólico das representações daria conta do funcionamento dos processos cognitivos. Essa ideia estaria na base do que Varela denominou como a segunda etapa das ciências e tecnologias de cognição como a *hipótese cognitivista*. Esta “pretende que a única solução para explicar a inteligência e a intencionalidade reside na justificação de que a cognição consiste em agir na base de representações que têm *uma realidade física sob forma de código simbólico num cérebro ou numa máquina*” (Varela, s.d., p. 31). Essa hipótese faria com que o *computacionalismo* pudesse projetar uma das visões mais fortes da homologia entre cérebro e máquina digital até nossos dias, a de que todos os processos cognitivos e neurais podem ser representados, simulados, reproduzidos e governados por algoritmos que controlam a informação digital:

No limite, o computacionalismo não só prevê que todo o repertório de experiências humanas pode ser reproduzido e iniciado por uma simulação digital, como ele propõe que, num futuro próximo, devido ao crescimento exponencial do seu poder computacional, máquinas digitais poderiam suplantam a totalidade da capacidade humana (Nicoletis; Cicurel, 2015, p. 54).

O maior arauto contemporâneo deste modelo e tendência é o diretor de engenharia do Google, Ray Kurzweil. De acordo com este:

O *insight* fundamental de Von Neumann foi que havia uma equivalência entre um computador e um cérebro. Perceba que a inteligência emocional de um ser humano biológico é parte de sua inteligência. Se o *insight* de Von Neumann estiver correto, e se aceitarem minha declaração de fé em que uma entidade não biológica que torna a criar de forma convincente a inteligência (emocional e outras) de um humano biológico tem consciência, então teremos de concluir que existe uma equivalência essencial entre um computador – com o software correto – e uma mente (consciente) (Kurzweil, 2014, p. 237).

A ideia básica de Kurzweil é a de que “um computador pode se tornar um cérebro se tiver um software cerebral sendo executado” (Idem, p. 222) e que mesmo o cérebro sendo uma complexa máquina com bilhões de células e trilhões de conexões, com o mapeamento dos padrões neocorticais em linguagem digital, poderíamos reproduzir o funcionamento do cérebro em um computador e controlá-lo por meio de algoritmos (Idem, p. 22-3 e 237). Como veremos adiante, a hipótese de Kurzweil expressa com perfeição a aposta cibernética de criação de sistemas de modulação das singularidades dos seres por meio da homologia e uniformização de seus modos de organização.

Por fim, o terceiro modelo que tenta não estabilizar a plasticidade do cérebro e substancializar as relações e áreas cerebrais em padrões individuais ou digitais. Nessa senda, teríamos, por exemplo, os caminhos que



me foram recentemente apresentados pelo grupo LINDAS da UFABC coordenado pelo professor Claudinei Biazoli dos *sistemas dinâmicos de cognição incorporada* e, por outro lado, as propostas de Nicoletti e Cicurel de uma *Teoria do Cérebro Relativístico* as quais comentei recentemente em oposição às propostas de Kurzweil (Vilalta, 2018a). Entretanto, o que gostaria de apresentar aqui, mais adiante, é como Simondon nos ajuda a conceber um modelo de cérebro em individuação como um sistema metaestável e transindividual, uma esfera recursiva ou membrana paradoxal que faz ressoar o mundo individual e o transindividual, fazendo o psicocoleto produzir uma ressonância entre o mundo no indivíduo e o indivíduo no mundo. Vejamos novamente os dois modelos acima apresentados, sob a perspectiva de uma leitura simondoniana, para, posteriormente, apresentarmos as linhas gerais desse modelo alternativo.

### O cérebro processa o mundo

Até onde temos conhecimento da obra de Simondon, ele em nenhum momento escreveu sistematicamente sobre o cérebro e a neurociência, contudo, em seus escritos já encontramos suficientes apontamentos para analisarmos as problemáticas epistemológicas e ontológicas que fundamentam os dois primeiros modelos apresentados anteriormente. De sua crítica à noção de indivíduo e ao princípio de individuação na introdução de *A individuação à luz das noções de forma e informação* (daqui em diante *ILFI*) podemos derivar uma crítica ao primeiro modelo. Tudo se passa como se o cérebro fosse estudado como um indivíduo já constituído cujas partes forneceriam a inteligibilidade para a compreensão da individuação do pensamento, das emoções, das sensações e da percepção. Como se de regiões ou núcleos neurais substancializados pudéssemos derivar as operações do cérebro. O método reducionista justamente ambicionava, então, descobrir *o que pode um sujeito por meio do indivíduo cerebral já constituído*. Esse modelo perderia justamente – seguindo a crítica de Simondon à noção de indivíduo –, por um lado, o processo de individuação ou a ontogênese mesma do cérebro. Não por acaso, estudar a individuação do cérebro nos processos vitais e psicossociais do sujeito por muito tempo significou isolá-lo em um laboratório, captando os sinais, conexões e relacionais neurais, por assim dizer, em estado bruto, ou melhor, abstrato. Curiosamente, isso foi produzindo um *modelo normativo de funcionamento do cérebro que o afastava das individuações psicossociais para reduzi-lo a processos de emissão, recepção, tratamento e armazenamento de sinais elétricos e informações digitais* – algo como se retroagíssemos a individuação psicossocial a um modelo quase unicamente físico de individuação com normatividades quase estáveis e assubjetivas.

Evidentemente, tal dinâmica só funcionaria *reduzindo* a experiência humana e mesmo animal (no caso, por exemplo, de ratos e macacos) à dinâmica de interações circunscritas do laboratório. No fundo, o laboratório é um ambiente controlado que passa a funcionar como um computador em que são inseridos os cérebros-sofware para funcionar de acordo com tipos específicos de interação-programação. Como diz Simondon sobre o indivíduo, partindo de princípios gerais de individuação pré-estabelecidos, “corre-se o risco de não operar uma verdadeira ontogênese, de não colocar o indivíduo no sistema de realidade em que a individuação se produz” (Simondon, 2013, p. 23). O primeiro modelo separa o cérebro de sua individuação, para encontrar a compreensão cerebral em modelos de cognição pré-individuados e individualizados em regiões neurais.

O segundo modelo, diferentemente do primeiro, tenta capturar a individuação do cérebro, mas de acordo com um modelo pré-estabelecido de individuação que é fornecido pela máquina digital. Simondon já alertava em seu texto sobre a *Allagmática* para a homologia que a cibernética estava produzindo entre cérebro e máquina: “Muito recentemente, podemos notar a confusão entre duas consonâncias vizinhas: a do ‘servomecanismo’ e a do ‘cérebro’, no sentido em que se pode tomar o cérebro como um centro de pilotagem automático ou de autorregulação: o sentido de ‘escravo’ e de ‘órgão de comando’ são embaralhados na semelhança afetiva de tudo aquilo que é ‘de ordem cibernética’” (Simondon, 2013, p. 533).





Um dos melhores textos para pensarmos essas questões das limitações e necessárias amplificações do sentido da analogia entre cérebro e máquina digital, é *A mentalidade técnica* presente no livro *Sobre a técnica* (Simondon, 2014). Neste texto, Simondon propõe uma análise de dois tipos de esquemas *cognitivos-maquínicos* que estariam operando nos modelos de compreensão do funcionamento das máquinas – podendo ser ampliados aqui para as correlações entre cérebro e máquinas digitais – o *mecanicismo cartesiano* e a *teoria cibernética*.

Primeiramente, acompanhando as reflexões de Simondon e correlacionando-as com os problemas que nos interessam aqui, podemos dizer que a máquina digital herdou do mecanicismo cartesiano seu *hardware transferencial*. Isto significa que, em certo sentido, mesmo que os computadores e máquinas digitais tenham sofrido evoluções e transformações significativas, seu modelo básico de funcionamento continua sendo o de uma máquina simples. “Uma máquina simples é um sistema de transferência que estabelece a identidade entre um trabalho motor e um trabalho resistente, no caso particular no qual o deslocamento se supõe reversível, em estado de equilíbrio” (Simondon, 2014, p. 297). Mesmo que em relação à máquina digital se produza uma modificação e a transferência estabeleça a identidade entre um trabalho elétrico ou eletromagnético e um trabalho informacional ou digital, o princípio da transferência e universalização das partes técnicas segue operando. “Se cada peça da máquina opera rigorosamente esta transferência, o número de peças pode ser qualquer; apenas se executam modificações de direções de forças – como com a polia – ou modificação de fatores (força e deslocamento) de um produto que se mantém constante, como no caso das roldanas fixas [*moufles*]” (Idem.) Esse princípio lógico de transferência entre partes que formam um *organismo como sistema fechado* está na base dos processamentos da máquina de Turing e nas reprogramações do computador de Von Neumann<sup>5</sup>.

Isto porque, mesmo com as especializações crescentes da máquina digital, o que se mantém como *operatividade básica* dos sistemas digitais é a codificação binária (em bits) de todos os processamentos. As adaptações e conversões analógicas entre meios materiais distintos passam a ser substituídas por um *sistema transferencial* de equivalências uniformizadoras, ou seja, *todos os processos energéticos, informacionais, de trabalho e sentido produzidos são codificados e processados em informação digital*. O trabalho informático e energético transfere (como um deslizamento de polias) seu sentido e operatividade ao processamento algorítmico. Do ponto de vista da concepção de cérebro, isso está na base da ideia de que *todos os processos cognitivos podem ser codificados e programados em linguagem de bits e que a transferência das atividades cerebrais para máquinas digitais e também destas para cérebros possa ser realizada por um princípio de equivalência* – como propôs Kurzweil.

Por outro lado, Simondon apresenta um *esquema cognitivo-maquínico* que opera de modo complementar ao *mecanicismo cartesiano* em suas operações de transferência. Trata-se do que Simondon chamou em seu texto de *teoria cibernética*. Esta instala a possibilidade de um dispositivo de relevos [*relais*]<sup>6</sup> ou dispositivo *de modulação* “como esquema de base que permite uma adaptação ativa com vistas a um fim dotado de espontaneidade. Esta realização técnica de uma condução finalizada serviu de modelo de inteligibilidade para um grande número de regulações – ou de fracassos de regulações – no vivo, humano e não humano, e de fenômenos submetidos ao devir” (Simondon, 2014, p. 299). O que Simondon está descrevendo aqui é o princípio mesmo da regulação das relações entre seres como controle modulado da informação na entrada e saída de um sistema de informação. E o que Simondon apresenta como um *dispositivo de relevos ou de modulação* é a medida probabilística do grau de incerteza em um sistema e o controle estatístico programado da circulação de sinais e informações por meio de um código “universal” possibilitado pela lógica binária do digital.

Simondon desenvolve pouco o que ele entende por dispositivo de relevos ou modulação no texto *A mentalidade técnica*, mas em *O relevo amplificador*, de 1976, Simondon nos oferece uma caracterização que é recorrentemente empregada em outros textos: “O relé [*relais*] é um dispositivo tríodo por meio do qual uma





energia débil, geralmente portadora de informação, que atua sobre a entrada, *governa* e dosa uma forte energia disponível como alimentação, e que lhe permite uma atualização como trabalho de saída” (Simondon, 2010, p. 179 – grifos nossos). Este dispositivo é muito importante para Simondon, pois “pode servir de modelo para a compreensão de um grande número de funcionamentos técnicos, naturais e fisiológicos” (Idem). O relevo é basicamente um modelo técnico de modulador; ele pode ser entendido como um interruptor eletromecânico que é acionado para conectar dois circuitos elétricos e para governar a relação entre energia e informação. Simondon define da seguinte forma o relevo modulador no texto, de 1968, *Percepção e modulação*:

O modulador se define, deste modo, por uma interação entre energia e informação. É uma função que explica a propriedade paradoxal e característica do modulador: com uma energia mínima (suporte de informação) se pode governar, ou seja, modular uma energia considerável; a relação entre energia modulante (informação) e energia modulada (potência) é de um para mil; com uma energia mínima é preparada a passagem do estado potencial ao estado atual. *A modulação aparece assim como uma atualização governada* (Simondon, 2010, p. 191 – grifos nossos).

É justamente essa “atualização governada” que caracteriza a teoria cibernética. Esta foi definida por seu próprio criador, Norbert Wiener, como “a ciência que estuda o controle e a comunicação em animais, homens e máquinas” (Rodríguez, 2012, p. 39). Sendo que a própria palavra que a define deriva da palavra grega *kubernetes* que pode significar piloto, ou até mesmo governo, podendo também ser derivada da palavra *kubernes* que significa “ação de pilotar uma nave”, ou figurativamente empregada com o sentido de “ação de dirigir, governar”. (Tiqqun, 2015, p. 31). Assim, o esquema cognitivo-maquínico da teoria cibernética acrescenta ao esquema do mecanicismo cartesiano a possibilidade de que a dinâmica transferencial de equivalências uniformizadoras realizadas por meio de códigos e programas possa ser *governada ou modulada*. Seguindo com nossa imagem das polias, seria como se estas não mais respondessem às limitações analógicas ou físico-químicas de sua realidade e fluxo energético-material, mas pudessem ser perfeitamente controladas como um *sistema fechado*. Para o que nos interessa aqui, trata-se de um modelo que funciona para possibilitar a identidade e unidade entre um trabalho neural e um trabalho informacional. Ambos os esquemas apresentados por Simondon – *um hardware transferencial e um software modulador* – se unificam na máquina digital como modelo do cérebro. Não por acaso, em seu texto sobre a *Allagmática*, Simondon alertava, como vimos antes, para os perigos da semelhança estabelecida entre o cérebro e um servomecanismo cibernético.

Entretanto, mais que identificar ambos os esquemas na base de compreensão da máquina digital como paradigma de compreensão do cérebro, é interessante escutar agora o que Simondon assinala como o resultado do uso destes esquemas:

Nenhum dos esquemas esgota um domínio, mas cada um deles dá conta de certo número de efeitos em cada domínio e permite a passagem de um domínio ao outro. Este conhecimento *transcategorial*, que supõe uma teoria do conhecimento que seja parente próxima de um verdadeiro idealismo realista, é apto para apreender a universalidade de um modo de atividade, de um regime operatório; deixa de lado o problema da natureza intemporal dos seres e dos modos do real; aplica-se aos seus funcionamentos, tendendo em direção a uma fenomenologia dos regimes de atividade. Cada um dos esquemas se aplica somente a determinados regimes de cada região, mas pode de direito se aplicar a algum regime de qualquer região (Simondon, 2014, p. 299 – grifos do autor).

O que Simondon antecipa em sua análise da *mentalidade técnica*, de 1961, é um modo de operação da codificação digital que vai se generalizar com cada vez mais contundência, isto é, um dispositivo de *uniformização* que ignora os sistemas de organização singulares dos processos e dos seres e as diferenças entre tipos de individuação. Resumidamente, podemos dizer que o problema central da codificação digital de regiões cerebrais não é tanto que se encontrem determinadas semelhanças operatórias entre cérebro e máquina, mas que não se estabeleça entre estes nenhuma relação de analogia com os modos de individuação do cérebro que não se reduzem ao funcionamento binário do digital, ou seja, que a máquina não esteja aberta à dimensão afetiva, axiológica e não binária do cérebro<sup>7</sup>.



Agora, mais que nos ajudar a pensar criticamente os modelos de cérebro acima apontados, o texto sobre a *mentalidade técnica* de Simondon apresentava um propósito maior: se os dois esquemas *cognitivos-maquínicos* são apresentados, por assim dizer, em seu aspecto ontológico, Simondon deixa bem claro que “esta exposição não está orientada a uma ontologia, mas a uma axiologia” (Simondon, 2014, p. 295). Isso significa que, mesmo que Simondon apresente a *operação transferencial* do mecanicismo cartesiano e a *operação moduladora ou reguladora* da cibernética como modo de relacionar processos de ser e devir nas relacionalidades técnicas, seu objetivo é pensar a mentalidade técnica em função de uma dinâmica afetiva e de valores. Fazendo uma leitura um tanto *sui generis* do texto simondoniano, podemos dizer que ali onde ele via que “Se se busca o signo de perfeição da mentalidade técnica, podemos reunir um critério único da manifestação dos esquemas cognitivos, as modalidades afetivas e as normas de ação: a abertura” (Idem, p. 312), *podemos dizer que tal abertura para a individuação do cérebro é a conectividade*. Ali onde Simondon via como uma limitação à mentalidade técnica a antinomia do pós-industrialismo insurgente localizada na cisão entre afetividade artesanal e normatividade industrial, podemos dizer que para os esquemas ou modelos cognitivos do cérebro *a antinomia se encontra na cisão entre analógico e digital, por um lado, e na cisão entre a autocertificação e o auto-encontro do cérebro como seu próprio objeto de estudo com sua dimensão afetiva reticularizada na ressonância entre redes neurais e redes analógico-digitais*.

Dito de outro modo, em seu auto-estudo, o cérebro, nos dois modelos apresentados, apenas se conecta com sua dimensão já individuada em versão de laboratório e com suas conectividades já conhecidas, programadas e processadas por máquinas digitais. Contudo, o cérebro afetivo é uma rede que não se desconecta das redes do mundo para funcionar, mas encontra na própria conectividade uma expansão de sua compreensão psicossocial. Nem individualidade reduzida e acabada, nem objeto fechado de informações e sinais elétricos totalmente codificados e controlados, “a participação na rede é o que faz que o objeto técnico se mantenha sempre contemporâneo de sua utilização, sempre novo” (Idem, p. 312). Um cérebro no mundo, que conecta suas redes neurais como pontos-chave da reticulação do mundo – nem interioridade, nem exterioridade, o cérebro como *membrana recursiva das conexões*.

Assim, o cérebro seria um ponto chave na reticulação do mundo, pois ponto de ressonância interna do mundo no sujeito e do sujeito no mundo. Como Simondon fala sobre a Torre Eiffel em sua organização e reticulação entre objeto técnico e natureza:

*Aqui, a mentalidade técnica termina por se impor e acaba se reencontrando com a natureza se consumando no pensamento da rede, síntese material e conceitual da particularidade e da concentração, da individualidade e da coletividade, porque toda a força da rede se encontra disponível em cada um de seus pontos, e suas malhas se tecem com as coisas do mundo, no concreto e no particular. (Idem, p. 307).*

Não haveria melhor descrição do que esta para o cérebro como máquina transindividual de ressonância interna de redes. Escutemos o cérebro em conexão.

### **O cérebro em informação**

Em linhas gerais, podemos dizer que até aqui apenas apresentamos alguns dos descaminhos do conhecimento da cognição e do cérebro quando operados a partir da *substancialização de suas redes neurais que reduz o cérebro a sua dimensão individualizada* e, por outro lado, da *uniformização digital e binária dos processos cognitivos*, como se o cérebro fosse uma máquina digital que apenas necessitasse do processamento algorítmico adequado para ser compreendido. Ambos os caminhos de descompreensão surgem por meio da concepção equivocada de que o processo de individuação do cérebro seria melhor compreendido e operado pela semelhança dos processos cognitivos com máquinas digitais ou indivíduos substancializados.



Após um panorâmico diagnóstico dado por uma neurologia das conectividades, podemos dizer que recomeçamos agora com nossa problemática sobre *quem o cérebro pensa que é*. Gostaríamos, então, de esboçar um caminho alternativo que surge a partir do diálogo com os conceitos simondonianos de informação, metaestabilidade e ressonância interna. Trata-se de propor uma compreensão alternativa da ontogênese do cérebro a partir do conceito de *intensidade de informação*. O capítulo *A problemática perceptiva; quantidade de informação, qualidade de informação, intensidade de informação* de *ILFI* é um bom ponto de partida para trilharmos esse caminho alternativo. Nele, Simondon apresenta proposições de uma teoria da informação, fundada nas correlacionalidades e comunicações entre meios e individuações, que permitem desenvolver o estudo das dimensões da afeto-emotividade que dão gênese à individuação psicocoletiva e ao transindividual – confluindo para uma nova compreensão da espiritualidade como reticulação consistente de redes de sujeitos-Mundo<sup>8</sup>.

Um dos eixos fundamentais da filosofia simondoniana é uma reformulação do conceito de informação que lhe permitirá uma reconstrução filosófica para a captação das processualidades do ser e de seu devir. Em contraposição à concepção cibernética, probabilística, determinista e quantitativa da informação, o que propôs Simondon foi uma teoria da informação que conjugasse esses dois sentidos complementares (quantitativo e qualitativo), mas com enfoque na *diferença intensiva que a informação produz em um processo, na transformação que produz no receptor*<sup>9</sup>.

O ponto de ancoragem de sua teoria é a metaestabilidade das posições “passivas” e por tanto de sua transformação em ativas; e mais, é delas que depende o processo inteiro da informação. O que define a correta recepção da informação como aquisição de forma ou chegada de uma mensagem é o fato de que os que a recebam tenham capacidade de se transformar, e deste modo ele consegue fazer equivaler a informação com a ontogênese e com a individuação mesma (Blanco; Rodríguez, 2015, p. 99).

Para propor essa teoria metaestável da informação, Simondon realiza duas operações teóricas no capítulo supramencionado de *ILFI*, por um lado, propõe que o sujeito<sup>10</sup>, cujo cérebro está em individuação, não seja tomado como realidade substancializada e nem passível de ser estudada em laboratório: “Deve-se considerar o sujeito inteiro em uma situação concreta, com as tendências, instintos e as paixões, e não o sujeito de laboratório, em uma situação que possui, em geral, uma valoração emotiva débil” (Simondon, 2013, p. 238). Por outro lado, propõe que a informação não é compreendida adequadamente quando tomada apenas como quantitativa ou qualitativa, mas como uma dimensão de complementaridade entre ambas a partir da *intensidade de informação*. “Acima da informação como quantidade e da informação como qualidade existe o que poderíamos chamar de a informação como intensidade. [...] A intensidade de informação supõe um sujeito orientado por um dinamismo vital: a informação é, então, o que permite ao sujeito se situar no mundo” (Idem). Nesse sentido, a informação é uma operação que produz uma transformação em um sistema ou em um receptor, e, simultaneamente, esse próprio processo de transformação cujo nome é ontogênese. Segundo Simondon:

*Ser ou não ser informação* não depende apenas dos caracteres internos de uma estrutura; a informação não é uma coisa, mas a operação de uma coisa que chega a um sistema e que produz aí uma transformação. A informação não pode ser definida para além deste ato de incidência transformadora e da operação de recepção (Simondon, 2010, p. 159 – grifos do autor).

Podemos, então, acompanhando a ontogênese do cérebro – seus processos de individuação, mas também a individuação ou o devir desses processos – perceber que ela ocorre não a partir de modelos substancializados ou pré-codificados de acordo com uma estrutura, uma forma ou um modo estabelecido de quantificação ou qualificação da informação que interconecta e intraconecta os processos cognitivos, mas a partir da plasticidade e metaestabilidade<sup>11</sup> das conectividades que *in-formam* e *intensionam* o cérebro em transformações. O cérebro não seria apenas, então, como propõem os dois primeiros modelos apresentados, uma máquina que *individualiza conectividades* na qualificação mental de um ser consciente, tampouco que



*processa conectividades conformadas em programas e códigos digitais, mas uma membrana que permeabiliza intensidades de informações que podem produzir transformações no ser subjetivo. O cérebro seria, por excelência, uma máquina de ressonância interna que, simultaneamente, individua e é individuado por informações:*

*A informação se define pela maneira em que um sistema individuado se afeta a si mesmo condicionando-se: é aquilo por meio do qual existe um modo de condicionamento do ser por si mesmo, modo que se pode chamar ressonância interna: a informação é individuable e exige determinado grau de individuação para que possa ser recebida; é aquilo sobre o qual transita a operação de individuação, aquilo pelo qual esta operação se condiciona a si mesma. (Simondon, 2013, p. 318)*

O cérebro seria, assim, um integrador e intensionador de afecções, percepções, sensações e emoções tanto internas ao corpo individual de um sujeito, como ao corpo transindividual de um sujeito-Mundo. O cérebro é uma máquina valorativa de normatividades perceptivas, afetivas e cognitivas; é um sistema metaestável e plástico que produz a compatibilidade de incompatíveis. Essa comunicação entre interior e exterior – ou entre exterioridades do interior e interioridades do exterior – é o que caracteriza o conceito de ressonância interna. Essa dinâmica de correlacionalidades que ocorre na ontogênese do cérebro - religando ser e devir - permite a compreensão do ser como uma unidade múltipla cuja realidade é um modo de autoafecção; e a compreensão do devir do ser – seus processos de individuação – como, simultaneamente, interior – dado que é uma relação do ser consigo mesmo – e exterior – dado que o ser se excede a si mesmo nessa relação. A ontogênese do cérebro seria, finalmente, o devir das conectividades que fazem da vida um processo de transformação na qual o sujeito é, paradoxalmente, único e não único, si mesmo e outro de si, separado e ligado ao Mundo, pré-individual, individual e transindividual, simultaneamente.

### **Conectividades transindividuais**

O cérebro é um encontro de paradoxos. Ele é o centro ativo orgânico-maquínico de individualização dos indivíduos ao mesmo tempo em que é o centro disparador das ressonâncias internas, da permeabilidade que faz do sujeito um Mundo. Nesse sentido, falar do cérebro como sistema nervoso da Terra, como sistema incorporador do axé de Ori e Onilé, como uma rede de redes individuales e pré-individuais, é aproximá-lo das ficções do transindividual. Este é por excelência o conceito paradoxal da filosofia simondoniana: exprime, simultaneamente, as operações de racionalidade entre as dimensões pré-individual e individual dos seres e as técnicas e ficções filosóficas de transindividuação (espiritualidade, tecnoestética, reticulação...). O transindividual não é o nome de uma dimensão substancializada do ser, tampouco uma norma programadora do devir, mas é (sendo) o nome das coindividuações ou conectividades intensionadoras que fazem do sujeito uma membrana do Mundo.

O transindividual existe com o indivíduo, mas não é o indivíduo individuado. Existe com o indivíduo de acordo com uma relação mais primitiva que a de pertencimento, a de inerência ou que a relação de exterioridade; por isso o transindividual é um contato possível que vai além dos limites do indivíduo; falar de alma é individualizar e particularizar demais o transindividual. A impressão de superação dos limites individuais e a impressão oposta de exterioridade que caracteriza o espiritual têm um sentido e encontram o fundamento de sua unidade de divergência nesta realidade pré-individual (Simondon, 2013, p. 295)

O transindividual é talvez o conceito mais pré-individual da filosofia simondoniana. Ele expressa a reticulação do sujeito que se individua simultaneamente como cristal, pedra, tijolo, esponja, pássaro, cérebro, planta, animal selvagem e objeto técnico. Ele abre a possibilidade ao cérebro se viver como um auto-encontro de indivíduo e Mundo. O cérebro se transforma como um sujeito-Mundo. Assim, onde os modelos hegemônicos de compreensão do cérebro encontram uma antinomia na cisão entre analógico e digital e na cisão entre autocertificação e auto-encontro do cérebro como seu próprio objeto de estudo, Simondon encontra – e nós encontramos com Simondon - um cérebro analógico-digital como sistema dinâmico de cognições incorporadas que liberta o Mundo e que se reticula como uma rede de redes:



Na totalidade constituída pelo homem e pelo mundo aparece, como primeira estrutura, uma rede de pontos privilegiados realizando a inserção do esforço humano, e através dos quais se efetuam as trocas entre o homem e o mundo. Cada ponto singular concentra, em si, a capacidade de comandar uma parte do mundo, que ele apresenta, particularmente, e cuja realidade ele traduz, na comunicação com o homem. Pode se nomear esses pontos singulares de pontos-chave comandando a relação homem mundo, de maneira reversível, pois o mundo influencia o homem como o homem influencia o mundo. São os cumes das montanhas ou certos desfiladeiros, naturalmente mágicos, pois governam uma região. O coração do bosque, o centro de uma planície não são apenas realidades geográficas representadas metafórica ou geometricamente: são também realidades que concentram os poderes naturais assim como focalizam o esforço humanos: elas são estruturas de figura com relação à massa que as suporta, e que constitui seu fundo (Simondon, 1989, p. 165)<sup>12</sup>.

O cérebro pode, finalmente, se pensar como um ponto singular em uma rede de pontos singulares. Isso abre caminho para adentrarmos em linhas gerais a problemática ético-política que abriu esse texto e que conectava uma “transcultura de sobrevivência”. Os macumbeiros vivem o axé transindividual dos Orixás por meio das conectividades entre os Ori e Onilé. Deleuze e Guattari falavam de um sistema nervoso global como esfera recursiva dos estratos geológicos dos seres. Podemos falar do cérebro como uma rede de redes que conecta as redes neurais com as redes tecnológico-digitais.

As dinâmicas de manipulação e disseminação de notícias falsas (*fake-news*) ocorridas nas últimas eleições foram possibilitadas justamente por dois fenômenos que tem caracterizado a era digital em que nos encontramos. Por um lado, como denominou Pablo Rodríguez (2018), a governamentalidade algorítmica que codifica, programa e uniformiza as relações sociais e as conectividades neurais por meio do controle algorítmico dos modos e sentidos da informação na interação tecnológico-digital. Essa “administração digital do mundo” como nomeou Éric Sadin, ocorre pela *assistência algorítmica* personalizada que as grandes empresas de tecnologia oferecem por meio das mídias digitais (Sadin, 2017, pp. 56-8 e 80-3). Como explicou Fernanda Bruno, a perfilização de um indivíduo algorítmicamente assistido:

É um conjunto de traços que não concerne a um indivíduo específico, mas que expressa as relações entre indivíduos, sendo mais interpessoal que intrapessoal. Seu principal objetivo não é produzir um saber sobre um indivíduo identificável, mas usar um conjunto de informações pessoais para atuar sobre similares. [...] a probabilidade de manifestação de um fator (comportamento, interesse, traço psicológico) em um quadro de variáveis. [criando um] efeito de identidade, em um sentido pontual e provisório, já que não atendem a critérios de verdade ou falsidade, mas de performatividade (Bruno *apud* Rodríguez, 2018, p. 20).

Por outro lado, o aperfeiçoamento da propaganda política, por meio dos usos que o marketing digital tem feito dos mais recentes estudos da neurociência, em mídias digitais como o *Whatsapp* que são praticamente desregulamentadas em seu modo funcionamento. A somatória desses dois fenômenos permitiu que a conectividade com os cérebros dos sujeitos conjugasse os três modelos de cérebro que vimos aqui:

1. Os cérebros foram substancializados em perfis fluídos de acordo com um mapa algorítmico das polarizações, identidades e preferências de modo que as informações reforçassem o que motiva e afetivamente constitui as crenças dos indivíduos.
2. Os cérebros foram digitalizados para estatisticamente serem programados e participarem de um programa geral de controle das conectividades interpessoais. Cada indivíduo foi computado como um conjunto de informações digitais que podia ser controlado algorítmicamente em suas dinâmicas e interações de grupo.
3. Os cérebros foram conectados como uma rede de redes. Cada indivíduo era um possível disseminador de informações e influenciador em suas *comunidades afetivas* e grupos *whatsappeiros*.





É por também terem sido considerados como uma rede de redes que insistimos, no início, que os eleitores não foram apenas manipulados com notícias falsas, mas operaram como uma rede de ressonâncias dos valores, normas e crenças existentes em suas comunidades afetivas. Um conjunto de sujeitos *desprivilegiados* conectou afetivamente um sistema de rede de redes em um *curto-circuito antissistema*. Assim, gostaríamos de defender que o que ocorreu nas últimas eleições não foi um fenômeno meramente *negativo* resultante de manipulação ideológica, mas um fenômeno que mostra como há uma comunidade de *desprivilegiados* em que redes cerebrais e redes tecnológico-digitais se conectaram pelo desejo de abertura de um horizonte político novo. Estabelecer outras conectividades transindividuais com essa rede de redes pode ser um caminho de luta para que outros horizontes ético-políticos se tecam nessa transcultura de sobrevivência. O cérebro ainda não sabe o que pode.

## NOTAS

1. O presente texto foi apresentado parcialmente no *Colóquio Internacional Simondon: os sentidos da individuação*, realizado no Departamento de Filosofia da USP, entre 5 e 7 de dezembro de 2018. Ele nasce da transição entre os desenvolvimentos apresentados em minha dissertação de mestrado sobre a ética e a ontogênese na filosofia de Simondon para o estudo das teorias, filosofias, aplicações e implicações da informação que começo a realizar no doutorado. Agradeço a Silvana de Souza Ramos pela orientação generosa e fecunda em ambas as pesquisas, o que está me possibilitando, aos poucos, ir tecendo essas problemáticas e pela possibilidade de participar da organização do referido Colóquio.

2. “Não são as Ideias que contemplamos pelo conceito, mas os elementos da matéria, por sensação. A planta contempla contraindo os elementos dos quais ela procede, a luz, o carbono e os sais, e se preenche a si mesma com cores e odores que qualificam sempre sua variedade, sua composição: é sensação em si. Como se as flores sentissem a si mesmas sentindo o que as compõe, tentativas de visão ou de olfato primeiro, antes de serem percebidas ou mesmo sentidas por um agente nervoso e cerebrado. [...] As rochas e as plantas certamente não têm sistema nervoso. Mas, se as conexões nervosas e as integrações cerebrais supõem uma força-cérebro como faculdade de sentir coexistente aos tecidos, é verossímil supor também uma faculdade de sentir que coexiste com os tecidos embrionários, e que se apresenta na Espécie como cérebro coletivo; ou com os tecidos vegetais nas ‘pequenas espécies’. Não só as afinidades químicas como as causalidades físicas remetem elas mesmas a forças primárias capazes de conservar suas longas cadeias, contraindo os elementos e fazendo-os ressoar: a menor causalidade permanece ininteligível sem esta instância subjetiva. Nem todo organismo é cerebrado, e nem toda vida é orgânica, mas há em toda a parte forças que constituem microcérebros, ou uma vida inorgânica das coisas” (Deleuze; Guattari, 2010, p. 250-1).

3. Esse texto está conectado – atado – a uma memória: um ano e meio atrás, durante os rituais de iniciação em nosso terreiro (Ilê Axé Egbé Igburion), após a realização de um *Bori* (ebó + ori, oferenda para o orixá Ori) conversando com o babalaô Fábio Ifagunwá, este me disse como pensava a relação entre Ori e Onilé. Ori (que pode ser traduzido do iorubá como cabeça ou essência) é o orixá individual de cada ser e o orixá que junto com Exu individualiza cada ser com um ser individual. Onilé é a orixá da Terra, orixá que provém toda matéria para a vida coletiva e individual, e a quem Obaluaê e Nanã devolvem a matéria após a morte individual. Assim, meu babalaô me disse que nos alimentamos do Ori de muitos seres, nosso Ori é uma rede nutrida de Oris (esse é o banquete que *en-cantamos* no ritual de *Bori*). E me disse que, ao morrermos, nosso Ori retorna a Onilé para alimentar o Ori de vermes, raízes, fungos, formigas, minhocas, plantas, animais que voltarão a alimentar o Ori de outros seres encantados (humanos ou não). É da simbiose entre Ori e Onilé que os cérebros são feitos, nervura das conectividades.

4. Devo o conceito de membrana paradoxal a Adrián Cangi que em seu belo livro sobre Deleuze fornece a seguinte descrição da membrana celular: “A passagem do pré-individual ao indivíduo é um momento autenticamente genético, um salto quântico, em termos físicos, dentro de um contínuo, onde a membrana se constitui no lugar do acontecimento e no entorno da individuação. A membrana dos seres vivos é primeiro lugar dos paradoxos, porque entre dura e suave, resistente e macia, parece duvidar entre fluído e sólido” (Cangi, 2011, p. 106).





5. Para mais detalhes sobre as relações entre a máquina de Turing, os aperfeiçoamentos propostos por Von Neumann e os modelos digitais de cérebro, ver: Vilalta, 2018a.

6. Aqui, como em outros trabalhos, adotamos a tradução “relevo” para o termo francês “*relais*”. Este termo pode ser traduzido tanto pelo termo técnico “relé” como pelo vocábulo mais abrangente “relevo”. Como o conceito de *relais* opera no pensamento simondoniano no entrecruzamento entre o seu sentido técnico (modelo de compreensão de moduladores), topológico (distribuição geográfica de pontos-chave) e reticular (distribuição de pontos-chave em redes), adotamos o termo “relevo” em português por seu sentido mais abrangente, excetuando-se o caso da citação acima em que o termo faz referência específica ao dispositivo técnico do relé.

7. Sobre esse aspecto, ver: Vilalta, 2018a, p. 14.

8. No ensaio *A individuação psíquica para além da individuação humana – a coindividuação com o Mundo* (2017) apresentei como o conceito de individuação de Simondon nos permite falar de uma coindividuação com o Mundo. Tratava-se de mostrar - a partir da leitura de Michel Serres no livro *Tempo de Crise* que coloca a dominação do Mundo como um terceiro excluído das relações entre sujeito e objeto como fundamento das crises políticas, econômicas e sociais do presente - como Simondon oferecia um conceito de individuação que já não separa os indivíduos como sujeitos do conhecimento ou sujeitos dominadores do mundo, mas integra como um sujeito transindividual que se coindividua com o Mundo.

9. Esta reformulação do conceito de informação como base da filosofia ontogenética de Simondon, a partir da crítica das concepções do processo de informação no hilemorfismo e no substancialismo e da noção probabilística e quantitativa de informação na cibernética, foi por mim analisada no Capítulo 2, da Parte I da dissertação *A criação do devir: ética e ontogênese na filosofia de Gilbert Simondon* (Vilalta, 2017, p. 46-111).

10. Para uma análise de como o conceito de sujeito tem sua gênese no pensamento simondoniano a partir das correlacionalidades entre ontogênese e ética – criando um conceito de sujeito que não coincide com o indivíduo humano, tampouco com a reflexividade da consciência, ver: Vilalta, 2017, p. 202-26.

11. Ver o artigo de Claudinei Biazoli presente neste volume em que o autor apresenta a importância desses dois conceitos para as compreensões contemporâneas de cognição na neurociência.

12. A tradução da maior parte da citação é de Pedro Ferreira, apenas traduzi de “O coração do bosque...” em diante. Todas as demais traduções apresentadas neste texto são de minha responsabilidade.

## REFERÊNCIAS

BENASAYAG, M. *El cerebro aumentado, el hombre disminuido*. Buenos Aires: Paidós, 2015.

BLANCO, J.; RODRÍGUEZ, P. “Sobre la fuerza y la actualidad de la teoría simondoniana de la información”. In: Blanco, J.; Parente, D.; Rodríguez, P.; Vaccari, A. (coords.) *Amar a las máquinas – cultura y técnica en Gilbert Simondon*. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2015.

CANGI, A. *Deleuze: una introducción*. Buenos Aires: Quadrata, 2011.

DELEUZE, D; GUATTARI, F. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia 2, vol. 1*. São Paulo: Ed. 34, 2011.

\_\_\_\_\_. *O que é a filosofia?* Rio de Janeiro: Ed. 34, 2010.

HABERMAS, J. *O discurso filosófico da modernidade*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.



- KURZWEIL, R. *Como criar uma mente – os segredos do pensamento humano*. São Paulo: Aleph, 2014.
- NICOLELIS, M. *Muito além do nosso eu – a nova neurociência que une cérebro e máquinas e como ela pode mudar nossas vidas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
- NICOLELIS, M; CICUREL, R. *O cérebro relativístico*. São Paulo: Kios Press, 2015.
- RODRÍGUEZ, P. *Historia de la información: del nacimiento de la estadística y la matemática moderna a los medios masivos y las comunidades virtuales*. Buenos Aires: Capital Intelectual, 2012.
- \_\_\_\_\_. “Governamentalidade algorítmica – sobre las formas de subjetivación en la sociedad de los metadatos”. In *Revista Barda*, Ano 4, n. 6, Junho de 2018.
- SADIN, E. *La humanidad aumentada – La administración digital del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra Editora, 2017.
- SIMAS, L.; RUFINO, L. *Fogo no mato: a ciência encantada das macucumbas*. Rio de Janeiro: Mórula, 2018.
- SIMONDON, G. *L’individuation à la lumière des notions de forme et d’information - préface de Jacques Garelli*. Grenoble: J. Millon, 2013.
- \_\_\_\_\_. *Communication et information : cours et conférences - édition établie par Nathalie Simondon et présentée par Jean-Yves Chateau*. Chatou: Editions de la Transparence, 2010.
- \_\_\_\_\_. *Du mode d’existence des objets techniques*. Paris: Aubier, 1989.
- \_\_\_\_\_. *Sur la technique*. Paris: PUF, 2014.
- TIQQUN. *La hipótesis cibernética*. Buenos Aires: Hekht Libros, 2015.
- VARELA, F. *Conhecer: as ciências cognitivas, tendências e perspectivas*. Lisboa: Instituto Paiget, s.d.
- VILALTA, L. *A criação do devir – ética e ontogênese na filosofia de Gilbert Simondon*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2017. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8133/tde-11042018-160953/pt-br.php>. Acessado em 03/07/2018.
- \_\_\_\_\_. “El cerebro en individuación”. In *Revista Reflexiones Marginales*, n. 48, Dossier Simondon, 2018<sup>a</sup>. Disponível em: <https://2018.reflexionesmarginales.com/el-cerebro-en-individuacion/#>. Acessado em 03/07/2018.
- \_\_\_\_\_. “A individuação psíquica para além da individuação humana – a coindividuação com o Mundo”. In *Revista de Psicología de Universidad de Antioquia – Monográfico Individuación*, Medellín, Colombia, vol. 10, n.1, Janeiro-Junho, 2018b.

## Metaestabilidade e plasticidade cerebral<sup>1</sup>

Claudinei Eduardo Biazoli Júnior

Professor, Universidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo, Brasil

E-mail: cbiazoli@gmail.com

**Resumo:** Em uma síntese emergente na neurociência contemporânea, uma certa noção de metaestabilidade ocupa um papel central. Iniciando por situar a importação do conceito de metaestabilidade da teoria de sistemas dinâmicos e da mecânica estatística de redes complexas para essa síntese teórica na neurociência, buscamos uma aproximação com a formação do conceito de plasticidade cerebral na obra de Catherine Malabou. Em seguida, exploramos algumas das consequências de uma nova ficção ou relato neurocientífico, baseado nessa síntese e proposto principalmente por Karl Friston. Esse relato inclui, além das noções de metaestabilidade e plasticidade, uma tentativa de fundamentação neurobiológica de concepções metapsicológicas a partir da dinâmica de redes neurais. Essa ficção é, por fim, desenrolada numa analogia dos processos demenciais com a intrusão, desde dentro, de processos de individuação física.

**Palavras-chave:** Gilbert Simondon; Catherine Malabou; Karl Friston; neurociência; psicanálise.

### *Metastability and cerebral plasticity*

**Abstract:** In an emerging theoretical synthesis in neuroscience, a central role is played by a certain notion of metastability. By situating the translation of the concept of metastability from the dynamical systems and statistical mechanics of complex networks frameworks to this a theoretical synthesis in neuroscience, we sought to approximate it to the formation of the concept of cerebral plasticity in Catherine Malabou's work. Then, we have explored some of the consequences of a new fiction, or neuroscientific account, based on this same synthesis and proposed by Karl Friston. Such account includes, besides the notions of metastability and plasticity, an attempted neurobiological substantiation of some metapsychological conceptions from neural networks dynamics. Finally, this fiction is further developed in an analogy between dementia processes with the intrusion, from within, of physical individuation processes.

**Key-words:** Gilbert Simondon; Catherine Malabou; Karl Friston; neuroscience; psychoanalysis.

À luz da noção simondoniana de regimes de individuação e de transformações teóricas recentes na neurociência, nos propusemos uma aproximação dos conceitos de metaestabilidade e de plasticidade. Antes de uma investigação sistemática ou aplicação desses conceitos *sobre ou a partir dos* objetos constituídos pelas ciências cognitivas e pela neurociência contemporâneas, buscamos uma síntese disjuntiva dessas concepções por dois caminhos distintos. Em primeiro lugar, é descrita a importação, em curso, da ideia de metaestabilidade feita diretamente do campo dos sistemas dinâmicos em geral, e da mecânica estatística de redes complexas em particular, para certa concepção teórica em neurociência. Essa importação recente não faz, ao menos não explicitamente, referência ao termo metaestabilidade tal como aparece na filosofia da individuação de Simondon. Trata-se, portanto, da caracterização do conceito de metaestabilidade a partir de uma perspectiva teórica estritamente nos marcos da neurociência. No segundo caminho, retomamos a ideia de plasticidade cerebral e suas consequências a partir do trabalho de Catherine Malabou. Ponto crucial na filosofia de Malabou, a formação do conceito de plasticidade permitiu uma leitura hegeliana de

Recebido em 23 de fevereiro de 2019. Aceito em 14 de maio de 2019.



uma certa tradição da teoria neurocientífica, particularmente a que se ocupa do “cérebro emocional”, e que tem em autores como António Damásio e Joseph LeDoux sua formulação mais disseminada.

Por fim, esses dois percursos têm como ponto de fuga uma ficção emergente ou, nas palavras de Karl Friston, um “relato neurocientífico”, em que as dinâmicas metaestáveis e a plasticidade do sistema nervoso são articuladas ao modelo de funcionamento cerebral como máquina inferencial, ou máquina de Helmholtz, à arquitetura funcional das redes neurais, a uma inesperada aproximação com a metapsicologia freudiana, e à neurobiologia e fenomenologia dos processos demenciais.

### **Metaestabilidade na neurociência teórica**

Na teoria de sistemas dinâmicos, o conceito de metaestabilidade não se opõe à estabilidade de um sistema, mas é um modo particular de estabilidade: aquela que se mantém transitoriamente ainda que o sistema se encontre fora de um ponto de equilíbrio. Consequentemente, os sinais emitidos por um sistema metaestável são temporariamente estáveis se observados em escalas temporais adequadas. Metaestabilidade é, portanto, um tipo de estabilidade, aquela que se dá fora de um ponto de equilíbrio estável de um sistema. Dessa forma, a metaestabilidade opõe-se, de um lado, à estabilidade do sistema em equilíbrio e, de outro, à instabilidade. Na estabilidade, os componentes de um sistema são indistinguíveis pelos sinais que emitem, uma vez que o comportamento desses componentes é sincronizado. Em outras palavras, os componentes integrados de um sistema em equilíbrio são indistinguíveis.

Em estado de equilíbrio estável, a integração do sistema é máxima. Na instabilidade, os componentes do sistema estão absolutamente segregados. Metaestabilidade opõe-se, portanto, não à estabilidade, mas, por um lado à manutenção indefinida da sincronia na integração, com fixação das relações entre os componentes funcionais de um sistema e, por outro, à segregação desses componentes, equivalente, a rigor, à ausência de relações entre esses. Um sistema metaestável, portanto, é um sistema em que os componentes não estão absoluta e indefinidamente integrados ou segregados, mas um sistema em que os momentos de segregação e integração são graduados e transientes.

Na neurociência, a importação do termo metaestabilidade da teoria dos sistemas dinâmicos se dá na segunda metade da década de 90, com autores como Karl Friston, Gerald Edelman, Giulio Tononi e Olaf Sporns<sup>2</sup>, numa tentativa de caracterizar as interações complexas e não-lineares entre neurônios e suas relações com o comportamento e a cognição. Essa importação é herdeira do uso do referencial de sistemas dinâmicos na elaboração da teoria da coordenação por Scott Kelso, ainda na década de 1980<sup>3</sup>. A partir da descrição de fenômenos emergentes de sincronização de parâmetros físicos do movimento durante a realização de tarefas motoras, Scott Kelso passa a uma tentativa de generalização do uso da ideia de metaestabilidade para a caracterização de fenômenos de auto-organização do comportamento e da cognição. No fim da década de 1990, Kelso, em paralelo aos autores citados acima, passa a propor que dinâmicas metaestáveis são fundamentais para o modo de funcionamento do sistema nervoso<sup>4</sup>. Da constatação de fenômenos derivados de dinâmicas metaestáveis no comportamento motor, na cognição e nos registros de atividade neural, inicia-se um esforço de operacionalização e quantificação do conceito de metaestabilidade, principalmente a partir de modelos de acoplamento entre osciladores harmônicos não-lineares e especialmente do modelo de Kuramoto<sup>5</sup>.

Na proposição de Kelso, o modo de funcionamento do sistema nervoso deve, necessariamente, ser metaestável, uma vez que tanto a integração quanto a segregação total são incompatíveis com as exigências da dinâmica de um sistema de processamento de informação minimamente eficiente:



Vista da perspectiva da coordenação dinâmica, a figura que emerge é a de um sistema nervoso em fluxo constante, suas conjunções dinâmicas sempre rearranjando-se enquanto os processos se desenvolvem, tecendo eventos imediatos e passados em inúmeras escalas temporais e espaciais (Tognoli; Kelso, 2014).

É interessante notar como essas caracterizações da organização e funcionamento do sistema nervoso a partir não só da noção de metaestabilidade mas do quadro conceitual geral da mecânica estatística de redes é identificada, na comunidade neurocientífica, com a dinâmica do fluxo de capital e do mercado financeiro. Em um artigo de 2011, por exemplo, intitulado *Topological Isomorphisms of Human Brain and Financial Market Networks*, um proeminente grupo da Universidade de Cambridge compara a topografia de redes construídas a partir de dados de ressonância magnética funcional em indivíduos em repouso com redes construídas a partir de dados da bolsa de valores de Nova York concluindo que:

... as conexões conceituais entre cérebros e mercados não é apenas metafórica; na verdade esses dois sistemas de processamento de informação podem ser rigorosamente comparados na mesma linguagem matemática ... Haverá oportunidades interessantes de arbitragem científica em trabalhos futuros na interface mediada por teoria de grafos entre neurociência de sistemas e a física estatística dos mercados financeiros (Vértes et al., 2011).

Em *Neuroeconomics and the metastable brain*, um pequeno comentário publicado com Olivier Oullier, o próprio Kelso, baseando-se na crescente aceitação da importância das dinâmicas metaestáveis para a descrição apropriada do funcionamento do sistema nervoso, propõe que:

Como um quadro conceitual para tomadas de decisão espontâneas que respeitam a dinâmica tanto do cérebro quanto da economia, sugerimos que a metaestabilidade é um complemento útil ao modelo hierárquico proposto por Sanfey e colaboradores (Sanfey et al., 2006), e, portanto, espera-se que se torne uma participante ativa no desenvolvimento do campo transdisciplinar da neuroeconomia (Oullier; Kelso, 2006).

Diante da naturalidade dos saltos que igualam a metaestabilidade do funcionamento cerebral a modelos particulares e contingentes de organização econômica, a questão que se impõe é quais são as condições que não só possibilitam tal identificação entre cérebro e mercado, mas que parecem dispensar aqueles que a propõem da necessidade de justificá-la, tomando-a como pressuposto indiscutível. Essa questão encontra eco na investigação que Catherine Malabou faz sobre os usos do conceito de plasticidade cerebral: “O que deveríamos fazer para que a consciência do cérebro não coincida pura e simplesmente com o espírito do capitalismo?” (Malabou, 2009, p. 12).

### Plasticidade cerebral

A dependência da experiência para a própria formação e transformação do sistema nervoso impossibilita a sustentação da imagem desse sistema como máquina reativa de transformação de estímulos em ações através de modificações mais ou menos estáveis de estados internos (*input-state-output*). Em *O que devemos fazer com nosso cérebro?*, Malabou mostra que a plasticidade cerebral implica a identidade entre cérebro e história:

O cérebro é um trabalho, e nós não sabemos disso. Nós somos seus sujeitos - autores e produtos a uma só vez - e não sabemos disso. De certa forma, a fórmula de Marx “os humanos fazem a própria história, mas não sabem que o fazem” aplica-se precisamente ao nosso contexto e objeto [...] a ponte entre cérebro e história - conceitos tidos como antitéticos por muito tempo - é agora estabelecida com certeza [...] O trabalho próprio do cérebro que se envolve com a história e a experiência individual tem um nome: *plasticidade*. O que chamamos de historicidade constitutiva do cérebro nada mais é do que sua plasticidade (Malabou, 2009, pp. 1-2)

No entanto, não sabemos de nossa condição de artífices dos sistemas biológicos dos quais somos também produtos. O problema central da investigação de Malabou, em sua crítica da ideologia neuronal no *O que*



*devemos fazer* é, portanto, como não suturar esse não-saber da plasticidade com a ideologia à mão. E sua resposta é precisa:

Vamos formular a seguinte tese: hoje, o verdadeiro sentido da plasticidade está oculto, e tendemos constantemente a substituí-lo por seu cognato equivocado, a *flexibilidade*. A diferença entre esses dois termos parece insignificante. Não obstante, a flexibilidade é o avatar ideológico da plasticidade - ao mesmo tempo sua máscara, seu desvio, e seu confisco. Somos totalmente ignorantes em relação à plasticidade, mas não à flexibilidade [...] O problema é que essas significações (de flexibilidade) compreendem apenas um dos registros semânticos da plasticidade: aquele de receber forma. Ser flexível é receber uma forma ou impressão, ser capaz de se dobrar [...] De ser dócil, de não explodir. De fato, o que falta à flexibilidade é o recurso de doar forma, o poder de criar, de inventar ou mesmo de apagar uma impressão (Malabou, 2009, p. 12).

Portanto, para Malabou, é preciso recuperar a potência do conceito de plasticidade de seus avatares ideológicos, as noções vagas e paradoxalmente restritivas de flexibilidade e de flexibilização. Ao menos nesse risco, os conceitos de metaestabilidade e plasticidade são solidários: o de serem substituídos por seus restritivos avatares ideológicos. Mas se Malabou realiza um exercício de epistemologia crítica que busca recuperar a potência da plasticidade como conceito da redução à noção vaga de flexibilidade, o mesmo exercício está para ser realizado entre o conceito de metaestabilidade e sua a noção vaga homônima.

A plasticidade não só não pode ser reduzida à flexibilidade ou simplesmente oposta à ideia de rigidez, como situa-se, na verdade, entre dois polos: o de tomar e doar forma e o da aniquilação de toda forma. Uma vez que também se diz plástico dos explosivos:

Na mecânica, um material é chamado de plástico se não puder retornar à sua forma inicial depois de passar por uma deformação. “Plástico”, neste sentido, opõe-se ao “elástico”. O material plástico retém uma impregnação (*imprint*) e, portanto, resiste ao polimorfismo sem fim... De acordo com esse primeiro extremo semântico, plasticidade, embora não totalmente assimilável à rigidez, marca uma certa determinação de forma e impõe uma restrição à capacidade de deformação, re-formação ou explosão (Malabou, 2009, p. 15).

Mas, o conceito de plasticidade tem ainda outro limite, de definição mais aberta, dado pela possibilidade de deslocar ou transformar a impregnação, ilustrado pelo exemplo paradigmático dos fenômenos de plasticidade de células tronco. É esse sentido aberto da plasticidade que permite pensá-la como indicação das possibilidades de “mudar o próprio destino, de inflexionar a própria trajetória” (Malabou, 2009, p. 17), e que pode ser localizado nos fenômenos de modulação da plasticidade sináptica.

Assim, com a plasticidade, estamos lidando com um conceito que não é contraditório, mas graduado, porque a própria plasticidade de seu significado situa-o nos extremos de uma necessidade formal (o caráter irreversível da formação ou determinação) e de uma remobilização da forma (a capacidade de se formar de outra forma, de deslocar, até mesmo de anular a determinação: liberdade). É esse complexo, essa síntese, essa riqueza semântica, que devemos ter em mente em nossa análise (Malabou, 2009, p. 17)

O conceito de metaestabilidade das operações do sistema nervoso nos parece, também por essa via, aproximar-se do conceito de plasticidade cerebral em Malabou: ambos não-contraditórios, graduados e situados entre os extremos de necessidade formal e de liberdade. Mas, para a metaestabilidade, os extremos são os das *relações* não transformáveis na integração ou fusão absoluta e a da ausência de relações na segregação. Cabe insistir que em um dos extremos, a plasticidade encontra a possibilidade de aniquilação da *forma* ou de explosão:

Vamos examinar esse último significado. Essencialmente, hoje nós temos que pensar esse duplo movimento, contraditório e não obstante indissociável da emergência e desaparecimento da forma. No núcleo da circulação constante entre o neuronal, o econômico, e o político que caracteriza a cultura ocidental hoje, o indivíduo deve ocupar o ponto médio entre assumir a forma e aniquilar a forma - entre a possibilidade de ocupar um território e a aceitação das regras da desterritorialização, entre a configuração de uma rede e seu caráter efêmero, *apagável* (Malabou, 2009, p. 70).





## Uma nova ficção neurocientífica?

*A verdade tem a estrutura de uma ficção*  
Jacques Lacan

Figura central na prática neurocientífica nas últimas três décadas, Karl Friston, um dos principais autores da importação do termo metaestabilidade para a neurociência teórica, é um prolífico autor que se destacou pela elaboração do arcabouço metodológico que se tornou consensual na análise de dados de neuroimagem desde o desenvolvimento da ressonância magnética funcional. Suas contribuições, de lá para cá, continuam moldando a prática de análise desses dados e suas interpretações mais hegemonicamente aceitas na comunidade. Curiosamente, em suas formulações teóricas mais avançadas, principalmente na última década, esse autor central tem sustentado posicionamentos considerados excêntricos quando tomados da perspectiva dessa mesma comunidade. Em contraste com a clareza e persuasividade de suas proposições metodológicas de análise de dados, algumas propostas teóricas mais abrangentes de Friston, particularmente o dito *princípio de minimização da energia livre*, são frequentemente taxadas de obscuras e impossíveis de entender por seus próprios pares<sup>6</sup>. Esses posicionamentos discursivos e seus efeitos nos fazem localizar Friston como o centro excêntrico da neurociência contemporânea.

Em umas de suas contribuições recentes que causaram respostas críticas nas comunidades neurocientífica e psicanalítica, em colaboração com Robin Carhart-Harris, Friston propõe que sua formulação de minimização da energia livre fundamenta, em termos neurobiológicos, algumas noções centrais da metapsicologia freudiana:

Especificamente, propomos que as descrições de Freud dos processos primários e secundários são consistentes com a atividade auto-organizada em sistemas corticais hierárquicos e que suas descrições do ego são consistentes com as funções do modo-padrão e suas trocas recíprocas com sistemas cerebrais subordinados. Este *relato neurobiológico* baseia-se numa visão do cérebro como uma inferência hierárquica ou máquina de Helmholtz. Nessa visão, redes intrínsecas de larga escala ocupam níveis supra ordenados de sistemas cerebrais hierárquicos que tentam otimizar sua representação do sensorio. Essa otimização foi formulada para minimizar uma energia livre; um processo que é formalmente similar ao tratamento energético nas formulações freudianas. Nós fundamentamos essa síntese mostrando que as descrições de Freud do processo primário são consistentes com a fenomenologia e a neurofisiologia do sono do movimento rápido dos olhos, o estado psicótico precoce e agudo, a aura da epilepsia do lobo temporal e estados de drogas alucinógenas (Carhart-Harris; Friston, 2010).

Isso que Friston denomina relato neurobiológico, e que propomos chamar nova neuroficção científica, inclui, como seus principais elementos, (1) a ideia de que os sistemas nervosos operam como máquinas de Helmholtz, isto é, máquinas que realizam inferências sobre estados físicos do corpo e do meio<sup>7</sup>, (2) cuja dinâmica é metaestável, uma vez que o sistema encontra-se fora de um ponto de equilíbrio estável e na vizinhança de um ponto crítico, (3) que possuem uma capacidade plástica evidente quando comparada a outros tecidos biológicos, e (4) que formam uma arquitetura de redes funcionais definidas pela heterogeneidade espacial das relações que se estabelecem entre as partes do sistema<sup>8</sup>.

Desses elementos, foquemos agora na descrição do sistema nervoso como uma arquitetura de redes funcionais acopladas porém distintas. Essa concepção ganha corpo e se estabelece fundamentalmente a partir da caracterização das oscilações espontâneas do sinal BOLD (*Blood Oxygenation Level Dependent*) observadas em experimentos de ressonância magnética funcional (fMRI). O gesto que tornou possível essa construção foi uma recusa: a de utilizar-se de tarefas cognitivas ou motoras durante a aquisição de imagens funcionais por fMRI, no que se popularizou como experimentos em estado de repouso ou *resting-state fMRI*<sup>9</sup>. Tal gesto dependeu de um desafio à ideia de que o sistema nervoso opera como uma máquina reativa do tipo *input-state-output* pela concepção de que a maior parte do trabalho realizado pelo sistema se dá fora do engajamento em desempenhar uma tarefa com objetivos específicos, requeridos pelo experimentador



e pelo contexto do experimento. Um dado empírico prévio que justificou esse gesto foi a constatação de que o consumo energético do cérebro, medido pelas taxas de consumo de glicose e oxigênio, era maior no intervalo entre tarefas em algumas áreas específicas do córtex cerebral.

A heterogeneidade espacial das flutuações espontâneas do sinal BOLD delimita conjuntos de áreas funcionalmente interconectadas que foram denominadas redes neurais funcionais de larga escala ou redes neurais intrínsecas. A topografia dessas redes é consideravelmente estável em um sistema nervoso individual e pouco variável entre indivíduos, e foi também observada em várias espécies de mamíferos. Há uma pequena variação no número de redes intrínsecas de acordo com o método utilizado para delimitá-las, mas essas geralmente perfazem em torno de vinte redes. Dessas redes, boa parte conecta áreas cerebrais classicamente descritas como parte de sistemas funcionais bem conhecidos: áreas predominantemente envolvidas no processamento de informação visual estão interconectadas no repouso, assim como áreas envolvidas em processamento auditivo, tátil, na execução motora, e assim por diante. Mas algumas dessas redes funcionais interconectam áreas em que os achados neurológicos e anátomo-fisiológicos clássicos são esparsos e inconsistentes. Dentre essas redes obscuras, uma em particular é formada por áreas cerebrais que, nos estudos do metabolismo cerebral de glicose e oxigênio realizados nas décadas de 1970 e 80, destacaram-se como aquelas que mais consomem energia no estado de repouso ou em estados de menor engajamento com o meio.

Essa rede funcional foi denominada rede de modo padrão (Default Mode Network - DMN) e é, sem dúvida, uma das construções que tem recebido mais atenção na prática neurocientífica da última década. Além de ter como seus componentes as regiões cerebrais com maior taxa metabólica e fluxo sanguíneo no repouso, a atividade neural dessa rede diminui consideravelmente durante o engajamento com qualquer tarefa, particularmente com tarefas que demandem cognições direcionadas a objetos. Mais ainda, a ausência de desativação dessa rede durante a execução de uma tarefa qualquer diminui consideravelmente a capacidade de desempenhá-la. Essas conexões funcionais, isto é, dadas pela correlação da atividade espontânea, são consistentes com achados de conexões anatômicas entre essas áreas, ou seja, há conexões sinápticas entre os neurônios das diferentes áreas que a compõem.

Um outro conjunto de áreas funcionalmente interconectadas apresenta características inversas àquelas da DMN: essas áreas consomem menos energia no repouso, ativam-se virtualmente durante a execução de qualquer tarefa, desativam-se no repouso, e a ausência de ativação durante a tarefa prejudica o desempenho. Alguns autores denominam essa de rede atencional. O jogo ou interação entre a DMN e a rede atencional modula as medidas de metaestabilidade global do sinal neural<sup>10</sup>. Se o cérebro é uma rede de redes, a DMN e a rede atencional são as redes trans-redes, aquelas que influenciam a dinâmica funcional das demais redes, e, portanto, da rede como um todo. É associando: (1) o obscuro princípio de minimização da energia livre com (2) essa arquitetura hierárquica funcional das redes intrínsecas que (3) modulam a metaestabilidade do sistema global e (4) a noção de que essas variações da metaestabilidade instanciam diferentes tipos de estados psíquicos, que Carhart-Harris e Friston vão defender que um “funcionamento normal” do jogo entre DMN e rede atencional é necessário para o processo secundário:

Neste artigo, buscamos a ideia de que essas redes intrínsecas correspondem aos altos níveis de uma hierarquia inferencial, que funcionam para suprimir a energia livre de níveis mais baixos (ou seja, suprimir erros de previsão com previsões top-down). Nós associamos este processo de otimização ao processo secundário. Além disso, associamos falhas de controle de cima para baixo com estados incomuns de consciência, como psicose precoce e aguda, aura do lobo temporal, sonhos e estados induzidos por drogas alucinógenas... o processo secundário foi considerado em relação com as redes intrínsecas de larga escala trabalhando para prever e suprimir uma excitação (energia livre de Helmholtz) em sistemas subordinados. O conceito de processo secundário implicado pelas funções do ego foi associado com o efeito supressivo da DMN sobre seus nós subcorticais e redes anti-correlacionadas.



A conectividade funcional entre estruturas límbicas e os principais componentes da DMN durante o repouso dá suporte a noção que os sistemas atuando (*enacting*) as funções do ego evoluíram para receber e controlar a excitação endógena que subjaz os processamentos mnemônicos e hedônicos (Carhart-Harris; Friston, 2010).

Para os autores, portanto, a integridade do eu depende da manutenção do funcionamento hierárquico das redes de larga escala, particularmente dos efeitos de supressão da energia livre levados a cabo pelo funcionamento *normal* da DMN. Antes de apontar as pressuposições e os buracos de tal ficção, pensamos em levá-la mais adiante. Essas mesmas áreas cerebrais que compõem a DMN são aquelas em que os fenômenos de plasticidade sináptica são mais evidentes. Mais que isso, o consenso atual entre os neuropatologistas é de que a doença de Alzheimer, a principal causa de demências, é uma patologia da DMN.

Na fenomenologia da doença de Alzheimer, para além da caracterização funcional dos prejuízos da memória, desvela-se a dis-afecção gradual, a perda progressiva da própria história, numa espécie de, por vezes descontínuo, *fade out* do ego. Ora, a esse *processo* de desaparecimento corresponde uma patologia gradualmente progressiva de aglomerados da proteína tau. O Alzheimer é uma taupatia (na escala molecular) da DMN (na escala dos sistemas). A proteína tau é um componente do citoesqueleto dos neurônios, e, portanto, constituinte dessas células individuais. Por um motivo qualquer, uma alteração específica na forma desta proteína a transforma em um germen de cristalização. Isso porque essa transformação pode transmitir-se para outras moléculas de tau que, assim transformadas, aglutinam-se. Portanto, na patologia do Alzheimer há um processo de individuação física que surge desde dentro. Mais que isso, essa cristalização tende a começar em áreas específicas da DMN e, provavelmente, as proteínas tau modificadas podem ser transmitidas através das sinapses para as outras áreas da mesma rede, espalhando progressivamente o processo patológico, par a par com a fenomenologia do gradual desaparecimento dos vínculos e indivíduo.

Essa incursão pela neuropatologia nos leva de volta à recuperação do conceito de plasticidade por Malabou, particularmente na articulação entre os efeitos psíquicos de lesões cerebrais e o extremo destrutivo da plasticidade:

Se a lesão, como forma determinante da transformação da psique, tem um poder plástico, ele só pode ser entendido em termos do terceiro sentido de plasticidade: explosão ou aniquilação. Se o dano cerebral cria uma nova identidade, essa criação só pode ser *criação pela destruição da forma*. A plasticidade em jogo aqui, portanto, é plasticidade destrutiva (Malabou, 2012, p. 17) [...] Quando a auto-afecção cerebral é danificada, a definição Freudiana de plasticidade como a permanência do estado psíquico primitivo perde sua relevância. Quando há uma lesão há, é claro, uma plasticidade compensatória que busca suplementar a função danificada; mas, em casos de patologia cerebral grave e irreversível, essa plasticidade dá lugar a *outra* plasticidade. Essa é a plasticidade que denominamos plasticidade destrutiva, a capacidade de criar uma identidade *através da perda da identidade passada*. Uma identidade sem infância. Patologias cerebrais testemunham a capacidade psíquica de continuar a viver depois que seu “estado inicial” foi destruído, de sobreviver ao deslocamento de sua história. Apesar do nome, essa sobrevivência não aparece como superação ou redenção. Ela nada tem a ver com salvação ou ressurreição. Pelo contrário, ela mais frequentemente se manifesta como uma estranha forma de estar ausente da vida, dis-afecção da capacidade de viver e de morrer, desdobramento da vida sem uma vida para desdobrar (Malabou, 2012, pp. 59-60).

Mas essas formas de vida pós-traumáticas trazidas à luz por Malabou enfatizam a emergência de uma identidade estabelecida *após* a destruição promovida pela patologia cerebral, tributária da plasticidade destrutiva. Ao contrário, pensamos no *processo* demencial<sup>11</sup> que progressivamente produz e destrói novas identidades e que se desenrola pela intrusão de um processo de individuação física “de dentro para fora”, se expandindo de forma mais ou menos previsível de um núcleo de cristalização em alguns neurônios para uma rede determinada. Essa ficção ou construção pode nos fornecer elementos para reconhecer, e resistir, a novas formas e gramáticas de sofrimento que já não se enquadram facilmente nas velhas estruturas e que podem estar aquém ou mesmo além das subjetividades pós-traumáticas produzidas pela plasticidade destrutiva.



## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018 (nota do editor).
2. Alguns dos principais artigos que deram início ao uso da noção de metaestabilidade no campo e que foram escritos pelos autores citados incluem: (1) FRISTON et al., 1995; (2) FRISTON, 1995; e (3) TONONI; SPORNS; EDELMAN, 1994.
3. O artigo original dos primeiros achados empíricos foi KELSO; SOUTHARD; GOODMAN, 1979.
4. Muitos dos propositores das síntese teóricas que enfatizam a centralidade da metaestabilidade para a caracterização da atividade do sistema nervoso participam de um consórcio, em atividade, de 16 neurocientistas que se propõem a investigar a dinâmica das redes neurais e suas possíveis aplicações em recuperação funcional após lesões cerebrais (*Brain Network Recovery Group* <https://brain-nrg.squarespace.com/who>). Esses autores, que incluem nomes como Karl Friston, Giulio Tononi e Olaf Sporns, concentram parte considerável da produção científica em neurociência e neuroimagem nos últimos 20 anos.
5. Para uma revisão abrange, ver TOGNOLI; KELSO, 2014.
6. Como exemplo dessa recepção do trabalho teórico de Friston, Peter Freed relata, em um artigo na revista *Neuropsychanalysis*, uma peculiar tentativa de esclarecimento do conceito de energia livre em Friston: “No departamento de psiquiatria da Columbia, eu recentemente organizei um *journal club* para 15 pesquisadores de PET e fMRI, todos PhDs e MDs, com mais de \$10 milhões em recursos do NIH entre nós, e tentamos entender o *paper* de Friston na *Nature Reviews Neuroscience* em 2010 - por uma hora e meia. Havia um considerável conhecimento matemático conjunto na sala: três estatísticos, dois físicos, um físico-químico, um físico nuclear e um grande grupo de *neuroimagers* — mas aparentemente não tínhamos o que era necessário. Encontrei com um físico de Princeton, um neurofisiologista de Stanford, um neurobiólogo de Cold Springs Harbor para discutir o *paper*. Novamente nada, para todos: equações demais, pressupostos demais, partes móveis demais, teorização geral demais, nenhuma oportunidade para questionamentos - e, então, as pessoas desistiram (cf. FREED, 2010).
7. A concepção geral de máquina de Helmholtz recebe várias formulações parcialmente excludentes entre si como as de cérebro Bayesiano, *predictive coding*, e o próprio princípio de minimização da energia livre de Friston. Um corolário dessa concepção que tem sido defendido e investigado por Anil Seth é a constatação de que toda percepção é alucinatória, e que a diferenciação entre alucinações e percepções “verdadeiras” se dá pela controlabilidade das modificações induzidas pela entrada sensorial.
8. Elementos esses que são áreas cerebrais circunscritas e estrutural ou anatomicamente distintas.
9. Na verdade, a denominação estado de repouso é reconhecidamente inadequada uma vez que os sujeitos apenas não estão engajados em tarefas específicas. No entanto, o termo *resting state* se consagrou pelo uso.
10. Essas quantificações da metaestabilidade do sinal global das redes neurais em repouso são aproximações baseadas em estimativas dos parâmetros dos modelos de osciladores-harmônicos não-lineares acoplados importados da mecânica estatística (Tognoli; Kelso, 2014).
11. Em contraste com a identidade após o fim de um processo e com a continuidade do processo esquizofrênico (Deleuze & Gattari, 2010).



## REFERÊNCIAS

- CARHART-HARRIS, R; FRISTON, K. *The default-mode, ego-functions and free-energy: a neurobiological account of Freudian ideas*. In *Brain*, v. 133, n. 4, pp. 1265-1283, 2010.
- COMBES, M. *Gilbert Simondon and the Philosophy of the Transindividual*. Cambridge: The MIT Press Massachusetts, 2013.
- DELEUZE, G. & GUATTARI, F. *O Anti-édipo: Capitalismo e Esquizofrenia 1*. São Paulo: Ed. 34, 2010.
- FREED, P. "Research Digest, Neuropsychanalysis". In *An Interdisciplinary Journal for Psychoanalysis and the Neurosciences*, vol. 12, n. 1, 2010, pp. 103-106.
- FRISTON, K. J. "Neuronal transients. Proceedings of the Royal Society of London". In *Series B: Biological Sciences*, v. 261, n. 1362, 1995, pp. 401-405.
- FRISTON, K. J. et al. "Characterising the complexity of neuronal interactions". In *Human Brain Mapping*, v. 3, n. 4, 1995, p. 302-314.
- JOHNSTON, Adrian; MALABOU, Catherine. *Self and emotional life: Philosophy, psychoanalysis, and neuroscience*. Columbia University Press, 2013.
- KELSO, J. A.; SOUTHARD, D. L.; GOODMAN, D. "On the nature of human interlimb coordination". In *Science*, v. 203, n. 4384, 1979, pp. 1029-1031.
- MALABOU, Catherine. *What should we do with our brain?* New York: Fordham Univ Press, 2009.
- \_\_\_\_\_. *The new wounded: From neurosis to brain damage*. New York: Fordham Univ Press, 2012.
- OULLIER, O.; KELSO, S. "Neuroeconomics and the metastable brain". In *Trends in cognitive sciences*, v. 10, n. 8, 2006, pp. 353-354.
- SANFEY, A et al. "Neuroeconomics: cross-currents in research on decision-making". In *Trends in cognitive sciences*, v. 10, n. 3, 2006, p. 108-116.
- SIMONDON, G. *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: J. Millon, 2013.
- TOGNOLI, E.; KELSO, S. "The metastable brain". In *Neuron*, v. 81, n. 1, 2014, p. 35-48.
- TONONI, G.; SPORNS, O.; EDELMAN, G. M. "A measure for brain complexity: relating functional segregation and integration in the nervous system". In *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 91, n. 11, 1994, pp. 5033-5037.
- VÉRTES, P. et al. « Topological isomorphisms of human brain and financial market networks". In *Frontiers in systems neuroscience*, v. 5, 2011, p. 75.





## O xamanismo na era de sua reprodutibilidade técnica

Pedro Peixoto Ferreira

Professor, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil

E-mail: ppf@unicamp.br

**Resumo:** Desde os anos 1990, Laymert Garcia dos Santos vem, não apenas articulando sinergias consistentes do xamanismo yanomami com a arte contemporânea, como também reiteradamente colocando à prova a hipótese, via de regra formulada nos termos de Gilbert Simondon, de que “o primeiro técnico é o pajé, o *medicine man*, [...] [o] xamã”, que “traz para sua comunidade um elemento novo e insubstituível produzido num diálogo direto com o mundo, um elemento escondido ou inacessível para a comunidade até então”. Proponho neste texto retomar alguns casos etnograficamente documentados de “xamaquinismos” audiovisuais à luz da hipótese simondoniana reformulada por Garcia dos Santos: se os xamãs são os primeiros técnicos, não seria pelo mesmo motivo que são também os primeiros artistas?, i.e.: por operarem reticularmente, sobre nós de articulação entre realidades normalmente incompatíveis?; por acessar, em bloco e de forma controlada, num aqui-agora singular, a presença de grandes potências normalmente dispersas num alhures-outrora inacessível e incontrolável?

**Palavras-chave:** xamanismo, tecnologia, máquinas, ciborgue, perspectivismo.

### *Shamanism in the age of its technical reproducibility*

**Abstract:** Laymert Garcia dos Santos has been, since the 1990s, not only articulating consistent synergies between Yanomami shamanism and contemporary art, but also insistently testing the hypothesis, usually formulated in Gilbert Simondon's terms, that “the first technician is the *pajé*, the medicine man, [...] [the] shaman”, who “brings to his community a new and irreplaceable element produced in a direct dialogue with the world, an element that, until then, was hidden or inaccessible to the community.” In this paper, I propose to rework some ethnographically documented cases of audiovisual “shamachinisms”, under the light of the Simondonian hypothesis, as formulated by Garcia dos Santos: if shamans are the first technicians, would it not be for the same reason they are also the first artists?, i.e.: because they network, operating over knots that articulate realities that are usually incompatible?; because they access, in block and in a controlled manner, in a singular here-now, the presence of great potentials, usually dispersed in an inaccessible and uncontrollable elsewhere-then?

**Key-words:** shamanism, technology, machines, cyborg, perspectivism.

\*\*\*

Como de hábito, os xamãs faziam seu ritual, inalando *yãkohana*, cantando, dançando, falando... Subitamente, Levi Hewakalaxima dirigiu-se a Bruce Albert, apontou para nós, pôs a mão no próprio peito e disse, em yanomami: “Diga a eles que estou baixando em meu peito a imagem do canto-palavras do pássaro oropendola.” E de imediato “sintonizou” novamente o ritual, voltando a cantar e a dançar. [...] Tudo se passa como se, durante essa espécie de *download* de um arquivo audiovisual, o corpo de Levi funcionava ao mesmo tempo como *hardware* e como *software*, processando um programa que estava sendo rodado pela mente do xamã como som-canto do *xapiripẽ* tornando-se uma imagem que será “lida” como uma espécie de partitura pelo intérprete. [...] Esse ponto apareceu-nos (a Bruce e Laymert) como uma verdadeira possibilidade de uma ligação entre o universo mágico Yanomami e as experiências estéticas mais avançadas no campo das tecnologias digitais de produção de imagem. [...] Trata-se do seguinte: com suas técnicas apuradíssimas, os xamãs vêem o que não podemos ver, e que permanece invisível para nós. Mas podemos ver como seus corpos, ao incorporarem os seres-imagens, expressam a passagem destes, ou seja

Recebido em 20 de fevereiro de 2019. Aceito em 12 de maio de 2019.

a metamorfose. Graças a um acoplamento homem-máquina que atualize o máximo das potências do humano e dos aparelhos, podemos transformar a passagem das imagens em imagens de passagem, modulando o processo de concretização de tal modo que o visível apareça como uma espécie de configuração-desfiguração-reconfiguração capaz de nos permitir, pelo menos, contaminar a geração de nossas imagens com alguns princípios operatórios análogos aos praticados por eles. É claro que tal procedimento não torna visível o invisível; mas abre o visível para um movimento de ampliação da percepção e da mente que nos permite esboçar uma impressão estética da riqueza, da complexidade, da beleza, e até mesmo da vertigem, dos riscos inerentes à viagem xamânica. (Garcia dos Santos e Senra 2012, p. 165-6).

Com essas palavras, Laymert Garcia dos Santos e Stella Senra de certa forma sintetizaram a proposta do filme *Xapiri*, que dirigiram junto com Leandro Lima, Gisela Motta e Bruce Albert (cf. Lima et al., 2012).<sup>1</sup> Ainda segundo Garcia dos Santos e Senra (2012, p. 162), o filme não busca “explicar” o xamanismo yanomami, seus métodos ou procedimentos; antes, procura “tornar visível e sensível”, para públicos heterogêneos, “o modo segundo o qual os xamãs ‘incorporam’ os espíritos, como seus corpos e suas vozes se transformam tanto no contato com os espíritos quanto ao ‘passar’ de um a outro espírito”.

Desde pelo menos seu texto “O tempo mítico hoje”, em que apresenta a necessidade de “aprender a ouvir as profecias do xamã e do poeta”, Garcia dos Santos (1992, p. 199; 1998, p. 44-5) vem, não apenas articulando sinergias consistentes do xamanismo yanomami com a arte contemporânea – resultando, entre outras produções além do filme *Xapiri*, na ópera *Amazônia – Teatro Música em Três Partes*<sup>2</sup> –, como também reiteradamente colocando à prova a hipótese, via de regra formulada nos termos de Gilbert Simondon (2005; 2008), de que “o primeiro técnico é o pajé, o *medicine man*, [...] [o] xamã”, que “traz para sua comunidade um elemento novo e insubstituível produzido num diálogo direto com o mundo, um elemento escondido ou inacessível para a comunidade até então”. Garcia dos Santos vem fazendo isso por meio de uma articulação – claramente fundada naquilo aquilo que Simondon (2008; cf. Duhem 2016; Ferreira 2017) chamou de “reticulações” mágica, técnica e estética – de práticas mágicas e estéticas de xamãs indígenas (em especial de xamãs yanomami e do discurso profético de Davi Kopenawa), com práticas técnicas e estéticas da ciência e da arte modernas e contemporâneas (em especial seus vínculos com o mercado).<sup>3</sup>

Na passagem que abre este texto, a referida hipótese se encontra reiterada nas sinergias articuladas por Garcia dos Santos e Senra (2012, p. 165-6), tanto ao corpo do xamã (como um transdutor sinestésico e metamórfico do “canto-palavras do pássaro *oropendola*”), quanto a um “acoplamento homem-máquina” que efetivamente “atualize o máximo das potências do humano e dos aparelhos”. Em ambos os casos, trata-se de conseguir “transformar a passagem das imagens em imagens de passagem”, de “contaminar a geração de nossas imagens com alguns princípios operatórios análogos aos praticados por eles [xamãs]”, de, enfim, “esboçar uma impressão estética”.

“[A]prender a ouvir as profecias do xamã e do poeta” é, para Garcia dos Santos e Senra (2012, p. 166), “um movimento de ampliação da percepção e da mente que nos permite esboçar uma impressão estética da riqueza, da complexidade, da beleza, e até mesmo da vertigem e dos riscos inerentes à viagem xamânica”. Animado por esse movimento, proponho neste texto retomar alguns casos etnográficos de “xamaquinismos” audiovisuais levantados originalmente em minha pesquisa de doutorado (Ferreira, 2006a), agora à luz da hipótese simondoniana reformulada por Garcia dos Santos: se os xamãs são os primeiros técnicos, não seria pelo mesmo motivo que são também os primeiros artistas?, i.e.: por operarem reticularmente, sobre nós de articulação entre realidades normalmente incompatíveis?; por acessar, em bloco e de forma controlada, num aqui-agora singular, a presença de grandes potências normalmente dispersas num alhures-outrora inacessível e incontrolável? Exploraremos aqui as ressonâncias entre xamaquinismos<sup>4</sup> etnograficamente documentados – uma fotografia xamânica, casos de xamanismo eletromagnético, colaborações rituais entre



xamãs e máquinas e perspectivas xamânicas do audiovisual – e a proposta “tecno-estética” (Garcia dos Santos, 2016) de *Xapiri*. Walter Benjamin e Eduardo Viveiros de Castro nos ajudarão a, se não “explicar” essas ressonâncias, ao menos “torná-las pensáveis”.

### Fotografia xamânica

“Muito se escreveu, no passado, de modo tão sutil como estéril sobre a questão de saber se a fotografia era ou não uma arte, sem que se colocasse sequer a questão prévia de saber *se a invenção da fotografia não havia alterado a própria natureza da arte*” (Benjamin 1994, p. 176).

Para Walter Benjamin (1994, p. 167), a fotografia era intrinsecamente distinta da pintura: ela tinha outro modo de existência, uma existência de tipo técnico estranha à pintura, e que Benjamin identificou na forma de uma “mão”, “liberada das responsabilidades artísticas mais importantes, que agora cabiam unicamente ao olho”. Transferir para o olho a responsabilidade por uma obra seria o mesmo que externalizar, delegar a um agente exterior, o processo produtivo da obra concreta, mantendo apenas funções cognitivas e informacionais. Assim, com a fotografia, a reprodução de cenas deixaria de ser monopólio de pintores e artistas, e se tornaria acessível a todo aquele capaz de operar uma câmera fotográfica. Ao fotógrafo, bastaria ter o olho do pintor; a mão se tornaria obsoleta. Mas se Benjamin (1994, p. 176) é importante, é porque reconfigurou esse evolucionismo unidimensional quando constatou que, muito mais importante do que perguntar “se a fotografia era ou não uma arte”, era perguntar “*se a invenção da fotografia não havia alterado a própria natureza da arte*”. Dessa perspectiva, em lugar de obsoletas e subsumidas pelo olho, as potências expressivas da mão poderiam encontrar, na fotografia, funções até então inexistentes. Impossível não pensar nisso diante da “fotografia xamânica” publicada em *O Xamã* por Piers Vitebsky (2001, p. 20-1; cf. Figura 01).



Figura 01: Fotografia xamânica. **Fonte:** Vitebsky (2001:20-1)

Trata-se de uma “fotografia única”, publicada “pela primeira vez com a permissão dos xamãs”, na qual se vêem cinco xamãs *tamus* (Nepal) sentados (e rodeados por o que parecem ser músicos e público) realizando um ritual *Moshi Tiba* (“destinado a acalmar o fantasma de uma pessoa que tinha morrido de modo não natural e de mau agouro”) (cf. Vitebsky 2001, p. 20). Na fotografia figuram listras e manchas luminosas e coloridas, que se espalham de maneira curiosa pela cena e dão a nítida impressão de participarem efetivamente dela. Segundo o antropólogo, todos os envolvidos no ritual esperavam que uma ave atada a



uma “casa-espírito” adejasse as asas, indicando a chegada das almas dos mortos. Ele conta também que, diante da fotografia, um xamã exclamou:

É precisamente assim que se parecem o Deus, os feiticeiros e os antepassados. Na verdade, eles não têm o aspecto com que são representados nos desenhos, com caras. Estas são as cores exatas que eu vejo, e precisamente nas mesmas posições. Mas como é que uma máquina fotográfica consegue ver aquilo que só eu vejo? Isto é conhecimento secreto, as pessoas vulgares não conseguem ver essas coisas. Tem de ser uma câmera fotográfica muito boa. (Vitebsky 2001, p. 20)

Um fotógrafo cético poderia dizer que as listras e manchas luminosas que se distribuem de forma fantasmagórica pela fotografia não diferem, em essência, das manchas de luz provocadas por uma abertura muito prolongada do diafragma da máquina fotográfica. Além disso, dois instrumentistas aparecem na fotografia tocando pratos de metal reluzente em posições facilmente associáveis aos espectros luminosos. Mas se as manchas fossem assim explicadas como o efeito de uma exposição prolongada do filme aos reflexos dos pratos, o que seria do depoimento do xamã? Seria a explicação do fotógrafo cético mais “verdadeira” que a do xamã? Não é possível responder tais questões com facilidade, principalmente se quisermos dar crédito às palavras do xamã – afinal, numa demonstração clara daquilo que Philippe Dubois (1993, p. 81-2) chamou de “força pragmática da ontologia indiciária [...] do dispositivo fotográfico”, ele foi capaz de fornecer ao antropólogo uma explicação coerente para cada detalhe da distribuição de traços e manchas coloridos e luminosos da fotografia.

Mas se nos interessarmos em “aprender a ouvir” o xamã, em lugar de contrastá-lo com o fotógrafo cético, poderemos tentar evitar reduzir seu discurso ao nosso conhecimento atual sobre a fotografia, e procurar fazer dele uma oportunidade para ampliar esse conhecimento. Afinal, ao dizer que a máquina fotográfica “deve ser muito boa”, pois foi capaz de captar um “conhecimento secreto” que só ele é capaz de ver-conhecer, não estaria o xamã nos oferecendo uma oportunidade para aprender algo novo, tanto sobre a fotografia, quanto sobre o xamanismo?

### **Xamaquinismos eletromagnéticos**

“O xamã é como um rádio”, dizem [os Araweté]. Com isto querem dizer que ele é um veículo, e que o corpo-sujeito da voz está alhures, que não está dentro do xamã (Viveiros de Castro, 1986, p. 543, sublinhado no original).

Eduardo Viveiros de Castro (1986) nos revela que xamanismo Araweté consiste principalmente no canto noturno dos xamãs, a “música dos deuses”. Trata-se de um ritual diário (ou antes, que ocorre todas as noites) em que o xamã relata, em forma de música, uma visão onírica do mundo dos espíritos e, via de regra, estabelece um contato atual com ele em benefício da comunidade. São canções cuja complexidade reside no “agenciamento enunciativo ali estabelecido”; um “solo vocal” que, lingüisticamente, se revela uma “polifonia” de deuses (Viveiros de Castro 1986, p. 548). Ao pedir permissão para gravar uma sessão, Viveiros de Castro (1986, p. 543) ouviu dos Araweté que eles “nada tinham a decidir quanto a isso” pois a música não era daquele que a entoava, mas sim daqueles que falavam através dele (i.e., os deuses). Ou seja, a “música dos deuses” cantada pelos xamãs não pertence a estes (não é “criação” deles), mas sim aos próprios deuses, que falam através da boca dos xamãs.

Outro exemplo de xamã-rádio pode ser encontrado no xamanismo feminino Shipibo- Conibo, que usa “cabos elétricos” na construção de uma verdadeira “medicina máquina”. Segundo Anne-Marie Colpron (2004: 38; 2013: 379), além de se referirem a “cabos e postes elétricos” as xamãs usam frequentemente a palavra “máquina” em seus “cantos xamânicos”, quando se transformam em máquinas como “ventilador” (“que afasta os ‘maus ares’”), “motor” (“que reaquece o doente”) e “rádio” (“que emite ‘cantos benéficos’”), entre



outras. No caso do rádio, as xamãs se transformam nessa máquina pois, de maneira comparável aos xamãs Araweté, não são elas a fonte do “canto”, mas sim seus “‘aliados’ que cantam através de seus corpos” – uma xamã em especial, que tem entre os “acessórios” fornecidos por seu “auxiliar” um “gravador invisível” que lhe permite reter facilmente os ‘cantos xamânicos’, se refere à sua “coroa” ritual justamente como “antena de rádio”, por ela lhe permitir “ligar seu pensamento [...] àquele de seus auxiliares” e assim alcançar uma “‘recepção melhor’ de seus ‘cantos’” (cf. Colpron 2004, pp. 39, 82, 47).

Para Carlos Perez, informante Ashaninka de Jeremy Narby (1998, pp. 31 e 125), “os espíritos estavam firmemente enraizados no mundo material, [...] voando como ondas de rádio e cantando como toca-fitas”. Segundo Carlos (*in*: Narby 1998: 31), as almas dos mortos são como “ondas de rádio voando por aí” e cujas canções podem ser capturadas por rádios e gravadas/reproduzidas por gravadores: “Isso quer dizer que você não as vê, mas elas estão lá, como ondas de rádio. Quando você liga o rádio, você pode captá-las. É a mesma coisa com as almas; com *ayahuasca* e tabaco você pode vê-las e escutá-las. [...] É como um toca-fitas, você coloca ele lá, liga ele, e ele começa a cantar”. Segundo Ruperto Gomez, o iniciador de Narby (1998, p. 4) nos segredos do *ayahuasca*, a planta é, “[n]a verdade”, “a televisão da floresta”, através da qual é possível “ver imagens e aprender coisas”. De fato, depois de experimentar a bebida, o antropólogo confirmou ter visto “seqüências de imagens alucinatórias em altíssima velocidade, como se fossem de fato transmitidas de fora do meu corpo e captadas dentro da minha cabeça” (Narby 1998, p. 109).

A analogia entre processos xamânicos e os fenômenos eletromagnéticos e transdutivos ligados ao funcionamento do rádio (e também do telefone) é bastante difundida. Segundo Luis E. Luna (1992, pp. 242, 247): os Yanomami definem as longas penas de um de seus adornos rituais como “antenas de rádio”; os *vegetalistas* mestiços do Peru ocasionalmente descrevem suas visões como “um tipo de fenômeno eletromagnético ondulatório que pode ser atraído, modulado ou repellido” por encantamentos específicos, como se os *icaros* de atração (*icaros para subir mareación*) e de repulsão (*icaros para sacar mareación*) das visões fossem análogos às funções de sintonização de um sinal por um receptor de TV; e um xamã Campa afirmou que “os espíritos se comunicam entre si por ondas de rádio”. Segundo Geraldo Reichel-Dolmatoff (1997, p. 233, 152), os Desana encaram o xamã como um “transmissor”, uma “pessoa-comunicação” (*verégë mahsë* ou *vererí mahsë*) – “[o] xamã ele mesmo é um transmissor” à moda de um “telefone” ou um “rádio” – e as diferentes faces dos cristais usados em seus rituais que funcionam como “telas de televisão [...] nas quais eles podem assistir não apenas a pessoas e suas ações, mas também seus respectivos recursos animais e vegetais”. Encontraremos ainda o mesmo princípio em operação no xamanismo Guajiro, no qual, segundo Michel Perrin (1992, p. 109), o xamã em ação é considerado um “outro”, um “bocal, um mediador” que “obtem o diagnóstico de um terceiro, seu espírito auxiliar” e “não controla aquilo que diz, faz ou pede”: “é como um telefone que entra na nossa cabeça...” (Too’oria Püshaina, *in*: Perrin 1992, p. 110).

O que nos interessa em todos esses casos, enfim, é menos aquilo que os distingue (se é uma televisão ou um rádio, um cinema ou um toca-fitas, se é visível ou audível, se é uma substância a ser ingerida ou um objeto a ser percebido) e mais o que os une, i.e., um certo princípio operacional que permite a comparação direta e recorrente dos poderes e processos técnicos exclusivos dos xamãs aos poderes e processos técnicos acessíveis através de tecnologias audiovisuais.

### Ciberspectivismo

Os xamãs e os poetas [...] vivem num tempo mítico, tempo fluido, gerador de mudança, de criação, mas também [...] existem como manifestação desse tempo, são a própria expressão do tempo mítico em ação. [...] Os xamãs e os poetas sabem que todo o tempo entra em cada momento do tempo que passa, sabem que viver no tempo e





viver como tempo é abrir-se para o presente – este presentifica todos os tempos, atualiza o que foi no que é e faz do ser um vir-a-ser. Os xamãs e os poetas sabem que sua atividade consiste, fundamentalmente, em praticar essa abertura, em trilhar a metade do caminho, como faz o *xabore* yanomami, esperando que os espíritos da floresta, os *hekurabê*, trilhem a outra metade e venham ao seu encontro (Garcia dos Santos 1992, p. 198-9).

Para Garcia dos Santos (1992, pp. 196, 197), o tempo mítico é “o tempo do xamã, [...] tempo do cosmo, da natureza e da vida, tempo cíclico que eternamente retorna”, “eternamente começando, [...] sempre no início da divina criação”. Na antropologia, o tempo mítico é geralmente entendido como o tempo das origens, o tempo da criação, no qual humanos, espíritos e seres da floresta se comunicavam por meio de uma linguagem comum e se relacionavam em um mesmo plano sobrenatural, no qual eventos como imortalidade, ressuscitação, atos mágicos e as mais diversas metamorfoses eram comuns; tempo “cujo fim, justamente, a mitologia se propõe a contar” (Viveiros de Castro, 2002, p. 355). O historiador das religiões Mircea Eliade (1998) batizou de “técnicas do êxtase” o conjunto de operações realizadas pelos xamãs para entrar em contato controlado com o tempo mítico. Entre tais técnicas podemos encontrar os mitos e os rituais, verdadeiras “tecnostéticas” (cf. Gell, 1994; Simondon, 1998), maneiras que xamãs e líderes rituais encontraram para fornecer a não-xamãs um acesso controlado ao tempo mítico.

Segundo Lawrence E. Sullivan (1988, pp. 419-20), “[o] corpo do xamã é parte de sua tecnologia” e “[o] domínio do xamã sobre a fisiologia e seu conhecimento das formas animais se relacionam diretamente com sua perícia nas formas espaciais em geral”. Exemplo extremo daquilo que Marcel Mauss (2003, p. 422) chamou de “técnicas do corpo”, a experiência xamânica de metamorfose é, além de uma conexão com o tempo mítico onde o xamã se transforma em um “animal mítico, Ancestral ou Demiurgo” (cf. Eliade, 1998, p. 497-8), uma manifestação privilegiada da técnica subjacente à própria incorporação mítico-ritual da tecnologia. Uma visão extremamente sofisticada deste processo pode ser encontrada na teoria do “perspectivismo ameríndio”.

Segundo Viveiros de Castro (2002, pp. 480, 467-8), o perspectivismo ameríndio é a generalização da concepção, “extremamente difundida nas culturas ameríndias”, segundo a qual as diferentes subjetividades que povoam o universo são dotadas de pontos de vista radicalmente distintos: “a visão que os humanos têm de si mesmos é diferente daquela que os animais têm dos humanos” e “a visão que os animais têm de si mesmos é diferente da visão que os humanos têm deles”. Tal concepção tem seus fundamentos na mitologia – na idéia de que o fundo originário comum à humanidade e à animalidade é a humanidade – e “está pressuposta em muitas dimensões da *praxis* indígena, mas vem ao primeiro plano no contexto do xamanismo” (Viveiros de Castro, 2002, p. 468).

O xamanismo, assim, pode ser entendido como “a habilidade manifesta por certos indivíduos de cruzar deliberadamente as barreiras corporais e adotar a perspectiva de subjetividades alo-específicas, de modo a administrar as relações entre estas e os humanos” (Viveiros de Castro 2002, p. 358). Xamãs operariam por meio daquilo que Alfred Gell (1998, p. 14-5) chamou de “abdução de agência”, atribuindo um máximo de intencionalidade à entidade com quem se está em relação – que pode ser um objeto, uma planta, um animal, ou qualquer outra alteridade (Viveiros de Castro, 2002, pp. 359-61, 487-8). O xamã, ocupando a perspectiva do outro, é capaz de ver o mundo como este o vê e, assim, se encontra em posição privilegiada para prever ou controlar ações deste outro, ou pelo menos para direcionar as suas próprias ações em função do conhecimento assim adquirido.

O corpo, “lugar da perspectiva diferenciante” (Viveiros de Castro, 1996, p. 131), é aqui visto como uma espécie de interface que, vista do interior é sempre e essencialmente humana, mas que vista do exterior pode assumir as mais variadas formas. Em outras palavras, é ao mesmo tempo que esta interface corporal





não-humana singular que reveste o esquema corporal humano universal inaugura e distorce o mundo. Assim, por exemplo, sendo a forma-jaguar o produto da perspectiva humana sobre uma outra manifestação exterior de sua própria essência, um xamã pode ter acesso ao “modo de ser humano do jaguar” se dominar a técnica para assumir a sua forma, a sua perspectiva. Uma vez lá, aquilo que antes pareciam ações não-humanas (i.e., ações de jaguar) se revelam ações perfeitamente humanas, porém realizadas em um mundo radicalmente diverso, transformado pela forma exterior do jaguar.

As etnografias nos mostram que, nos rituais de socialização, “a humanidade” do corpo ainda não-humano precisa ser “fabricada” através de reclusões e marcações (cf. Viveiros de Castro, 1987; Clastres, 2003, pp. 183-204), que o corpo precisa ser “maximamente diferenciado para exprimi-la completamente” (Viveiros de Castro, 1996, p. 131). De maneira análoga, etapas essenciais das iniciações xamânicas consistem justamente em transformações radicais do corpo do xamã, tornando-o capaz de assumir formas não-humanas e, assim, ganhar acesso justamente à alteridade radical da natureza e da sobrenatureza. O corpo é visto aqui como uma roupa para o espírito, ao mesmo tempo em que roupas, marcas, máscaras etc. são percebidos como meios de transformar este corpo e torná-lo capaz de ingressar em outros ambientes.

Essa definição perspectivista de xamanismo é particularmente elucidativa quanto à qualidade da relação dos xamãs com as máquinas técnicas. O fato é que, se o xamanismo pode ser definido como um conjunto de técnicas de “comutação de perspectivas” radicadas no corpo concebido como *habitus* (“um conjunto de maneiras ou modos de ser”), “feixe de afecções e capacidades”, “origem das perspectivas” (cf. Viveiros de Castro, 2002, pp. 380, 393-4, 468), então, ao incorporar máquinas e tecnologias modernas aos seus “equipamentos distintivos” e às suas “tecnologias” tradicionais, os xamãs acabam se aproximando muito mais dos ciborgues modernos do que estamos acostumados a aceitar. Para compreender esse ponto, basta comparar as seguintes passagens dos textos inaugurais do perspectivismo ameríndio e da ciborgologia:

Vestir uma roupa-máscara é menos ocultar uma essência humana sob uma aparência animal que ativar os poderes de um corpo outro. As roupas animais que os xamãs utilizam para se deslocar pelo cosmos não são fantasias, mas instrumentos: elas se aparentam aos equipamentos de mergulho ou aos trajes espaciais, não às máscaras de carnaval. O que se pretende ao vestir um escafandro é poder funcionar como um peixe, respirando sob a água, e não se esconder sob uma forma estranha. Do mesmo modo, as roupas que, nos animais, recobrem uma ‘essência’ interna de tipo humano não são meros disfarces, mas seu equipamento distintivo, dotado das afecções e capacidades que definem cada animal (Viveiros de Castro, 1996, p. 133).

Se um peixe desejasse viver em terra firme, ele não poderia fazê-lo imediatamente. Porém, se pudéssemos conceber um peixe particularmente inteligente e bem dotado, que tivesse estudado bastante bioquímica e engenharia, fosse um mestre engenheiro e cibernetista e tivesse à sua disposição um excelente laboratório, esse peixe poderia ser capaz de projetar um instrumento que lhe permitisse imediatamente viver em terra firme e respirar o ar. [...] Da mesma forma, tudo indica que em breve<sup>5</sup> seremos capazes de projetar sistemas de controle instrumental que permitirão aos nossos corpos fazerem coisas igualmente difíceis (Clynes e Kline, 1995, p. 29-30).

Já foi dito que os xamãs se assemelham aos ciborgues por serem, assim como estes, “transgressores de fronteiras” entre o humano e o não-humano, o natural e o cultural, a máquina e o organismo etc. (cf. Green, 2001, p. 9; Carstens, 2003, p. 24-5). Essa transgressão não se dá, porém, pela eliminação pura e simples das fronteiras, mas sim por “uma experiência íntima” delas, de sua “construção e desconstrução” (Haraway, 2000, p. 107). Como notou Donna Haraway (2000, pp. 68, 71), a cosmologia cibernética não propõe um mundo sem fronteiras, mas sim um mundo “subdividido por fronteiras diferencialmente permeáveis à informação”, uma “arquitetura de sistema” na qual “qualquer componente [humano ou não] pode entrar em uma relação de interface com qualquer outro desde que se possa construir o padrão e o código apropriados, que sejam capazes de processar sinais por meio de uma linguagem comum”. Em outras palavras, as fronteiras podem ser transgredidas, “desde que” se descubra a lógica dessa transgressão,



a “linguagem comum” capaz de traduzir os limiares diferenciais de permeabilidade de cada uma delas. Tudo isso parece muito próximo da definição perspectivista de mito como “lugar, geométrico por assim dizer, onde a diferença entre os pontos de vista é ao mesmo tempo anulada e exacerbada”, “ponto de fuga universal”, “origem virtual de todas as perspectivas”, “vértice onde a separação entre Natureza e Cultura se radica”, “meio pré-subjetivo e pré-objetivo [...] cujo fim, justamente, a mitologia se propõe a contar” (Viveiros de Castro, 2002, pp. 354-5, 398).

Se é no tempo mítico que as perspectivas se comunicam e se diferenciam (se comunicando justamente *porque e na medida em que* vão se diferenciando, e não *apesar* disso), então ele poderia ser considerado um análogo perspectivista da “linguagem comum” cibernética, que permite a transgressão, pelas máquinas, das fronteiras ontológicas não apenas entre os seres vivos, mas também entre estes e as máquinas. Se para o xamã trata-se de usar o acesso ao tempo mítico como conversor de perspectivas e assim transitar entre elas “sem perder sua própria condição de sujeito” (Viveiros de Castro, 2002, p. 397), para o ciborgue trata-se de fazer de uma “linguagem comum” uma “linguagem política” que lhe permita “agir de forma potente” (Haraway, 2000, p. 107). Por outro lado, se na ciborgologia, assim como no xamanismo, a máquina é “um aspecto de nossa corporificação” (Haraway, 2000, p. 106), isso não se deve a uma eliminação das diferenças entre o organismo e o mecanismo, mas sim à descoberta de uma “linguagem” ou de um “conversor” capaz de deslocar diferencialmente essas diferenças, o híbrido máquina-organismo resultante sendo sempre uma construção histórica e contingente: assim como, enquanto ciborgues, “somos responsáveis pelas fronteiras; nós somos essas fronteiras” (Haraway, 2000, p. 106), o xamã “utiliza – e, literalmente, encarna – as diferenças de potencial inerentes às divergências de perspectivas que constituem o cosmos: seu poder, e os limites de seu poder, derivam dessas diferenças” (Viveiros de Castro, 2002, p. 469).

Seria muito apressado (e duvidoso) afirmar aqui que qualquer um que ligue o rádio escute as “músicas dos deuses” Araweté ou que qualquer um que olhe uma fotografia veja os espíritos do xamã do Nepal. No entanto, seria igualmente apressado ignorar as comparações feitas pelos próprios xamãs. Segundo os xamãs, diferentemente de quando eles que só conseguiam alcançar essas perspectivas alteradas com muita dificuldade e através de técnicas específicas e restritas, através de uma certa metamorfose corporal, as máquinas permitem que qualquer um atinja o mesmo resultado, bastando para isso que se acople a elas. Assim como o rifle dispensa o caçador contemporâneo de correr atrás de sua caça (cf. Wilbert e Simoneau, 1984, p. 257-9), as máquinas dispensariam o xamã contemporâneo de se metamorfosear para assumir outras perspectivas. Percebe-se que não é o xamã que assume a perspectiva das máquinas. É justamente o contrário. É a máquina que assume a perspectiva do xamã, ou melhor, *a perspectiva que o xamã assume quando está ocupando uma perspectiva outra que a dele*. Justamente por isso, os poderes xamânicos se distribuem e se tornam acessíveis a qualquer um que se predisponha a ativar esse potencial materializado nas máquinas, a ocupar a sua perspectiva.

Evidentemente, a disposição em aprender a usar a máquina é um detalhe importante nesse argumento, o que evoca a espirituosa resposta do Kaiapó Payakan (*in*: Conklin, 1997, p. 715) ao juiz que questionou sua legitimidade como líder indígena com base em suas capacidades de articulação e em sua boa educação, além do fato de que ele, diferentemente do próprio juiz, sabia operar um videocassete: “o único motivo pelo qual *eu* sei operar um videocassete e vossa excelência não, é o fato de que *eu* me esforcei para aprender”. Assim, a ideia de que a materialização dos poderes xamânicos em máquinas levaria à sua distribuição tecnológica depende, certamente da produção de “acoplamento[s] homem-máquina” que efetivamente “atualize[m] o máximo das potências do humano e dos aparelhos” (Garcia dos Santos e Senra, 2012, p. 166), sem o que ele permanece sendo exclusividade daqueles iniciados nas “técnicas do êxtase”.



### Emocionalmente plugado nos circuitos de energia ritual

Em sua etnografia dos Wakuénai, Jonathan Hill (1998, p. 3) conta que, em certa ocasião, enquanto ele e um xamã armavam suas parafernálias para um ritual, ele “sentiu”, pela primeira vez, que suas atividades, ao invés de criarem uma distância entre o observador e o observado, “haviām se tornado uma parte necessária e desejável do processo ritual”. O antropólogo conta que à medida em que, por um lado ele ajeitava sua cadeira, seus microfones, sua câmera e seu caderno para registrar o ritual, e por outro o xamã ajeitava as folhas de palmeira, o tabaco, os alucinógenos, as pedras e os outros objetos sagrados para realizar o ritual, ele passou a se sentir “emocionalmente ‘plugado’ aos circuitos de energia ritual” (Hill 1998, p. 3). Segundo Hill, desde então ele não precisou mais pedir informações sobre os eventos rituais – ele era espontaneamente informado sobre eles. Ele também não precisou mais pedir permissão para registrá-los – sua presença, junto com seu gravador, seus cadernos e sua câmera, passou a ser requisitada pelo xamã. Ele conta ter tido a nítida impressão de que no exato momento em que passou a desempenhar papel ativo no ritual, também os Wakuénai passaram a desempenhar um papel ativo em sua pesquisa. Ele então se perguntou: “A que se deveu este processo duplo de travessia transcultural?” (Hill, 1998, p. 4).

A primeira explicação encontrada pelo antropólogo foi o desejo dos Wakuénai de “obter um registro permanente de suas manifestações culturais mais valorizadas, frente a séculos de pressões externas de missionários, comerciantes e outros que as denegriam, extirparam e desrespeitaram sem a menor vontade de compreender, muito menos de apreciar, o seu valor” (Hill, 1998, p. 4). Assim, a incorporação do antropólogo e de suas máquinas ao ritual seria explicada do ponto de vista da preservação de uma identidade indígena ancestral que estaria sendo ameaçada por séculos de opressão. Essa primeira resposta não satisfaz Hill, que foi então buscar na lógica interna ao ritual uma explicação mais consistente para o acontecimento.

Hill (1998, p. 4) nos conta que o ritual xamânico é um processo de “busca e recuperação do espírito corporal do doente”, que foi perdido ou roubado por “possuidores de veneno” ou “espíritos causadores de doença”. Segundo os nativos, a captura do “espírito corporal” perdido é realizada com as “penas de seus chocalhos sagrados” ou com “fumaça de tabaco”, e a sua devolução é operada “soprando fumaça de tabaco sobre o topo da cabeça do paciente” (Hill, 1998, p. 4). Assim, na busca pelo “espírito corporal” perdido, o xamã sopra fumaça de tabaco sobre as cabeças de todos aqueles presentes com o intuito de conectar seus “espíritos corporais” na forma de uma “força coletiva” que o auxiliaria a “atrair o espírito corporal do paciente de volta do mundo [...] dos espíritos dos mortos para o mundo dos vivos” (Hill, 1998, p. 5). Esse processo de captura espiritual pela produção de uma força espiritual coletiva foi comparado pelo xamã ao funcionamento de um motor de combustão interna, baseado que é na concentração de uma grande compressão em seu interior (cf. Hill, 1998, p. 5). Além disso, também os poderes xamânicos foram comparados aos poderes do gravador e da escrita do antropólogo, pois “assim como o gravador e os cadernos puxam os sons e as sensações do ritual, também o canto e a fumaça de tabaco do xamã são maneiras de puxar o espírito corporal do paciente” (Hill, 1998, p. 5). Mas Hill (1998, p. 4) ainda não havia compreendido “por que todas estas analogias com máquinas e escrita?” E a resposta que ele obteve dos xamãs foi bastante reveladora.

Para os Wakuénai, os brancos, mestiços e outras pessoas não originárias do seu “mundo social” não são incluídos na sua dinâmica ritual e nem afetados por ela, por faltar-lhes uma “alma onírica coletiva em forma de animal” como as dos Wakuénai. Diferentemente destes, que precisam obedecer a uma série de regras visando a manutenção de sua “alma” e daquela dos outros, os estrangeiros se encontram livres dessas regras rituais. Assim, por exemplo, enquanto os pais do recém nascido Wakuénai precisam se ausentar de uma série de atividades para evitar que a sua alma ainda não-formada sofra danos, estrangeiros podem retomar suas



atividades cotidianas logo após o nascimento de seus filhos. Mas isto não quer dizer que os estrangeiros não tenham “almas oníricas coletivas”, como explica ao antropólogo o irmão do xamã:

Os brancos possuem almas oníricas coletivas, [...] mas elas assumem a forma de livros e papéis. A alma do missionário é a Bíblia, a alma do comerciante é seu registro financeiro e a alma do antropólogo é seu caderno. [...] Um feiticeiro pode atacar a alma onírica de um Branco à noite, enquanto ele dorme, matando-o ao rasgar o seu caderno, assim como um feiticeiro rasga a alma-em-forma-de-animal das vítimas Wakuénai. [...] Meu irmão temia que as canções dele quebrariam o seu gravador. Mas quando você começou a gravar as canções e escrever em seus cadernos, ele sentiu que seu trabalho [...] o auxiliava na acumulação de compressão (Hernan Yusrinu, *in*: Hill, 1998, p. 6).

De fato, a perspectiva de ter seus equipamentos danificados provocou em Hill os efeitos de uma verdadeira ameaça de feitiçaria. Para os Wakuénai, todos os elos de parentesco e obrigações rituais que constituem as “almas oníricas coletivas em forma de animal” dos brancos estão materializadas em objetos de trabalho. Assim, a parafernália de Hill, muito mais que um conjunto de instrumentos passivos e neutros à sua disposição, era a materialização de sua “alma onírica coletiva”, e enquanto tal estava sujeita à destruição pelas forças espirituais manipuladas pelo xamã. A “alma onírica coletiva” dos brancos era, assim, definida não pelo mundo animal, mas sim pelo mundo tecnológico, um deslocamento de perspectiva do animal para a máquina que parece confirmar nossa interpretação ciberperspectivista dos xamaquinismos tão recorrentes na literatura etnográfica. Como “ponto de fuga universal” desse ciberperspectivismo, a mediação técnica se reticula numa “rede de pontos privilegiados de troca entre o ser e o meio”, de “*pontos-chave* comandando a relação humano-mundo de maneira reversível, o mundo influenciando o ser humano, e este influenciando aquele” (Simondon 2008, p. 164-5).

Hill (1998, p. 30) relata o lamento de Hernan, líder Wakuénai e cantador ritual, a respeito da ausência de aprendizes para a sua arte, o complexo canto ritual *málikai*: “Quem vai cantar sobre a comida dessas crianças quando eu for embora?” Siderio, o único filho de Hernan, quando finalmente decidiu começar a aprender a arte do pai, encontrou sérias dificuldades para decorar toda a taxonomia e assimilar toda a complexidade envolvida no *málikai*, e por isso pediu o gravador do antropólogo emprestado. Hill, que estava feliz por ver que a tradição sobreviveria ao seu último detentor ainda vivo, tratou logo de ensinar Siderio a operar o gravador, que por sua vez não demorou para aprender. Em troca pelo empréstimo, o antropólogo pediu que Siderio também gravasse outros rituais que ocorressem no período. Segundo Hill, o uso das gravações permitiu que Siderio fizesse notável progresso no aprendizado do *málikai*, além de oferecer ao antropólogo valiosos *insights* sobre o processo pedagógico. Se antes Hernan temia que a arte do *málikai* morresse com ele, agora dezenas de horas de seus cantos estão gravados em fitas que podem ser escutadas por muitas gerações ainda por vir.

Esse tipo de reconfiguração dos processos de produção e transmissão rituais e iniciáticas de conhecimento pela polarização em torno da mediação técnica é amplamente documentada na videografia e na literatura etnográficas. Em vídeo de Regina P. Müller e Virgínia Valadão (1997), um Asuriní (Pará) que não aprendeu a realizar a “celebração dos mortos” lamenta não ter nenhum registro de seu pai, o último que sabia realizá-la: “Eu não gravei meu pai. Agora eu quero escutá-lo e não posso. [...] Eles gravaram meu pai, mas perderam a fita.” Outro Asuriní acrescenta: “Faz tempo que eu queria ver televisão, ver como ela é. Você pode filmar nossos cantos, para que nossas crianças vejam como eram nossas cerimônias quando morrermos” (Müller e Valadão, 1997). Em vídeo de Vincent Carelli e Dominique T. Gallois (1990), um líder Waiãpi também declara o potencial preservador da televisão: “Quando eu morrer, meus netos me verão na televisão. Eu não tive as imagens dos meus avós. Agora os jovens verão os velhos na TV, para aprender”. O Ashaninka Issac Pinhanta, imagina: “Daqui a 50 anos [...] vai ser muito bom a gente ver a imagem dos nossos velhos que morreram há muito tempo. Imagine ver a imagem de um velho contando uma história de maneira tradicional daqui a 60 anos” (cf. Fontes, 2004). Kokrenum, líder Parkatêjê, comemora o fato



de que o registro de suas danças em vídeo permitirá aos seus descendentes aprendê-las: “Aquele que quiser aprender a cantar como eu, ele olha a TV e sabe o que fazer” (cf. Gallois e Carelli, 1995, p. 241; Carelli, 1988). A mesma operação de registro técnico foi encontrada entre os Tuyuka: preocupados em garantir a continuação de práticas rituais tradicionais e em ensiná-las às novas gerações, passaram a registrar suas músicas de forma que “todos poderão aprender as seqüências musicais que compõem os rituais de acordo com os ensinamentos dos *bayas* [cantores]” (Cabalzar et al., 2000).

Dominique Buchillet (1992, p. 214) conta como um xamã Desana contrastou a dificuldade de aprender os encantamentos pelo método tradicional com a facilidade que a antropóloga encontrava para aprendê-los com suas técnicas e tecnologias: “Para você, com seu gravador e seus cadernos, é fácil aprender esse encantamento. Para mim foi muito difícil. Eu tive que jejuar e ficar acordado uma noite inteira para aprendê-lo”. Anthony Seeger (1987, p. 57-9) mostrou como, entre os Suyá, eram os cantores rituais que tinham suas estadias nos mundos sobrenaturais para o aprendizado de canções dos espíritos da floresta substituídas pelas viagens de jovens portando gravadores a centros urbanos. Viveiros de Castro (1986, p. 62), que havia gravado diversos depoimentos de um dos homens mais velhos da aldeia, “querido e respeitado por todos”, ouviu de uma moça Araweté, que quando os velhos da aldeia morressem, as crianças teriam de recorrer a ele para aprender os nomes e as histórias dos antigos, “pois afinal eu era agora um [...] verdadeiro sábio, que ouvira, escrevera e sabia aquilo tudo”. Em todos esses casos, observa-se uma mesma situação: as máquinas técnicas assumem centralidade nos “circuitos de energia ritual”, e as suas operações passam a participar das (mais do que meramente registrar as) operações xamânicas. Trata-se, enfim, para retornar a *Xapiri*, de “fazer um filme com os índios, e não sobre eles” (Garcia dos Santos e Senra, 2012, p. 161).

### O xamanismo na era de sua reprodutibilidade técnica

Pretendíamos engajar os Yanomami em nosso projeto, e vimos a Festa da Pupunha como uma oportunidade para que nossa equipe [envolvida na produção da ópera *Amazônia – Teatro Música em Três Partes*] os conhecesse em sua singularidade, força e riqueza. De minha parte, achei que nada melhor do que uma imersão numa aldeia para *sentir* quem eram, como viviam, os que pensavam, porque a floresta é tão importante, vital mesmo, para eles. Contava com o impacto do choque, no sentido benjaminiano do termo, isto é o curto-circuito em nossos hábitos e associações mentais e o despertar para um outro espaço-tempo (Garcia dos Santos 2013, p. 49-52).

Como, sem “uma imersão numa aldeia”, “despertar para um outro espaço-tempo” e tornar-se sensível à relação constituinte do xamanismo Yanomami com a floresta? A via escolhida por Lima et al. (2012) em *Xapiri* envolveu uma verdadeira reticulação técnicoestética de sons, imagens e afecções. Uma reticulação consistente com o tipo de relação que xamãs ao redor do mundo vêm estabelecendo com máquinas e tecnologias: reconhecendo nelas concretizações, objetivações, exteriorizações, de seus próprios poderes e capacidades. Emocionalmente plugados nos circuitos de energia ritual, Lima et al. (2012) colocaram o estado da arte em tecnologia audiovisual a serviço de uma operação xamânica, amplificando seu efeito para além daquilo que Benjamin (1994) chamaria, como o alvo político da reprodutibilidade técnica, de o aqui-agora aurático do culto.

Evocando o espírito prognosticador de Karl Marx, Benjamin (1994, p. 165) parte explicitamente da premissa de que ele “[r]emontou às relações fundamentais da produção capitalista e, ao descrevê-las, previu o futuro do capitalismo”. No entanto, ainda que partindo dos mesmos pressupostos que Marx (o materialismo histórico), e com o mesmo espírito político e prognosticador voltado à emancipação da classe explorada no sistema capitalista, Benjamin (1994, p. 166) espera que seu texto vá além de Marx, ao apresentar “teses sobre as tendências evolutivas da arte, nas atuais condições produtivas”. O fato é que Marx parecia não encontrar nenhum potencial revolucionário próprio à superestrutura – dimensão simbólica e conceitual





da existência, campo da subjetividade e da arte e, por excelência, da ideologia da classe dominante –, reservando todo o potencial determinador (e portanto revolucionário) da história à infraestrutura, dimensão material e objetiva da existência. Para Benjamin (1994, p. 165), porém, o fato de que “a superestrutura se modifica mais lentamente que a base econômica [infraestrutura]” não significa que aquela seja política ou economicamente secundária. Antes, significa exatamente o que afirma: que aquela demora mais do que esta para revelar seu potencial revolucionário. Assim, se Benjamin (1994, p. 165) propõe contribuir para o avanço de uma interpretação marxiana do potencial revolucionário da obra de arte, é porque “as mudanças ocorridas nas condições de produção precisaram mais de meio século para refletir-se em todos os setores da cultura”, e “[s]ó hoje [anos 1930] podemos indicar de que forma isso se deu”.

O objetivo de Benjamin (1994, p. 166) foi desenvolver conceitos “novos na teoria da arte”; conceitos que “distinguem-se dos outros pela circunstância de não serem de modo algum apropriáveis pelo fascismo”, antes sendo úteis “para a formulação de exigências revolucionárias na política artística”. Assim, pares conceituais como “política e ritual”, “valor de exposição e valor de culto”, ou pares de atividades como “fotografia e pintura”, “cinema e teatro”, proliferam no texto, num procedimento análogo àquele usado por filósofos como Bergson, Simondon e Deleuze e Guattari, e generalizado por Viveiros de Castro (2015, p. 127) para as filosofias ameríndias na forma das “multiplicidades mínimas”: em lugar de opor os pólos apenas por uma relação que lhes é exterior, os pares benjaminianos exercitam a alternância entre as dimensões extensiva e intensiva da relação, apenas uma das quais (a extensiva) pressupõe dados os seus termos. Como um poeta-xamã laymertiano, Benjamin nos leva repetidamente, do pólo atual-extenso da técnica-política-exposição – no qual as relações são exteriores aos seus termos e, portanto, reduzidas a um mesmo sistema de referência –, ao pólo virtual-intensivo da aura-ritual-culto – no qual as relações são internas aos termos e, portanto, irredutíveis umas às outras. Como nos “mil platôs” de Gilles Deleuze e Félix Guattari (2009), existem no texto de Benjamin tantas entradas para a dimensão intensiva da relação quanto termos se permitindo transformar por ela. Daí talvez o ponto mais obscuro da proposta benjaminiana: a “destruição da aura”.

Definida sumariamente como “uma figura singular, composta de elementos espaciais e temporais: a aparição única de uma coisa distante, por mais perto que ela esteja”, a aura ligada ao ritual e ao culto é, segundo Benjamin (1994, p. 170), “o que se atrofia na era da reprodutibilidade técnica da obra de arte”. Mas se a mesma reprodutibilidade técnica “serve para exercitar o homem nas novas percepções e reações exigidas por um aparelho técnico cujo papel cresce cada vez mais em sua vida cotidiana”, se ela tem por “tarefa histórica [...] [f]azer do gigantesco aparelho técnico do nosso tempo o objeto das inervações humanas”, então não estaria Benjamin (1994, p. 174) revelando ao mesmo tempo a gênese de uma nova aura, de uma aura ligada à técnica, como nas tecnoestéticas de Gell (1994) e Simondon (1998)? É na forma como Garcia dos Santos articula as ideias de Simondon sobre as reticulações mágica, técnica e estética com seu trabalho estético-político junto com os Yanomami, que podemos surpreender algo dessa nova aura, dessa “impressão estética” (Garcia dos Santos e Senra, 2012, p. 166).

Estamos acostumados a pensar o tempo num esquema analítico que distingue claramente o passado do futuro a partir de um ponto abstrato chamado de “presente”. Este é o tempo que nos permite afirmar se um evento ocorreu antes ou depois de outro, ontem ou anteontem etc. São as famosas séries A e B de McTaggart (cf. Gell, 2001). Mas sabemos, graças à filosofia da duração e da multiplicidade (cf. Turetzky, 1998), que esse presente abstrato não precisa existir enquanto tal (como corte ou ponto) em nossa experiência concreta do tempo. Nela, o presente pode ter uma espessura variável, uma duração particular, uma memória e uma expectativa que o constituem enquanto presente propriamente dito. As ressonâncias aqui exploradas entre xamaquinismos etnograficamente documentados e a proposta “tecno-estética” (Garcia dos Santos, 2016) de *Xapiri* permitem, assim, explorar nessa experimentação xamânica com tecnologias





de produção audiovisual, nesse encontro feliz entre máquinas e xamãs, uma possibilidade de xamanismo tecnologicamente distribuído: a instauração do tempo mítico na própria matéria filmica, rompendo sutilmente qualquer distinção privilegiada entre antes e depois, promovendo uma espécie de transe num eterno presente, numa densidade contrátil de duração. Me parece ser isso que as “imagens-eco”, recurso muito usado em *Xapiri*, podem produzir no espectador: esse tempo denso, carregado de “retensões” e “protensões” (cf. Gell, 1992:, pp. 223-8), memórias e expectativas.

O dispositivo xamânico yanomami de produção de imagens e sons, dispositivo audiovisual, se arma com a aspiração da *yākohana*, portanto, numa alteração intensa dos estados de consciência, que se abrem para a recepção dos *xapiri pë*. Por isso, a partir do momento em que os xamãs aspiram o alucinógeno, a visão do espectador também começa a se alterar. Para dar conta disto, recorremos, no dispositivo digital de *Xapiri*, não a efeitos especiais, mas a um procedimento utilizado sistematicamente, que é a *imagem-eco*. [...] [A] operação técnica implicada na produção da imagem-eco [...] consiste na fusão de dois planos ou duas sequências, uma no sentido temporal linear, e a outra no sentido inverso, [o que] resulta numa imagem que contém, ao mesmo tempo, seu passado, seu presente e seu futuro, isto é, um movimento que se dá, que já se deu e que vai se dar. Assim, a imagem-eco de *Xapiri* permitiria que o espectador se deixe envolver por um outro espaço-tempo, ecoando o mundo mágico do xamanismo (Garcia dos Santos e Senra, 2012, p. 167).

Garcia dos Santos e Senra (2012, p. 167) demonstram como a imagem-eco “desnaturaliza as figuras e a imagem como um todo, desconfigurando e reconfigurando incessantemente os seus contornos”, e “se expressa como um eco das imagens xamânicas que não podemos ver, mas cuja passagem se torna perceptível na alteração dos corpos”, uma vez que “estabelece ressonâncias com o próprio dispositivo audiovisual xamânico, no qual as imagens se dão como potências do virtual que se atualizam, passam e arrefecem”.

Também me parece ser este o efeito da montagem do filme, na qual sequências de diferentes sessões xamânicas são alternadas sem relação temporal clara, e som e imagem ganham uma autonomia relativa, que aliás chega a atrapalhar apreciações mais disciplinares do filme, mas que atualiza perfeitamente o sentido forte da potência que Benjamin encontrou na reproduzibilidade técnica: não se trata de tentar reproduzir um evento único (filmar um acontecimento), mas sim de tornar única a repetição como evento (fazer da exibição do filme um acontecimento), através da técnica. A “função performativa” do audiovisual que Terence Turner (1993, p. 101) encontrou entre os Kaiapó não parece essencialmente diferente da pragmática do ato fotográfico de que nos fala Dubois (2006), ou da nova aura que Benjamin entreviu na reproduzibilidade técnica. Concordando com Claude Lévi-Strauss (1975, p. 101-3; 1989) quando aproximou a filosofia de Henri Bergson do daquilo que ele ajudou a popularizar como “pensamento selvagem”, reitero que a concepção bergsoniana de duração remete muito fielmente ao tipo de experiência temporal narrada nos mitos de origem, pelo menos nesse aspecto: a sua densidade, condensando num mesmo presente movente, toda a sua bagagem acumulada, e todo o seu impulso para o futuro. Vimos que mitos são perspectivas privilegiadas para se encarar o presente pois enriquecem esse presente com passado e futuro, memória e expectativa. O mesmo parecem fazer as imagens-eco em *Xapiri*, verdadeiros cristais de experiência, blocos de devir (cf. Turetzky, 1998, p. 216-29).

O fato de que o filme transcorre sem nenhuma legenda ou narração explicativa, tendo como únicas vozes aquelas dos Yanomami conversando e cantando em seu próprio idioma, também contribui para a criação de uma atmosfera de sonho, um transe de imagens que se inicia numa floresta vermelha e termina numa floresta verde, ambas povoadas por espectros de homens, mulheres mas, principalmente crianças. E não me parece fortuito que a última cena do filme seja, junto com a cena do rádio, uma das únicas nas quais mulheres e crianças aparecem. Se o xamanismo yanomami deve continuar existindo, novos xamãs precisam surgir entre as novas gerações, e estes teriam muito a ganhar com práticas menos interessadas em opor o tradicional ao moderno, o indígena ao branco, e mais interessadas em “fazer junto”, em desenvolver o xamanismo distribuído das máquinas, um xamanismo tecnicamente reproduzível, tão real quanto o



tradicional, mas acessível por outras vias, outras mediações. O xamanismo na era de sua reprodutibilidade técnica pode ser a politização da arte finalmente conectada à sua potência, ao seu devir; o xamanismo naquilo que ele compartilha com nossa atualidade tecnológica: concretizado em máquinas, exteriorizado em objetos técnicos, e acionável a partir de agenciamentos nos quais elas funcionem e que elas desempenhem.

## NOTAS

1. Também definido como “um filme experimental sobre o xamanismo yanomami” (Garcia dos Santos 2016), *Xapiri* foi realizado por ocasião de dois encontros de xamãs de todo o território dessa etnia (localizado ao redor daquilo que é hoje a fronteira entre Brasil e Venezuela), na aldeia de Watoriki (Amazonas), em março de 2011 e março de 2012.
2. A ópera, cuja direção artística Garcia dos Santos dividiu com Peter Ruzicka e Peter Weibel, estreou no Reithalle em 8 de maio de 2010, na 12ª *Bienal de Teatro Música Contemporânea de Munique* (Alemanha). Informações e documentos relativos tanto à ópera *Amazônia*, quanto ao filme *Xapiri*, podem ser encontrados em Garcia dos Santos (2013), Senra (2011) e Garcia dos Santos e Senra (2012).
3. Boa parte dessa produção foi reunida em Garcia dos Santos (2003 e 2013).
4. Usei a expressão “xamaquinismo” pela primeira vez em Ferreira (2006b, p. 2), para me referir à ideia de que “à medida que os problemas mais importantes enfrentados pelos índios se deslocam dos seres da floresta para os seres da cidade, então a alteridade privilegiada com relação à qual o xamã tem que se entender deixa de ser o animal e passa a ser a máquina técnica”.
5. De fato, um ano depois disso (em abril de 1961) o russo Gagarin passou quase duas horas em órbita, e quatro anos mais tarde (em março de 1965) o russo Leonov ficou vinte minutos fora da nave.

## REFERÊNCIAS

- BENJAMIN, Walter. “A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica (Primeira versão)”. In: *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. Obras Escolhidas Vol.1. (Trad. Sergio P. Rouanet) São Paulo: Brasiliense, 1994, pp. 165-96. [1936]
- BUCHILLET, Dominique. “Nobody is there to hear: Desana therapeutic incantations”. In: Esther Jean M. Langdon; Gerhard Baer (eds.). *Portals of power: shamanism in South America*. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1992, pp. 211-30.
- CABALZAR, Flora, CABALZAR, Aluizio e MACEDO, Valéria. “Mestres de canto e dança Tuyuka promovem encontro na fronteira entre Colômbia e Brasil”. *Instituto Socioambiental*, 2000. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=919>>. Acessado em: 02/10/2018.
- CARELLI, Vincent. *Pemp*. VHS:26’. São Paulo: Centro de Trabalho Indigenista, 1988.
- CARELLI, Vincent; GALLOIS, Dominique T. *O Espírito da TV*. VHS:18’. São Paulo: Centro de Trabalho Indigenista, 1990.
- CARSTENS, Delphi. “Shamanic technology: exploring the Techno-Genetrix”. *Scrutiny*2, 8(2), 2003, p. 24-32.
- CLASTRES, Pierre. *A sociedade contra o Estado: pesquisas de antropologia política*. (Trad. Theo Santiago) São Paulo: Cosac & Naify, 2003. [1974]



CLYNES, Manfred E. e KLINE, Nathan S. "Cyborgs and space". In: Chris H. Gray (ed.). *Cyborg Handbook*. New York: Routledge, 1995, pp. 29-33. [1960]

COLPRON, Anne-Marie. *Dichotomies sexuelles dans l'étude du chamanisme: le contre-exemple des femmes chamanes Shipibo-Conibo*. Thèse de Doctorat, Université de Montréal.

\_\_\_\_\_. 2013. "Contact crisis: shamanic explorations of virtual and possible worlds". *Anthropologica*, 55(2), 2004, p. 373-83.

CONKLIN, Beth A. "Body paint, feathers, and VCRs: aesthetics and authenticity in Amazonian activism". *American Ethnologist*, 24(4), 1997, p. 711-37.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. O que é a filosofia? (Trad. Bento Prado Jr.; Alberto A. Muñoz) Rio de Janeiro: Ed.34, 1992. [1991]

\_\_\_\_\_. *Capitalisme et schizophrénie 2: mille plateaux*. Paris: Les Éditions de Minuit, 2009. [1980]

DUBOIS, Philippe. O ato fotográfico e outros ensaios. (Trad. Marina Appenzeller) Campinas: Papirus, 2006. [1990]

DUHEM, Ludovic. "La réticulation du monde: Simondon penseur des réseaux". In: Vincent Bontems (dir.). *Gilbert Simondon ou l'invention du futur: Colloque de Cerisy*. Paris: Klincksieck, 2016, pp. 227-39. [2013]

ELIADE, Mircea. *O Xamanismo e as técnicas arcaicas do êxtase*. (Trad. Beatriz Perrone-Moisés; Ivone C. Benedetti) São Paulo: Martins Fontes, 1998. [1951]

FERREIRA, Pedro P. *Música eletrônica e xamanismo: técnicas contemporâneas do êxtase*. Tese de Doutorado em Ciências Sociais. PPGCS/IFCH/UNICAM, 2006a.

\_\_\_\_\_. "Xamaquinismos amazônicos". Palestra proferida no *Seminário Ensaios Amazônicos*. 8 a 10 de dezembro, São Paulo: SESC Paulista, 2006b. Disponível em: <[https://pedropeixotoferreira.files.wordpress.com/2010/01/ferreira\\_2006\\_xamaquinismosamazonicos.pdf](https://pedropeixotoferreira.files.wordpress.com/2010/01/ferreira_2006_xamaquinismosamazonicos.pdf)>. Acessado em: 01/09/2018.

\_\_\_\_\_. "Reticulações: ação-rede em Latour e Simondon". *EcoPós*, 20(1), 2017, p. 104-35.

FONTES, Cristiane. "O olhar indígena em cartaz no Rio de Janeiro" *Instituto Socioambiental*, 2004. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=1717>>. Acessado em: 02/09/2018.

GALLOIS, Dominique T.; CARELLI, Vincent. "Diálogo entre povos indígenas: a experiência de dois encontros mediados pelo vídeo". *Revista de Antropologia*, 38(1), 1995, p. 205-59.

GARCIA DOS SANTOS, Laymert. "O tempo mítico hoje". In: Adauto Novaes (org.). *Tempo e história*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992, p. 191-200.

\_\_\_\_\_. "Tecnologia, natureza e a 'redescoberta' do Brasil". In: Hermetes Reis de Araújo (org.). *Tecnociência e cultura: ensaios sobre o tempo presente*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998, p. 23-46.

\_\_\_\_\_. *Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.



- \_\_\_\_\_. *Transcultural Amazonas: shamanism and technoscience in the opera*. São Paulo: N-1, 2013.
- \_\_\_\_\_. “Tecno-estética: repensando as relações entre arte e tecnologia”, 2016. Texto disponível em: <<http://www.laymert.com.br/tecno-estetica-repensando-as-relacoes-entre-arte-e-tecnologia/>>. Acessado em: 04/08/2018.
- GARCIA DOS SANTOS, Laymert; SENRA, Stella. “Xapiri e a imagem-eco do xamanismo”. In: *FORUMDOC. BH.2012: 16º Festival de Filme Documentário e Etnográfico – Fórum de Antropologia e Cinema*. Belo Horizonte: Associação Fundo de Quintal, 2012, p. 161-7.
- GELL, Alfred. “The technology of enchantment and the enchantment of technology”. In: Jeremy Coote; Anthony Shelton (eds.). *Anthropology, art and aesthetics*. Oxford: Clarendon Press, 1994, p. 40-63.
- \_\_\_\_\_. *Art and agency: an anthropological theory*. Oxford: Clarendon Press, 1998.
- \_\_\_\_\_. *The anthropology of time: cultural constructions of temporal maps and images*. Oxford: Berg, 2001. [1992]
- GOW, Peter. “Cinema da floresta: filme, alucinação e sonho na amazônia peruana”. (Trad. Heloisa Buarque de Almeida) *Revista de Antropologia*, 38(2), 1995, p. 37-54.
- GRAY, Chris H. “An interview with Manfred Clynes”. In: Chris H. Gray (ed.). *Cyborg Handbook*. New York: Routledge, 1995, pp. 43-53.
- GREEN, Dave. “Technoshamanism: cyber-sorcery and schizophrenia”. Paper presented at the International Conference *The Spiritual Supermarket: Religious Pluralism in the 21st Century*. April 19-22. London: Center for Studies on New Religions (CESNUR), 2001.
- GUATTARI, Félix. *Caosmose: um novo paradigma estético*. (Trans.: Ana Lúcia de Oliveira; Lúcia C. Leão) Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.
- HARAWAY, Donna. “Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX”. (Trad. Tomaz Tadeu da Silva) In: Tomaz Tadeu da Silva (org.). *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*, Belo Horizonte: Autêntica, 2000, pp. 37-129. [1987]
- HESS, David J. “On low-tech cyborgs”. In: Chris H. Gray (ed.). *Cyborg Handbook*. New York: Routledge, 1995, pp. 371-7.
- HILL, Jonathan D. *Keepers of the sacred chants: the poetics of ritual power in an Amazonian society*. Tucson: The University of Arizona Press, 1998.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. *Totemismo hoje*. (trad. Malcolm Bruce Corrie) Petrópolis: Vozes, 1975. [1962]
- \_\_\_\_\_. *O Pensamento Selvagem*. (trad. Tânia Pellegrini) Campinas: Papirus, 1989. [1962]
- LIMA, Leandro; MOTTA, Gisela; GARCIA DOS SANTOS, Laymert; SENRA, Stella; ALBERT, Bruce. *Xapiri*. DVD:54’. São Paulo: Cinemateca Brasileira/Instituto Socioambiental/Hutukara Associação Yanomami, 2012.



- LUNA, Luis E. "Icaros: magic melodies among the Mestizo shamans of the Peruvian Amazon". In: Esther Jean M. Langdon; Gerhard Baer (eds.). *Portals of power: shamanism in South America*. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1992, p. 231-53.
- NARBY, Jeremy. *The cosmic serpent: DNA and the origins of knowledge*. London: Phoenix, 1998. [1995]
- MAUSS, Marcel. "As técnicas do corpo". (Trad. Paulo Neves) In: *Sociologia e Antropologia*. São Paulo: Cosac & Naify, 2003, p. 399-422. [1934]
- McCARTNEY, Andra. "Sharing experiences towards the possibility of an Electroacoustic Ecology". *Soundscape*, 3(1), 2002, p. 22.
- MÜLLER, Regina A.P. *Os Asuriní do Xingu: História e Arte*. Campinas: Editora da Unicamp, 1990.
- MÜLLER, Regina P.; VALADÃO, Virgínia. *Morayngava*. VHS:16'. São Paulo: Centro de Trabalho Indigenista/Unicamp, 1997.
- PERRIN, Michel. "The body of the Guajiro shaman: symptoms or symbols?" In: Esther Jean M. Langdon; Gerhard Baer (eds.). *Portals of power: shamanism in South America*. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1992, pp. 103-25.
- REICHEL-DOLMATOFF, Geraldo. *Rainforest shamans: essays on the Tukano indians of the Northwest Amazon*. London: Themis Books, 1997.
- SEEGER, Anthony. *Why Suyá sing: a musical Anthropology of an Amazonian people*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- SENRA, Stella. "Conversações em Watoriki: das passagens de imagens às imagens de passagem: captando o audiovisual do xamanismo". *Cadernos de Subjetividade*, 13, 2011, p. 55-77.
- SIMONDON, Gilbert. "Sobre a tecno-estética: carta a Derrida". (Trad. Stella Senra) In: Hermes Reis de Araújo (org). *Tecnociência e cultura: ensaios sobre o tempo presente*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998, p. 253-66.
- \_\_\_\_\_. "Note complémentaire sur les conséquences de la notion d'individuation". In: *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: Millon, 2005, p. 503-27. [1958]
- \_\_\_\_\_. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier, 2008. [1958]
- SULLIVAN, Lawrence E. *Icanchu's drum: an orientation to meaning in South American religions*. New York: Macmillan, 1988.
- STRYKER, Susan. "Sex and death among the cyborgs". *Wired*, 4.05, 1996.
- TOOP, David. *Ocean of sound: aether talk, ambient sound and imaginary worlds*. London: Serpent's Tail, 1995.
- TURETZKY, Philip. *Time*. London: Routledge, 1998.



TURNER, Terence. “Imagens desafiantes: a apropriação Kaiapó do vídeo”. *Revista de Antropologia*, 36, 1993, p. 81-121.

VITEBSKY, Piers. *O xamã: viagens da alma, transe, êxtase e cura desde a Sibéria ao Amazonas*. (Trad. Alfonso C. Teixeira) Köln: Evergreen/Taschen, 2001. [1995]

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo B. “Os deuses canibais: a morte e o destino da alma entre os Araweté”. *Revista de Antropologia*, 27/28, 1985, p. 55-89.

\_\_\_\_\_. *ARAWETÉ: Os deuses canibais*. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.

\_\_\_\_\_. “A fabricação do corpo na sociedade xinguana”. In: João Pacheco de Oliveira Filho (org.). *Sociedades indígenas e indigenismo no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ/ Editora Marco Zero, 1987, p. 31-39. [1979]

\_\_\_\_\_. “Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio”. *Mana*, 2(2), 1996, p. 115-44.

\_\_\_\_\_. *A Inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia*. São Paulo: Cosac&Naify, 2002.

WILBERT, Johannes; SIMONEAU, Karin. *Folk literature of the Gê Indians*. Vol.2. Los Angeles: UCLA-Latin American Center Publications, 1984.



## Lorsque Simondon rencontre le “Fragment sur les machines”: La rêverie de l’intellect général<sup>1</sup>

Taila Picchi

Doutoranda, Università di Pisa e Firenze, Pisa e Firenze, Italia

E-mail: taila.picchi@unifi.it

**Resumo:** Neste estudo, proponho analisar o pensamento simondoniano da técnica pelo conceito de intelecto geral que aparece nos *Grundrisse* de Marx. Como essa reaproximação foi conduzida por Virno ao introduzir o pensamento de Simondon na Itália (2001), antes de tudo será necessário questionar a relação que orienta a leitura de Virno, ou seja, aquela estabelecida entre técnica e trabalho por Simondon e Marx ao mesmo tempo. Analisando o “Fragmento sobre as máquinas”, mostrarei a superação da perspectiva econômica em Marx que permite a comparação com a tecnicidade de Simondon, que por sua vez exclui desde o início uma definição da técnica pelo fator econômico. A distinção entre trabalho vivo e trabalho morto será então usada para situar a representação da maquinaria tecnológica na inversão mágica que ocorre entre o capital fixo e o capital variável e, dentro do dispositivo do trabalho vivo, será preciso, portanto, tentar ler o conceito de informação em Simondon. Ao final, através da maquinaria tecnológica, que introduz pela automação mudanças no ciclo de produção e valorização, trata-se de questionar se uma política do devaneio do intelecto geral é autorizada pelo pensamento da técnica de Simondon.

**Palavras-chave:** Simondon, Marx, automação, técnica, capitalismo.

### *When Simondon meets the “Fragment on the machines”: The reverie of the general intellect*

**Résumé:** Dans cette étude je propose d’analyser la pensée de la technique simondonienne avec le concept de *general intellect* qui apparaît dans les *Grundrisse* de Marx. Puisque ce rapprochement a été mené par Virno en introduisant la pensée de Simondon en Italie (2001), tout d’abord il faudra interroger le rapport qui guide la lecture de Virno, c’est-à-dire le rapport établi entre technique et travail par Simondon et Marx à la fois. En analysant le “Fragment sur les machines” je vais montrer le dépassement de la perspective économique chez Marx qui permet la comparaison avec la technicité simondonienne qui à son tour exclut dès le départ une définition de la technique par le facteur économique. La distinction entre travail vivant et travail mort sera alors utilisée pour situer la représentation de la machinerie technologique dans l’inversion magique qui se produit entre capital fixe et capital variable et, à l’intérieur du dispositif du travail vivant, il faudra donc essayer de lire le concept d’information chez Simondon. Au final, à travers la machinerie technologique qui introduit par l’automation des modifications dans le cycle de production et valorisation, il s’agit de questionner si une politique de la rêverie de l’intellect général est autorisée par la pensée de la technique de Simondon.

**Mots-clés:** Simondon, Marx, automation, technique, capitalisme.

*La machine est un esclave qui sert à faire d’autres esclaves. Une pareille inspiration dominatrice et esclavagiste peut se rencontrer avec une requête de liberté pour l’homme. Mais il est difficile de se libérer en transférant l’esclavage sur d’autres êtres, hommes, animaux, ou machines ; régner sur un peuple de machines asservissant le monde entier, c’est encore régner, et tout règne suppose l’acceptation des schèmes d’asservissement.*

G. Simondon, *Du mode d’existence des objets techniques*

Recebido em 19 de janeiro de 2019. Aceito em 22 de abril de 2019.



Comme l'évoque le titre, je propose de lire ensemble le "Fragment sur les machines" de Marx, qu'on trouve dans les *Grundrisse*<sup>2</sup>, et la pensée de Simondon. Ce rapprochement entre Simondon et Marx par le biais de la conceptualisation du *general intellect* du *Fragment* n'est pas inouïe et fait écho à la réception italienne de la pensée simondonienne. Disons que l'histoire de la lecture italienne du *Fragment* et l'histoire de la réception de la pensée simondonienne en Italie suivent un parcours analogue animé par des exigences politiques de traduction pratique d'une pensée. En effet, l'entrée de la pensée de Simondon en Italie a coïncidé aussi avec la réception de cet auteur dans une perspective post-operaïste par la médiation de Paolo Virno, qui a été le premier à traduire Simondon<sup>3</sup> et à mettre en relation le *general intellect* avec la pensée simondonienne, notamment avec le concept de transindividuel. L'idée de cette intervention est tirée de l'interprétation italienne du *general intellect* marxien et de Simondon à la fois. De ce fait, par la problématique du *general intellect* on est introduit dans une politique de la *rêverie* du sujet technologique qui ne se réduit pas au sujet humain, mais plutôt nous oblige à repenser la subjectivité en termes d'un pouvoir performatif du dispositif technologique qui transforme le travail et même la vie en tant que telle. Donc, par l'expression « *rêverie* de l'intellect général » je lance tout d'abord une provocation par laquelle je propose d'analyser la façon dont la conceptualisation de l'intellect général a autorisé une lecture politique de Simondon avec ses risques et mérites. Il s'agit d'examiner si une politique de la *rêverie* issue de la conceptualisation de l'intellect général est possible sans sacrifier la philologie d'un texte à la possibilité de traduire une théorie en action. Et cette interrogation peut valoir pour la lecture du *general intellect* des *Grundrisse*, pour celle de Simondon et pour les deux à la fois.

### Technicité et travail

On sait très bien que chez Simondon la connaissance de Marx est assez approximative et les quelques citations qu'on trouve dans ses textes confirment un manque d'analyse par rapport à la conceptualisation marxiste. Chez Simondon on trouve l'idée d'une aliénation machiniste et cette idée s'accompagne d'une critique plus générale du paradigme du travail qui est menée en termes non-marxistes<sup>4</sup>. Si dans le MEOT, il nous dit que la technique représente une valorisation des produits de l'homme avant toute valorisation socio-économique, c'est-à-dire indépendamment de l'usage et de l'utilité, dans le cours *Psychosociologie de la technicité* il explicite encore plus clairement son positionnement dans une perspective au-delà de Marx. Ici, en effet, Simondon parle d'une virtualisation du travail dans l'objet qui peut être « support et cause d'aliénation » en étant « du travail humain concrétisé et détachable du producteur ». Il nous dit : « Feuerbach a décrit le processus d'aliénation dans la séparation qui intervient entre le sacré et l'homme. Marx a repris la notion d'aliénation et l'a appliquée au jeu de la plus-value dans la relation entre capital et travail » (Simondon, 2014a, p. 55). Donc, Simondon propose un troisième type d'aliénation qui n'est en fait une aliénation du travail qu'à travers l'aliénation de l'objet lui-même : elle est produite par la virtualisation de l'objet et, à travers lui, du travail, dit Simondon, et par conséquent le détachement de l'objet technique qui commence une aventure libre : « le produit technique, libéré dans l'univers social, pose des problèmes distincts de ceux du travail et de la production (Simondon, 2014a, p. 28). L'objet technique, en tant que travail humain concrétisé qui se détache du producteur, assume une certaine autonomie qui dans une perspective marxiste serait définie une réification, alors que chez Simondon demeure un facteur positif de l'évolution technique et, sous certains aspects, proche au *general intellect* marxien. Dans la suite on analysera cette sorte de plus-value objectale produite par la technicité. Simondon donc substitue au traitement économique de l'aliénation chez Marx un traitement psychosociologique qui présuppose la théorisation par le MEOT de la technicité en tant que valeur intrinsèque de l'objet inventé et produit par l'homme. Toujours dans le MEOT, il déclare que « le fondement des normes et du droit dans le domaine industriel n'est ni le travail ni la propriété, mais la technicité » (Simondon, 1958, p. 252).

D'un point de vue philologique, une comparaison entre le *Fragment* et la philosophie de la technique de Simondon est un peu risquée ; cependant, chez Simondon on trouve cette idée de cristallisation de la



connaissance technique dans le schème opératoire de l'objet qui détermine aussi l'évolution des objets. Chez Simondon, la normativité technique va au delà des intentions fabricatrices et par concrétisation l'objet découvre une plurifonctionnalité d'usage qui à l'origine n'était pas prévue. « Si les objets techniques évoluent vers un petit nombre de types spécifiques, c'est en vertu d'une nécessité interne et non par une suite d'influences économiques ou d'exigences pratiques; ce n'est pas le travail à la chaîne qui produit la standardisation, mais c'est la standardisation intrinsèque qui permet au travail à la chaîne d'exister » (Simondon, 1958, p. 24)<sup>5</sup>. Cette nécessité interne est ce que Simondon appelle technicité qui est irréductible par rapport à la genèse et à l'évolution des objets techniques. L'organisation scientifique du travail se borne à actualiser une possibilité intrinsèque au système technique, c'est-à-dire une virtualité et, de ce fait, elle tire de cette notion de technicité.

Comme nous le dit Paolo Virno, ce qui est en jeu dans le *Fragment* autant que chez Simondon est le rapport entre technique et travail. En effet, si on analyse le contenu du *Fragment sur les machines* on trouve deux problèmes qui peuvent constituer un point de contact entre Simondon et Marx des *Grundrisse* (mais non pas du *Capital*). Premièrement, la transformation du travail par l'automation de la production ; deuxièmement, le pouvoir normatif du sujet technologique qui passe toujours par l'automation, mais autorise aussi une valorisation de la connaissance et une normativité technique de la vie.

Par rapport à la première question, celle du travail, Marx écrit dans le *Fragment*:

à mesure que se développe la grande industrie, la création de la richesse effective dépend moins du temps de travail et du quantum de travail employé que de la puissance des agents mis en mouvement au cours du temps de travail, laquelle à son tour – leur puissance efficace – n'a elle-même aucun rapport avec le temps de travail immédiatement dépensé pour les produire, mais dépend bien plutôt de l'état général de la science et du progrès de la technologie, autrement dit de l'application de cette science à la production (Marx, 2011, p. 660).

Dans le *Fragment*, en effet, se produit une sorte de valorisation automatique qui, par l'augmentation de la puissance technologique, réduit le temps de travail nécessaire. La question présentée, alors, on pourrait la résumer en disant : est-ce que le savoir social objectivé dans la machinerie peut créer de la valeur ? En d'autres termes, il s'agit de comprendre si le travail de la machinerie – le travail mort du capital fixe dirait Marx, puisqu'il ne fait que transmettre la valorisation du travail vivant à ses produits – par l'automation de la production peut se convertir en travail vivant (capital variable des ouvriers). Et ce problème entre travail vivant et travail social objectivé dans les machines représente le présupposé de la deuxième problématique, à savoir celle du *general intellect*. Avant de parler du *general intellect*, par rapport à la question du travail il faut dire qu'il y a une ambiguïté à l'intérieur de la pensée de Marx qui a déclenché l'interprétation post-operaïste de Negri par la conceptualisation du travail vivant immatériel de la connaissance mais aussi de Virno par la valorisation des capacités langagières humaines en tant que sources d'exploitation du capital. En effet, dans la pensée post-operaïste, le *Fragment sur les machines* a eu un rôle décisif, puisque en suivant Virno et Negri, il marque la rupture de loi de la valeur. Le rapport entre travail et capital qui tourne autour à la valorisation de et par le travail vivant (capital variable) engendre la plus-value, mais, selon la position post-fordiste et à travers la lecture du *Fragment*, la machinerie étendue de l'usine à la société devient créatrice de plus-value.

En ce qui concerne Simondon, on lit dans les conclusions du MEOT que « le travail doit être connu comme phase de la technicité, non la technicité comme phase du travail, car c'est la technicité qui est l'ensemble dont le travail est une partie, et non l'inverse » (Simondon, 1958, p. 252). Virno commente ce passage en rapprochant Simondon au *general intellect* de Marx, puisque chez les deux auteurs il repère cette idée de réduction du travail salarié qui ne représente plus la source principale d'extraction de la valeur<sup>6</sup>. Selon Virno, la perspective de la technicité simondonienne représente une voie d'accès au *general intellect*, car par technicité Simondon indique une forme d'excédant qui pourrait rendre compte de la production de la plus-value. Cependant, toujours chez



Virno, Simondon manquerait le rapprochement entre technicité et *general intellect* qui permettrait de penser le collectif transindividuel du point de vue technique et politique à la fois. De ce fait, Virno, par l'insertion du *general intellect* dans le dispositif biopolitique, autorise une lecture politique de Simondon issue d'une identification du préindividuel avec l'intellect général qui lui permet de penser le collectif de la multitude en termes d'individuation du *general intellect*<sup>7</sup>. Malgré cette identification qui sur-interprète la pensée de Simondon, il faut reconnaître à Virno le mérite d'une approche hardi entre le renouvellement du marxisme avancé par le post-operaisme et les potentialités laissées ouvertes par la réflexion de Simondon.

### **Le *general intellect* entre travail vivant et travail mort**

Chez Simondon Marx représente un adversaire critique, ou mieux une source de suggestions théoriques à rectifier, puisque l'approche en termes d'économie politique est réductive par rapport à la technicité. Toutefois, le "Fragment sur les machines" pose des problèmes sur la valorisation économique de la machinerie technologique qui anticipent et diffèrent de la perspective économique du *Capital*. En effet, le *Fragment* fait partie des manuscrits des années '57-'58, mieux connus comme *Grundrisse*, qui ont été publiés pour la première fois à Moscou en 1939, mais traduits en français seulement en 1967 et en italien entre 1968 et 1970. Ces manuscrits préparatoires à la *Critique de l'économie politique* (1859) précèdent d'une dizaine d'années *Le Capital* (1867) et, comme l'ont montré très bien Tomba e Bellofiore, le post-operaisme d'une certaine façon a joué le *Fragment* contre le *Capital*, notamment en ce qui concerne la suppression de la loi de la valeur dans le *Fragment*<sup>8</sup>. Puisque *Le Capital* différemment des *Grundrisse* a été publié par Marx lui-même, la lecture post-operaïste risque de prendre les effets pour les causes ; car voir dans le matériel préparatoire un instrument pour dépasser la critique de l'économie politique du *Capital* serait une erreur bel et bien du post-operaisme. Toutefois, la faute attribuée par Tomba et Bellofiore aux post-operaïstes est, en même temps, le présupposé pour une comparaison entre *general intellect* et technicité. C'est précisément la rupture de la loi-valeur du post-operaisme qui permet de rapprocher Marx et Simondon, puisque la perspective du *Capital* n'est pas encore assumée par Marx et le *Fragment* la discriminante économique n'est pas présente. De plus, on peut parler d'une *rêverie* de l'intellect général en termes non-économiques, mais plutôt utopiques et liés aux possibilités d'amélioration de la vie humaine ouvertes par l'automation. Comme le dit Marx dans le *Fragment*, la machinerie technologique en tant qu'application de la science à la production produit de la valeur plus vite et d'une façon automatique.

La nature ne construit ni machines, ni locomotives, ni chemins de fer, ni télégraphes électriques, ni métiers à filer automatiques, etc. Ce sont là des produits de l'industrie humaine : du matériau naturel, transformé en des organes de la volonté humaine sur la nature ou de son activation dans la nature. Ce sont des organes du cerveau humain créés par la main de l'homme : de la force du savoir objectivée. Le développement du capital fixe indique jusqu'à quel degré le savoir social général, la connaissance, est devenu force productive immédiate, et, par suite, jusqu'à quel point les conditions du processus vital de la société sont elles-mêmes passées sous le contrôle de l'intellect général, et sont réorganisées conformément à lui. Jusqu'à quel degré les forces productives sociales sont produites, non seulement sous la forme du savoir, mais comme organes immédiats de la pratique sociale ; du processus réel de la vie (Marx, 2011, p. 662).

Or, le problème du *Fragment* et que le Marx du *Capital* n'aborde pas avec netteté est si la machinerie technologique peut-elle produire de la valeur en termes de travail vivant, car le *general intellect* est une propriété du capital fixe (c'est-à-dire de la machinerie). Selon Marx, les machines ne peuvent jamais créer de la valeur mais seulement la transmettre ; cependant, ici, il ne s'agit pas de la machine en tant que moyen de travail, mais plutôt de la machine en tant que *savoir objectivé, savoir social général, connaissance qui est devenue force productive*. Le *Fragment* alors aborde la question d'un travail vivant que la machinerie incorpore en tant que connaissance. Le savoir objectivé et incorporé dans le système automatique est mis en circuit par le système lui-même et le *general intellect* est cette propriété de la machinerie de mettre en circulation le travail social par le progrès technologique et l'application de la science à la production. Le *Fragment* dit tout simplement



qu'il peut arriver, à un certain stade avancé de la production, qu'il se réalise une forme de déterminisme technologique qui s'appuie à l'origine sur le savoir technoscientifique qui a produit les machines, mais qui devient performatif pour la vie en général de l'homme et qui utilise les machines comme des *organes immédiats de la pratique sociale, du processus réel de la vie*. Le *general intellect* représente alors une normativité technique et un anthropomorphisme technologique qui impose son pouvoir performatif non seulement au travail, à l'extraction de plus-value du travail vivant, mais à la vie en général, car cette intelligence automatique donne des normes à la production mais aussi aux consommations et ainsi elle plie la vie humaine à la volonté du capital.

Chez Marx le travail vivant en tant que travail immatériel est un concept qui a été abordé aussi dans le chapitre six inédit et demeure un concept problématique par rapport à la valorisation de la connaissance et du savoir objectivé dans la machinerie. Dans le *Fragment*, en effet, on trouve le problème du rapport entre travail vivant, travail immatériel et *general intellect*, à savoir de l'excédant du travail vivant qui est aussi un travail immatériel de la connaissance dans la mesure où c'est la connaissance qui devient le lieu d'extraction de valeur. Par *general intellect* Marx semble suggérer un nouveau type de valorisation qui, grâce à la machinerie technologique qui subsume la science à la production, opère une inversion magique entre capital variable (travail vivant des ouvriers) et capital fixe (système des machines). Ainsi la vie toute entière devient capital fixe, moyen de production, d'où on extrait de la valeur par le simple fait d'être en vie et le post-operaisme a beaucoup insisté sur le fait qu'il ne s'agit plus d'un travail aliéné mais d'une vie aliénée par l'actuel modèle socio-économique de production. De plus, le fait que la connaissance soit devenue force productive immédiate ouvre la problématique du capitalisme cognitif et de la mise en valeur de la connaissance dans le mode de production capitaliste. De ce fait, la lecture italienne du *Fragment* des années '90 a substitué l'interprétation du *general intellect* en termes de capital fixe – le travail mort des machines – par celle en termes de travail vivant de la connaissance que Virno nomme « intellectualité de masse » (Virno, 1990, pp. 9-13). Dans la transition du fordisme au post-fordisme il y a l'exigence d'une nouvelle boîte à outils pour analyser les transformations du mode de production. À partir de la voie laissée ouverte par le *Fragment*, le post-operaisme insiste sur cette sorte d'inversion magique entre capital fixe et capital variable que la notion de *general intellect* semble autoriser et la vie devient le principal moyen de production et de valorisation. En d'autres termes, dans la conjoncture historique des années '90 on cherche à penser une lecture et une insertion biopolitique du *Fragment* qui ouvrira l'hypothèse du capitalisme cognitif<sup>9</sup>. Alors dans le cadre du questionnement du capitalisme cognitif et à partir du rapprochement avec le *general intellect*, on trouve un emploi ultérieur de Simondon, par exemple chez Pasquinelli en ce qui concerne l'information et chez Leonardi en ce qui concerne le processus de valorisation lui-même.

### **Plus-value informationnelle et capitalisme cognitif**

Si l'on suit l'inversion magique qui se produit entre travail vivant et travail mort, la pensée simondonienne ajoute des éléments par le concept de technicité et par ses implications. En effet, chez Simondon, on peut trouver une idée de plus-value produite par la technicité en tant que surplus technique et potentiel à la fois. La définition de ce genre de plus-value s'appuie sur une possible correspondance entre technicité simondonienne et force-travail chez Marx (et encore plus avec l'idée cognitiviste de force-invention) en tant que potentiel technique, activité technique potentielle pas encore réalisée. L'idée de plus-value produite par la technicité rassemble, donc, l'idée simondonienne d'une valeur fonctionnelle qui devient culturelle à travers l'émergence inventive qui surgit à l'intérieur du fonctionnement automatique, en tant que invention normative qui ouvre une voie d'accès à la culture de nature purement technique. Ce type de rapprochement entre plus-value de la technicité et force-travail marxien soulève un problème intrinsèque au "Fragment sur les machines", car, ici, la technicité automatique de la machinerie au lieu de devenir un facteur qui subsume l'activité humaine à la production capitaliste, réalise une transformation du travail





(dans son sens économique qu'on trouve dans le *Capital*). Le travail vivant tout autant que la force-travail est un surplus de valeur intrinsèque à la production elle-même, indépendamment de son exploitation.

On pourrait appeler cette forme intermédiaire de plus-value, une plus-value informationnelle qui tient ensemble valeur fonctionnelle et culturelle, puisque, en étant une attitude relationnelle, l'information représente un potentiel ou mieux une force excédante – « la signification qui surgit d'une disparation » (Simondon, 2005, p. 35) selon la définition simondonienne – et par cette nature on peut la comparer à la force-travail qui devient, dans le capitalisme cognitif, force-invention. Dans cette perspective, Matteo Pasquinelli dans le recueil *Gli algoritmi del capitale* aborde le sujet du capitalisme machinique et de la plus-value du réseau à partir de la théorisation du capitalisme cognitif. Pasquinelli retrouve chez Alquati l'idée d'une liaison entre plus-value marxienne et information cybernétique par le concept d'*information valorisante*<sup>10</sup>. Entre énergie en tant que force motrice et information en tant qu'organisation et régulation du fonctionnement mécanique, l'information valorisante d'Alquati semble suggérer cette force de régulation cognitive insérée dans le système de machines lui-même. Ce fait est alors comparé à l'idée simondonienne d'une double source de la machine : énergétique et informationnelle à la fois<sup>11</sup>. La machine, l'objet technique par excellence chez Simondon, par la définition d'une information non-technologique représente une forme de régulation non-déterministe, qui semble valider l'inversion magique entre capital fixe et capital variable, dont on a parlé par rapport au *Fragment*. Comme le dit Virno, la machine chez Simondon est une « chose sensiblement suprasensible » puisqu'elle « donne à une structure de l'esprit le relief indépendant des choses du monde » (Virno, 2003, pp. 121-122). L'information en tant que force-invention incorporé dans la machine devient alors un potentiel comparable à celui du travail et permet la substitution de l'homme par la machine en termes de travail vivant (ou si l'on préfère d'information vivante). Bref, Pasquinelli lit cette valorisation presque infinie par l'information valorisante comme une machine de Turing et substitue le rapport entre travail vivant et travail mort par celui entre travail informationnel et information vivante. Or, chez Simondon on pourrait se demander s'il y a une plus-value informationnelle semblable à l'information valorisante d'Alquati qui permettrait de superposer ce genre d'ordre à celui du *general intellect* du *Fragment*.

D'un point de vue théorique, la production de plus-value par la technicité chez Simondon diffère de la plus-value économique chez Marx, et ce fait n'est pas méconnu par Simondon. En effet, dans *Psychosociologie de la technicité*, il parle de la relation entre capital et travail par le jeu de la plus-value. Et quatre ans plus tard, dans *Imaginations et inventions*, il dira « le mécanisme de la plus-value économique que Marx a décrit dans *Le Capital* exprime dans le monde du travail humain une des conséquences de la mise en œuvre des inventions techniques ayant permis la révolution industrielle ; cela signifie que le travail des opérateurs ouvriers était incorporé dans le schéma d'inventions, et était recruté comme un effet naturel » (Simondon, 2014b, p. 174). Cette idée d'un travail incorporé comme un effet naturel pourrait aussi être lu en termes du rapport entre travail vivant et travail mort chez Marx. De plus, à la plus-value économique, analogiquement à la question de l'aliénation économique, Simondon oppose une plus-value fonctionnelle qui s'explique en termes de technicité et non pas par la loi de la valeur chez Marx<sup>12</sup>. Pourtant, il affirme que « non seulement les conséquences mais aussi les conditions de la genèse d'une invention impliquent des contenus collectifs et des aspects historiques, avec la manière particulière dont le savoir et le pouvoir se transmettent sous forme d'objets constitués ou de procédés de production, et avec l'exigence des conditions d'accueil, qui ne sont pas seulement économiques mais culturelles » (Simondon, 2014b, p. 175). De ce fait, l'objet technique produit et transmet une forme de plus-value culturelle qui le rapproche, en termes marxistes, plus au travail vivant qu'au travail mort.

Toujours à l'intérieur de l'hypothèse du capitalisme cognitif qui opère un élargissement du travail vivant par la force-invention et l'insertion du *general intellect* dans le dispositif biopolitique, Leonardi utilise la pensée de Simondon pour comprendre les transformations du travail qui se produisent par la rupture de la





relation salariale. Différemment de Pasquinelli qui retraduit l'opposition entre travail vivant et travail mort par le concept d'information, Leonardi propose une application systématique de la pensée simondonienne au processus de valorisation du capital. Il trouve donc dans l'idée d'individuation une possible représentation de la valorisation capitaliste qui en même temps la limite. L'individuation serait alors « imprinting » dans le sens d'une production objectivée seulement *a posteriori*. Ce fait résulte déterminé par la définition même d'individuation qui actualise les dynamismes sans le déterminer en avance. Leonardi observe dans l'ontogénèse ou processus d'individuation une limitation à la valorisation capitaliste qui peut attribuer une valeur économique à la production seulement après coup. C'est pourquoi, il traite le capitalisme cognitif comme ontogénèse et utilise l'individuation comme un précieux instrument épistémologique qui permet de comprendre l'émergence de nouvelles formes de travail, à savoir d'exploitation, et de nouveaux sujets travaillant qui constituent aussi des nouveaux antagonismes. La subjectivité se présente donc comme production du sujet au sens d'une productivité du sujet et d'une subjectivité produite par le capitalisme. Cependant, Leonardi en s'appuyant principalement sur *L'individuation à la lumière de notions de forme et d'information* ne considère pas *Du mode d'existence des objets technique*, où le concept de technicité présente des potentialités pour élargir la composition à la fois technique et organique du travail, notamment pour sa proximité à la définition de force-invention.

### La rêverie du sujet technologique

Simondon semble véritablement saisir le problème de l'auto-normativité technique dans la société industrielle avancée quand il essaie, dans le MEOT, de définir le travail par rapport à la technicité. L'idée d'une aliénation machiniste ne se comprend qu'à partir d'une distinction de phases du développement où l'objet technique progressivement incorpore et virtualise le travail qui l'a produit. La phase préindustrielle a une configuration tout à fait différente par rapport à la phase industrielle en ce qui concerne le rapport entre homme et machine. La phase industrielle, en effet, produit des transformations culturelles et sociales qui dépassent l'ensemble des valeurs partagées par la collectivité où ces transformations se produisent. De ce fait, la culture, capable d'instituer une mentalité technique, à savoir ce rapport entre valeur culturelle et valeur technique, a un rôle central dans la pensée simondonienne car elle représente le terme qui se substitue au rôle de l'économie politique chez Marx dans son rapport avec le progrès technique. La culture se substitue au traitement économique par la considération d'une base technologique de la société contemporaine, qui met de côté la base économique, à savoir la fondamentale structure sociale selon le Marx de la maturité. De ce fait, chez Simondon l'enjeu entre progrès et capital se déplace au niveau du rapport entre culture et technique, où l'auto-normativité du système représente la condition d'une évolution technique qui introduit des forces émergentes et inventives dans le système. Le problème de l'auto-normativité technique par rapport à l'organisation collective et à l'acceptation du progrès technique pose un problème semblable à celui du *general intellect* du *Fragment*, qui à son tour pose la question d'une nouvelle subjectivité technologique.

Le *Fragment*, en effet, aborde le problème de la machinerie technologique qui assume la force productive et performative d'un sujet. Or, la question de la rêverie de l'intellect général est celle d'un surplus technique par rapport à la société qui donne à la machinerie la réalité d'un sujet qui dispose de l'homme comme d'un instrument et le détermine comme un produit, mais qui peut, en même temps, être moyen de libération. En effet, cette histoire de la lecture du *general intellect* représente la tentative de réconcilier théorie et *praxis*, l'héritage marxiste avec la pratique des luttes des années '90 en Italie. Le post-operaisme a donc forgé une théorie du sujet issue de la notion de surplus à la fois technique par l'intellect général et biopolitique par le concept de multitude. La faute post-operaïste, attribuée par Tomba e Bellofiore en ce qui concerne la philologie du texte marxien, a engendré une théorie issue de la conceptualisation biopolitique du capital humain et Simondon a été lu dans cette voie ouverte par l'interprétation de l'intellect général. Malgré le mérite d'avoir introduit la pensée simondonienne en Italie, la lecture de Virno présente des problèmes. En premier lieu, il y a une faute anthropologique, car il identifie



le pré-individuel avec le fond biologique de l'espèce (y comprises les capacités langagières humaines) et, de ce fait, l'individuation se borne à être attribut de l'homme et non pas le processus génétique et général de la réalité en tant que telle : non pas ontogenèse, mais anthropogenèse. Deuxièmement, la réception de Simondon s'insère dans le cadre d'une théorie du sujet politique, car, selon Virno, transindividuel technique et politique se rejoignent dans le collectif de la multitude : « le collectif est le milieu où le pré-individuel se convertit en trans-individuel » (Virno, 2010, p. 212), ainsi la faute anthropologique de Virno se dissout dans la multitude<sup>13</sup>. Donc, dernier point, le transindividuel devient le lieu privilégié d'une interprétation politique (mais aussi matérialiste) de Simondon<sup>14</sup>.

Si jusqu'ici la lecture post-operaïste a été partiellement critiquée, il faut aussi rappeler que le *general intellect* marxien est une propriété de l'« individu social » en tant que machinerie techno-politique qui dépasse l'existence individuelle : c'est une propriété sociale et collective. En ce sens, le concept de transindividuel simondonien en dépassant le singulier dans le collectif peut en quelques mesure évoquer l'individu social de Marx<sup>15</sup>. Toutefois, peut-on véritablement lire le transindividuel en termes de *general intellect* ? À mon avis, ce n'est pas par cette lecture post-operaïste – notamment par Virno – du sujet transindividuel qu'on peut saisir les implications politiques de la pensée simondonienne. Au lieu d'une théorie du sujet (politique ou technologique)<sup>16</sup>, il s'agit de rechercher du côté de l'objet une nouvelle théorie de l'expérience fondée sur le rapport homme-machine, c'est-à-dire une théorie de l'expérience technologique qui prend au sérieux cette inversion magique entre travail vivant et travail mort qui se produit à un certain stade de la production. Alors, c'est plutôt le rapport entre technicité et travail qui permet de penser une valorisation sans le travail (salarié) mais par la vie des hommes, ou si l'on veut par le travail (mort) des machines et l'existence humaine. Par le biais de la performativité de l'*intellect general*, on pose la question de l'autonomie et de l'auto-normativité de la technique dans la société contemporaine qui se représente la machine ni vive ni morte. Une politique de la *rêverie* de l'intellect général revendique les potentiels d'émancipation intrinsèques à l'automation par le savoir objectivé dans la machinerie qui autorise une libération quasi utopique du travail. De plus, l'hypothèse du capitalisme cognitif, de la connaissance comme principale force productive, semble renverser le rapport entre production et extraction de valeur du *Capital*, c'est-à-dire elle relève la crise de loi de la valeur-travail. De ce fait, la plus-value ne se définit pas seulement comme surplus de travail, mais aussi comme surplus de technicité incorporé dans le système. C'est pourquoi, la proposition d'une plus-value informationnelle, en tant que surplus fonctionnel et culturel à la fois, tire de l'application de la conceptualisation du travail vivant à cette idée simondonienne d'une activité technique dès le départ excédante. Cependant, d'une perspective simondonienne, il serait plus approprié substituer à cette politique de la *rêverie* une écologie de l'intellect général qui incorpore sous forme de culture le savoir technologique dans le monde que nous habitons ; car le geste technique modifie ce milieu qui est toujours historicisé et qui, à son tour, détermine les conditions matérielles d'existence de ses habitants.

Tout geste technique engage l'avenir, modifie le monde et l'homme comme espèce dont le monde est le milieu. Le geste technique ne s'épuise pas dans son utilité de moyen ; il aboutit à un résultat immédiat, mais il amorce une transformation du milieu, qui réagira sur les espèces vivantes, dont l'homme fait partie (Simondon, 2014a, p. 320).

Le système technique, selon Simondon, ouvre un « grand geste auto-normatif ayant un sens évolutif, modifiant la relation de l'espèce au milieu » (Simondon, 2014a, p. 323) et consiste en une « incorporation, équivalent fonctionnel, au niveau collectif, de l'apparition d'une nouvelle forme vitale » (Simondon, 2014a, p. 325) – forme vitale qui est définie par un certain rapport qui s'établit entre le milieu associé et le changement introduit par le progrès technique, en tant que produit d'une évolution technique à incorporer tant au milieu qu'à la culture. Alors, par cette incorporation et régulation du milieu et de la culture – espace des hommes et des machines – la *rêverie* pourrait se matérialiser dans une écologie du *general intellect* où l'auto-normativité de la machinerie technologique ouvre des nouvelles possibilités et engendre des nouvelles formes de vie ; car « l'être humain est un assez dangereux automate, qui risque toujours d'inventer et de se donner des structures neuves » (Simondon, 2005, p. 519).



## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018 (nota do editor).
2. Le “Fragment sur les machines” est le titre donné à la traduction italienne de la section des *Grundrisse* intitulée “Capital fixe et développement des forces productives” (Marx, 2011, pp. 650-670).
3. Virno traduit *L’individuation psychique et collective* (Simondon, 1989) en 2001, alors que *L’individuation à la lumière des notions de forme et information* (Simondon, 2005) – c’est-à-dire la Thèse principale soutenue en 1958 qui comprend à l’origine *L’individuation physico-biologique* (Simondon, 1964) et *L’individuation psychique et collective* et publiée entièrement en 1995 – a été traduite seulement en 2011 par G. Carrozzini.
4. Simondon aborde à plusieurs reprises la notion d’aliénation dans le MEOT (Simondon, 1958, pp. 117-118, 242-243, 248-252). Barthélémy a conceptualisé ce type d’aliénation en termes d’une « aliénation machiniste » (Barthélémy, 2005, p.158; 2008, p. 140); alors que Carrozzini propose une comparaison avec Bataille issue d’une généalogie de la notion d’aliénation chez Simondon (Carrozzini, 2013, pp. 343-361). En ce qui concerne le paradigme du travail, Combes a comparé la nouveauté de la philosophie de la technique de Simondon à (et contre) l’économisme de Marx (Combes, 2013, pp. 70-78), tandis que Bardin présente la critique simondonienne du paradigme marxiste du travail à l’intérieur du projet d’une « ontologie difficile » (Bardin, 2013, pp.25-43).
5. Dans la même page, Simondon affirme aussi que « l’objet technique a le pouvoir de modeler une civilisation ».
6. « D’ailleurs, la latente opposition entre technique et travail avait été offusquée par Marx lui-même : il suffit nous rappeler les renommées pages où il attribue au *general intellect* – c’est-à-dire à la pensée en tant que ressource publique ou mieux encore transindividuelle – le mérite de réduire le travail salarié, sous un patron et sans qualité, dans un misérable résidu » (Virno, 2003, p. 122; la traduction est la mienne).
7. Virno propose de lire le collectif de la multitude en termes d’une individuation du *general intellect* dans la postface à la traduction de *L’individuation psychique et collective* (Simondon, 2001, pp. 273-286) et aussi dans ses travaux subséquents (Virno, 2003, p. 197).
8. Il y a des problèmes sur le rapport entre travail immatériel, travail vivant et *general intellect* dans la pensée post-fordiste et pour toutes ces considérations je renvoi à l’article, disponible aussi en français, de Tomba et Bellofiore *Marx et les limites du capitalisme : relire le « fragment sur les machines »*. Ici, Tomba et Bellofiore expliquent très bien la façon dont la pensée des années ’90, notamment de Virno et Negri, a subordonné le *Capital* au *Fragment*, en reconnaissant un pouvoir performatif au travail immatériel, au savoir social qui sort de l’usine et règle les *conditions du processus vital de la société*, alors que – dans le *Fragment* – le concept de valeur d’échange n’a pas encore été théorisé par Marx et donc on ne peut pas véritablement parler d’une valorisation par le savoir objectivé dans la machinerie (Tomba, Bellofiore, 2012-2013, pp. 145-162).
9. Je rappelle les recettes du capitalisme cognitif présentées par Vercellone (2005) et Moulier-Boutang (2007). Selon Vercellone, le capitalisme cognitif représente un deuxième niveau d’exploitation qui se fonde sur l’hyper-productivité de la finance désormais autonome par rapport à la production et au travail; alors que Moulier-Boutang distingue force-travail et force-invention en décrivant ce deuxième niveau d’exploitation comme exploitation de la force-invention, c’est-à-dire de la mise à valeur des capacités cognitives telles que la mémoire, les affects, les habilités relationnelles et langagières.
10. Romano Alquati analyse les transformations du travail par rapport à la cybernétique en étudiant, au début des années ’60, l’usine Olivetti où on produisait des ordinateurs (Alquati, 1962-1963). Pasquinelli retrouve dans l’opéraisme



d'Alquati une pionnière transition du fordisme au post-fordisme par l'élaboration du rapport entre travail vivant et travail mort en termes de *travail informationnel* et *information valorisante*, donc par la traduction de la plus-value marxienne en termes cybernétiques.

11. A ce propos, Pasquinelli convoque un passage tiré de *Mentalité technique* : « L'industrie apparaît quand la source d'information et la source d'énergie se séparent, l'homme n'étant plus source que d'information et demandant à la nature de fournir l'énergie. La machine se distingue de l'outil en ce qu'elle est un relais : elle a deux entrées distinctes, celle d'énergie et celle d'information ; le produit fabriqué qu'elle donne est l'effet de modulation de cette énergie par cette information, effet exercé sur une matière ouvrable » (Simondon, 2014a, p. 303).

12. Simondon parle explicitement de « *plus-value fonctionnelle* due au travail des réalités naturelles incorporées à l'objet créé pour qu'il soit entièrement compatible avec lui-même » donc « par la nécessité du progrès technique, les groupes des objets créés incorporent de plus en plus de réalité naturelle » (Simondon, 2014b, pp. 174-175).

13. Dans cette perspective – Bardin l'expliquait bien dans *Epistemologia e politica* – selon Virno, le transindividuel technique et politique et le fond biologique préindividuel de l'espèce devraient pouvoir s'individualiser dans le collectif de la multitude. Virno apprécie le caractère transindividuel de la technique et du collectif souligné par Simondon mais, selon Virno, Simondon manquerait le *general intellect*, c'est-à-dire le lieu où technique et collectif se rejoignent en tant que force-travail post-fordiste devenue force-invention (Bardin, 2010, pp. 100-101).

14. Il y a toute une tradition du transindividuel qui s'est développé à partir du rapprochement entre Simondon et Spinoza par Balibar, comme le confirme l'assez récent recueil *Il transindividuale. Soggetti, mutazioni, relazioni*, édité par Balibar et Morfino (2014) ou *Politics of Transindividuality* par Jason Read (2016). Toutefois, on connaît bien l'épilogue de ce concept dans la pensée simondonienne, concept qui disparaît après la conférence inaugurale « *Forme, information, potentiels, metastabilité* » (1960) à la *Société Française de Philosophie* (Simondon, 2005, pp. 531-52) ; cependant, dans la lecture italienne de Simondon, le transindividuel demeure un concept clé.

15. C'est toujours Virno qui souligne cet aspect (Virno, 2001, pp. 281-282).

16. La définition de sujet chez Simondon est auto-transcendant par la charge de réalité pré-individuelle qui continue à agir dans le transindividuel ; le sujet tout autant que l'objet est produit, ou mieux inventé, d'une façon simultanée. De ce fait, « l'être sujet peut se concevoir comme système plus ou moins parfaitement cohérent des trois phases successives de l'être : pré-individuelle, individuée, transindividuelle, correspondant partiellement mais non complètement à ce que désignent les concepts de nature, individu, spiritualité. Le sujet n'est pas une phase de l'être opposée à celle de l'objet, mais l'unité condensée et systématisée des trois phases de l'être » (Simondon, 2005, p. 310).

## REFERÊNCIAS

ALQUATI, R. "Composizione organica del capitale e forza-lavoro alla Olivetti." Part 1. In *Quaderni Rossi* 2, 1962; part 2. In *Quaderni Rossi* 3, 1963.

BALIBAR, E. & Morfino, V. *Il transindividuale. Soggetti, mutazioni, relazioni*. Milano : Mimesis, 2014.

BARDIN, A. *Epistemologia e politica. Individuazione, tecnica e sistemi sociali*. Vicenza: Edizioni Fuoriregistro, 2010. [*Epistemology and Political Philosophy in Gilbert Simondon*. Springer, 2015].

\_\_\_\_\_. "De l'homme à la matière : pour une « ontologie difficile ». Marx avec Simondon". In *Cahiers Simondon* no. 5 (2013), pp. 25-43.

BARTHÉLÉMY, J-H. *Penser la connaissance et la technique après Simondon*, Paris: L'Harmattan, 2005.



\_\_\_\_\_. *Simondon ou l'encyclopédisme génétique*. Paris : PUF, 2008.

CARROZZINI, G. "Aliénation et travail chez Bataille et Simondon après Hegel et Marx". In *Il Protagora XX*, 2013, pp. 343-61.

COMBES, M. *Simondon Individu et collectivité. Pour une philosophie du transindividuel*. Paris : PUF, 1999. [Gilbert Simondon and the Philosophy of transindividual, Cambridge : The MIT Press, 2013].

LEONARDI, E. "The Imprimatur of Capital: Simondon and the hypothesis of cognitive capitalism", *Ephemera, Theory & Politics of Organization* 10, n. 3-4, 2010, pp. 253-66. Edition intégrale en Chicchi, F ; Leonardi, E. ; Lucarelli, S. *Logiche dello sfruttamento. Oltre la dissoluzione del rapporto salariale*. Verona: Ombrecorte, 2016, pp. 55-80.

MARX, K. *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie*. Moscow: Verlag für fremdsprachige Literatur, 1939. [Edition française: *Manuscripts de 1857-1858*. Trad. par J.-P. Lefebvre, Paris: Éditions sociales, 2011].

MOULIER-BOUTANG, M. *Le capitalisme cognitif. La nouvelle grande transformation*, Paris: Éditions Amsterdam, 2007.

PASQUINELLI, M. "Capitalismo macchinico e plusvalore di rete. Note sull'economia politica della macchina di Turing". In *Gli algoritmi del capitale. Accelerazionismo, macchine della conoscenza e autonomia del commune*. Verona: Ombre corte, 2014, pp. 81-102.

READ, J. *Politics of Transindividuality*. Leiden/Boston: Brill, 2016.

SIMONDON, G. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris : Aubier, 1958 [MEOT].

\_\_\_\_\_. *L'individuazione psichica e collettiva* (1989). Trad. par P. Virno. Roma: Deriveapprodi, 2001.

\_\_\_\_\_. *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information* (1958). Grenoble : Millon, 2005 [ILFI] ; Trad. par G. Carrozzini. *L'individuazione alla luce delle nozioni di forma e informazione*. Milano: Mimesis, 2011.

\_\_\_\_\_. *Sur la Technique* (1953-1983). Paris: PUF, 2014a [ST].

\_\_\_\_\_. *Imagination et Invention* (1965-1966). Paris: PUF, 2014b [II].

TOMBA, M.; Bellofiore, R. "Letture del Frammento sulle macchine. Prospettive e limiti dell'approccio operaista e del confronto dell'operaismo con Marx". In *Quaderni Materialisti*, n. 11-12, 2013, pp. 145-62.

VERCELLONE, C. "The hypothesis of cognitive capitalism". Intervention au Historical Materialism Annual Conference, November, Birkbeck College and SOAS, UK, 2005.

VIRNO, P. "Edizione semicritica di un classico Frammento." *Luogo Comune* n. 1, 1990, pp. 9-13. [English version: Makdisi, S. 1996. "Notes on General Intellect". In *Marxism Beyond Marxism*. 265-72. Routledge.]

\_\_\_\_\_. "Moltitudine e principio di individuazione". *Postfazione a Simondon, G. L'individuazione psichica e collettiva*. Roma: Deriveapprodi, 2001, pp. 273-286.



\_\_\_\_\_. *Quando il verbo si fa carne*. Torino: Bollati Boringhieri, 2003.

\_\_\_\_\_. “Gli angeli e il general intellect”. In *E così via all’infinito. Logica e antropologia*, Bollati Boringhieri, 2010, pp. 195-213. (ed. online «Multitudes» n. 18, 2004, accessibile in <http://multitudes.samizdat.net/Les-anges-et-le-general-intellect>. Accesso in: 10/05/2019).



## Laboratório tecnopolítico do Comum: protótipos, reticulação e potência da situação<sup>1</sup>

Henrique Zoqui Martins Parra  
Professor, Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, Brasil  
E-mail: henrique@pimentalab.net

**Resumo:** O artigo apresenta a proposta de um dispositivo de investigação denominado Laboratório Tecnopolítico do Comum. Inspirados em conceitos de Simondon e outros autores, propomos um modo de conhecer que se realiza mediante a construção de arranjos sociotécnicos alternativos em torno de problemas situados de comunidades de afetados. Uma mesopolítica atravessada pela produção do Comum em três deslocamentos: da política discursiva para a política do protótipo (ou pragmática dos artefatos recursivos); dos problemas da escalabilidade aos problemas de transdução e reticulação; dos problemas do pensamento estratégico (saber-poder governar) aos problemas da potência da situação (saber-fazer habitar).

**Palavras-chave:** protótipo, mesopolítica, laboratório, reticulação, comum, transindividual.

### *Technopolitical Laboratory of the Common: prototypes, cross-linking and power of the situation*

**Abstract:** The article presents a proposal for a research dispositif called Technopolitical Common Laboratory. Inspired by concepts of Simondon and other authors, we propose a mode of knowing that is experienced through the creation of alternative sociotechnical arrangements around situated problems of affected communities. A mesopolitic crossed by the production of the Common in three displacements: from the discursive politics to the prototype politics (or the pragmatics of recursive artifacts); from the problems of scalability to the problems of transduction and reticulation; from the problems of strategic thinking (knowledge-power to govern) to the problems of the potentiality of the situation (knowledge-doing to inhabit).

**Key-words:** prototype, mesopolitic, laboratory, reticulation, Common, transindividual.

### Introdução

Uma das questões que têm nos ocupado é *pensar sobre as condições de emergência de novas individuações coletivas no âmbito do ativismo político no contexto de crescente mediação técnica da vida social*. E falo em emergência num duplo sentido, tanto porque estou interessado nos processos instituintes, mas também pela urgência de tais criações no cenário de catástrofe que habitamos.

Simondon (junto a outros autores) ajuda a instalar um movimento nas ciências sociais em direção a uma sociologia do devir e uma sociologia das relações tecnicamente mediadas. Ele contribui para que estejamos mais sensíveis à dinâmica instituinte do social e psicossocial - ao invés do instituído - e também a perceber os efeitos das composições do humano com o mundo técnico. Ler Simondon é ser afetado pela sensação de ativação de novas individuações. O roteiro desse texto foi pensado para ser cozinhado. E como toda receita, o mais difícil é saber a boa medida das misturas e composições, a arte do *pharmakon* – a diferença entre remédio e veneno – de Isabelle Stengers (2015).

Recebido em 13 de janeiro de 2019. Aceito em 17 de junho de 2019.



*Ingredientes teóricos:* de Simondon utilizarei os conceitos de *reticulação, transdução, individuação e presença*. Aqui, sou devedor de um excelente texto de Pedro Peixoto Ferreira (2017) sobre a reticulação em Simondon e Latour. Também vou adicionar algumas ideias de Isabelle Stengers: *mesopolítica, ecologia das práticas, potência do agir* (2005; 2015). De Marina Garcés (2013) utilizo a noção de *potência da situação*. Do Antonio Lafuente (2013; 2017) utilizo as noções de *laboratório cidadão* e de *protótipo*. Do Amador Fernandez-Savater (2016) utilizo a comparação entre o paradigma de governo e o paradigma do habitar. Os autores são muitos neste cozido, mas qualquer intoxicação resultante dessa combinação é de minha responsabilidade.

*Ingredientes materiais e práticos:* parto de alguns problemas concretos para os quais a leitura de Simondon contribui para imaginarmos saídas alternativas. Para cada ordem de problemas, experimentamos rotas diferentes:

1. Dos problemas da *dominância tecnopolítica*: da política discursiva/pedagógica para a política do protótipo, ou *pragmática dos artefatos recursivos*.
2. Dos problemas da *escalabilidade* aos problemas de *transdução e reticulação*.
3. Dos problemas do *pensamento estratégico* (saber-poder governar) aos problemas da *potência da situação* (saber-fazer habitar).

Gosto de pensar este ensaio como o protótipo de um *programa de pesquisa-luta*, um artefato aberto de um laboratório tecnopolítico do comum em processo de individuação.

*Cozinhas e infraestruturas:* os laboratórios tecnopolíticos do comum são experimentos de criação de novos arranjos sociotécnicos; voltados à resolução local de um problema comum que dá forma a uma comunidade de afetados. Eles operam a disparação de novas individuações coletivas; são arranjos abertos e recursivos, capazes de uma escuta cuidadosa à potência da situação.

*Pensando e “cozinhando” de forma situada:* Diante da atual crise política, movimentos sociais, sindicatos e outras organizações políticas estão enunciando a importância de uma “volta ao território”, ou de uma “volta ao trabalho de base”. O problema é que muitas dessas organizações ficaram habituadas a se relacionar de forma colonial com o que ficou de fora: “como formá-los?”, “como mobilizá-los para a luta?”, “como organizá-los?” etc. Tornaram-se incapazes de perceber a potência da situação junto a novas individuações que já estão acontecendo. Em termos diagramáticos pode-se perguntar: como criar novas composições entre linhas de organização estruturadas verticalmente, com outras forças emergentes em planos mais horizontais? Não se trata evidentemente de abandonar as organizações e as formas de luta existentes, mas sim de como inventar novas composições, novas armas, novas táticas e estratégias à altura dos novos problemas.

## **1. Dominância tecnopolítica: da política discursiva à política do protótipo**

Há uma dinâmica de deslizamento nos mecanismos de exercício do poder e nas formas de orientação da ação social, que se deslocam de uma orientação por normas e leis, para uma forma de determinação que podemos denominar “*tecnopolítica*”. Conduzimos nosso cotidiano mediados por técnicas, protocolos, infraestruturas, procedimentos, tecnologias diversas através das quais constituímos modos de existência que, por reticulação, dão forma a longas redes sociotécnicas.



Nossa vida é cada vez mais dependente de grandes arranjos tecnológicos cuja possibilidade de governo nos escapa (produção de energia, abastecimento de água, sistemas de saúde, finanças, produção científica e tecnológica, etc.). São grandes máquinas que atravessam os mínimos detalhes do cotidiano e que se conectam com dinâmicas transnacionais. Como democratizar aquilo que se apresenta como infraestrutura da nossa existência? Como nos relacionamos com essas realidades técnicas? Como promover as formas de vida e cuidado que desejamos propagar?

Diante do problema tecnopolítico nos inspiramos nos coletivos tecnoativistas e nas experiências dos laboratórios cidadãos que realizam a passagem de uma cultura do protesto para uma *cultura do protótipo*: dos discursos ideológicos para a “*pragmática dos artefatos recursivos*” (expressão de Antonio Lafuente); das práticas da pedagogia política (formação e conscientização) que reproduzem as assimetrias cognitivas entre os atores, para as práticas baseadas na simetrização dos saberes.

Com Simondon aprendemos a levar a sério a técnica e os modos de associação entre humanos e não-humanos:

A tecnicidade faz parte do mundo, ela não é somente um conjunto de meios, mas um conjunto de condicionamentos da ação e de incitações à ação; por estarem permanentemente à disposição do indivíduo, a ferramenta ou o instrumento não têm poder normativo; o poder normativo das redes técnicas aumenta junto com a ressonância interna da atividade humana nas realidades técnicas (Simondon *apud* Ferreira, 2017, p.121).

Acredita-se demasiadamente no poder discursivo e na capacidade da mobilização ideológica. Mas o poder é sobretudo logístico, é maquinico, funcional, pragmático. Em nossas vidas o poder se inscreve e se realiza mediante dispositivos materiais-simbólicos, humanos e não-humanos. Nossas ações realizaram-se com técnicas e artefatos. Cotidianamente nos confrontamos com práticas, procedimentos e tecnologias que se instalam em nossa vida como dispositivos que se apresentam como neutros (“pós-ideológicos”). Todavia, há evidentemente princípios e valores que participam das relações tecnicamente mediadas. A capacidade de captura e adesão a um dispositivo depende de sua eficácia prática e de sua capacidade de tornar-se desejável, uma arte de composição junto às disposições emergentes num campo de possíveis.

Por isso, interessa-nos essas experiências que transbordam da ação exclusivamente reivindicativa para a construção de protótipos e novos arranjos sociotécnicos. Isso não é novidade! Muitos coletivos e comunidades sempre fizeram isso e só continuam existindo como coletivos porque são capazes de reinventar continuamente as infraestruturas que dão suporte a seus modos de existência.

Prototipar, neste sentido, é uma dupla experimentação: um modo de conhecer e um modo de intervir politicamente no mundo.

Como forma de conhecer, significa levar a sério o fato de que todo processo de produção de conhecimento é também um ato de intervenção no mundo. Por isso, deve incorporar na sua análise os efeitos e as consequências do que ela está produzindo. Dessa forma, uma *política do cuidado* acompanha o processo de investigação e prototipagem. A noção de experiência ganha força: conheço algo que me acontece; sou partícipe e implicado com este processo de conhecer<sup>2</sup>.

Prototipar, no sentido político aqui atribuído, significa a decisão de substituir a adesão a um projeto abstrato de sociedade futura pela decisão de experimentar construir no aqui-agora, sempre parcialmente, uma diferença que se deseja. Ou seja, trata-se de uma ação que reconhece as forças em jogo e objetiva criar algo: disparação de novas individuações.



## 2. Dos problemas de escalabilidade aos problemas de reticulação

O debate sobre as teorias da mudança social é atravessado por uma frequente dicotomia entre a micropolítica e a macropolítica. Seja no campo das políticas públicas ou no ativismo político há uma preocupação em tornar durável no tempo, em fazer crescer aquelas práticas que são consideradas portadoras dos modos de existência que se quer promover. Ao fazer a caracterização dos elementos e da estrutura que compõem esses pólos (micro – macro), a análise do campo de possíveis (das situações emergentes) acaba reduzida à interação entre componentes já individuados (estabilizados, instituídos). Nessa perspectiva, ações que acontecem no nível local são avaliadas e interrogadas sobre a possibilidade de serem transpostas para outras escalas. Tal questão é frequentemente reduzida a um problema de escalabilidade.

Há duas armadilhas nessa forma de pensamento. A primeira delas é que, em se tratando de arranjos sociotécnicos - realidades técnicas humanas - não há transposição possível de escala sem uma radical transformação da relação e dos entes que compõem aquela realidade individuada<sup>3</sup>. A segunda armadilha é de ordem analítica: ao submeter o nível local aos critérios de eficiência e análise que foram concebidos a partir do nível macropolítico, destrói-se a possibilidade de emergência de novas individuações. Em suma, deixamos de ser capazes de perceber e de acolher a emergência do novo. Como indica Pedro Ferreira, há o “efeito associativo de um encontro, de uma interferência criadora, de duas realidades (o ser humano e o mundo, o indivíduo e seu meio) que, mesmo sendo inicialmente inexistentes enquanto tais uma para a outra, não podem mais, uma vez existindo, serem abstraídas impunemente” (Ferreira, 2017, p.108).

Passar do protesto à experimentação de novos arranjos sociotécnicos significa inventar formas de organização, práticas e tecnologias adequadas ao novo contexto. Os arranjos sociotécnicos informam e produzem efeitos sobre seu entorno de maneira a produzir certas configurações de mundo.

A criação do protocolo TCP/IP da internet, o telefone celular ou a pílula anticoncepcional são exemplos de artefatos técnicos-científicos que participam de arranjos sociotécnicos recursivos e reticulares. Sua forma de adoção e propagação vai gradativamente modificando as relações sociais através do seu uso, e os efeitos de sua adoção nas pontas (sujeito individual ou máquinas) cria mecanismos de reforço sistêmico. Mas também podemos pensar em comunidades territoriais que desenvolvem formas de autogoverno sobre seus recursos e infraestruturas comuns (água, eletricidade ou sua pequena horta). Certas ordens religiosas também são exemplos de tecnologias organizacionais capazes de criar economias de suporte e infraestruturas (materiais e simbólicas) interdependentes. Não à toa, o controle de infraestruturas e serviços básicos pelo crime organizado em espaços da vida social coloca em funcionamento toda uma máquina social, com normas, modos de subjetivação e legitimação próprios. Em todos esses casos o problema de escala é atacado de outra forma, por recursividade e reticulação.

*Recursividade:* faço uma livre combinação desta propriedade da ciência da computação com a caracterização de Chris Kelyt (2008) sobre as comunidades de software livre. Uma prática, uma tecnologia, uma organização que atua recursivamente está desenhada para a resolução prática de um problema, cujo modo de ação dá-se mediante a criação de sub-rotinas que atacam frações de um problema maior, e a cada movimento ela volta à sua função original, porém agregando um “aprendizado” que a modifica e a torna mais “eficiente”. Este aumento de eficiência (ou ganho de poder) acontece também porque além de resolver partes do problema (diminuindo a força do seu oponente) ela modifica gradualmente a si e ao seu meio de ação (meio-associado), criando um ecossistema mais favorável à sua execução. No



caso das comunidades investigadas por Kelty a noção de públicos recursivos significa a constituição de uma comunidade de práticas e valores que atua no sentido de infraestruturar e dar maior consistência e duração aos elementos (materiais e simbólicos) necessários para fazer existir uma prática comum, ou seja, aquilo que os caracteriza como praticantes de um mesmo fazer.

As *reticulações* são, para Simondon, “as operações de transformação de uma realidade amorfa, pré-individual, potencial, em realidades estruturadas, individualizadas, concretizadas, i.e., as operações transdutivas pelas quais um novo indivíduo e seu meio emergem (Ferreira, 2017, p.119). Ou ainda:

O ser humano e seu mundo emergem enquanto termos de uma relação cuja gênese é reticular, baseada no “nascimento de uma rede de pontos privilegiados de troca entre o ser e o seu meio”, que “localizam e focalizam a atitude do ser vivo frente a seu meio”, pontos privilegiados para o estabelecimento de uma comunicação amplificadora de um novo mundo (Simondon *apud* Ferreira, 2017, p.114).

Pode-se dizer, então, que a reticulação é um processo de propagação não-linear de uma estruturação emergente criando níveis subsequentes de estruturação de uma realidade. Quando uma prática, uma tecnologia, uma organização se reticula, significa que ela é capaz de tornar mais “durável”, de diferentes formas, o seu programa de ação, criando níveis crescentes de estruturação. Como efeito, ela amplia sua capacidade de determinação sobre um campo de possíveis. Ou seja, a reticulação dá maior consistência e força para um determinado programa de ação.

A força de um processo reticular depende, portanto, de uma espécie de “atenção” à constituição de uma rede entre pontos privilegiados de troca.

É importante destacar que para Simondon as reticulações correspondem à permanência do ser pré-individual numa realidade já individuada, como exigência de novas individuações. Neste sentido, a noção de reticulação em oposição à abordagem “escalar”, permite que pensemos a continuidade dos processos instituintes, as novas individuações coletivas (p.ex. de práticas políticas), as formas de contágio e propagação, levando em conta a metaestabilidade do indivíduo<sup>4</sup> (uma organização, uma tecnologia, ou um sujeito/actante). Em termos práticos significa reconhecer a permanência de uma abertura para novas individuações e amplificações, em contraposição ao fechamento (programático/identitário) da relação de transmissão escalar entre entidades estáveis e constituídas.

Portanto, no processo de reticulação emerge simultaneamente o indivíduo e seu meio-associado. A propagação de uma determinada configuração não se dá nem pela transposição de um esquema micro/local para escalas maiores, e nem pela aplicação no nível micro/local de um padrão relacional concebido com os pés e cabeça do nível macropolítico. É nesse sentido que podemos dizer que a reticulação oferece uma alternativa ao problema de escalabilidade. A reticulação é uma resolução que se produz e é inseparável de uma “ambiência”.

A reticulação dá-se “pelo meio” (*par le milieu*), diria Stengers. É toda uma outra topografia, uma *mesopolítica* que corresponde a uma *ecologia das práticas* com suas *tecnologias sociais de pertencimento*. Não se parte de uma visão geral ou de uma teoria geral, elas fazem de cada caso (problema/situação) só um outro caso:

O problema de cada prática é como ampliar sua própria força, fazer presente o que provoca os praticantes a pensar, sentir e agir. É um problema que pode produzir um tipo de agrupamento experimental entre práticas, uma dinâmica de aprendizado pragmático sobre o que funciona e como funciona. Um tipo de estímulo/suporte (*fostering*) ativo “do meio” que os praticantes necessitam para serem capazes de responder aos desafios e experimentar mudanças, ou seja, desdobrar sua própria força (Stengers, 2005, p.195 – *tradução nossa*).



### 3. Potencia da situação: do saber-poder governar ao saber-fazer habitar

Fazer crescer sua própria força, propagar-se através de crescente estruturação, reticulação, crescer pelo meio, exige um saber das composições, um modo de conhecer que não é orientado pela lógica de governo: lógica da condução das populações, produzido sempre a partir da assimetria entre aqueles que sabem e aqueles que não sabem. A *mesopolítica* implica em *fazer comum entre-todos*. Ser capaz de compor e constituir pontos-privilegiados-de-troca, reticulação. Os laboratórios cidadãos descritos por Antonio Lafuente são um bom exemplo desses experimentos mesopolíticos. O laboratório cidadão:

É um lugar capaz de acolher um coletivo heterogêneo de atores que almejam dar forma a um entorno social. [...] Aqueles que a integram se autoconfiguram como uma comunidade de aprendizagem aberta a toda variedade de atores e a toda pluralidade de pontos de vista. De forma que sua primeira tarefa é encontrar uma linguagem comum. [...] Um laboratório cidadão é um espaço para a política experimental, pois sendo hospitaleiro com as minorias e tratando-as como sensores de aviso antecipado de problemas porvir, estaríamos encontrando respostas situadas e inclusivas para assuntos todavia incipientes e talvez mais frequentes, gerais ou agudos no futuro. [...] É cidadão porque confia na inteligência coletiva e outorga maior dignidade cognitiva ao experiencial, o que é o mesmo que dizer que um laboratório cidadão nunca dividirá o mundo entre os que sabem e os que não sabem (Lafuente, 2017).

Nesse fazer “laboratório”, que possui homologias com a noção de “ecologia das práticas” de Stengers, temos a ênfase no conhecimento da potência da situação. Trata-se aqui de cultivar uma *política da atenção*.

Nessas experiências procura-se experimentar modelos concretos que “funcionem”. O esforço de prototipar é portador de uma outra sensibilidade política. Atuar no sentido de realizar um protótipo e verificar as condições de sua viabilidade exige uma prática a favor do mundo, que acontece com este mundo. Não basta a crítica, é preciso acreditar no mundo e experimentar a criação, *transduzir*: disparação de novas individuações a partir da ativação de uma nova tensão entre o pré-individual e o transindividual.

Em termos políticos, arriscaria dizer que isso significa uma *política do comum*, surgida da prática implicada entre-todos na defesa/sustentação de algo que lhes é comum (ou aquilo que os constitui como praticantes de um fazer). Será que, nos termos de Simondon, podemos chamar este “Comum” de “transindividual”?

A experimentação de novas composições sociotécnicas participa da ativação da *potência da situação*, quando inventam formas de dar sustentação a outros modos materiais de existência. Nos termos de Simondon, *presença e prática transdutiva*:

A transdução define a presença como operação que se irradia, que se propaga, ação que transforma o futuro em passado [...] Os pontos privilegiados de uma reticulação são, assim, encontros entre certas potências difusas em um meio e certas singularidades locais que canalizam e focalizam essas potências (Ferreira, 2017, p.119).

Estamos diante de um modo muito particular de conhecer, em que a potência da situação articula-se a uma política da atenção, uma certa ética do agir. Nos termos de Ferreira “a presença de uma ação corresponde ao grau em que ela consegue agir nos pontos em que o mundo melhor lhe corresponde, ressoa, amplifica” (Ferreira, 2017, p.119). Ou ainda:

Tal realização resulta, para Simondon (2008, p.237-238), de um pensamento de tipo intuitivo, i.e., um pensamento que estabelece uma “relação ao mesmo tempo teórica e prática com o real”, que “o apreende no momento em que ele devém”. [...] É praticamente, pelo envolvimento concreto em redes técnicas específicas, que se pode desenvolver essa intuição estético-filosófica da “inserção de esquemas técnicos num universo, nos pontos-chave desse universo” (Simondon, 2008, p. 186), na medida em que essa inserção “coloca o homem em presença, e no interior, de uma série de ações e de processos que ele não dirige sozinho, mas dos quais participa” (p. 228). (FERREIRA, 2015, p.122).





Logo, há todo um problema da *agência* que aí se coloca para os cientistas sociais. Para pensar o modo de existência dos sujeitos que se constituem nessa prática e nesse modo de conhecer, fazemos uma aproximação da noção de *potência da situação* da filósofa catalã Marina Garcés:

Potência da situação, como uma conjunção concreta de corpos, sentidos, alianças, modos de fazer, rotinas, interrupções, etc, que desenham um determinado relevo, e não outro. A potência da situação não é um mapa de possibilidades e tampouco uma potência em si, ilimitadamente aberta [...] A potência da situação se levanta como uma exigência que nos faz pensar, que nos coloca em uma situação que necessita ser pensada. *Pensar não é somente elaborar teorias. Pensar é respirar, viver vivendo, ser sendo.* [...] Mas para isso há que deixar de contemplar o mundo para reaprender e vê-lo (Garcés, 2013, p.12 – tradução nossa).

O *ser* para Garcés, assim como o indivíduo em Simondon, é pensado como inacabamento. O *ser* não é uma dimensão estável ou transcendente que espera ser contemplada ou que contempla um mundo do qual ele estaria separado. Há uma co-implicação entre os seres e o mundo, há uma relação de continuidade:

Desde um sujeito que é um corpo, ou seja, não é uma consciência separada senão um nó de significações vivas entrelaçadas a certo mundo, não se trata de explicar meu acesso ao outro, senão nossa co-implicação em um mundo comum. Não se trata, portanto, de explicar a relação entre indivíduos, senão a impossibilidade de ser “somente” um indivíduo. Esta é a condição para poder descobrir-se em situação, ou seja, para reaprender a ver o mundo não mais desde uma mirada frontal e focalizada do indivíduo, mas desde uma excentricidade inapropriável, anônima, da vida compartilhada (Garcés, 2013, p.12 – tradução nossa).

\*\*\*

Este artigo esboça a proposta de um laboratório tecnopolítico do Comum, um arranjo sociotécnico aberto em processo de individuação. Queremos seguir acompanhando experiências e praticando esse modo de conhecer atento à potência da situação. Desejamos construir coisas, fabricar relações, inventar tecnologias sociais de pertencimento, promover experimentos situados com problemas comuns. Apostamos na mesopolítica. Como fazer alianças inesperadas? Como fazer funcionar um contra-dispositivo? Como ampliar a nossa força? Um conhecer-agir por transdução, reticulação, disparação de novas individuações coletivas, transindividual. Será que podemos pensar esse laboratório como um transdutor simondoniano?

Gostaria de concluir esse texto (escrito uma semana após o segundo turno das eleições para a presidência no Brasil em 2018) com uma longa citação da parte final do livro *No tempo das catástrofes*, de Isabelle Stengers. Sinto que ela sintetiza de maneira precisa algo de um possível “método”, uma forma ética-política de conhecer que nos interessa praticar nesse laboratório:

Precisamos, terrivelmente, experimentar esses dispositivos, aprender o que eles requerem, relatar seus êxitos, fracassos e derivas. E essa cultura do dispositivo só pode ser construída em tempo e com questões reais, não em “lugares experimentais” protegidos. [...] Precisamos das histórias que contam como situações podem ser transformadas quando aqueles que as sofrem conseguem pensá-las juntos. Não histórias morais, mas histórias “técnicas” a propósito desse tipo de êxito... E precisamos que essas histórias afirmem sua pluralidade, pois não se trata de construir um modelo, e sim uma experiência prática. [...] A luta política aqui, porém, não passa por operações de representação, e sim, antes, por produção de repercussões, pela constituição de “caixas de ressonância” tais que o que ocorre com alguns leve os outros a pensar e agir. [...] E precisamos, principalmente, do que essas testemunhas e histórias técnicas podem transmitir: a experiência que assina a produção de uma conexão bem-sucedida entre a política e a produção experimental, sempre experimental, de uma capacidade nova de agir e de pensar. [...] Tal experiência é o que, no rastro de Espinosa e de muitos outros, eu chamarei de alegria. A alegria, escreveu Espinosa, é o que traduz um aumento da potência de agir... e ela tem algo a ver com um saber, mas um saber que não é de ordem teórica, mas o próprio modo de existência daquele que se torna capaz de sentir alegria. [...] E a alegria, tem uma potência epidêmica. [...] A alegria é transmitida não de alguém que sabe a alguém que é ignorante, mas de um modo em si mesmo produtor de igualdade, alegria de pensar e de imaginar juntos, com os outros, graças aos outros (Stengers, 2015, p.152).



## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018 (nota do editor).

2. Ao prototipar colocamos em movimento o problema que está sob investigação. Ao fazer isso, criam-se novos problemas pelos quais somos responsáveis. Isso é interessante porque a dimensão ética de qualquer pesquisa torna-se ainda mais visível e urgente, obrigando os pesquisadores a serem mais humildes, cautelosos e lentos. Mas a noção de protótipo também pode indicar uma outra topografia entre diferentes atores envolvidos num processo de investigação. O protótipo, nos casos que acompanhamos, baseia-se em princípios de abertura e colaboração. Isso significa que distintos saberes (indivíduos/grupos) podem ser incorporados na produção e apropriação do protótipo. Produtores, pesquisadores, usuários, leigos e *experts* participam de formas distintas da trajetória do protótipo. A depender das condições de participação dos distintos públicos o protótipo terá características muito diferentes. Promover as condições de sua contínua apropriação e modificações implica, portanto, num outro regime de propriedade sobre o conhecimento produzido e sobre o processo: deve-se tratá-lo como um comum (*commons*). Por fim, essa abertura implica no reconhecimento do caráter sempre inacabado e transitório de todo processo de investigação e aprendizado.

3. Essa armadilha da escalabilidade (passagem do micro ao macro) fica evidente neste comentário de Pedro Peixoto Ferreira (2017), sobre a maneira como Latour descreve a estabilização das associações nos pontos-obrigatórios-de-passagem (p.ex. as caixas-pretas). Ferreira indica a contribuição singular de Simondon a este problema: “a maneira como a estabilização de associações de diferentes agências na composição de uma nova agência muda de natureza, dependendo dos tipos de agências mobilizadas e produzidas; [...] e a maneira como esse mesmo processo de estabilização de novas associações corresponde a uma espécie de desestabilização das agências já associadas anteriormente, i.e., à sua colocação em equilíbrio metaestável, sensível à informação” (Ferreira, 2017, p.111). Em outras palavras, nesse deslocamento nada fica como estava. Alternativamente, as noções de reticulação e transdução de Simondon oferecem um outro caminho para este problema (veremos isso neste tópico).

4. Conforme descreve Pedro Ferreira: “o indivíduo não é, em Simondon (2005, p. 62-63), ‘termo’ da relação ou ‘ser em relação’, mas ‘atividade da relação’ ou ‘ser da relação’, resolução local de uma carga pré-individual. A permanência, no indivíduo, dessa “carga” de potenciais pré-individuais, o mantém em um estado metaestável, sempre disponível para novas individuações, transduções amplificadoras, reticulações” (Ferreira, 2017, p.116).

## REFERÊNCIAS

FERNANDEZ-SAVATER, A. *Del paradigma del gobierno al paradigma del habitar: por un cambio de cultura política*, 2016. Disponível em: [https://www.eldiario.es/interferencias/paradigma-gobierno-habitar\\_6\\_491060895.html](https://www.eldiario.es/interferencias/paradigma-gobierno-habitar_6_491060895.html).

FERREIRA, P. *Reticulações: ação-rede em Latour e Simondon*. Revista EcoPos, v. 20, n. 1 (2017): [https://revistas.ufrj.br/index.php/eco\\_pos/article/view/10406/7900](https://revistas.ufrj.br/index.php/eco_pos/article/view/10406/7900).

GARCÉS, M. *Un mundo común*. Barcelona: Edicions Bellaterra, 2013.

KELTY, C. *Two Bits: The Cultural Significance of Software*, Nova York: Duke University Press, 2008.

LAFUENTE, A. *Sentidos de um laboratório cidadão*, 2017, Disponível em: <https://pimentalab.milharal.org/2017/12/12/sentidos-de-um-laboratorio-cidadao-por-antonio-lafuente/>.



ESTALELLA, A; ROCHA, J; LAFUENTE, A. *Laboratorios de procomún: experimentación, recursividad y activismo*. Revista Teknokultura, 2013, v. 10, n. 1, pp. 21-48.

SIMONDON, G. *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*. Buenos Aires: Editorial Cactus, 2015.

\_\_\_\_\_. *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: Éditions Jérôme Millon, [1958], 2005.

\_\_\_\_\_. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier, [1958], 2008.

STENGERS, I. *An ecology of practices*. Cultural Studies Review, vol.11, n.1, march, pp.183-196, 2005. Disponível em: <https://epress.lib.uts.edu.au/journals/index.php/csrj/article/view/3459/3597>.

\_\_\_\_\_. *No tempo das catástrofes*. São Paulo: Cosac Naify, 2015.



## Individuação psicossocial, coletivo e universalidade em Simondon<sup>1</sup>

Paulo Vieira Neto  
Professor, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil  
E-mail: vieiranetopaulinho@gmail.com

**Resumo:** Pela análise da individuação psicológica, como ela aparece na *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, de Gilbert Simondon, pretendemos estabelecer alguns princípios fundamentais de método, segundo os quais Simondon irá pensar o social, e depois o político. Pretendemos, com esses princípios, sublinhar a forma peculiar e original em que a filosofia de Simondon permite pensar a natureza do social e do político, sem reduzir as ciências do espírito às ciências da natureza ou vice e versa.

**Palavras-chave:** Simondon, individuação, psicossocial, método.

### *Psychosocial individuation, collective and universality in Simondon*

**Abstract:** By the analysis of the psychological individuation, as it appears on *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information* of Gilbert Simondon, we shall bring some fundamental methodological principles to think the social and the solitical fields as does Simondon. With that principles in hand we will argue the originality and characteristic way that will be understood the political and the social fields, without any kind of reduction of the sciences of nature and the humanities one to another.

**Key-words:** Simondon, individuation, psychosocial, method.

### I

O recurso à detecção dos fios transindividuais que compõem tanto as instituições sociais quanto as personalidades singulares caracteriza, de maneira peculiar, a estratégia segundo a qual Simondon esboça as consequências de sua teoria da individuação e da informação para a psicologia e a sociologia – e, por que não, para a *política*. Isso implica a prioridade de um ponto de vista que não parte do indivíduo, da sociedade ou até mesmo de uma dialética entre indivíduo e sociedade, mas de um lugar prévio a essas duas ordens, lugar no qual elas se constituem, e isso tanto no plano da psicologia quanto no social e no político propriamente. O sentido dessa prioridade desenvolveremos adiante. Mas é clara, desde logo, a peculiaridade dessa tática: de um lado não ceder ao privilégio do social ou do individual para explicar a individuação de um agente ou a formação dos coletivos, de outro, dissolver o isolamento e a polarização entre o universal e o individual tanto no plano da psicologia quanto no plano da sociologia (e da política). Tanto a ideia liberal de um indivíduo, entendido como um dado imediato, disputando posições com outros indivíduos em um meio universal construído quanto a de indivíduos, produzidos a partir de universais que lhes são prévios, desaparecem completamente em nome da estratégia de pensar a formação conjunta do

Recebido em 04 de abril de 2019. Aceito em 06 de maio de 2019.



individual e de seu meio. Ora, o peso e a verossimilhança dessa maneira astuciosa de pensar o coletivo e o individual, e então, de relacionar o caráter individual com os universais que podem definir o sentido das ações e instituições sociais e pessoais, estão concentrados no uso de conceitos como o de transindividual e afins, conceitos que não são imediatamente evidentes e devem, pelo menos preliminarmente, ser um tanto quanto esclarecidos.

O transindividual, já em seu termo, passa perto de evocar um paradoxo, se não uma contradição, porque parece reunir, na mesma esfera de compreensão de “individual”, o indivíduo em sua distinção característica – digamos, em sua repulsão no que concerne a tudo aquilo que ele *não* é – e aquilo mesmo de que ele se distinguia como indivíduo na esfera de compreensão do prefixo “trans”<sup>2</sup>. Simondon contorna esse aparente paradoxo usando o termo para compreender aquilo que, em cada indivíduo envolvido em um regime de individuação determinado, *permanece não individual*. Antes que se objete que isso apenas faz passar de um paradoxo a outro, observe-se que Simondon entende a individuação, e por consequência a individualidade mesma, como algo sempre incompleto e mergulhado em uma virtualidade pré-individual, de tal maneira que *sempre resta* uma margem aberta de pré-individualidade a partir da qual é possível a instituição de um trânsito da relação real de um indivíduo à de outro, através de um meio. Em outros termos “toda individuação é relativa” (Simondon, 2005, p. 25).

Diríamos: toda individuação tem algo de inacabado, daí a possibilidade do *transindividual*. Ora, precisamente nesses espaços inacabados se flagram relações constitutivas que atravessam as individualidades respectivas. Isso esclarece o bastidor metafísico do ponto de vista simondoniano, frequentemente resumido, e com razão, na máxima: as relações instituem seus termos. Tal inacabamento ontológico é a presença resiliente e indelével de relações com um meio e com outras individuações na formação de uma multiplicidade. Isso determina um ponto de vista que, na verdade, parte da alternativa ontológica mais profunda, de acordo com a qual Simondon concede a precedência da relação que constitui o indivíduo frente ao indivíduo ele mesmo, que é termo da relação constituinte. Em suma, as relações constitutivas, as *gêneses*, precedem seus extremos e, em consequência disso, um fio transindividual pode ser detectado no tecido complexo das relações constitutivas de muitos indivíduos compartilhando a mesma ordem de grandeza e o mesmo meio, fios que atravessam os indivíduos, mas são prévios, e independentes da própria forma individual manifesta.

O custo disso, sublinhamos, é o de não assumir mais o indivíduo como dado, e passar todo esse peso para as atividades e as relações que o constituem. Se o indivíduo é resultado, algumas de suas relações com outros indivíduos pode ser legado de um momento não ainda individualizado. E se esse resultado nunca é consumado totalmente, o indivíduo em processo de individuação não consegue chegar até a exclusão recíproca de tudo o que está em seu relacionamento com a multiplicidade de indivíduos e virtualidades pré-individuais que são suas condições: o *transindividual* não é mais contraditório. Na verdade, ele passa a ser uma versão da compossibilidade lebniziana, em uma metafísica que não dá prioridade ontológica às substâncias (Cf. Simondon, 2005, p. 24).

Para o velho hábito de pensar a individuação como condição do *dado* (os dados são indivíduos à disposição para a construção de teorias) a solução de Simondon ainda pode parecer estranha. Passamos, para com contraiu esse hábito, do paradoxo ao estranhamento. Mas o segundo é o preço para vencer o primeiro, a estratégia de Simondon parece estranha porque descarta desde logo a tática de construir universais a partir de dados imediatos. O que isso tem de estranho, no entanto, parece ser compensado pelo ganho em compreensibilidade das relações entre um indivíduo e seu meio, seja na psicologia, seja na sociologia, seja na política (como sugerimos desde o começo).





Vejamos a alternativa. Se partimos de indivíduos plenamente constituídos, primeiros ontologicamente – isso é, *dados* em ato – fica difícil explicar o que pode haver de comum entre eles, mas fica ainda mais difícil apontar alguma coisa *que não seja afetada de alteridade* quando se transita de um indivíduo a outro. Nesse caso a universalidade, aquilo que está presente em muitos indivíduos, só pode ser explicada por mecanismos como o de abstração, alguma forma de construção do comum por meio ou da intelecção, da linguagem, e assim por diante. Nessa alternativa o transindividual e o pré-individual são problemáticos. Mas a universalidade ela mesma corre o risco constante de ser uma forma vazia arbitrariamente construída pela linguagem ou pelo aparelho de conhecimento, no espaço realmente inexistente entre dois indivíduos ontologicamente incomunicáveis. Nesse quadro o caminho mais curto consiste em considerar toda relação como externa, *partes extra partes*. Logo, nesse quadro, o *trans* do transindividual tende a ser pensado como uma construção artificial entre indivíduos cuja repulsão metafísica garante um isolamento de princípio. Isso desenha a alternativa contra a qual Simondon está construindo sua tese.

Resta, no entanto, a alternativa de tomar o indivíduo como *resultado posterior de uma gênese* (e agora essa gênese, entendida como atividade e relação, é o dado). A saber, nessa alternativa, aceitamos que a realidade se constitui em uma gênese cujo núcleo apresenta-se como feixe de relações instituintes de seus termos, que tal relação constituinte é anterior ontologicamente à substância constituída, anterior nesse sentido preciso segundo o qual a substância pressupõe a relação e a atividade. Tais relações genéticas situam os indivíduos em circunstâncias determinadas segundo uma multiplicidade de vínculos que são antecedentes, e não, como na alternativa anterior, consequentes da história de uma individuação.

Na alternativa proposta por Simondon o transindividual, ocupa a função dos velhos universais, mas diferentemente deles, o faz registrando explicitamente seu papel constituinte e explicitando o processo pelo qual foi produzido. Resolver a aparência de contradição que ronda o termo transindividual, então, consiste em precisar, por ajuste fino, qual a diferença entre o ambiente metafísico que se pretendia estabelecer entre os universais e os indivíduos quando considerados como singulares. A metafísica proposta por Simondon permite ao transindividual, *concretamente*, transitar entre indivíduos. Concretamente quer dizer várias coisas aqui. Primeiro: estar em estado de relação sem romper completamente a membrana metafísica que separa um indivíduo, termo da relação, de outros de mesma ordem. Segundo: pensar o indivíduo sem separá-lo de seu meio ou, que é mais dramático, sem dissolvê-lo novamente em um meio mais amplo. Terceiro: aceitar que o imediato metafísico é na verdade um jogo de relações e atividades, um devir, e não um conjunto estático de dados. Que características o transindividual herda do velho universal? O transindividual passa de um indivíduo a outro, mas permanecendo o *mesmo*, realmente, em cada indivíduo envolvido na relação. Universal *real*.

Aqui uma precisão terminológica: o conceito de transindividual e de pré-individual não são coextensos nem se sobrepõe completamente em compreensão. Ao contrário, o pré-individual consiste no campo de forças a partir do qual constituem e reconstituem-se as fronteiras relativas de cada individualidade efetivada; o transindividual naquilo que, no interior do campo pré-individual transita entre os indivíduos e se estende como *relação constituinte comum*. Seu vínculo com o pré-individual é de tal ordem que se, como o universal, o transindividual se diz de muitos, ele não o faz por reflexão, comparação e depois abstração dos muitos indivíduos do qual se diz. Não se trata de colecionar indivíduos, mas, de detectar seu parentesco a partir de uma gênese comum. O pré-individual é uma camada virtual que está na base de todo indivíduo, e ainda não é um indivíduo; o transindividual é uma ligação também virtual, que acontece nessa camada virtual ela mesma, mas já o faz postas as individuações que entram em jogo em processos determinados de gênese.

Por certo, tanto o conceito de pré-individual quanto o de transindividual são um tanto quanto astuciosos. Substituem o velho universal abstrato, é claro, onde isso é necessário (e nem sempre é necessário).



Astuciosos mas não paradoxais. Sua perspicácia está toda em exigir uma outra metafísica no lugar daquela que sustentava a concepção de universalidade abstrata. A estratégia é visivelmente contrária a algumas correntes da epistemologia herdadas da passagem do século XIX ao XX, sobretudo o empirismo lógico, e toca nos pontos cruciais para uma *outra* concepção das técnicas, das ciências e da própria filosofia. Mas não é ainda o caso de recuar até essa perspectiva mais ampla. O que nos interessa mais de perto é que essa manobra conceitual abre, de imediato, para pensarmos alguns problemas vinculados à individuação psicológica e social, o que desenvolveremos adiante.

## II

O recurso à noção de transindividual recupera o caráter concreto da universalidade suposta nos processos de individuação sem dissolver o indivíduo em seu meio e sem sublimar o meio em um espaço arbitrário entre singularidades incommunicantes. Que o indivíduo e o meio se comunicam por processos reais e recíprocos é algo visível desde a individuação física até a individuação psicossocial, mas é na individuação psicossocial que essa característica se torna crucial. Isso deve ser entendido em três momentos fundamentais, o da psicologia, o coletivo, e por fim, já apontando para o campo das significações, no social. Vejamos o primeiro.

A psicologia de Simondon procura a individuação na convergência de pelo menos três linhas de força psíquicas: na ação – reação diante de um problema externo, na afetividade como equilíbrio-desequilíbrio psíquico em relação à alteridade, e na percepção como apresentação ou apreensão-constituição de um objeto. Nenhum dos processos de individuação em separado dá conta da individuação psicológica. Cada um deles começa como incompatibilidade em um meio que gera um campo de potenciais<sup>3</sup>. A percepção, por exemplo, culmina com a invenção de uma forma – o que implica a alteração do sujeito da percepção e do objeto percebido (ou do campo de sensações em que se constrói a percepção) em algum sentido. Assim, uma criança pode perceber a forma do corpo de um animal a partir da forma em que percebe seu próprio corpo, sem o recurso a esquemas geométricos: a tensão de uma determinada situação coloca em jogo o esquema corporal daquele que percebe como do que é percebido, partindo de uma situação original de crise e de metaestabilidade, para a formação da figura estável do animal como objeto de percepção. Mas, mesmo nesse caso, afetividade, ação física e sensação confluem para o estabelecimento da solução do problema posto em reconhecer as formas do corpo de um animal (Simondon, 2005, p. 236).

Na verdade, o mais das vezes, a percepção apresenta uma sistematização do mundo mais que um objeto (Simondon, 2005, p. 244). Isso porque, já no momento da percepção, opera uma tensão entre a quantidade de informação necessária para formar o todo da percepção e a inércia das formas em que essa informação se coagula. Vejamos o exemplo que Simondon oferece como película fotográfica. São as características físico-químicas da película que permitem calibrar o quanto de partículas de prata se precipitam dado um tempo de exposição da película à luz. O maior número de partículas permite a expressão de informações mais precisas sobre a característica da luz que impressiona o papel: quanto maior o número de partículas precipitadas, mais informação e mais diferenças contidas na luz a que a película foi exposta são agregadas ao papel fotográfico impressionado. No entanto, o contraste da foto se origina não da simples precipitação de partículas no papel fotográfico, mas disso em relação com as circunstâncias que limitam a informação aglutinada pela precipitação das partículas (iluminação do objeto fotografado, ângulo da exposição, variedade da coloração original e dos reflexos contidos no objeto fotografado, tempo de exposição e assim por diante)<sup>4</sup>. Perceber, enfim, consiste em uma atividade na qual os sujeitos da percepção interagem e se alteram formando um mundo, resolvendo um problema de estabilidade do conjunto de sensações – por uma forma particular de reduzir a tensão entre forma e informação em um caso dado.



A afetividade, certamente não está excluída do processo anterior, embora o vocabulário das questões que a envolvem – diga-se de passagem um dos temas recorrentes da filosofia clássica desde antes de Descartes ou de Cícero – seja um tanto deslocado, se trata também de estabilizar a tensão entre forma e informação, resolvendo uma relação com o mundo. A afetividade acontece dentro do sistema perceber-agir-integrar, mas de uma maneira que lhe é própria. Segundo Simondon, a afetividade aparece na coincidência entre causalidade e finalidade de tal forma que julgar e agir estão sobrepostos (Simondon, 2005, p. 247).

Nesse momento a tese sugere uma ruptura importante com a psicanálise. Enquanto na última se postula um inconsciente como um “psiquismo completo” na primeira o inconsciente é “a capacidade de ação do sujeito” (Idem). É que toda ação disfarça seus bastidores e o sujeito se engana mais frequentemente “sobre aquilo que quer e que não quer” (Idem). Assim entre o subterrâneo da ação e o céu estrelado da percepção se estende a emotividade como “subconsciência”, no limite da consciência e da inconsciência, entre o contínuo da consciência e o descontínuo da ação. O centro da individuação psíquica é a afetividade entendida como liminar entre ação e representação.

É desse centro que irradiam os universais da comunidade: a proximidade dos afetos sendo um elo de união. Mais radicalmente, é pela afetividade que são possibilitadas a comunicação e a expressão intersubjetivas: “*nem a comunidade de ação, nem a identidade dos conteúdos de consciência são suficientes para estabelecer a comunicação intersubjetiva*” (Simondon, 2005, 249). Essa característica da afetividade, que a torna empática e compartilhável, faz com que Simondon funde sobre ela o que ele chamará de comunicação simbólica. Fica irresistível, nesse caso, a citação de Espinosa segundo a qual “*sentimus experimurque nos aeternos esse*”, sentimento de eternidade que Simondon explora na chave da permanência do que há de simbólico no afetivo. O vínculo histórico do indivíduo com o passado e o seu posicionamento efetivo no presente, ambos, são postos no plano da afetividade como espaço simbólico. A Espiritualidade, que surge no campo do afetivo, consiste em permanência do pré-individual no individual retomado pelo respeito (afetivo). Vale apresentar em seus próprios termos a conclusão de Simondon sobre o valor da afetividade (ou da afetividade como instauração do valor): “A afetivo-emotividade é um movimento entre o indeterminado natural e o *hic et nunc* da existência em ato, ela é aquilo pelo que se opera, no sujeito, a tomada do indeterminado em direção ao presente que vai incorporá-lo no coletivo” (Simondon, 2005, p. 252).

Tudo isso porque a afetividade é fundamento da emotividade assim como a percepção é fundamento da ação. As duas são gênese de subjetividade. Parece, nesse momento do texto da tese, que encontramos o salto que o problema da individuação dá da individuação biológica à psicossocial. É a significação da ação e da emotividade que gera o espaço onde se desenvolvem os novos regimes de individuação que superam o biológico e o físico – e que de uma forma importante deverão desenhar o horizonte da individuação técnica.

A verdadeira convergência que descreve a gênese do indivíduo psicossocial, portanto, é a seguinte: a série percepção-ação se aproxima da série afetividade-emoção no seio de uma coletividade nascente (das relações reais entre o que está se individuando e outras individuações de seu meio). O coletivo, portanto, é o lado reverso da afetividade e da emotividade e está vinculado a elas como vale de uma montanha. Entenda-se que a subjetividade nascente não se perde no coletivo, não se confunde com ele, mas também não faria sentido sem ele. Igualmente o coletivo não pode ser reduzido à causa da subjetividade nascente se não quando encaixamos essa causalidade no quadro mais amplo da gênese da percepção e da emotividade desenhando uma subjetividade. O *cogito* ficaria assim: penso, sinto, logo *existimos*. Por sua vez, os dois movimentos de posição da subjetividade, tanto a ação quanto a emoção, são a polaridade própria daquilo que Simondon chama de espiritual: a ação sai do sujeito e se objetiva em eternidade, a emoção reflui sobre o sujeito e o vincula ao instante.



Ora, compreender o que significa a espiritualidade é algo muito significativo quando se lê Simondon como uma modulação do materialismo. Na verdade, o texto da tese vai mais longe a aponta ciência e fé como extremos expulsos da espiritualidade e a espiritualidade como condição de permanência na intersubjetividade (Simondon, 2005, p. 254). Além disso a crítica que Simondon faz ao humanismo também encontra seu ponto de apoio aqui. Trata-se de manter uma compreensão do humano a partir da espiritualidade, que não se realiza nem no homem objeto de ciência nem no homem teatro da fé.

Certamente ainda há muito o que dizer sobre a psicologia de Simondon, sobretudo se a colocamos lado a lado com as psicologias da forma, com o associacionismo e com as psicologias típicas dos anos 50. No entanto é a construção do conceito de espiritualidade, como um fio que une o sujeito em formação com o coletivo, que leva ao ponto no qual o psíquico passa ao social e vice-versa. Entendido isso é preciso dar conta do problema posto pela individuação de uma subjetividade nascente. Isso se concentra no conceito de angústia, mobilizado por Simondon como elo entre o sujeito por se fazer e o sentido coletivo que ele pretende carregar. Isso porque a subjetividade nascente é o baixo relevo da sociabilidade nascente.

Entenda-se que a subjetividade é uma construção quase técnica – só não o é completamente por não ser produção de um objeto externo<sup>5</sup>. O sujeito é resultado da construção de uma história dotada de significado. Isso o coloca do lado da ação que se consuma nos objetos históricos, coletivos, e do lado do instante próprio dos valores emotivos. Todavia, a posição do sujeito par si mesmo, como problema, se faz na angústia (Simondon, 2005, p. 253). A descrição que Simondon faz da angústia é suficientemente viva e explícita para ser apresentada como argumento:

O presente se fecha perdendo sua atualidade, o mergulho no passado e no futuro dissipa a trama do presente e lhe toma sua densidade de coisa vivida. O ser individual se vai, desertando de si mesmo. E, no entanto, nessa deserção, há subjacente um instinto de se lançar à recomposição adiante, em outro lugar e de outra maneira, ao reincorporar o mundo de tal forma que tudo possa ser vivido. O ser angustiado se dissolve em universo para encontrar uma subjetividade outra: ele se transforma com o universo, afundando nas dimensões do universo (Simondon, 2005, p. 256).

A angústia simondoniana desfaz o percurso de individuação que vimos anteriormente, porque essa prova da subjetividade não se resolve no coletivo: ele faz a subjetividade caminhar de volta ao pré-individual. Angústia acompanhada de solidão constitutiva que Simondon coloca como condição de uma nova individuação.

### III

Voltemos à afetividade e à sensação. Elas abriam um espaço, com uma métrica e uma orientação, com graus de liberdade determinados. A afetividade se dissipando em dois sentidos, o prazer e a felicidade de um lado, e a dor e a tristeza de outro. Felicidade e tristeza elas próprias constituindo uma direção mais que afetos particulares (Simondon, 2005, p. 257). A sensação, vinculada ao tropismo, reconhece também dois sentidos (calor-frio, luz-escuridão, leve-pesado, etc.) e se abre em diferentes direções e pontos de fuga, de linhas de orientação de natureza diversa – a que liga o escuro ao claro, o frio ao quente, o pesado ao leve e dirige a ação do tropismo. Mas para que esses espaços se tornem mundos é preciso a gênese de uma subjetividade. Por certo a *orientação* que consiste na essência da percepção (perceber é selecionar direções) e a orientação que consiste na essência da emotividade (a emotividade é a construção de uma felicidade ou de uma tristeza) são rebatidas sobre esse mundo da subjetividade como meridianos e paralelos.

Aqui cabe uma pequena digressão: nesse exato ponto podemos encontrar o elo entre a individuação do vivente e a individuação psicossocial. É o vivente que se coloca entre o quente e o frio, entre o claro e o



escuro, etc. (Simondon, 2005, p. 259). É a condição própria do vivente que determina o lugar ótimo como ponto de origem na direção das sensações e a fratura em dois sentidos. Daí a importância da polaridade dos tropismos para o argumento de Simondon, daí também a insistência, na tese, em relacionar a sensação com o tropismo. A mesma coisa vale para a afetividade o ponto de virada entre o prazer e a dor remete à condição do ser vivente.

Todavia a afetividade coloca alguns problemas a mais, diante da sensação. A diferença entre a primeira e a segunda, é que a afetividade tem seu centro na subjetividade se individuando, e seus modos são independentes do espaço aberto pelas sensações. De fato, o quadro aberto pela afetividade é mais da natureza do tempo que do espaço – é mais um calendário que um mapa. A afetividade organiza o devir. Não *um* devir mas devires tão díspares quanto as diferentes direções qualitativas (do frio ao calor, do escuro ao claro) abertas pela sensação. Então: a afetividade abre diferentes *temporalidades*. A emoção é uma integral desses diferenciais (aquilo que Espinosa chamava de *conatus*) assim como a percepção é a integração dos gradientes de sensação ao longo de todas suas diferentes dimensões. Para seguirmos de perto o método somondoniano de investigação temos de explicitar claramente o que é problema, e o que é solução. As sensações e a afetividade são problemas cuja solução é a percepção e a emoção, respectivamente. O passo seguinte do método consiste em reconhecer o salto ontológico do problema à solução. Emoção e percepção são de outra ordem que sensação e afetividade. A emoção, em particular, é um cristal de tempo, retirado das temporalidades próprias ao afetivo, e integrado por uma subjetividade:

[...] a emoção se caracteriza pelo fato de ser como uma unidade temporal insular, tendo sua estrutura, ela conduz o vivente, lhe dá um sentido, o polariza, assume sua afetividade e a unifica. A emoção se desenvolve enquanto a afetividade é somente sentida como pertinência do estado atual a uma das modalidades do vivente (Simondon, 2005, p. 256).

Se a sensação e a afetividade encostam na condição do vivente, suas integrações saltam em direção a uma subjetividade. É por isso que *não* podemos *reduzir* os princípios das individuações psicossociais aos da individuação do vivente. Isso quer dizer que a variedade e a riqueza do psicossocial não é nem um epifenômeno de causas biológicas nem o resultado de uma atuação espiritual transcendente.

Emoção e percepção são a primeira integração do afetivo e da sensação. Mas elas abrem um novo problema, agora centrado na subjetividade se individuando através delas. É que a emoção determina uma atitude subjetiva e a percepção um ponto de vista objetivo. As duas coisas, de alguma maneira desorganizam a integridade do sujeito nascente e, por isso, implicam uma *nova* integração:

[...] é necessário que as emoções se encaminhem aos pontos de vista perceptivos e os pontos de vista perceptivos às emoções. Uma mediação entre percepções e emoções é condicionada pelo domínio do coletivo, ou o transindividual. O coletivo para um ser individuado é o lugar misto e estável no qual as emoções são pontos de vista perceptivos e os pontos de vista emoções possíveis. A unidade da modificação do vivente e da modificação do mundo se encontra no coletivo (Simondon, 2005, p. 261).

Essas integrações sucessivas têm um sentido geométrico. A afetividade e a sensação formam linhas, sua integração – exigida pela multiplicidade conflituosa de temporalidades e direções para os tropismos, respectivamente – gera áreas: a emoção e a percepção como atitude e ponto de vista, respectivamente. A multiplicidade de atitudes e pontos de vista, que diluem a coesão da vivência de uma subjetividade, pede uma segunda integração que agora se resolve em um volume: o espaço da coletividade, o vínculo entre alteridades, uma nova ordem de grandeza (a linha se mede em metros, a área em metros quadrados, o volume em metros cúbicos, mas de uma medida a outra há um salto na *natureza* das grandezas). Além da natureza diferente do coletivo, uma nova ordem de grandezas se constitui naquela das coletividades e do social.



#### IV

O leitor da tese deve prestar atenção em um passo importante que acontece ao longo dessas integrações próprias à individuação psicossocial. Da sensação e da afetividade até a posição de um mundo onde há individuações em relação, formando uma coletividade complexa, o que se desenhou foi uma solução particular do velho problema dos universais. Problema que pode ser formulado, para fins de nosso argumento, nos seguintes termos: como é possível que uma mesma coisa possa ser compartilhada por vários indivíduos diferentes, se estes indivíduos forem também singulares. Ao mesmo tempo, se pudermos chamar de objetividade aquilo que pôde ser compartilhado por uma complexidade de indivíduos capazes de percepção e afetividade, constituiu-se uma forma particular de conceber a gênese da objetividade, em paralelo com a explicação da gênese de subjetividades que se ligam num coletivo.

Esse é o segredo que permite a Simondon saltar da consideração da ligação entre a individuação psíquica e a social para o problema da significação. Assim, a tese vai definir o sinal como a relação real entre indivíduos em formação em um complexo psicossocial. Em cada indivíduo complexo esse sinal poderá ser uma significação, cumprida uma cláusula importante: há significação na exata medida em que há individuação (Simondon, 2005, p. 262). A significação é uma solução (uma entre várias possíveis) de alguma incompatibilidade entre sinais. Daí a posição de um princípio geral que irá orientar metodologicamente toda investigação simondoniana de processo de individuação em geral:

[...] o indivíduo é autoconstituição de uma topologia de ser que resolve uma incompatibilidade anterior pela aparição de uma nova sistemática. Aquilo que era tensão e incompatibilidade se torna estrutura em funcionamento, a tensão fixa e infecunda se torna organização de funcionamento, a instabilidade se comuta em metaestabilidade organizada, perpetuada, estabilizada em seu poder de mudança. O indivíduo é assim uma axiomática espaço-temporal do ser que compatibiliza os dados antes antagônicos em um sistema de dimensões espaciais e temporais (Simondon, 2005, p. 262, grifos do autor).

O que nos importa, sobremaneira, é sublinhar o momento em que Simondon explica o indivíduo como uma *nova* solução para uma incompatibilidade dada. Todo indivíduo é uma *criação* nesse sentido – se nos for permitido usar esse termo e, ao mesmo tempo, afastarmo-nos de seu sentido teológico como criação a partir do nada. Ao mesmo tempo, cada indivíduo porta uma referência à alteridade, ao coletivo de soluções ao qual sua solução pode se aliar.

A significação porta em si os dois momentos da individuação, o da novidade e o da coletividade, e é por isso que as significações podem ser *partilhadas*. A individuação psicológica, no final das contas, passa a ser *instituição* de significações e por isso ela pode ser menos que psicossocial – essa dualidade a faz diferente das individuações biológica, física e técnica<sup>6</sup>. Abre-se na individuação psicossocial um interior no lugar da afetividade e um exterior no lugar da sensação, mas também se abre uma medida comum entre os exteriores e os interiores numa coletividade. Institui-se a comunicabilidade e a possibilidade de compartilhar significações.

Isso quer dizer, antes de mais nada, que, do ponto de vista simondoniano, o projeto de uma teoria do conhecimento não pode se cumprir fora da continuidade entre o plano da individuação biológica de fundo (que podemos chamar de Natureza) nem do plano coletivo em que se resolvem as tensões da individuação psicológica (o que podemos chamar de cultura). Nem uma epistemologia naturalizada nem uma epistemologia sublimada na ideia de atividade de um espírito ou reduzida a sua dimensão social. A teoria do conhecimento simondoniana se desenha *entre* Natureza e Cultura. Ao mesmo tempo, a teoria do conhecimento não poderia ser explicitada, sem que se contasse a longa história dos regimes de individuação.





Não se trata de dizer que a história das individuações culmina com uma teoria das significações e uma consequente teoria do conhecimento. Assim como um regime de individuação não subsume outro (e uma ciência a ele associada não se reduz a outra), o regime psicossocial não tem a propriedade específica de subsumir todos. Mas é a complexidade do que está em jogo, na ideia de um saber que alcança o mundo em sua efetividade, que exige que essa longa história seja contada para que, nas suas entrelinhas, possamos detectar o que seria uma legítima teoria do conhecimento.

A parte disso, um segundo ponto importante no percurso que examinamos até aqui se encontra no apagamento de uma passagem nítida das ciências da natureza às do espírito – na verdade, esse vocabulário ele mesmo perde sentido. As categorias de umas e de outras se permitem misturas, controladas por certo. Os saltos de natureza e de ordens de grandeza são na verdade o que organiza o bom uso de categorias e de universais de um regime de individuação a outro.

Ora, sem a estratégia que reapresenta o problema da significação sob essa roupagem nova, situando na gênese do indivíduo psicossocial o lugar da partilha de significações, essa costura delicada de universais seria desfigurada em alguma forma de nominalismo ou de realismo caricaturais. Uma primeira importante consequência da maneira como Simondon caracteriza a gênese psicossocial é essa instituição de uma teoria das significações com todas essas características peculiares. Mas há uma segunda consequência.

## V

O texto da tese encaminha ao leitor uma série de questões *políticas* (ou pré-políticas, se o leitor ou a leitora preferir). Em primeiro lugar, a tese de uma sociedade constituída de indivíduos *independentes* cuja comunidade se define a partir de sua repulsão ou atração recíprocas não poderá ser encarada se não como uma abstração excessivamente empobrecedora da complexidade do psicossocial. Da mesma forma, a tese da constituição das individualidades no interior de uma sociabilidade como ambiente universal simplifica a mesma complexidade. O psíquico e o social são o alto e o baixo relevos de um mesmo processo complexo de gênese, e sua relação não é a de antecedente e consequente, mas a de expressões coetâneas de um mesmo processo. Há individualidade, mas não há individualidade completa, há universalidade, mas não há universalidade transcendente à gênese dos indivíduos.

Assim, o problema das incompatibilidades no jogo de diferenças próprias ao social está vinculado às possibilidades abertas pelo compartilhamento de significações. Isso implica que a relação interindividual não se sobreponha completamente a uma relação interpessoal:

É muito insuficiente fazer apelo a uma comunicação de consciências para definir a relação interpessoal. Uma relação interpessoal é uma mediação comum entre a individuação e a individualização de um ser e as de um outro. Para que esta única mediação seja possível para duas individuações e duas individualizações deve haver comunidade separada de individuações e individualizações [...] a comunidade não pode intervir antes da constituição das personalidades, é necessário que uma comunidade anterior das condições da personalidade permita a formação de uma única mediação (Simondon, 2005, p. 265).

A relação interpessoal – cuja integração são as relações políticas – segue uma lógica paralela à relação entre um indivíduo e um meio. A alteridade questiona a individuação, e podemos esperar, nisso, o surgimento de potenciais e tensões, de uma série de problemas que terão, ao fim e ao cabo, significações políticas, também.

Isso já fica implícito no exemplo mesmo de que se serve Simondon:



Perceber uma mulher como mulher não é fazer entrar uma percepção nos caminhos conceituais já estabelecidos, mas, situar a si mesmo enquanto individuação e individualização em relação a ela. Essa relação interpessoal comporta uma relação possível de nossa existência como ser individuado com relação à dela (Simondon, 2005, p. 266).

Solução possível da diferença entre existências. Essa maneira sofisticada de pensar uma significação de diferença de gênero remete implicitamente ao conceito de reconhecimento, mas mantém a multiplicidade de possibilidades do reconhecimento e mantém a tensão recíproca entre os que se reconhecem. Reconhecer altera as subjetividades em jogo, e não é, em absoluto, um ato que condiciona, mas um ato que se desprende de duas existências dadas. As subjetividades não são nunca absolutamente constituintes ou constituídas. É por força disso que sempre está presente a possibilidade de múltiplas soluções *diferentes e novas* para velhas questões (podemos conceder que, em cada caso novo há uma alteração da questão original, mas, seria tranquilo para Simondon, apontar um método nessas variações).

Talvez seja preciso organizar um pouco os conceitos mobilizados para dar conta do que implicitamente chamamos de reconhecimento, ultrapassando um pouco o vocabulário de Simondon. Vimos até aqui o que é individuação, o devir que separa uma porção de um meio através de um salto nas ordens de grandeza. Está tacitamente pressuposta a diferença entre individuação e individualização. A individualização é uma integração de ordem superior à da individuação, é uma individuação no interior de um processo prévio de individuação. Essa segunda individuação gera, no quadro do vivente individuado psicologicamente, a sexualidade (com ela os gêneros) e, além disso, as relações sociais. O indivíduo vivente dotado de um aparelho psicofisiológico se individualiza e então institui novas significações que, por sua vez, separam o psíquico do somático (Simondon, 2005, p. 268).

Antes de avançarmos cabe especificar um pouco mais esse movimento. Essa decantação do psíquico e do fisiológico (a individualização do vivente) projeta uma paridade entre o psíquico e o fisiológico: os órgãos do corpo são o correlato de funções psíquicas “realidades complementares” (Simondon, 2005, p. 268) que exprimem o indivíduo vivo. Daí que possamos chamar de corpo “o conjunto de especializações do vivente às quais correspondem especializações psíquicas” (Idem). A individualização do vivente produz corpos e almas não completamente individuados. A personalidade é o estado “quântico” (Idem) dessa produção. Por quântico Simondon pretende dizer que a personalidade se manifesta por saltos e por reestruturações – um vivente vai tendo muitas personalidades ao longo de sua história, e, na verdade, sua história é justamente as rearticulações de personalidades. Cada salto de uma personalidade a outra envolve uma crise e uma reestruturação.

Se nos for permitido, nesse momento, um salto para fora do texto, as estruturas do que estamos chamando de reconhecimento se instituem entre as expressões de personalidade assim como entre os corpos e o psiquismo. A política resolve ou decanta as tensões de uma multidão de afetos, assim como organiza as relações entre uma multidão de corpos. Se encontramos na política o segredo da unidade de um corpo social formado por individualizações que se reconhecem e atuam umas sobre as outras então, para Simondon, ela opera uma integração entre as personalidades psicologicamente individualizadas. Essa integração irá aparecer como instituição de uma *nova temporalidade*, própria do social:

O indivíduo encontra na sociedade uma exigência definida de futuro e uma conservação do passado, o futuro de um indivíduo na sociedade é um futuro reticulado, condicionado pelos pontos de contato, e que possui uma estrutura muito análoga ao passado individual. O engajamento na sociedade, para o indivíduo, o dirige ao fato de ser isso ou aquilo ... o indivíduo se vê propondo fins, papéis a escolher ... a sociedade diante do ser individual apresenta uma rede de papéis através da qual a conduta individual deve passar (Simondon, 2005, p. 290).



Administrar, gerenciar, mas também revolucionar, instituir, restituir, e a rigor todas as relações de poder que serão assunto da política são tributárias dessa temporalidade, fundada na própria unidade social. Deixemos essa história para depois. Frisemos, no entanto, percorridos todos os pressupostos para o começo da narrativa dessa história, os princípios que se impõe a partir das considerações sobre a individuação psicossocial, ou da pré-história do social já presente na individuação psicológica. São, ao todo, quatro princípios que determinam um método para o que será a sociologia e depois a política simondonianas.

Primeiro: não é possível separar completamente o ponto de vista psicológico do sociológico, porque, como vimos, o social já comparece pressuposto no psicológico dado o caráter que assume o coletivo na individuação psicológica. Não há uma antinomia entre a psicologia e a sociologia, a primeira tratando do indivíduo a segunda, do grupo.

Segundo: o poder não é uma operação transcendente sobre os agentes sociais, mas uma rede pela qual a ação dos indivíduos psíquicos individualizados se reconhecem e agem uns sobre os outros, se determinando reciprocamente. O poder não é substancial, mas, circunstância de uma complexidade de individualizações problemáticas.

Terceiro: o objeto da política não pode ser sublimado em agentes abstratos, mas deve ser reconhecido como corpos e psiquismos, como sentido e ação sobre corpos e almas e, no limite, sobre os viventes que se individualizam em corpos e aparelhos psíquicos.

Por fim, para parafrasear Espinosa, o ponto de vista social e político não pode ser entendido como um império dentro de um império, uma cultura saltando sobre uma natureza, mas deve ao contrário assumir a costura das duas coisas numa unidade de mistos – nem completamente naturais nem completamente sociais. Ou, voltando para o vocabulário simondoniano, os agentes políticos só são corretamente compreendidos como indivíduos individualizados projetados em relações nas quais se exprimem seus pontos de vista, suas afetividades elevadas ao estado de emoção e, a rigor, suas próprias existências. A política não é uma prática sublime ...

## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018 (nota do editor).
2. Sobre o desenvolvimento do conceito ver Morfino, 2008.
3. Ver Simondon, 2005, p. 235, apresentando a fase anterior à percepção como incompatibilidade entre sujeito da percepção e meio.
4. Simondon, 2005, p. 240. Ao lado desse exemplo e para complementá-lo, Simondon pensa também a forma pela qual a tela de uma televisão constrói uma imagem com contraste.
5. Essa analogia entre individuação técnica e social se reflete no conceito de alienação técnica, Cf. Oliveira, 2015.
6. Sobre a individuação técnica em especial ver Lopes, 2015.



## REFERÊNCIAS

FEENBERG, A. “Simondon e o construtivismo: uma contribuição recursiva à teoria da concretização”. In *Scientia Studia*, São Paulo, v. 13, n. 2, 2015, p. 263-81.

MORFINO, V. “Simondon e o Transindividual”. In *Il Protagora*, 2008. Disponível em: <http://stoa.usp.br/chrisdunker/files/1885/10582/Simondon%20e%20o%20Transindividual%20-%20Victorio%20Morfino.pdf>. Acessado em: 02/02/2019.

LOPES, W. E. S, “Gilbert Simondon e uma filosofia biológica da técnica”. In *Scientia Studia*, São Paulo, v. 13, n. 2, 2015, p. 307-34.

OLIVEIRA, D. V. “A técnica como modo de existência em Gilbert Simondon: tecnicidade, alienação e cultura”. In *Dois Pontos*, vol. 12, n. 1, 2015.

SIMONDON, G. *L'Individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: Ed Millon, 2005.

## Individações em linhas ético políticas<sup>1</sup>

Luiz Benedicto Lacerda Orlandi

Professor, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil.

E-mail: benadrecal@gmail.com

**Resumo:** A partir da noção de individuação ético política o texto explora a coextensividade entre o indivíduo em devir, os processos de sua individuação e o do campo problemático implicado.

**Palavras-chave:** Deleuze, Simondon, individuação, ética, potência.

### *Individuations on ethical political lines*

**Abstract:** Considering the notion of ethical-political individuation, the text explores the coextensivity between the individual in becoming, the processes of his individuation and that of his problematic field.

**Key-words:** Deleuze, Simondon, individuation, ethic, power.

Como epígrafes da minha pequena intervenção nesse providencial encontro, gostaria de anotar a síntese de um quadro tenebroso e a passagem de uma linha ética por esse quadro. Eis a síntese que componho com palavras de Mbembe: *talvez seja possível dizer, sem maniqueísmo, que a imensa maioria dos humanos está excluída de uma 'soberania' entendida como 'poder' e 'capacidade de ditar quem pode viver e quem deve morrer'* (2018, p. 5)<sup>2</sup>. E extraio uma linha ética da seguinte frase de Gilles Deleuze: “a questão que se encontra numa visão ética do mundo é sempre de poder e de potência, e não de outra coisa” (1968, p. 247).

Como desempregados ou meros dependentes dos nossos empregos ou aposentadorias, é quase certo que fazemos parte dessa imensa maioria ameaçada. Pois bem, justamente por estarmos disseminados nela e expostos ao extermínio, é que somos levados a escolhas difíceis: por exemplo, mantermo-nos indiferentes (mas sempre correndo o risco de estarmos vestindo uma indiferença criada de fora); por outro lado, em vez da indiferença, podemos ser convencidos a ajudar ou a atrapalhar os *planos*, as *publicidades* e as *práticas* inimigas, isto é, a atrapalhar ou ajudar as multiplicidades inimigas nas quais são costurados os elos da soberania dotada de tão medonho poder de morte sobre nós outros.

Então, como partícipe imerso na imensa maioria, vivo exposto a envolver-me com linhas capazes de me individuar como indiferente, indiferente até mesmo àquilo que os mais poderosos venham a fazer de mim. Mas posso, também, ser tomado por linhas que suscitem em mim uma *pergunta* capaz de variar os dramas das minhas individuações; pode passar por mim a seguinte pergunta, por exemplo: o que vivo *praticando*, *admirando* e *planejando*, ajuda ou atrapalha a potência do meu viver aqui e agora no planeta Terra? Quando a pergunta é lançada na direção daquela soberania do poder de morte, ela pode ser enunciada assim: o que vivo praticando, admirando e planejando ajuda ou atrapalha o soberano poder de exterminar humanos, de sucatear viventes?

Recebido em 10 de janeiro de 2019. Aceito em 11 de março de 2019.



Embora aqui simplificado, esse quadro apocalíptico sugere a necessidade de continuarmos atentos a uma tarefa transdisciplinar que já vem recebendo cuidados em toda parte. Pode-se dizer que essa tarefa insufla cada ciência tradicional a desovar-se, a disseminar-se em miríades de ciências menores, de ciências problemáticas, como diria Deleuze. Problemáticas, porque tais ciências se processam em consonância com variáveis, sim, mas sem a pressa de submetê-las a uma constante mantida como indiferente a singularidades em fuga. Os novos questionamentos, ditos minoritários, são intensificados justamente pelos rastros de uma fuga. E como é preciso estar atento aos rastros fugidios, a tarefa transdisciplinar efetua-se através de modulações que lhe são inspiradas pela abundante variação de cartografias das incidências dos rastros de resistência criativa.

E no caso daquele quadro apocalíptico e sua linha de questionamento ético, o que esperamos encontrar cada vez mais são cartografias da dramaticidade das linhas ético políticas de individuação, linhas que fervem e gritam suas críticas em plena vigência de uma soberania dotada dos poderes de sucateamento de viventes. Só assim teremos uma ideia mais precisa das conexões dos viventes com essa soberania, suas perguntas, suas indiferenças (as próprias e as insufladas de fora), suas adesões e suas resistências (nas práticas, nas admirações e nos planos).

...

Os leitores da ideia simondoniana de individuação já perceberam que a intenção desta fala é valorizar a intromissão ético política nesse território filosófico e científico. Por isso, foi empregada a expressão: linhas de individuação ético política. Isso é compreensível, desde que se considere a dinâmica inseparabilidade de um cofuncionamento: o do indivíduo em devir, o dos processos de sua individuação e o do campo problemático implicado. Apesar de ser genericamente compreensível a participação de mil e uma linhas nos processos de individuação, quero apenas salientar o que há de dramático nessa interferência ético política. Essa dramaturgia foi como que anunciada quando escrevemos em itálico os verbos *perguntar*, *praticar*, *admirar* e *planejar*, ou quando, oralmente, chamamos a atenção para eles. O que parece haver de estranho nos verbos incorporados, nos verbos em ato, nos verbos em ações corpóreas é que seus infinitivos são fractalizados de tal modo que suas vibrações tornam possível uma impressionante gama de modulações. Isso permite pensar que essa dramaturgia, implicando dinamismos espaço temporais, é geradora do desencadeamento de eventualidades interessantes, de eclosões de novos estilos de resistência. A sensibilidade está exposta a esses dinamismos, de modo que as linhas efetuatoras de verbos combatentes, quando investidas em processos de individuação, são impregnadas de afetos e decisões a serem tomadas num jogo de forças, como quando alguém pergunta: que será de mim agora? que posso fazer em relação a tal coisa? será realmente boa essa proposta? que devo fazer para que tal medida dê certo ou seja anulada? Essa micro cascata de perguntas já emite um sinal de estar em curso uma ideia de individuação ético política certamente mais dramatizada do que quando alguém pergunta, por exemplo: “a qual candidato a presidente daremos nossos votos, meu caro pastor?”.

Não me ocorreu à toa esse pequeno confronto entre um cidadão mais cuidadoso com sua individuação ético política e um eleitor do tipo crenteatado, que assume uma espécie de linha de individuação religiosa e política por sujeição ao pastor. Com efeito, esse confronto corresponde a uma espécie de prazer suscitado por uma pergunta que Deleuze e Guattari formulam ao se apropriarem de uma frase de Espinosa, tida por eles como enunciadora do “problema fundamental da filosofia política” (1972, p. 36-7). Com sua forma interrogativa, a frase escrita por Espinosa no § 2 do Prefácio do seu *Tratado Teológico Político* é esta: “Por que os homens combatem *por* sua servidão como se da sua salvação se tratasse”? Em *O anti-Édipo* essa frase acompanha a elaboração de uma nova teoria do desejo como princípio de produtividade imanente ao natural, ao social e ao histórico.





Anteriormente, Deleuze havia retido essa frase ao escrever *Spinoza et le problème de l'expression* (1968, p. 249-250). Em certo momento, ao aproximar mais uma vez Espinosa de Lucrécio, ele diz que ambos atribuem “ao filósofo a tarefa de denunciar tudo o que é tristeza, tudo o que vive da tristeza, todos aqueles que têm necessidade da tristeza para assentar seu poder”. É então que ele anota um trecho de Espinosa que contém aquela frase: “O grande segredo do regime monárquico e seu interesse vital consistem em enganar os homens travestindo o medo sob o nome de religião, para mantê-los sob rédeas curtas; de maneira que eles combatem pela sua servidão como se da sua salvação se tratasse”. Esse recorte flagra uma linha de individuação por tristezas. O que aí está em pauta é o “objeto prático da filosofia”, um esforço para “desvalorizar as paixões tristes” e “denunciar os que as cultivam e que se servem delas”; em contrapartida, é afirmado que “o único mandamento da razão, a única exigência da *pietas* e da *religio* é encadear um máximo de alegrias passivas com um máximo de alegrias ativas”. Por que isso? Porque “só a alegria é uma afecção passiva que aumenta nossa potência de agir; e só a alegria pode ser uma afecção ativa”. Sendo propriamente ético, o sentido da alegria está em ela “ser para a prática o que a própria afirmação é para a especulação”, com o que se flagra uma linha de individuação por alegrias e esforços mentais (Deleuze, 1968, 251)<sup>3</sup>.

Quando leio essas coisas, fico pensando que Zumbi dos Palmares e seus companheiros foram “ao extremo do que podiam” e, assim, deram radical consistência a uma “tarefa propriamente ética”: é que seus corpos “estenderam sua potência de agir tão longe quanto puderam”. Em contrapartida, um corpo explorado em excesso ou deixado à míngua corre o risco de sofrer uma separação do seu próprio poder de ser afetado e da sua “potência de agir”; em consequência, ele vive “separado do que pode”, exposto, portanto, ao sucateamento e ou aos horrores de uma soberania genocida. De algum modo, Zumbi e seus companheiros continuam emitindo intensivos sinais às linhas de individuação ética e política. É que vivemos entre o que eles fizeram e os riscos de vivermos separados do que podemos. Donde uma pergunta que se reitera nos processos de individuação ético política: que posso fazer com aquilo que as condições e os outros andam fazendo de mim?

## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018.

2. Achille Mbembe, *Necropolítica - Biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte*, tradução brasileira da tradução inglesa do lamba por Libby Meintjes (em: *Public Culture*, vol. 15, n. 1, 2003, pp. 11-40) de Renata Santini, publicada, por sua vez, em *Arte & Ensaios*, do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da Escola de Belas Artes da UFRJ e republicada em n-1 edições, São Paulo, maio de 2018, p. 5.

3. Deleuze está lendo o *Tratado teológico-político* de Espinosa na tradução francesa de Madeleine Francès e Robert Misrahi, publicada em Espinosa, *Oeuvres Complètes*, Pléiade, p. 662-964.

## REFERÊNCIAS

DELEUZE, G. *Spinoza et le problème de l'expression*. Paris: Minuit, 1968.

DELEUZE; G & GUATTARI, F. *L'Anti Oedipe - capitalisme et schizophrénie 1*. Paris: Minuit, 1972.

ESPINOSA, B. *Tratado teológico-Político*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

MBEMBE, A. *Necropolítica - Biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte*. N-1 Edições: São Paulo, 2018.



## Merleau-Ponty e Simondon: sobre o animal e o humano<sup>1</sup>

Silvana de Souza Ramos  
Professora, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil  
E-mail: ramos\_si@hotmail.com

**Resumo:** Por meio de uma apresentação sucinta da ontologia de Merleau-Ponty, a qual é de certo modo retomada pela concepção simondoniana de individuação, o artigo analisa as estratégias teóricas utilizadas por Simondon em *Deux leçons sur l'animal et l'homme*. Trata-se de fornecer ao leitor uma chave de leitura dessa obra por meio de sua vinculação com os debates empreendidos por Merleau-Ponty quando este investiga o conceito de natureza em sua ontologia tardia. Nos dois casos, não se concebe nem a natureza nem o humano por meio de substâncias, o que resulta na possibilidade de pensar uma comunicação entre estes diferentes níveis de individuação. Porém, diferentemente de Merleau-Ponty, Simondon não escreve uma ontologia, mas sim uma ontogênese.

**Palavras-chave:** Gilbert Simondon, Merleau-Ponty, natureza, ontologia, ontogênese, individuação.

### *Merleau-Ponty and Simondon: on animal and human*

**Abstract:** Through a succinct presentation of Merleau-Ponty's ontology, which is somewhat taken up by the Simondonian conception of individuation, the article analyzes the theoretical strategies used by Simondon in *Deux leçons sur l'animal et l'homme*. The paper seeks to provide the reader with an interpretative key to the reading of this work through its link with the debates undertaken by Merleau-Ponty when he investigates the concept of nature in his late ontology. In both cases, neither nature nor human is conceived as substances, and it results in the possibility of thinking a communication between these different levels of individuation. However, unlike Merleau-Ponty, Simondon does not write an ontology, but an ontogenesis.

**Key-words:** Gilbert Simondon, Merleau-Ponty, nature, ontology, ontogenesis, individuation.

### 1. Merleau-Ponty e Simondon: uma possível filiação

Não é simples a tarefa de encontrar uma filiação para a filosofia de Simondon, ou uma tradição à qual o filósofo estaria alinhado, algo que evidentemente poderia nos ajudar a encontrar um campo no interior do qual seu pensamento se tornaria mais facilmente legível. É certo que nosso primeiro contato com essa obra é causador de estranhamento e parece difícil inseri-la em determinada linhagem.<sup>2</sup> O prosseguimento da leitura, contudo, nos dá pistas de analogias possíveis. De fato, o pensamento de Simondon se inscreve numa tentativa de produzir uma ontogênese comprometida com a experiência, filosofia que estaria atenta aos contornos do real, e que seria capaz de falar dos seres e de seus comportamentos sem a necessidade de apelar para essências determinadas, isto é, sem reduzir o ser do indivíduo à substância.

Ora, é claro que essa tentativa encontra algum parentesco com a filosofia de Merleau-Ponty, especialmente nos dois grandes textos do fenomenólogo que se voltam para o estudo da natureza e para a investigação

Recebido em 12 de março de 2019. Aceito em 13 de maio de 2019.



sobre o acesso da consciência ao mundo: o livro sobre *A estrutura do comportamento* e os cursos sobre o conceito de *Natureza*, ministrados no Collège de France. Há nesses textos uma ambição de dar conta do sentido das formas que se apresentam à percepção, e, ao mesmo tempo, a busca pela leitura dos comportamentos sem que isso signifique pressupor uma cisão propriamente dita entre a individuação física, a vital e a humana. Trata-se de orquestrar uma descrição dos diversos níveis de individuação sem que isso produza uma separação entre natureza e cultura, de modo que se esclareça que há comunicação entre os seres estruturados em comportamentos. Assim, embora a percepção encontre certa estabilidade nas formas, isso não significa que elas sejam suportadas por essências, na verdade, elas nada mais são do que a visão de estruturas que operam segundo certa coesão de um comportamento individuado. Os indivíduos são o resultado de relações estruturadas entre seus elementos internos, os quais compõem uma totalidade visível, em certa relação estruturada com o exterior com o qual interagem em maior ou menor grau; eles não são, portanto, substâncias fechadas em si mesmas, mas, antes, relações.

Na *Estrutura do comportamento*, a psicologia da forma aparece em primeiro plano, uma vez que a percepção dos indivíduos só é possível porque são suas *Gestalten* que se oferecem à consciência. Esse protagonismo da forma, porém, é relativizado pela referência à biologia, a qual permite explicar, por meio da noção de *Aufbau*, de estrutura, o modo de ser da *Gestalt*. De certo modo, é preciso compreender que uma forma repousa sobre uma estrutura, e que não é possível compreender uma sem fazer referência à outra. E embora os dois termos possam até se confundir no interior da *Estrutura do comportamento*, é importante ter em vista a origem de cada um deles e o seu devido papel:

[...] a forma (*Gestalt*) nos remete originalmente ao campo perceptivo, e é preciso lembrar que a *Gestaltpsychologie* da Escola de Berlim foi de início uma psicologia da percepção; a estrutura (*Aufbau*) nos remete ao contrário à biologia organicista de Goldstein, e designa então não mais a lei de distribuição de um dado perceptivo, mas o conjunto das constantes funcionais que organizam a atividade total de um organismo (Bimbenet, 2004, p. 54).

Em outras palavras, a percepção de uma figura que se destaca de um fundo só nos permite distinguir comportamentos físicos, vitais ou humanos exatamente porque cada nível de individuação destes se organiza segundo constantes funcionais estruturadas. O nível físico se organiza segundo leis, o vital, segundo normas, e o humano, segundo valores. Ora, é essa estratégia teórica, capaz de fazer interagir *Gestalt* e *Aufbau*, que permite a Merleau-Ponty atingir o objetivo principal desse livro, isto é, encontrar um ponto de vista crítico em relação à divisão estanque entre o psíquico e o fisiológico, o que permite finalmente descrever o comportamento dos diferentes indivíduos segundo sua estruturação perceptível. Eis o sentido da famosa passagem em que Merleau-Ponty escreve: “o comportamento não é uma coisa, mas também não é uma ideia, não é o invólucro de uma pura consciência, e, como testemunha de um comportamento, não sou pura consciência. É justamente o que pretendíamos ao dizer que ele é uma forma” (Merleau-Ponty, 2001, p. 138). A forma é o modo de ser estruturado dos indivíduos *para* a consciência que os percebe; a consciência, por sua vez, é também apreensível pela percepção segundo seu comportamento estruturado, isto é, inserido no mundo pelo corpo próprio que lhe dá existência.<sup>3</sup>

Uma vez que a consciência aparece como um comportamento estruturado, capaz de se relacionar e de compreender outros comportamentos, estabelece-se aí a possibilidade de buscar analogias entre a existência humana, a vida animal, e a individuação física. Desde a bolha de sabão, passando pela ameba, pelos animais inferiores, pelo chimpanzé, até chegar ao humano encontramos diferentes níveis de comportamento estruturados. Essas diferentes formas repousam sobre diferentes estruturações, as quais, contudo, podem se comunicar e até mesmo se identificar em algum ponto. Isso porque os comportamentos mais complexos são por assim dizer desdobramentos de comportamentos inferiores. O humano é o desdobramento de comportamentos físicos e vitais, acompanhado de uma ressignificação destes capaz de transformar leis e



normas em *valores*. Algo que a patologia ajuda a descrever com precisão: são inúmeras as passagens em que Merleau-Ponty mostra como a doença pode resultar na necessidade de uma regressão do comportamento humano a um nível inferior de estruturação; regressão que obriga muitas vezes o humano a se reorganizar para simplesmente manter suas funções vitais ativas, por exemplo. Em outras palavras, a adaptação por meio de normas vitais não é a tônica do comportamento humano – mas sim a liberdade e a invenção ancorada em valores –, porém, há sempre um fundo de animalidade em cada humano, sem o que ele não poderia se estruturar segundo a ordem simbólica que lhe é própria. Essa concepção permite pensar, portanto, continuidades entre os seres individuados, sem com isso apagar as diferenças que os separam.

Os cursos de Merleau-Ponty sobre o conceito de *Natureza* retomam esse percurso que vai da individuação física, passa pela vital e chega à humana. Trata-se então de radicalizar a ideia de que a natureza deve ser concebida segundo diferentes níveis de individuação. Agora, porém, Merleau-Ponty se esforça para encontrar em novos estudos científicos a possibilidade de descrever os seres segundo relações laterais. Essa proposta é importante porque a *Estrutura do Comportamento* ainda pensava uma hierarquia estrita entre as formas, de modo que uma estrutura menos complexa pudesse ser o ponto de partida para uma estruturação mais complexa, a qual daria lugar à passagem das leis da física às normas vitais e, finalmente, destas aos valores humanos. Em outras palavras, a natureza ainda era desenhada sob a ótica de uma ordenação vertical dos seres, a qual se iniciaria pelo menos complexo, em termos de comportamento e de coesão da estrutura, até chegar ao mais complexo, capaz de refletir sobre si mesmo e sobre os demais por se estruturar sob a forma da consciência. O curso sobre a natureza, ao contrário, enfatiza as relações laterais entre os seres, e desenha, portanto, uma ontologia horizontal, onde os diferentes níveis de comportamento interagem como se estivessem interligados por vasos comunicantes. Não se trata mais de descrever hierarquias, mas sim de desenhar uma topologia complexa de seres individuados, os quais mantêm relações laterais entre si. É nessa natureza relacional que o homem aparece agora como uma dobra, não mais como seu ápice.<sup>4</sup> Ora, é essa maneira de inserir o homem na natureza, e de pensar uma filosofia das diferenças e dos níveis, que pode de certo modo ser encontrada nas *Deux leçons sur l'animal et l'homme*, de Simondon.

## 2. O animal e o humano: primeira parte

O livro *Deux leçons sur l'animal et l'homme* é composto pela transcrição de duas aulas de introdução à disciplina de psicologia geral ministradas por Simondon na Universidade de Poitiers, no primeiro semestre do ano letivo de 1963-1964. A obra se divide, portanto, em dois momentos, os quais realizam um percurso de investigação sobre a história da relação entre o humano e o animal.<sup>5</sup> Desde a apresentação do curso, Simondon assume um ponto de partida que lhe oferece a ambiguidade desejada para abordar essa relação. Trata-se de tomar a psicologia como o lugar de pesquisa em que aparece a noção ambígua de vida animal, conceito que habita as fronteiras entre o natural e o humano, fato este que atesta a imprecisão constitutiva da separação desses dois campos. Assim, a história de constituição de um humanismo avesso à natureza dá ensejo à problematização da separação estanque entre humanidade e animalidade.

No fundo dessa investigação, residem várias perguntas. A psicologia seria o estrito estudo da psique humana? Falaria apenas de seres inteligentes dotados de consciência? Ela abarcaria os hábitos e comportamentos em geral? Descreveria até mesmo o instinto biológico e seus modos de expressão? Afinal, o que pretende estudar, por exemplo, a psicologia animal? Não é fácil responder a essas perguntas, pois elas pressupõem diferentes ontologias e até mesmo diferentes humanismos. Ademais, há aí implícito um debate acerca da hierarquia possível entre instinto e razão, entre aquilo que definiria o animal e o que seria privilégio do humano. Assim, a ambiguidade do objeto da psicologia – a alma, a inteligência, a psique, o comportamento, o hábito, o instinto – permite introduzir um fio condutor a partir do qual Simondon reconta a história das relações entre o animal



e o humano segundo algumas linhas dominantes traçadas pela filosofia greco-ocidental. Esse novo desfeito pelo filósofo possibilita explicitar quais foram as concepções que ensejaram a separação entre natureza e humanidade e por que é possível e desejável dissolver essa fronteira por meio da observação dos seres e pela consequente admissão de uma ontogênese, a qual configuraria um novo sentido para a própria filosofia.

Assim como Merleau-Ponty pretendia traçar uma história do conceito de natureza no curso ministrado no Collège de France, Simondon apresenta, no curso apresentado em Poitiers, uma história da noção de vida animal. Esse conceito, segundo o filósofo, encontra sua fonte tanto nas ciências da natureza quanto nas ciências humanas. Isso mostra que a vida é também um conceito ambíguo: ela tanto pode significar o que anima os seres, dando-lhes capacidade de auto movimento, a despeito de serem vegetais, animais ou humanos – segundo a concepção aristotélica, por exemplo, especialmente de acordo com o tratado *Sobre a Alma* –, quanto pode indicar o princípio de movimento mecânico de seres biológicos concebidos como meros autômatos, isto é, como máquinas desprovidas de alma – conforme sustenta Descartes quando propõe em suas *Meditações Metafísicas* a separação entre a *res extensa*, substância organizada segundo as leis da mecânica, a qual explicaria todo o universo dos corpos, vivos ou não, e a *res cogitans*, substância que definiria a alma humana. Tendo em seu horizonte essa ambiguidade do conceito de vida animal, a narrativa de Simondon conta uma história de idas e vindas, em que animais e humanos, natureza e cultura, ora se aproximam, ora se separam completamente. Essa história não se resolve, pelo contrário, ela desemboca nas ambiguidades da psicologia enquanto ciência.<sup>6</sup>

Vejamos como os dois cursos se apresentam. O primeiro deles, que será analisado neste item, se concentra no estudo dos antigos. Segundo a perspectiva da Antiguidade grega, os animais não são pensados por meio do conceito de instinto, mas sim, de vida. Isso significa que, em geral, durante esse período não havia uma cisão radical entre humanos e animais, pois todos seriam animados, e a oposição se concentrava em separar os seres vivos dos não-vivos. Contudo, isso não privou a Antiguidade ocidental de estabelecer aí uma ruptura: o pensamento de Sócrates aparece como um momento de cisão, evidenciando que o humanismo socrático, ao recusar o saber dos antigos físicos – os quais viam em determinados elementos o princípio de tudo o que há ou devém –, buscava apagar a continuidade entre os diferentes seres. Sócrates defendia que a filosofia desse as costas à natureza e se voltasse exclusivamente para o estudo do que é peculiar ao humano. Essa prerrogativa tem um sentido ético, pois a mensagem colhida no Templo de Delfos, “*gnôthi seauton*”, indica a necessidade de um retorno a si, de um perscrutar que encontra no humano um campo de verdade que lhe interessa propriamente. Sócrates lamenta ter perdido tempo tentando seguir a lição dos antigos físicos, como Anaxágoras, os quais remetiam a verdade à *phusis*, quando o único saber verdadeiro residia, não no exterior, mas em cada humano; para acessar essa verdade, seria preciso, portanto, afastar-se da natureza para se obter o conhecimento em si mesmo.

Há, é evidente, uma inversão de perspectiva que está sendo desmascarada aqui: segundo Sócrates, a fonte da verdade estaria em nós, e não na natureza. Mais que isso, entre o modo de ser da natureza e o comportamento humano não haveria qualquer continuidade ou possível analogia; pelo contrário, esse humanismo institui a dualidade humanidade e natureza no campo do saber ocidental.

É verdade, contudo, que Platão ameniza essa cisão. Segundo o filósofo, o animal pode ser pensado por meio do humano, pois o último poderia assumir a tarefa de se tornar modelo de tudo o que vive. Em nós encontramos a imagem dos três reinos da natureza – o humano, o animal e o vegetal –, sob a forma de três princípios: *noûs*, a razão, *thumos*, o elã instintivo, e *epithumia*, a concupiscência. A predominância de um ou outro princípio marcaria o pertencimento de cada ser a um determinado reino, de modo que não haveria uma divisão radical entre eles. Assim, não é de espantar que Platão tenha descrito a geração dos diferentes seres por meio de um mito que dá ao humano o papel de tudo gerar por um processo de degradação de





seus próprios elementos constitutivos. No diálogo *Timeu*, aparece uma teoria da criação das espécies animais a partir do ser considerado o mais perfeito, o humano; a simplificação e degradação de elementos deste ser teria dado origem aos demais viventes. Se, por exemplo, as unhas são praticamente inúteis para a humanidade, nos felinos, quando se transformam em garras, elas permitem um modo de vida particular a essa nova espécie. Trata-se de uma teoria da evolução às avessas, pois o mais complexo e mais perfeito daria nascimento ao mais simples e menos perfeito. De qualquer modo, esse mito permite entrever já no antigo pensamento grego uma forte noção de hierarquia entre os reinos humano, animal e vegetal, pois os últimos seriam degradações adaptadas do primeiro.

A situação muda, entretanto, com Aristóteles, e todos os elogios feitos por Simondon ao filósofo estagirita vão no sentido de enaltecer seu realismo, sua capacidade de novamente se voltar para a natureza, e de buscar a verdade nos seres; de se dar ao trabalho de investigar, por exemplo, o que explicaria a produção de uma concha por um animal marinho. Aristóteles produz a primeira doutrina naturalista, objetiva e de observação, capaz de descrever a vida em suas diferentes configurações. A visão deste nos tira do quadro das doutrinas axiológicas e míticas, predominantes na filosofia grega que lhe antecede, por ser capaz de fundar uma ciência da vida. Partindo de uma nova perspectiva de explicação da vida vegetal, reino pouco estudado até então, Aristóteles encontra o que denomina de *to treptikon*, a alma ou o princípio relativo às funções de desenvolvimento e de crescimento das plantas. Num primeiro momento, trata-se aparentemente de dar conta da nutrição, mas Aristóteles vai além ao mostrar que nutrir-se significa assimilar elementos do exterior e desenvolver-se, o que acaba por permitir ao vegetal a reprodução de si mesmo. Dito de outro modo, a nutrição só é compreensível quando notamos que ela está articulada à assimilação e à reprodução, o que permite desvendar o princípio de finalidade que rege essas três atividades. Tal compreensão é resultado da observação do reino vegetal, perspectiva de conhecimento da qual decorre um juízo de realidade, segundo a expressão usada por Simondon, o qual permite encontrar no desenvolvimento das plantas um *logos*, isto é, uma orientação finalizada pela geração. Esse juízo não é antropocêntrico, tampouco moral ou mitológico; pelo contrário, ele é um juízo de realidade na medida em que se mostra capaz de explicitar uma continuidade funcional entre a nutrição, a assimilação, a reprodução e a própria geração da planta.

Ora, esse juízo traz ao campo teórico uma nova compreensão da vida: seria possível encontrar, pela observação do desenvolvimento dos seres vivos, algumas identidades ou equivalências entre funções animais, vegetais e humanas. Afinal, seria possível observar que as mesmas funções podem ser preenchidas por modos diversos, o que implica uma sofisticação da ideia de função, a qual se vê articulada à investigação sobre as operações peculiares a cada reino. Essa articulação permite a Aristóteles descrever os seres segundo analogias que aproximam as diferentes formas de vida, incluindo-se aí a humana.

Já sabemos que a geração orienta as atividades da planta. Como explicar, porém, a vida dos animais? Eles também expressam a geração como finalidade? O animal exerce as funções de nutrição e de geração, isto é, aquilo que é relativo ao *to treptikon*, porém, ele reúne também, por meio do princípio denominado *to aisthetikon*, as faculdades de sentir, *aisthêsis*, e de desejar, *orexis*. Mais uma vez, essas faculdades se mostram articuladas: o desejo é consequência do sentir, o qual permite experimentar o agradável e o desagradável. O elã que leva a evitar a dor e a buscar o prazer é o que move os animais. Mas há ainda outras complexidades envolvidas nesse movimento, pois no nível da *aisthêsis* há a produção de uma *phantasia aisthêtikê*, de uma imaginação sensível e, por consequência, de uma *mnêmê*, uma memória simples e direta. Falta ao animal, contudo, a faculdade da razão, *to logiskon*, esta que no humano se articula à faculdade da livre escolha, *to bouleutikon*, isto é, à escolha depois do exame das possibilidades de ação, e à faculdade que permite escolher pelo que é preferível do ponto de vista lógico, a *proairêsis*. Essa constatação pode fazer crer que o animal se distancia do modo de vida humano, porém, Simondon observa que Aristóteles não se limita a pensar o



que os diferencia. Pelo contrário, na sequência dessa aula, o filósofo reafirma que “existem continuidades, equivalência funcionais entre os diferentes níveis de organização, entre os diferentes modos de ser dos viventes” (Simondon, 2004, p. 49). Assim, é possível encontrar no interior do pensamento aristotélico a possibilidade de pensar continuidades entre esses seres, pois se trata de não-idênticos comparáveis.

Vejamos. Por um lado, o princípio de vida animal não se reduz ao *to treptikon*, e, embora ele não disponha da faculdade da razão, *to logiskon*, isso não o impede de crescer, de desenvolver-se segundo seu modo de próprio de existência. Se o uso da razão permite ao humano desenvolver um comportamento prudente, nos animais superiores, por sua vez, o uso de suas próprias faculdades permite o desenvolvimento de hábitos, isto é, a capacidade de prever e de se adaptar da melhor maneira possível aos eventos. Essa configuração do hábito, embora prescindida da faculdade da razão, permite ao animal acumular experiência e agir de modo análogo ao prudente.<sup>7</sup> Em sentido inverso, se as sociedades de abelhas se desenvolvem construindo colmeias, segundo a finalidade prescrita pelo *elá* vital em sua complexidade, as árvores, por sua vez, segundo o *to treptikon* que lhes é próprio, se desenvolvem construindo troncos, ramos e folhas. A capacidade de construir está presente nos dois casos. De acordo com Simondon, essas analogias entre os diferentes reinos mostram que Aristóteles é capaz de pensar a vida como um invariante, o qual assume certas funções, cuja realização se dá por meios operatórios diversos.<sup>8</sup> Neste sentido, razão, instinto (embora Aristóteles não use esse conceito, como veremos adiante) e geração nada mais são do que diferentes estruturas de desenvolvimento. Ao estabelecer essa nova maneira de observar a vida, Aristóteles cria de certo modo a biologia enquanto ciência e nela inclui a psicologia, pois os comportamentos tanto racionais quanto instintivos são expressões operatórias de comportamentos vitais.

Contudo, os antigos dariam um novo passo nessa história da relação entre animais e humanos. O estoicismo representa um recuo às concepções éticas dos predecessores de Aristóteles. A doutrina não apenas recusa a inteligência aos animais, como também desenvolve uma teoria do instinto, algo que ainda não havia aparecido de maneira precisa na Antiguidade. Segundo o estoicismo, o humano é dotado de funções que não são encontradas nos demais viventes. Inicialmente, segundo escreve Sêneca, por exemplo, o instinto é superior à razão, pois os animais nascem prontos e equipados para sobreviver, ao passo que os humanos nascem sem proteção alguma, *dejectus*, de modo que dependem de cuidados alheios para seguir em frente. Essa desvantagem inicial é, contudo, superada pelo trabalho da razão, capaz de criar um mundo que transcende o natural, lugar em que os humanos se sentem confortáveis. Os estoicos são os primeiros a pensar que a natureza não é o lugar do humano, ao contrário, o último está destinado a outro mundo. Assim, a atividade instintiva pode até ser comparada à inteligente pelos seus resultados, mas essas duas atividades não se fundam nas mesmas funções internas tampouco são destinadas ao mesmo mundo.

E assim, com essa sinalização de que o instinto deve ser separado da atividade inteligente, fecha-se o caminho da primeira aula de Simondon, a qual recupera o debate sobre o humano e o animal no pensamento antigo, desde os físicos gregos até o estoicismo latino. Malgrado os momentos de cisão, prevaleceu neste longo período a ideia de que os seres podem ser pensados segundo gradações, o que abria a possibilidade de estipular séries ascendentes ou descendentes, desde o humano até o animal. Por consequência, a Antiguidade podia teorizar as continuidades entre os seres. É isso que corre o risco de se perder por completo no pensamento posterior:

[...] a intervenção da doutrina da atividade espiritual, a partir do cristianismo, e mais ainda no interior do cartesianismo, constitui uma oposição dicotômica, uma oposição que afirma a existência de duas naturezas distintas, e não somente de dois níveis, pondo de um lado a realidade animal, desprovida de razão, talvez mesmo desprovida de consciência de si, em todo caso, desprovida de interioridade, e a realidade humana, capaz do sentimento moral, capaz da consciência de seus atos e da consciência de seu valor (Simondon, 2004, p. 59).



Essa negação da base das doutrinas antigas e sua reversão dialética na época contemporânea serão assunto para a segunda lição sobre o animal e o humano.

### 3. O animal e o humano: segunda parte

A segunda lição pretende abordar uma espécie de dialética interna à história das doutrinas acerca do humano e do animal: o caráter

[...] excessivo, insólito e escandaloso das doutrinas do tipo daquela de Descartes provocou um movimento de pensamento que foi talvez favorável em última análise à descoberta de uma teoria científica do instinto, das condutas que são condutas animais, e finalmente, por um curiosíssimo retorno das coisas, na época contemporânea, a uma teoria do instinto no homem (Simondon, 2004, p. 60).

O Medievo, pelo qual Simondon passa rapidamente, conserva elementos das doutrinas antigas, as quais reverberam por exemplo na visão de Tomás de Aquino. O escolástico retém o olhar científico aristotélico, porém, a componente cristã exige maior cautela: a aproximação entre homens e animais encontra limites uma vez que a perspectiva religiosa impede o reconhecimento da alma naqueles que não trazem consigo o sinal de que são seres racionais, isto é, a capacidade de reconhecer a existência de Deus.

Já no Renascimento, Simondon escolhe três autores para analisar o modo pelo qual o período abordou a questão: Giordano Bruno, São Francisco de Assis e Michel de Montaigne. Esse período redescobre o parentesco entre o psiquismo humano e o animal, embora tenda a exaltar o segundo. Ao colocar o animal acima do humano, a Renascença faz dele fonte de lições, lugar a partir do qual a *phusis* ensina aos humanos a pureza, a devoção, a habilidade e mesmo a inteligência. Bruno concebe o universo e seus seres como animados, pois, segundo o filósofo, a vida começaria a existir no nível cósmico. Os animais seriam, assim, depositários de uma espécie de força universal, o que contestaria qualquer atitude de desprezo ou de inferiorização destes. Esse modo de conceber o animal aproxima Bruno de São Francisco de Assis, segundo quem não haveria qualquer grosseria ou sordidez no comportamento deste tipo de ser. Pelo contrário, seria possível encontrar aí o reconhecimento da glória do Criador e a harmonia da Criação, ordenada de tal modo que cada ser tenha seu lugar. Afinal, a natureza não existe em função do homem; ela é, em cada um dos seres, expressão do Criador. O caráter monista do pensamento de Montaigne, por sua vez, faz eco a essa tradição. O filósofo francês encontra em animais e humanos as mesmas faculdades: uns e outros julgam, comparam, sentem e calculam. Sua intenção, contudo, é a de humilhar a vaidade da razão humana, fonte de desentendimentos e de guerras, de modo a reintegrar homens e mulheres à Criação. O procedimento teórico evocado por Montaigne tende a mostrar que aquilo que nós fazemos pela razão, por meio de investigação e estudo, os animais fazem diretamente, por instinto, sem necessitar de aprendizado. Dito de outro modo, os humanos precisam aprender o que os animais já nascem sabendo. Ora, observa Simondon, a despeito de seu caráter monista, essa concepção, no crepúsculo da Renascença, acaba por abrir inesperadamente um caminho ao dualismo, pois o teor direto do saber natural destoa do teor mediado da ação humana. Assim, com o cartesianismo, essa dualidade, antes apenas insinuada, será elaborada no nascer da Modernidade.

Se, na primeira lição, Aristóteles ocupa um lugar privilegiado por ter fundado a primeira concepção científica da vida, é Descartes quem ocupa o centro da segunda lição, por ter elaborado o dualismo moderno. A novidade é que o filósofo não concede inteligência ao animal, já que este é desprovido de alma. A radicalidade dessa concepção, porém, reside no fato de que Descartes explica a atividade dos organismos por um tipo de automatismo que é estritamente físico: o animal não tem alma, tampouco instinto, pois não há nele nada que seja da ordem do psíquico, pelo contrário, seus movimentos são apenas mecânicos. É esse



automatismo material que aproxima o animal da máquina no contexto teórico do pensamento cartesiano. O dualismo entre corpo e alma, entre *res extensa* e *res cogitans*, enseja a redução dos corpos vivos à pura *phusis*. Sendo a natureza mecânica, a vida deixa de possuir qualquer dimensão psíquica; é como se ela deixasse de ser animada. Malebranche levou essa concepção às últimas consequências: segundo ele, os animais não sentem dor ou prazer, não desejam ou temem. Se eles conseguem evitar algo que os prejudica, isso se dá porque Deus os fez capazes de conservação, a despeito de nada sentirem. Mas não só isso. Há ainda mais uma razão teológica em jogo nessa concepção, pois a dor é consequência do pecado original, e seria uma injustiça se os animais fossem tocados por ela. Apenas a espécie humana sofre desse mal. Animais, ao contrário, podem até ser dissecados vivos, sem que haja aí qualquer injustiça, de modo que não devem ser impostos quaisquer interditos ao estudo de suas estruturas internas.

Houve, contudo, aqueles que se levantaram contra o escândalo de tal doutrina. Bossuet revisita a temática da organização dos seres, pela observação de sua complexidade, e acaba por se colocar, a partir de um ponto de vista já matizado pelo cristianismo, algo que Aristóteles e mesmo Tomás de Aquino haviam considerado. O filósofo investiga se há finalidade nas condutas biológicas. A conclusão é positiva, pois a ordenação dos elementos que compõem os vegetais, ou, ainda, os órgãos dos animais, além da frequente concatenação das ações expressas pela conduta desses seres, permitem entrever aí uma razão. Há uma ordenação anatômica, no caso da planta e dos organismos em geral, e há uma ordenação no comportamento instintivo, observação que permite articular estrutura anatômica e estrutura do comportamento. Porém, o que está em jogo nesta investigação não é apenas saber se há uma estrutura nos dois casos, na anatomia e no comportamento, e sim descobrir se tal estrutura provém do indivíduo ou de quem o criou. Bossuet não fornece uma resposta definitiva a esse questionamento, mas já é importante o fato de que tenha correlacionado, nos viventes, anatomia e comportamento, pois isto permitiu uma retomada da perspectiva aristotélica de compreensão dos seres vivos no contexto da Modernidade.

Para fechar essa longa história da relação entre os conceitos de humano e de animal, Simondon aborda o pensamento de La Fontaine, autor que no século XVII deu melhor acabamento à defesa dos animais, contra os cartesianos, ao fornecer elementos que são o ponto de partida para a elaboração de uma etologia, isto é, de um estudo dos costumes e das condutas animais. Simondon vislumbra no trabalho de La Fontaine a passagem de uma filosofia especulativa acerca do animal à observação científica dos comportamentos, ainda que esse estudo seja apresentado na forma de fábulas, tal como aparecem exemplarmente no “Discours à madame de la Sablière”. La Fontaine sustenta que se não podemos encontrar nos animais uma consciência reflexiva, um *cogito*, isso não implica a inexistência de qualquer consciência, raciocínio ou cálculo, pelo contrário, a observação mostra que os animais aprendem, desenvolvem técnicas de comportamento, e esboçam um tipo de cultura. Há sociedades de leões, por exemplo, que desenvolvem maneiras peculiares de caça, as quais não são idênticas às desenvolvidas por outros grupos da mesma espécie. A descrição desses comportamentos exige uma abordagem mais elaborada da noção de instinto, algo que a concepção cartesiana seria incapaz de fazer, de modo que as dimensões psicológica e cultural sejam reconhecidas no comportamento animal. Essa reviravolta dialética, a qual será perseguida pelo desenvolvimento do saber positivo – este que descobrirá a verdade do humano no instinto – reintegra a consciência à natureza, fazendo desta um desdobramento da própria vida.

#### 4. Consideração finais: da ontologia à ontogênese

Feito esse longo percurso, como poderíamos integrá-lo ao projeto teórico de Simondon? Se, por um lado, é possível dizer que o estudo da gênese dos comportamentos insere o humano na natureza, por outro lado, é preciso reconhecer que a individuação, enquanto conceito, não é inteiramente independente do humano.



Pelo contrário, segundo Simondon, a individuação dos seres é expressão de nossa existência psicossocial, isto é, ela aparece ao humano segundo seu modo próprio de conhecer e de se individuar. Assim como Merleau-Ponty sustentava que a forma é o modo de ser estruturado dos indivíduos *para* a consciência que os percebe (consciência esta que se informa ao explorar as formas do mundo), Simondon correlaciona o processo de individuação dos seres à individuação do próprio conhecimento sob o ponto de vista humano. Insinua-se, contudo, nessa possível analogia entre as duas filosofias, uma diferença fundamental: Simondon busca abordar o processo de individuação, e não os indivíduos tal como eles se dão à percepção humana, e nisso o filósofo foi talvez mais radical do que Merleau-Ponty. O pré-individual e o transindividual, conceitos que indicam um fundo relacional e não individuado sem o qual não se poderia compreender o modo de ser dos diferentes seres individuais, são abordados pelo filósofo para dar conta de uma perspectiva horizontal de conhecimento, atenta aos níveis de individuação e aos trânsitos que atravessam a natureza, da geração dos seres à produção do saber (Simondon, 2013).<sup>9</sup>

É por isso que a rigor Simondon não busca construir uma *ontologia* – projeto merleau-pontiano –, mas sim uma *ontogênese*. Se para Merleau-Ponty o humano é uma dobra no tecido dos seres – ele é a *Gestalt* de um indivíduo estruturado por valores –, para Simondon o humano é uma individuação em processo, a qual busca seu próprio sentido, sua ontogênese, na observação da natureza. Para Simondon, conhecer a natureza e tornar-se humano são processos análogos. É por isso que sua história da relação entre o humano e o animal, escrita nas *Deux leçons sur l'animal et l'homme*, termina com uma reviravolta dialética em que o comportamento humano, antes descrito como alheio à natureza, porque racional e não instintivo, acaba por descobrir-se enquanto vida capaz de inventar a cultura. Isso não significa uma hipóstase do instinto, o qual seria responsável por explicar todo o qualquer comportamento, individual ou coletivo, natural ou cultural. Pelo contrário, essa reviravolta dialética mostra que o conhecimento humano é uma descoberta de si no interior do processo de desvendamento da natureza, de modo que a filosofia nada mais é do que uma constante ontogênese, de si e do outro, ou, mais precisamente, de si *em vista de* outro.

## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018.
2. A este respeito, cf. o artigo de Pablo Rodriguez, publicado neste Dossiê.
3. Sobre forma e vida em Merleau-Ponty, cf. Dufrenne, 1953.
4. Discutimos essa abordagem merleau-pontiana da natureza em: Ramos, 2013. Sobre a noção de dobra em Merleau-Ponty, ver Barbaras, 2000.
5. Defendemos a utilização do vocábulo “humano” ao invés de “homem” para fazer referência à individuação humana em geral.
6. « De fait, la psychologie, qu’une réflexion superficielle pourrait supposer fondée sur une distinction des conduites proprement humaines et de celles qui sont animales, montre plutôt la difficulté qu’il y a à distinguer les deux. La psychologie générale pose le problème de la vie, de l’unité de la vie animale et humaine, et de ses rapports avec l’intelligence, l’habitude, l’instinct » (Simondon, 2004, pp. 6-7).
7. Sobre o assunto, cf. Ramos, 2018.



8. « Le cœur même de cette doctrine est la notion de fonction, qui permet de mettre en œuvre celle d'équivalence fonctionnelle, équivalence qui permet aller du végétal à l'animal, de l'animal à l'homme et même de l'homme au végétal, parce que ce sont les fonctions qui comptent, et non pas seulement les espèces » (Simondon, 2004, p. 51).

9. Sobre o assunto, cf. Barthélémy, 2013; Château, 2008.

## REFERÊNCIAS

Aristóteles. *Sobre a Alma*. Trad. De A. M. Lóio. Lisboa: Imprensa Nacional: Casa da Moeda, 2010.

Barbaras, R. "Merleau-Ponty et la nature". In : *Chiasmi Internacional*, n. 2, pp. 47-62, 2000.

Barthélémy, J. H. *Glossaire Simondon: les 50 grandes entrées dans l'œuvre*. In: \_\_\_\_\_ (Ed.) *Cahiers Simondon*, n. 5, Paris: L'Harmattan, 2013.

Bimbenet, E. *Nature et humanité: le problème anthropologique dans l'œuvre de Merleau-Ponty*. Paris : Vrin, 2004.

Château, J-Y. *Le vocabulaire de Simondon*. Paris : Ellipses, 2008.

Descartes, R. *Obra Escolhida*. Trad. De J. Guinsburg e B. Prado Júnior. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

Dufrenne, M. « Un livre récent sur la connaissance de la vie ». In : *Revue de Métaphysique et de Morale*, ano 57, n. 1-2, pp. 170-187, 1953.

Merleau-Ponty, M. *La structure du comportement*. Paris: PUF/Quadrige: 2004.

\_\_\_\_\_. *Phénoménologie de la perception*. Paris: Gallimard, 1945.

\_\_\_\_\_. *La nature: cours du Collège de France*. Paris: Seuil, 1994.

Ramos, S. S. *A Prosa de Dora. Uma leitura da articulação entre natureza e cultura na filosofia de Merleau-Ponty*. Prefácio de Renaud Barbaras. São Paulo: Edusp, 2013.

\_\_\_\_\_. "Ensaio sobre a prudência em Aristóteles". In: Birchall, T.; Theobaldo, M. C. *Espaços de Liberdade. Homenagem a Sérgio Cardoso*. Cuiabá: EdUFMT, 2018.

Simondon, G. *Deux leçons sur l'animal et l'homme*. Présentations de Jean-Yves Château. Paris : Ellipses, 2004.

\_\_\_\_\_. *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Préface de Jacques Garelli. Grenoble: J. Millon, 2013.



## Espinosa: ontogênese do singular e vida ética<sup>1</sup>

Marilena de Souza Chaui  
Professora, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil  
E-mail: 1mschaui@gmail.com

**Resumo:** Destacamos algumas das principais teses de Espinosa sobre a ontogênese dos seres individuais, sua concepção da individuação na vida afetiva e na vida ética. Não pretendemos definir as possíveis relações entre Espinosa e Simondon, mas oferecer elementos para que os estudiosos da obra simondoniana decidam se há ou não proximidade entre os dois pensadores.

**Palavras-chave:** Espinosa, ontogênese, indivíduo, ética.

### *Espinosa: singular ontogenesis and ethical life*

**Abstract:** We have pointed out several of the principal theses of Spinoza on the ontogenesis of individual beings, his concept of individuation on affective life, and on the ethical life. We do not intend to define the possible relations between Spinoza and Simondon, but offer elements for researchers of Simondon to decide if there is or is not proximity between these two thinkers.

**Key-words:** Espinosa, ontogenesis, individual, ethics.

### I.

Dedico esta conferência ao Lucas porque, em sua tese de mestrado sobre Simondon, observei a dificuldade e mesmo certo mal-estar com que ele se deparava para relacionar ontogênese e ética no pensamento simondoniano. Na ocasião de sua defesa, eu lhe disse que essa relação é direta em Espinosa. Eis porque recebi o afetuoso convite para participar deste encontro e porque falarei apenas de Espinosa e não de Simondon.

De fato, em um ensaio bastante celebrado, denominado “O transindividual em Espinosa”<sup>2</sup>, Etienne Balibar procura demonstrar que Espinosa é um precursor de Simondon e lastima que este tenha aceitado as interpretações tradicionais de Espinosa como panteísta e não tenha percebido a verdade trazida por seu predecessor. Ao contrário de Balibar, não pretendo estabelecer nenhuma filiação entre os dois filósofos e nem mesmo apresentar ideias comuns a ambos – farei uma exposição exclusivamente sobre a física e a ética de Espinosa e deixarei que os colegas, conhecedores de Simondon, nos digam se há ou não relações, semelhanças e mesmo identidades entre ambos.

Precisamos lembrar que uma longa tradição interpretativa da obra espinosana considera impossível a existências de seres individuais na filosofia de Espinosa. Desde o século XVII, cristaliza-se a afirmação da impossibilidade dos seres singulares na filosofia espinosana com a alegação de que numa filosofia panteísta

Recebido em 05 de janeiro de 2019. Aceito em 03 de março de 2019.



não pode haver indivíduos reais, pois tudo é Deus e somente Deus existe realmente. Iniciada com Henry More, Malebranche, Leibniz e Bayle, essa tradição foi reforçada por Kant e Hegel e mantida, com variações, até nossos dias, pois, ao lado daqueles que julgam a filosofia espinosana incapaz de demonstrar a realidade dos seres singulares, até mesmo os intérpretes que admitem a existência das coisas singulares na filosofia de Espinosa julgam sua demonstração problemática como consequência de seu suposto panteísmo. Ora, o equívoco se inicia aqui, pois Espinosa não é um panteísta – jamais diz que as coisas singulares *são* Deus e sim demonstra que são expressões finitas determinadas da potência imanente de Deus e sua filosofia se dedica à compreensão da causa da existência dos seres individuais ou do que ele denomina coisas singulares. Seu trabalho demonstrativo funda-se em alguns pressupostos que recusam um conjunto de ideias vindas da tradição a começar pela recusa da existência de entes universais, pois existem apenas seres singulares e a única universalidade real é a das leis da natureza; portanto, não há essências universais das quais as essências individuais seriam manifestações – toda essência é singular e só existem coisas singulares. Como consequência, recusa a definição tradicional da essência – “aquilo sem o qual uma coisa não pode ser nem existir” –, subvertendo-a ao acrescentar: “e que sem a própria coisa não pode ser nem existir”, ou seja, uma coisa e sua essência são o mesmo e nenhuma pode ser concebida sem a outra. Espinosa também recusa que um ser singular seja o resultado da introdução de uma forma numa matéria inerte pré-existente assim como recusa que um indivíduo seja um átomo. Finalmente, não admite que um corpo complexo seja a soma de partes exteriores umas às outras ou de partes elementares e o considera uma operação de constituintes intracorporais e uma relação necessária com outros corpos, relação que ele designa com o conceito de afecção.

Minha exposição se limitará a alguns pontos da chamada “pequena física”, exposta no escólio da proposição 13 da Parte II da *Ética* e suas consequências para o que Espinosa denomina união do corpo e da mente humanos como vida cognitiva, vida afetiva e vida ética.<sup>3</sup>

## II.

Espinosa parte de um conceito muito preciso, o de *substância*, isto é, um ser que existe em si e por si mesmo, que pode ser concebido em si e por si mesmo e sem o qual nada existe nem pode ser concebido. Toda substância é substância por ser a potência que é causa de sua essência, de sua existência e da inteligibilidade de ambas e, ao causar-se a si mesma, causa a existência e a essência de todos os seres do universo. Existindo e agindo por sua própria natureza, a substância é potência absoluta, isto é, incondicionada – é causa de si absolutamente infinita. A essência da substância absolutamente infinita é constituída por infinitos atributos infinitos em seu gênero, isto é, por infinitas ordens diferenciadas de realidade. Em outras palavras, a existência da substância absolutamente infinita é, *simultaneamente*, a existência de tudo o que sua potência produz: ela é uma rede infinitamente complexa de infinitas ordens infinitas de realidade que se auto-produzem produzindo todos seres singulares do universo como diferenças ontológicas e relações necessárias. Há, portanto, uma única e mesma substância absolutamente infinita constituindo o universo inteiro. Essa substância é Deus.

Ao causar-se a si mesmo, pondo por si mesmo a necessidade de sua própria existência, Deus faz existir todas coisas singulares que o exprimem porque são efeitos de sua potência infinita. Em outras palavras, a existência da substância absolutamente infinita é, simultaneamente, a existência de tudo o que sua potência gera e produz: Deus é *causa eficiente imanente* de todos os seres que seguem necessariamente de sua essência absolutamente infinita, não se separa deles, e sim exprime-se neles e eles o exprimem.

Há, assim, duas maneiras de ser e de existir: a da substância e seus atributos (existência em si e por si) e a dos efeitos imanentes à substância (existência em outro e por outro). A esta segunda maneira de existir, Espinosa dá o nome de *modos da substância*. À substância e seus atributos, enquanto atividade infinita que



produz a totalidade do real, Espinosa dá o nome de *Natureza Naturante*. À totalidade dos modos produzidos pelos atributos, designa com o nome de *Natureza Naturada*. Tudo o que existe, portanto, possui causa determinada e necessária para existir e ser tal como é: é da essência dos atributos causar necessariamente as essências e potências de todos os modos e encadear ordenadamente as leis causais universais que regulam a existência e as operações desses modos; e todos modos, porque exprimem a potência universal da substância, são também causas que produzem efeitos necessários. Isso significa que nada há de contingente no universo e que tudo é necessário. Há um ser necessário por sua própria natureza ou por sua essência -- Deus -- e há seres necessários pela causa -- os seres singulares, efeitos imanes da potência necessária de Deus.

Porque a substância é a unidade imanente e ativa de seus infinitos atributos infinitos, ou seja, uma potência infinitamente complexa produtora de si mesma e de todas as coisas, sua ação se realiza diferenciadamente, pois cada um de seus atributos, numa ordem de realidade distinta das outras, produz efeitos próprios e exprime de maneira própria a ação comum do todo. Dos infinitos atributos infinitos que constituem a essência da substância, conhecemos dois: a extensão e o pensamento. A atividade do atributo extensão dá origem às leis da natureza física e aos corpos; a do atributo pensamento, às ideias e à sua ordem e concatenação. Assim, a ação dos atributos produz regiões diferenciadas de realidade, campos diferenciados de entes singulares, mas essas regiões ou campos exprimem sempre o mesmo ser ou a mesma substância. Em outras palavras, a unidade e a relação entre os entes produzidos pelos atributos são internas ao próprio ser absolutamente infinito ou à substância: o que um atributo realiza numa esfera de realidade é realizado de maneira diferente numa outra esfera por um outro atributo, e as atividades de ambos exprimem a mesma realidade sob perspectivas distintas porque são ações diferenciadas da *mesma* substância absolutamente complexa. Corpos e ideias são modos e, como tais, efeitos imanes de atributos de uma só e mesma substância internamente diferenciada, ou, como lemos no escólio da proposição 7 da Parte II da *Ética*, “um modo da extensão [um corpo] e a ideia desse modo [uma mente] são uma só e a mesma coisa, expressa, todavia, de duas maneiras”. O ser humano é um modo singular finito da extensão -- é um corpo -- e do pensamento -- é uma ideia -- e é constituído pela mesma unidade complexa que a de sua causa imanente. Assim como a substância é ação, também os seres finitos são ações, ou como prefere Espinosa, são *operações*.

### III.

Um corpo, lemos na “pequena física” do escólio da proposição 13 da *Ética* II, é uma proporção determinada de movimento e repouso, podendo mover-se mais lenta ou mais rapidamente. Movimento, repouso, velocidade e lentidão determinam, assim, a distinção entre os corpos: os corpos se distinguem por seus ritmos. Cada corpo, em conformidade com a necessidade da ordem da Natureza, é determinado ao movimento e ao repouso por um outro corpo, o qual, por sua vez, foi determinado ao movimento ou ao repouso por um outro, e assim ao infinito em um ritmo universal.

Depois de oferecer o grau mínimo de corporeidade pela referência às proporções de movimento e repouso, Espinosa introduz uma primeira complexidade, isto é, a mudança do *estado* de um corpo, que é determinada por sua relação com um outro corpo externo. Essa relação é o que Espinosa denomina *afecção*: entrar em movimento ou passar ao repouso são afecções de um corpo determinadas pela ação de outros corpos e as maneiras pelas quais um corpo é afetado por outro “seguem da natureza do corpo afetado e simultaneamente da natureza do corpo afetante”. Assim, “um só e o mesmo corpo é movido diferentemente conforme a diversidade de natureza dos corpos moventes e, inversamente, diferentes corpos são movidos diferentemente por um só e o mesmo corpo”. Introduzindo o conceito de afecção, Espinosa indica que um corpo é uma *operação* e um ser *relacional* ou uma comunicação com outros que são de mesma natureza que ele, as diferenças entre afetantes e afetados decorrendo de seus movimentos, repousos e velocidades, isto é, de seus ritmos.



Os corpos simplíssimos são os que se distinguem uns dos outros somente pelo movimento e o repouso, pela rapidez e lentidão; em outras palavras, os simplíssimos não são átomos de matéria e sim um *quantum* mínimo de movimento e repouso, rapidez e lentidão pelos quais se distinguem entre si. Não são partículas inertes que receberiam de fora o movimento, mas *são* movimento/repouso, isto é, *operações determinadas* cuja causa são outras operações determinadas, ao infinito. Embora um corpo simplíssimo se defina pela proporção de movimento e repouso, todavia Espinosa não o designa como *indivíduo*, designação que ele reserva para os corpos compostos, isto é, minerais, vegetais, animais e humanos:

Quando alguns corpos de mesma ou diversa grandeza são constrangidos por outros de tal maneira que aderem uns aos outros, ou se se movem com o mesmo ou diverso grau de rapidez, de tal maneira que comunicam seus movimentos uns aos outros numa proporção certa (*certa ratione*), dizemos que esses corpos estão unidos uns aos outros e todos em simultâneo compõem um só corpo ou Indivíduo, que se distingue dos outros por essa união de corpos (*unione corporum*) (Espinosa, 2015, p.155).

Estamos aqui diante da ontogênese do corpo individual. Um corpo composto é um indivíduo corporal que se define como *união de corpos* formada pela aderência de corpos de mesma ou variada grandeza (o que, mais tarde, a física chamará de massa) ou pela comunicação de movimentos uns aos outros numa *proporção determinada*. Em outras palavras, um indivíduo corporal não é um dado, mas uma *operação*. Também não é uma unidade indivisível ou uma identidade numérica nem a presença de uma forma numa matéria inerte e sim uma operação de articulação, comunicação, concatenação e integração de movimentos e é gerado pela rede causal de corpos em comunicação. Essa união de corpos e essa proporção determinada de movimento e repouso são o que Espinosa denomina *a forma do indivíduo corporal*. Essa forma exprime a comunidade de ação dos constituintes internos como *ação intracorporal* e também se exprime como *ação intercorporal* — os constituintes do corpo agindo sobre os corpos exteriores e deles recebendo ações, isto é, as *afecções*. A conservação da forma do indivíduo corporal decorre dessas duas modalidades de operação quando nelas é conservada a proporção de movimento e de repouso.

Espinosa se volta para a permanência de um indivíduo corporal ou para o que designa “conservação de sua forma”. Trata-se do que poderíamos designar de fisiologia e metabolismo corporal, do crescimento ou diminuição de um corpo, dos diferentes movimentos de suas partes ou de seus membros (digestão, respiração, circulação do sangue, excreções, reprodução, etc.) e de sua locomoção. Um indivíduo manterá sua natureza e não mudará de forma se alguns dos corpos componentes forem separados dele, mas simultaneamente outros de mesma natureza ocuparem seus lugares (podemos tomar a respiração, a nutrição e a excreção como exemplos). A natureza ou forma do indivíduo também se conservará se suas partes componentes se tornam maiores ou menores, mas em proporção tal que, como dantes, todas conservam umas com as outras a mesma proporção de movimento e de repouso (trata-se do crescimento ou da diminuição de um indivíduo, que permanece ou conserva sua forma sob a mudança de sua massa). A permanência da forma do indivíduo ocorrerá também quando alguns de seus componentes são constrangidos a mudar a direção de seu movimento de um lado para outro, mas de maneira tal que possam continuar seus movimentos e comunicá-los entre si com a mesma proporção de antes (ou seja, a movimentação das partes do corpo e de seus membros não altera a forma do indivíduo). Finalmente, um indivíduo corporal mantém a sua natureza, quer se mova por inteiro, quer esteja em repouso, quer se mova em direção a este ou àquele lado, contanto que cada parte mantenha o seu movimento e que o comunique às outras como dantes (ou seja, a locomoção completa ou o repouso completo não alteram a forma do indivíduo, desde que se mantenha constante a relação de movimento e repouso entre suas partes). Um indivíduo corporal é comunicação e articulação interna ou concatenação de uma pluralidade de corpos constituintes e relação com outros indivíduos corporais que, de maneiras múltiplas, o afetam e são por ele afetados.



Podemos observar que na exposição espinosana não aparecem os lugares comuns das descrições seiscentistas do corpo, isto é, as metáforas da máquina com que os Seiscentos procuravam afastar o animismo das antigas entelequias: a anatomia do corpo não é explicada com o recurso a alavancas, tubos, rodas, polias, válvulas, nem o metabolismo é explicado por uma fonte externa de energia como a corda em um relógio ou calor de um fogo numa máquina a combustão. Um indivíduo corporal não é uma soma ou justaposição de partes, mas uma configuração constante (do ponto de vista anatômico) e um processo contínuo de comunicação (do ponto de vista fisiológico), tanto assim que ele se conserva sob mudanças nele ocorridas: *o corpo dura*; ele não é uma sequência de estados exteriores uns aos outros, mas a continuidade de uma duração. Em lugar de uma máquina *partes extra partes*, o corpo individual é uma potência viva (ritmo, proporção de movimento e repouso entre seus constituintes) dotada de interioridade ou de potência de auto-organização. Eis porque jamais encontramos na exposição espinosana a figura cartesiana do animal-máquina e porque Espinosa emprega a expressão cunhada por Vesálio, *corporis fabrica*, ou seja, a forma do corpo é a estrutura do corpo como um tecido de relações e comunicações internas.

Espinosa se interessa pela complexidade crescente dos indivíduos de maneira tal que a Natureza inteira pode ser considerada um único indivíduo:

Se, agora, concebermos um outro [indivíduo] composto de muitos indivíduos de naturezas diversas [isto é, composto de corpos duros, moles e fluídos], igualmente descobriremos que pode ser afetado de muitas outras maneiras, conservando contudo a sua natureza. De fato, visto que cada uma de suas partes é composta de muitos corpos, cada uma delas poderá então mover-se ora mais lentamente ora mais rapidamente, e por consequência comunicar os seus movimentos às outras ora mais depressa ora mais devagar, sem nenhuma mutação de sua natureza. Se, além disso, concebermos um terceiro gênero de indivíduos, compostos de indivíduos deste segundo gênero, da mesma maneira descobriremos que podem ser afetados de muitas outras maneiras, sem nenhuma mutação de sua forma. E se continuarmos assim ao infinito, conceberemos facilmente que a Natureza inteira é um indivíduo, cujas partes, isto é, todos os corpos, variam de infinitas maneiras (Espinosa, 2015, p.161).

Concordância, articulação regrada, comunicação e constância das proporções que constituem e conservam a forma do indivíduo em suas relações com outros indicam que a individuação não é um dado, mas uma operação ou um acontecimento regulado que leva a indivíduos cada vez mais complexos (um organismo, um formigueiro, uma colméia, uma floresta, um oceano, um sistema planetário), pois os componentes do indivíduo são propriedades existentes em todos os corpos e no todo constituído por eles, a Natureza como indivíduo inteiro ou infinito. E assim como um indivíduo corporal não é uma máquina, também o indivíduo infinito ou a Natureza não o é: ambos não são somas de *partes extra partes* e sim um ritmo interno e um tecido de relações internas e externas que constituem sua *forma*. *O corpo é multiplicidade simultânea*, unidade de conjunto e equilíbrio de ações internas interligadas que lhe permitem realizar por si mesmo novas concatenações entre seus constituintes, isto é, capaz de mudar, crescer, regenerar-se. É um sistema dinâmico complexo de movimentos internos e externos que pressupõe e afirma a intercorporeidade porque ele é, enquanto um ser singular, uma união interna de corpos e porque se realiza na comunicação e coexistência com outros corpos externos, conservando-se ao mudar e perecendo quando a mudança atinge sua forma, isto é, sua proporção interna. Numa palavra, *é interioridade ou um vivente* e sua gênese é uma ontogênese.

#### IV.

O ser humano é a união de duas ordens de realidade: a da extensão – somos um corpo – e a do pensamento – somos uma mente. É um modo singular finito de dois atributos da substância absolutamente infinita, uma maneira de ser singular constituída pela mesma unidade complexa que a de sua causa imanente. Por que um ser singular? Porque, explica Espinosa na Definição 7 da Parte II da *Ética*,



Por coisas singulares entendo coisas que são finitas e têm existência determinada. Se vários indivíduos concorrem para uma única ação de maneira que todos sejam simultaneamente causa de um único efeito, nesta medida considero-os todos como uma única coisa singular (Espinosa, 2015, p.127).

A mente humana não é uma alma alojada num corpo nem uma entidade criada imediatamente por Deus. Como é demonstrado na proposição 13 da *Ética* II, *a mente é ideia de uma coisa singular existente em ato*, isto é, *ideia de seu corpo* e, como demonstrado na proposição 14, apta a perceber muitíssimas coisas (*plura*), e é tão mais apta quanto mais pode ser disposto o seu corpo de múltiplas maneiras (*pluribus modis*). Com efeito, visto que o corpo humano é afetado de múltiplas maneiras - *pluribus modis* - pelos corpos externos e os afeta ou dispõe também de múltiplas maneiras, a mente humana é apta a perceber todas essas afecções, pois ela é a percepção e consciência da vida de seu corpo, seja de maneira confusa, seja de maneira verdadeira. A união da mente e do corpo é total e por isso, demonstra Espinosa, “A ideia que constitui o ser formal da mente humana não é simples, mas composta de muitíssimas ideias” (Espinosa, 2015, p.15).

Assim como o corpo é uma união de corpos, a mente é uma conexão de ideias. Não bastasse ter definido a mente como ideia de seu corpo, Espinosa ainda a define como complexa e não simples, subvertendo o que sempre afirmara a tradição metafísica e a opinião teológica, que fizeram a imortalidade da alma repousar justamente sobre sua simplicidade e substancialidade. A mente não é simples nem é uma substância. A pluralidade constitutiva do corpo é também constitutiva de sua ideia: o corpo é articulação interna de corpos e a mente, conexão interna de ideias e o exercício crescente dessa pluralidade. Para referir-se à realidade intrínseca da mente como complexidade, Espinosa emprega para ela a mesma expressão que empregou para o corpo, pois assim como há a *forma do indivíduo corporal*, há também a *forma da ideia ou o indivíduo mental*.

Ideia do corpo, mas também ideia de si mesma, “a mente humana percebe não somente as afecções do corpo, mas também as ideias dessas afecções”, pois ela percebe tudo o que se passa em seu corpo e tudo o que se passa nela mesma. No entanto, o saber de si ou a consciência de si não desliga nem separa a mente de seu corpo, pois, “a mente não conhece a si própria senão enquanto percebe as ideias das afecções do corpo”. Assim, mesmo que a mente não tenha conhecimento verdadeiro de si e de seu corpo, entretanto, as ideias das afecções do corpo implicam a natureza do próprio corpo e, por conseguinte, as ideias dependem necessariamente do conhecimento que a mente tem de seu corpo e é somente por meio das afecções corporais que ela sabe de si. *Experimentamos* a união de nossa mente e de nosso corpo. A mente humana é uma mente encarnada: seu acesso ao mundo e a si mesma é seu corpo próprio. Afastando-se da tradição que sempre viu o corpo como obstáculo ao exercício da mente, Espinosa afirma:

Digo de maneira geral que quanto mais um corpo é mais apto do que outros para fazer ou padecer muitas coisas simultaneamente, tanto mais a sua mente é mais apta do que outras para perceber muitas coisas simultaneamente; e quanto mais as ações de um corpo dependem somente dele próprio, e quanto menos outros corpos concorrem com ele para agir, tanto mais apta é a sua mente para conhecer distintamente (Espinosa, 2015, p. 151).

Essa afirmação é reiterada com a afirmação de que: “A Mente humana é apta a perceber muitíssimas coisas, e é tão mais apta quanto mais pode ser disposto o seu corpo de múltiplas maneiras” (Espinosa 2015, p.151).

## V.

A física das proporções de movimento e repouso, a definição da coisa singular como ação conjunta dos indivíduos que a constituem e o conceito de afecção como relação do corpo com o exterior e consigo mesmo permitem compreender que, fisicamente, uma individualidade se realiza como ritmo ou variação de intensidade de um sistema de forças centrífugas e centrípetas cuja proporção de movimento e de repouso é conservada





(equilíbrio das forças), aumentada (se a força centrípeta for maior) ou diminuída (se a força centrífuga for maior). Desse sistema de forças parte decorre a afirmação de que a essência de uma coisa singular é uma potência de existir e de perseverar na existência. É um *conatus*. “O esforço (*conatus*) pelo qual cada coisa se esforça para perseverar em seu ser não é nada além da essência atual da própria coisa” (Espinosa 2015, p. 250).

Espinosa começa introduzindo o conceito de potência corporal, afirmando que “o corpo humano pode ser afetado de muitas maneiras pelas quais sua potência de agir é aumentada ou diminuída”. Visto que a mente é ideia de seu corpo e ideia dessa ideia, e que “a mente humana é apta a perceber muitíssimas coisas, e é tão mais apta quanto mais o seu corpo pode ser disposto de múltiplas maneiras”, conclui-se que sua potência de agir é aumentada ou diminuída conforme aumente ou diminua a de seu corpo. Isso significa que uma coisa singular está sempre articulada a outras e inserida numa rede de conexões que a relacionam necessariamente a outras de maneira tal que sua potência de agir pode aumentar ou diminuir. Em outras palavras, o *quantum* de realidade de uma coisa singular, que havia sido apresentado como dependente de sua aptidão para uma pluralidade de afecções simultâneas (se for um corpo) e de ideias simultâneas dessas afecções (se for uma mente), é, agora, apresentado como *intensidade* variável conforme as maneiras como ela se relaciona com outras. A essência de uma individualidade é sua potência para existir e operar e a intensidade dessa potência varia conforme a rede das afecções.

A finitude da individualidade corpo-mente os coloca diante do risco permanente de destruição. Esse perigo é enunciado Espinosa num axioma fundamental para a ética e a política:

Não há na Natureza nenhuma coisa singular em relação à qual nenhuma outra mais poderosa e mais forte seja dada. Mas, dada uma coisa qualquer, é dada uma outra mais poderosa pela qual aquela dada pode ser destruída. (Espinosa, 2015. p.381)

Como vimos, toda coisa individual está determinada pela multiplicidade de relações com outras. Ora, nada garante, do lado do corpo, que a concordância interna dos constituintes, sua constância e sua coerência sejam preservadas nessas afecções, pois coisas de naturezas contrárias à sua podem afetá-lo, podendo transforma-lo e mesmo destruí-lo. Da mesma maneira, sendo a mente ideia de todas as afecções corporais e ideia dessas ideias, também a concordância, constância e coerência mentais não estarão preservadas se assim não estiverem as de seu corpo.

Não há uma relação de causalidade entre corpo e a mente e sim de simultaneidade de suas operações, pois, como demonstra Espinosa: “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).

Há isonomia de cada um deles. A isonomia se realiza na simultaneidade de operações corporais e mentais e por isso Espinosa demonstra que: “o que quer que aumente ou diminua, favoreça ou coíba a potência de agir de nosso corpo, a ideia desta mesma coisa aumenta ou diminui, favorece ou coíbe a potência de pensar de nossa mente” (Ibidem).

Eis porque, explica Espinosa, toda coisa singular se esforça, tanto quanto está em suas forças para perseverar em seu ser, isto é, para não ser invadida e destruída por potências externas contrárias à sua, opondo-se a elas. “Cada coisa, o quanto está em suas forças, esforça-se para permanecer em seu ser” (Espinosa, 2015, p. 251).

Por isso, Espinosa pode afirmar que o *conatus* é a essência de uma coisa singular. “O esforço (*conatus*) pelo qual cada coisa se esforça para perseverar em seu ser não é nada além da essência atual da própria coisa” (Ibidem).

Resta saber o que é essa potência.



A potência de uma coisa singular (corpo, mente, união de corpo e mente) é seu esforço para perseverar em seu ser, esforço que ela realiza sozinha ou com outras coisas singulares, ou seja, embora o *conatus* se apresente como oposição a todo risco de destruição proveniente da ação de causas externas, entretanto, Espinosa explica que esse esforço pode realizar-se pela coisa singular não apenas sozinha, mas juntamente com outras. Isso significa, portanto, não só que o *conatus* opera de duas maneiras (a sós ou com outros), mas também que a oposição a outros e a cooperação com outros dependem das condições em que age uma potência singular. Assim, não há apenas a guerra de todos contra todos (a potência ameaçadora das causas externas ou das potências alheias que, na política, se chama estado de natureza), mas também a concordância e comunicação entre potências individuais enquanto pertencentes a um mesmo todo (a Natureza), e Espinosa escreve: “nunca poderemos fazer com que não precisemos de nada exterior para conservar o nosso ser e que vivamos sem comércio algum com as coisas que estão fora de nós” (a sociabilidade e a política aumentam a potência do *conatus* individual).

Visto que a mente humana é consciente das afecções de seu corpo, e que percebe todas elas, quer confusa quer claramente, Espinosa examina como a mente percebe o *conatus* de seu corpo e quais são, nela e para ela, os efeitos necessários dessa percepção. Sendo ideia de seu corpo, a mente é uma potência afirmativa de existência e ação, mas é também consciente dessa potência que a define (quer seja cônica disso de maneira confusa, quer de maneira verdadeira).

Espinosa explica que o *conatus*, “quando referido só à mente, chama-se vontade, mas quando referido simultaneamente à mente e ao corpo, chama-se apetite”. Este último é simplesmente “a própria essência de um homem, de cuja natureza necessariamente segue aquilo que serve à sua conservação, e por isso é determinado a fazê-lo”. Espinosa não só identifica vontade e apetite, mas também ao declara que, sendo *conatus*, ambos são aquilo que um homem é *determinado a fazer* em vista da conservação de seu ser, ou seja, afasta a ideia da vontade livre ou do livre-arbítrio, isto é, uma causa incondicionada que se determina a si mesma para escolher entre possíveis. Ao identificá-la com o apetite, recusa a imagem tradicional da vontade livre. Mas não só isso. Espinosa prossegue afirmando que, “entre apetite e desejo não há nenhuma diferença senão que o desejo é geralmente referido aos homens enquanto são cômicos de seu apetite, e por isso pode ser assim definido: *o desejo é o apetite quando dele se tem consciência*”. Apetite e desejo são sempre determinações necessárias e não escolhas voluntárias, o que, como veremos, exigirá uma nova compreensão do que seja a liberdade humana.

A variação da intensidade da potência do corpo, isto é, de sua força para afirmar-se na existência, é igualmente variação na intensidade da potência da mente para desejar e pensar, pois Espinosa demonstra que “a mente humana é apta a perceber a pluralidade e tanto mais apta quanto mais seu corpo pode ser disposto pluralmente”. O aumento ou a diminuição da intensidade corporal assim como *simultaneamente* o aumento ou diminuição da intensidade mental dependem, portanto, da potência de ambos para a pluralidade simultânea de muitas afecções (no corpo) e de muitas ideias, afetos e desejos (na mente). *Plura simul* é a chave da força corporal e da força mental e será decisiva para a ética. Para isso precisamos compreender o que Espinosa entende por afeto: “Por afeto entendo as afecções do corpo pelas quais a potência de agir do próprio corpo é aumentada ou diminuída, favorecida ou coibida, e simultaneamente as ideias destas afecções” (Espinosa, 2015, p. 237).

Nessa definição, dois aspectos merecem ser ressaltados: o primeiro é a afirmação de que o afeto é um aumento ou uma diminuição da potência do corpo; o segundo, é o emprego do advérbio “simultaneamente” para se referir ao afeto na mente, ou seja, o que se passa no corpo simultaneamente se passa na mente. Assim, uma vez que esta é ideia do corpo e ideia da ideia do corpo, e que os acontecimentos corporais e psíquicos



são simultâneos, precisamos concluir que o que aumenta a potência de agir do corpo também aumenta a da mente, e o que diminui ou bloqueia a potência de agir do corpo também diminui ou bloqueia a da mente. Longe, portanto, de considerar que a expansão da potência corporal corresponderia a uma diminuição da potência psíquica (é isto, por exemplo, a ideia religiosa de pecado e vício) e que seria preciso a diminuição da potência do corpo para que a da mente aumentasse (donde a ideia religiosa de mortificação do corpo), Espinosa afirma o contrário: ambos aumentam e diminuem juntos simultaneamente.

O *conatus* é uma causa eficiente interna, isto é, uma causa interna que produz efeitos necessários internos e externos. Todavia, somos seres finitos rodeados de inúmeros outros, que são, como nós, potências de existir com as quais interagimos necessariamente. Isto significa, antes de mais nada, que nosso *conatus* opera passivamente quando somos causas parciais dos efeitos que se produzem em nós e fora de nós porque a outra parte da causalidade é realizada por forças externas a nós. Em contrapartida, somos ativos ou agimos quando somos causas totais dos efeitos que se produzem em nós e fora de nós. Somos passivos quando somos causas parciais dos afetos ou, na linguagem de Espinosa, quando somos *causas inadequadas*; somos ativos quando somos causas eficientes totais dos afetos ou, na linguagem de Espinosa, quando somos *causas adequadas*.

Digo que agimos quando ocorre em nós ou fora de nós algo de que somos causa adequada, isto é (pela definição precedente), quando de nossa natureza segue em nós ou fora de nós algo que pode ser entendido clara e distintamente só por ela mesma. Digo, ao contrário, que padecemos quando em nós ocorre algo, ou de nossa natureza segue algo, de que não somos causa senão parcial (Ibidem).

Assim, se podemos ser causa adequada de alguma destas afecções, então por afeto entendo ação; caso contrário, paixão (Ibidem).

Essa distinção entre operação inadequada e operação adequada é explicada com a distinção entre a mente externamente determinada e internamente disposta:

Digo expressamente que a mente não tem de si própria, nem de seu corpo, nem dos corpos externos conhecimento adequado, mas apenas confuso e mutilado, toda vez que percebe as coisas na ordem comum da natureza, isto é, toda vez que é determinada externamente, a saber, pelo encontro fortuito das coisas, a contemplar isso ou aquilo; mas não toda vez que é determinada internamente, a saber, determinada a entender, quando contempla muitas coisas em simultâneo (*plura simul*), as conveniências, diferenças e oposições entre elas; com efeito, toda vez que está internamente disposta desta ou daquela maneira, então contempla as coisas clara e distintamente [...] (Espinosa, 2015, p. 185).

A distinção entre a mente externamente determinada e internamente disposta permite compreender que inadequação cognitiva e afetiva significa passividade; adequação cognitiva e afetiva, atividade. Essa distinção modula as relações entre a mente e seu corpo e de ambos com os demais seres da Natureza. Afecções corporais, ideias e afetos são *maneiras de viver*. Donde a definição do desejo: “O desejo é a própria essência do homem enquanto é concebida determinada a agir por uma afecção sua qualquer (seja uma afecção no corpo, seja na mente, seja em ambos simultaneamente)” (Espinosa, 2015, p. 339).

O movimento do desejo aumenta ou diminui conforme a natureza do desejado e conforme este seja ou não conseguido. É neste ponto preciso que Espinosa introduz os conceitos que explicam a variação da intensidade da força vital do corpo e da mente ao definir os *três afetos primários*, dos quais nascem todos os outros: a *alegria*, ou o sentimento que temos do aumento de nossa força para existir e agir, ou da forte realização de nosso ser; a *tristeza*, ou o sentimento que temos da diminuição de nossa força para existir e agir, ou da fraca realização de nosso ser; e o *desejo*, ou o sentimento que nos determina a existir e agir de uma maneira determinada. E por isso o desejo que nasce da alegria é mais forte do que o desejo que nasce da tristeza.



Na vida imaginativa, os afetos são *paixões*. Estas, diz Espinosa, não são vícios nem pecados, nem desordem nem doença, mas efeitos necessários de sermos uma parte finita da Natureza circundada por um número ilimitado de outras que, mais poderosas e mais numerosas do que nós, exercem poder sobre nós. Em outras palavras, por que somos finitos e seres originariamente corporais, *somos* relação com tudo quanto nos rodeia e isto que nos rodeia são também causas ou forças que atuam sobre nós. A passividade, isto é, o poderio de forças externas sobre nós, é natural e originária. Na paixão somos causa inadequada de nossos desejos, isto é, somos apenas parcialmente causa do que sentimos, fazemos e desejamos, pois a causa mais forte e poderosa é a exterioridade, mais forte e mais poderosa do que a interioridade corporal e psíquica. A ética encontra-se, portanto, na possibilidade de fortalecer o *conatus* para que se torne causa adequada dos afetos ou dos desejos. A originalidade de Espinosa está em considerar que essa possibilidade e esse processo são dados pelos próprios afetos e não sem eles ou contra eles. De fato ele explica que uma ideia, mesmo que verdadeira, não tem qualquer poder sobre um afeto porque um afeto só pode ser dominado ou transformado por um outro mais forte e contrário. “O verdadeiro conhecimento do bom e do mau, enquanto verdadeiro, não pode refrear nenhum afeto senão somente enquanto é considerado um afeto” (Espinosa, 2015, p. 399).

Em outras palavras, um conhecimento verdadeiro só pode agir sobre os afetos, passivos ou ativos, se ele próprio for um afeto. Podemos dizer que Espinosa introduz a ideia de *uma razão desejante*, pois é a dimensão afetiva do conhecimento o que lhe permite intervir no campo afetivo. Ora, a ideia verdadeira do bom consiste em compreendê-lo como o que aumenta a potência de existir e agir, enquanto a ideia verdadeira do mau em compreendê-lo como diminuição dessa potência. Dessa maneira, o conhecimento verdadeiro do bom e do mau nos afetos, por ser uma ação da mente (e não uma paixão) será mais forte do que a ignorância. Esse conhecimento verdadeiro nos ensina que a alegria e todos os afetos dela derivados, mesmo quando passiva, é o sentimento do aumento da força para existir. Em outras palavras, a força do *conatus* aumenta na alegria e nos desejos alegres e, inversamente, diminui na tristeza e desejos tristes. Por isso os afetos tristes são sempre paixões e nunca ações enquanto os afetos e desejos alegres podem se transformar de paixões em ações.

O processo liberador é realizado assim por uma razão desejante que opera afetivamente no interior das paixões. À medida que as paixões tristes vão sendo afastadas e as alegres vão sendo aproximadas, a força do *conatus* aumenta, de sorte que a alegria e o desejo dela nascido tendem, pouco a pouco, a diminuir nossa passividade e preparar-nos para a atividade.

O primeiro instante da atividade é sentido como um afeto decisivo: quando, para nossa mente, pensar e conhecer for sentido como o mais forte dos afetos, o mais forte desejo e a mais forte alegria, um salto qualitativo tem lugar, pois descobrimos a essência de nossa mente e sua virtude no instante mesmo em que a paixão de pensar nos lança para a ação de pensar, pois, escreve Espinosa, “quando a mente contempla a si própria e sua potência de agir, alegra-se.”

A partir desse momento, compreendemos que a ética não é senão um movimento de reflexão, isto é, o movimento de interiorização no qual a mente *interpreta* seus afetos e os de seu corpo, afastando as causas externas imaginárias e descobrindo-se e a seu corpo como causas reais dos apetites e desejos. A possibilidade da ação reflexiva da mente encontra-se, portanto, na estrutura da própria afetividade: é o desejo da alegria que a impulsiona rumo ao conhecimento e à ação. Pensamos e agimos não contra os afetos, mas graças a eles. A reflexão como interiorização e interpretação das causas reais e do sentido verdadeiro da vida afetiva é, assim, uma liberação que nos faz chegar à liberdade.

A liberdade não se confunde com sua imagem como decisão voluntária para escolher entre alternativas opostas igualmente possíveis. Ela é aptidão para *o plura simul*, a pluralidade simultânea das ações corporais



e mentais quando somos a causa interna total do que se passa em nós e determina a maneira como nos relacionamos com os demais seres singulares. Essa autonomia não apenas nos distancia da heteronomia própria às paixões, mas também nos faz compreender que *não somos apenas parte* da Natureza como indivíduo infinito, mas *tomamos parte* em sua ação imanente.

## NOTAS

1. Texto apresentado durante o COLÓQUIO INTERNACIONAL GILBERT SIMONDON: OS SENTIDOS DA INDIVIDUAÇÃO, realizado no Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo, de 05 a 07 de dezembro de 2018 (nota do editor).
2. E. Balibar Spinoza. *Il transindividuale*, Milão, Gilbi, 2002.
3. Não farei menção à vida política porque isso alongaria demais este texto.

## REFERÊNCIAS

Balibar, E. *Spinoza. Il transindividuale*, Milão, Gilbi, 2002.

Chauí, M. *A nervura do real. Imanência e liberdade em Espinosa*. Volume II *Liberdade*. São Paulo, Companhia das Letras, 2016.

Espinosa *Ethica ordine geometrica demonstrata. Ética demonstrada em ordem geométrica*. Edição bilíngüe. São Paulo, EDUSP, 2015.

