

Sección dos: Textos

La Sociología transformadora.

El Posthumanismo. Sobre la exigencia de las ciencias sociales de un pensamiento transformador¹

Posthumanism. On the social sciences' demand for transformative thinking

Luciano Petullà
Investigador independiente, bloguero
luciano@lucianopetulla.net

Resumen

Vivimos un periodo histórico en el que existe la fuerte sensación de que nos enfrentamos a un final de ciclo evolutivo en tantos aspectos decisivos de la vida en común, lo que justifica la necesidad de herramientas analíticas que desplacen su enfoque hacia nuevas vías de investigación. La ayuda en este sentido puede venir de la corriente de pensamiento fuertemente radical que se autodenomina *Posthumanismo*, que reconsidera críticamente los marcos y fundamentos en los que se mueve la vida humana y social y en los que pensamos, allanen el camino para nuevas esperanzas, alianzas y estrategias de salida.

Palabras clave: Posthumanismo, Sociología crítica, Antropoceno, Niklas Luhmann.

Abstract

We are living in a historical period in which there is a strong sense that we are facing an end of an evolutionary cycle in so many decisive aspects of life together, which justifies the need for analytical tools that shift their focus towards new avenues of research. Help in this regard may come from the strongly radical current of thought that calls itself *Posthumanism*, which critically reconsiders the frameworks and foundations within which human and social life moves and in which we think, paving the way for new hopes, alliances and exit strategies.

¹Recibido: 10/01/2023 Evaluado: 10/02/2023 Aceptado: 17/02/2023

Keyword: Posthumanism, Critical sociology, Anthropocene, Niklas Luhmann.

Un nuevo enfoque para nuevos caminos de investigación

Es hora de reflexionar sobre la posibilidad de contar con análisis sociales capaces de indicar y también de impulsar cambios reales en las sociedades. Vivimos un periodo histórico en el que existe la fuerte sensación de que nos enfrentamos al final de un ciclo evolutivo en tantos aspectos cruciales de la vida en común, en los que se desencadenan cíclicamente nuevas emergencias: el crecimiento de las desigualdades económicas y sociales, las crisis energéticas, medioambientales y climáticas, las pandemias, el desarrollo de guerras locales y globales. La amplitud de los frentes de crisis en un mundo plenamente globalizado es tal que exige de las ciencias sociales un cambio de ritmo en elaborar análisis que sepan trascender las fronteras disciplinarias individuales, es decir, que sean una salida de las jaulas conceptuales y de las categorías interpretativas a menudo responsables del estado de impasse.

Una contribución en este sentido puede venir de la corriente de pensamiento fuertemente radical que se refiere al llamado posthumanismo, es decir, las reflexiones de aquellos intelectuales que - considerando el crecimiento preponderante del papel de la técnica y la tecnología en nuestra existencia, sino también los factores que han marcado negativamente nuestra historia en el mundo debido a actividades antrópicas o actitudes discriminatorias y depredadoras- tienen la vivacidad y el valor de reconsiderar críticamente los marcos y fundamentos en los que se mueve la vida humana y social y en los que pensamos, allanando el camino a nuevas esperanzas, alianzas y estrategias de salida.

Por su propia naturaleza, el posthumanismo es el resultado de reflexiones críticas procedentes de distintos frentes, pero marcadas generalmente por distorsiones e injusticias -discriminación de género, formas de explotación económica y medioambiental, dominación y destrucción de especies, etc.-, lo que lo caracteriza con una carga innovadora ideal que, partiendo de realidades amargamente vividas, es capaz de hablar a los miedos presentes en el contexto histórico actual. - El gran sociólogo y filósofo francés Bruno Latour, que también se ha convertido en un referente de esta vertiente cultural, tituló su última obra (2022) con la angustiosa pregunta *¿Dónde estoy?* expresión con la que generalmente (una vez adquirido el primer estado de conciencia), ponemos de manifiesto nuestra desorientación.

El Cambio de Paradigma

Aquí hay que partir de una premisa: la investigación y la literatura sobre el tema del posthumano son muy ricas, ya que reúnen a una variada galaxia de pensadores. En la onda de un cambio de paradigma tanto en lo que se refiere a la constitución como al posicionamiento del ser humano en el planeta Tierra, en él encontramos también tesis muy atrevidas de tipo puramente funcionalista (transhumanismo) como la liberación del hombre de sus límites biológicos mediante la asociación con el poder científico, y por tanto la constitución de un nuevo cuerpo *cyborg* -una mezcla altamente prestacional y resistente que hibrida la carne con los soportes tecnológicos más avanzados (bio, info, nano y neuro). Sin embargo, distanciándose de este exceso de optimismo y del enfoque estrictamente funcionalista, no se equivocan quienes afirman que la verdadera fascinación del posthumanismo -y de quienes intervienen en este

ámbito discursivo- está “en su estilo de pensamiento y en la manera de mirarse a sí mismo y de mirar al mundo”, de modo que tiene la fuerza de hablarnos del “tiempo que vivimos”, prefigurándose como una forma de ciencia ficción que -más que imaginar el futuro- sabe indagar en las angustias e insatisfacciones del presente (Grion, 2021, p. 28).

Así pues, en el posthumanismo encontramos tanto argumentos funcionalistas más o menos equilibrados como análisis impulsados por un gran sentido de la responsabilidad hacia toda una serie de aspectos que siempre se han considerado secundarios e insignificantes en comparación con el papel que el ser humano ha querido desempeñar habitando el mundo. De hecho, el referente crítico del posthumanismo “no quiere ser el hombre así entendido (o la humanidad en general) sino el paradigma que ha caracterizado su realidad histórica hasta la fecha y que está siendo cuestionado por nuevos modelos existenciales” (Bonito, 2022, p. 25).

Deconstruir el antropocentrismo

Como se ha afirmado con razón (Revelli, 2021), hemos crecido con una idea del humanismo que siempre se ha justificado con la excepcionalidad del Hombre, su irreductibilidad tanto al animal como a la cosa, mientras que desde hace algún tiempo tenemos constancia de incursiones que socavan la separación entre hombres y máquinas (humano y artificial) y entre humano y animal (hombres y bestias), demarcación esta última ni siquiera revisada a la vista de nuestro comportamiento en las guerras mundiales o en Auschwitz, y que subestima nuestra fructífera hibridación con las diversas alteridades o la propia continuidad biológica, una construcción tan artificial que acabó por entrar en crisis de forma flagrante cuando una entidad biológica no humana (un virus), al penetrar en el espacio celular del hombre, aniquiló su superestructura valorativa y normativa. Uno de los retos que hay que intentar es, pues, deconstruir el antropocentrismo, que se ha convertido para nosotros en “una atmósfera cognitiva” de la que tenemos que salir criticando sus tres ejes arquitectónicos: el primero es el especismo, es decir, la discriminación del *Homo sapiens* respecto a otras especies animales, en torno a la cual se ha construido un mundo social que hace invisible lo que, en cambio, sustenta el mundo visible; el segundo es la metafísica, es decir, nuestro conocimiento del mundo respecto a un ser que no está en el centro del mismo, sino entre otras cosas (biodiversidad); el tercer eje es la visión creacionista *top-down* del hombre en lugar de su emergencia (*bottom-up*) del caos de las entrañas de la tierra, así como de cualquier otro organismo vivo (Caffo, 2017).

Identidad humana, varias asociaciones y alteridad

Para el posthumanismo, el ser humano es el resultado de un campo en el que se entrecruzan múltiples fuerzas impulsadas por instancias orgánicas, inorgánicas, animales, maquínicas y sociales, es decir, un conjunto inseparable de interlocutores y alteridades indispensables para la formación de la identidad humana. Es necesario “reconocer el significado conjugativo del hacer tecnológico y la importancia de la alteridad, es decir, la heterorreferencia, para realizar concretamente la declinación del ser humano” (Marchesini, 2002, p. 550). Su raíz mutante es consecuencia de la hibridación evolutiva, que ha sido la clave para escapar de las amenazas que plantea el propio nicho ecológico, y esto se ha logrado gracias a las asociaciones activadas con la naturaleza y los variados instrumentos físicos y culturales capaces de generar *feedback* a nivel medioambiental (cambios en la presión selectiva), para lograr un rendimiento más ventajoso -para algunos posthumanistas, los *feedforwards* también se generan a nivel genético de modo que estas mutaciones se transmitan a las generaciones posteriores, una conclusión un

tanto precipitada que no tiene debidamente en cuenta los mecanismos reales de comunicación entre el interior y el exterior de los organismos (Tintino, 2015).

En definitiva, todo telos que se refiera a una presunta esencialidad humana es artificial en su pretensión de separar al hombre de sus propios procesos identificando esencias que, en cambio, son siempre obra de las culturas -y, por tanto, un cierto “estado del arte”-, esencias que tenderán a cambiar y transformarse - “no hay otro rasgo distintivo-, no hay otra forma posible de describir la 'naturaleza humana' que su extrema y variable ductilidad, su apertura a lo posible, su vocación relacional e híbrida, que, partiendo de una innegable unidad biológica, se declina culturalmente de las formas más variadas y diversas” (Caronia, p. 146).

La imagen del cyborg

Al recordar los supuestos en torno a los que gira el pensamiento posthumanista, debería quedar claro cómo la complejidad y el espectro de las cuestiones abiertas invitan a participar en el debate a estudiosos de muchas disciplinas, como científicos de la vida, filósofos, antropólogos y sociólogos. De hecho, las reflexiones iniciales sobre el papel de la tecnología, la técnica y el mundo animal en la formación de la identidad humana concreta resultan ser chispazos tanto para regenerar argumentos en apoyo de cuestiones que han quedado sin resolver, como para arrojar nueva luz sobre las numerosas urgencias, como el asombro ante la rapidez con que las personas se han visto envueltas en las tecnologías de Internet y, por tanto, ante nuestra nueva asunción de la corporalidad virtual y el replanteamiento del cuerpo como superficie de intersección de códigos de información -genéticos e informáticos- múltiples y mutables.

Es precisamente sobre este último aspecto que el sociólogo de la comunicación Alberto Abruzzese, refiriéndose al imaginario colectivo y al papel de las tecnoculturas generadas por las diversas incorporaciones mediáticas - capaces de desafiar la solidez de los paradigmas teóricos habituales y de las fuertes matrices sociológicas (Abruzzese & Borrelli, 2001)- describe los mecanismos por los que el cuerpo humano -entendido no sólo físicamente, sino también en su extensión territorial, de deseos, social y simbólica- “produce las innovaciones necesarias para hacer frente a la dinámica de sus cambios estructurales” (Abruzzese, 1988, p. 94).

Por otro lado, la filósofa y bióloga estadounidense Donna Haraway fue una de las primeras en elaborar una teoría del *cyborg*, que se convirtió -en su estudio de las implicaciones de la tecnología y la ciencia en la vida de los seres humanos- en una rama del pensamiento feminista destinada a superar las concepciones duales de hombre/mujer, natural/artificial, cuerpo/mente, que, en la cultura occidental, siempre acaban estableciendo la dominación de un elemento sobre el otro en la pareja. Dentro de esta teoría define lo posthumano no como la llegada de criaturas tecnológicas humanoides, sino como un nuevo espacio antropológico de lo humano, la regeneración hermenéutica de sus categorías ontológicas, epistemológicas y éticas (Haraway, 1995, p. 83).

Desde este punto de vista, como afirma Rosy Braidotti, otra filósofa y exponente del movimiento feminista, el posthumanismo ha podido abordar “mi conciencia feminista, porque mi género, históricamente hablando, nunca ha participado plenamente de la humanidad, razón por la cual mi adscripción a esta categoría sigue siendo negociable y nunca se da por sentada” (2013, p. 98).

Simbiosis y subjetividad nómada

Dado que como humanos estamos obligados a la simbiosis, el *cyborg* se convierte entonces en una oportunidad para dar vida -repensando la autocomprensión y la imaginación de lo humano a la luz de su historicidad evolutiva concreta- a una nueva forma de subjetividad que puede definirse como nómada. En un momento en que la identidad humana, relejendo la biología y el evolucionismo, se configura como un compuesto de fuerzas externas humanas, no humanas, orgánicas y tecnológicas, ya no es un camino teleológico, sino un camino nómada que tiene lugar en un proceso de toma de conciencia -en la estela de la hibridez mutacional- respecto a la virtualidad del *Homo sapiens*.

Al mismo tiempo, al reconocerse la tecnología no sólo como un factor constitutivo sino también como una oportunidad para nuevas posibilidades de injertos hibridizantes, ya no tenemos el problema de rechazarla o aceptarla “sino de asumirla como un elemento ineludible de la propia identidad” (Tintino, 2015, p. 91). La conciencia de la inevitabilidad del encuentro con la técnica y la tecnología (Kelly, 2011) tiene otra implicación positiva, la de obligarnos éticamente -si no queremos dejarlas, como ocurre ahora, en manos del mercado y por tanto de la biopolítica y el biopoder- a poner en marcha protocolos que sepan gestionar de antemano los resultados de su encuentro.

Al final de este breve excursus, podemos convenir en que un mérito indudable del pensamiento posthumanista -respondiendo con perspicacia a los múltiples desafíos del presente- es el intento de despertar una necesaria conciencia sistémica del mundo, ya que el ser humano ha tenido interés en abstraerse en lugar de verse como lo que es, es decir, parte de una red de conexiones y relaciones con una pluralidad de ecologías en una inmensa y crítica red de actividades y contextos de desarrollo, humanos y más allá de lo humano (Borgnino, 2022).

Cuestión de estilo: nuevas epistemologías, nuevos lenguajes

Reconocer esta condición es urgente dado que el llamado *Homo sapiens* ha conseguido en los últimos cinco siglos exterminar a más de un tercio de todas las demás formas de vida conocidas por la ciencia eliminando para siempre muchas especies con toda su composición genética única, cortando así también sus propias oportunidades vitales -basta decir que los humanos comparten el 98,4% del ADN con los chimpancés, el 86% con las lombrices de tierra e incluso el 45% con los plátanos (Pievani, 2020). No sólo eso, con sus temerarias acciones también ha conseguido provocar una ruptura geológica de época que se transmitirá a las generaciones futuras al quedar grabada en las capas de la propia tierra. De hecho, vivir en el Antropoceno para los geólogos significa ser consciente de que la actividad humana ha alterado estructuralmente la biosfera, lo que se pone de manifiesto analizando instrumentalmente el estado de la estratificación terrestre, el aire o el agua (Missiroli, 2022).

Una última nota se refiere a la cuestión del estilo. La conciencia sistémica y el énfasis posthumano también han sido teorizados en los últimos años por la sociología, teniendo en Niklas Luhmann un agudo precursor (1990; Petullà, 2010). Sus tesis fueron muy criticadas en su momento tanto por su complejidad como por un cierto estilo enrevesado de expresión. El éxito de las teorías y nuestra fascinación por ellas dependen sin duda de las contingencias y emergencias históricas concomitantes, pero también es valiosa la capacidad del lenguaje utilizado para captar positivamente la imaginación de los lectores interesados. Desde este punto

de vista, la literatura científica actual sobre el posthumanismo -que evidentemente se mueve sobre el humus de las experiencias del antropoceno y del ciberespacio- denota una carga expresiva rica en prosa sugerente y cautivadora, ofreciéndose como una herramienta que sabe cautivar. Como se nos explica, necesitamos nuevas formas de alfabetización para descodificar el mundo actual, nuevas figuraciones para hablar persuasivamente del mundo tecnocientífico, y para ello, las nuevas epistemologías deben utilizar lenguajes originales frente a los del pensamiento tradicional, ya que la “invención de lo nuevo requiere cierta fuerza imaginativa además de rigor conceptual” (Braidotti, 1995b, p. 26).

El impulso hacia el cambio en el pensamiento y la acción

La teoría crítica posthumana ha adquirido últimamente mayor relevancia con la urgencia contextual de la condición antropocénica y la combinación de las crecientes desigualdades económicas y sociales y los rápidos avances tecnológicos impulsados en gran medida por un capitalismo informacional que está redefiniendo los modos y los límites de la producción y la comunicación en casi todas las esferas de la actividad humana. De este paisaje -dominado por conflictos y caracterizado por relaciones de poder tan asimétricas como innovadoras en su capacidad de seducirnos y envolvernos en ensamblajes en los que operan actores humanos y no humanos- las teorías posthumanistas han aportado claves interpretativas que suponen un estímulo fundamental para la reflexión en diversas disciplinas, implicando a cientos de estudiosos en estos análisis (Braidotti & Hlavajova, 2018). De hecho, la postura posthumanista nos ayuda a abordar varios retos. Por ejemplo, el reconocimiento de que la subjetividad no es patrimonio exclusivo de los seres humanos, así como el desarrollo de realidades materiales vitalistas que -incluyendo agentes no humanos que van desde plantas y animales hasta artefactos tecnológicos- son tan dinámicas como socialmente sostenibles y útiles para el incremento del bien común, y también la ampliación del marco y el alcance de la responsabilidad ética a lo largo de las líneas transversales de las relaciones post-antropocénicas.

El posthumanismo está marcando así el campo de la investigación cultural y social ante la necesidad de encontrar nuevas formas de encontrar, debatir y reflexionar sobre entidades y entornos en los que humanos y no humanos se entrelazan en patrones cada vez más intrincados.

Animales, androides, plataformas tecnológicas y diversos tipos de criaturas biológicas pueblan los análisis críticos de formas cada vez más complejas, complicando nuestra concepción del cosmos, destronando al sujeto individual y desmontando las cómodas categorías a través de las cuales hemos interpretado nuestra existencia, “El reto de cartografiar las intrincadas relaciones entre humanos y no humanos ha sido aceptado recientemente por varias disciplinas, ya que los estudiosos de todo el mundo académico deben asumir los cambios sociales, económicos, culturales, medioambientales y tecnológicos que rodean, penetran e influyen en sus métodos y campos de estudio con una rapidez sin precedentes. Esta lucha por adaptarse ya ha dado lugar a una gran cantidad de nuevos enfoques, preguntas de investigación y conceptualizaciones, pero todavía no se ha alcanzado ni el punto de saturación ni la demanda” (Karkulehto, Koistinen & Varis, 2019, p. 2).

Recientemente hemos vivido un ejemplo muy trágico e impactante que nos ha hecho reflexionar sobre todo esto, y podemos reconocer que la reconceptualización de nuestra condición o experiencia posthumana ha hecho más soportable la pandemia del covid-19, por

ser más comprensible. Nos hemos dado cuenta de que no somos una entidad macrobiológica, sino un conjunto de microorganismos de los que “la vida depende absolutamente [...] y esto nos permite producir mundos nuevos y diferentes [...]. La experiencia posthumana es la de una conciencia creciente de nuestra posición dentro de, y en la dependencia de, ecosistemas y redes complejas que incluyen otros actores y fuerzas que no son humanos, naturales o tecnológicos” (Newman & Topuzovsk, 2021, pp. 3-4).

Por otra parte, este enfoque conceptual resulta esencial para comprender la creciente maleabilidad y fluidez del mundo, ya que estamos inmersos en poderosos procesos informativos, y envueltos en infoesferas co-constituidas por aglomeraciones de plataformas, algoritmos inteligentes, dispositivos, infraestructuras físicas y seres humanos. Esta vida en constante cambio se define ahora, hablando en términos de revisión de software, como una versión que permanecerá permanentemente en fase de pruebas (beta). Según los numerosos estudiosos que adoptan una metodología posthumanista en estas investigaciones, sería “imposible analizar esta condición desde un marco antropocéntrico tradicional” (Kalpokas, 2021).

De hecho, la epistemología posthumana resulta más adecuada para investigar los procesos a través de los cuales, como ciborg-consumidores, nunca dejamos de incorporar tecnologías, medios e información de todo tipo a nuestras mentes (Hristova, Hong & Daryl Slack, 2020).

Por otro lado, la teoría posthumanista trabaja con el objetivo de identificar las relaciones de poder que operan en la producción de discursos y prácticas sociales, y sus efectos en la formación del sujeto. Desde este punto de vista, puede decirse que fomenta la atención a las dinámicas más complejas en las que se mueven los aglomerados maquínicos con los que, cada vez de forma más sofisticada, estamos en relación directa e íntima -a nivel intelectual y social-, por ejemplo los algoritmos de software que ahora intermedian cada una de nuestras acciones. En este caso, impulsa a las mismas disciplinas clásicas, por ejemplo la sociología, a recuperar y revitalizar aquellas líneas de investigación que hasta ahora han permanecido bastante periféricas a los dominios canónicos “el hecho de que una máquina que aprende a partir de patrones en datos generados por humanos y manipula de forma autónoma el lenguaje, el conocimiento y las relaciones humanas, es más que una máquina. Es un agente social: un participante en la sociedad, participando simultáneamente en ella. Como tal, se convierte en un objeto legítimo de investigación sociológica” (Airoldi, 2022).

Conclusión

La radicalidad y el constante empuje crítico del posthumanismo quizá resulten ser el ariete capaz de abrir una brecha en toda una serie de convicciones alimentadas por conocimientos e ideologías uniformadas por principios o fines que no nos han ayudado a cultivar un *habitus* ecológico. Para el sociólogo Pierre Bourdieu, el *habitus* es una disposición cultivada, y por tanto una guía práctica, que permite a cada agente generar, a partir de un pequeño número de principios implícitos, comportamientos acordes con una forma de educación implícita, en nuestro caso, para el respeto de los ecosistemas de los que dependemos, “nada parece más inefable, más incomunicable, más insustituible, más inimitable, y por tanto más precioso, que los valores incorporados, hechos carne, por la transubstanciación operada por la persuasión clandestina de una pedagogía implícita, capaz de inculcar toda una cosmología, una ética, una

metafísica, una política, a través de mandatos tan insignificantes como "ponte derecho" o "no cojas el cuchillo con la izquierda" (Bourdieu, 1972, p. 245).

En su última obra, el economista Jeremy Rifkin explica las limitaciones que hemos encontrado en este camino. A lo largo de los últimos 200 años, las teorías económicas, filosóficas y físicas no han logrado explicar cómo y hasta qué punto los seres humanos están en continuidad y circularidad con las mismas sustancias y fuerzas de las que están formados todos los demás componentes de la biosfera y a las que también responden. Esto ha influido profundamente en comportamientos y comodidades apoyados por ideologías que tienden a exaltar acríticamente las vías del progreso infinito, predisponiéndonos a un eficientismo proyectado a optimizar la expropiación, el consumo y el descarte de los recursos naturales. "Nuestra orientación personal del tiempo y el latido del tiempo en nuestra sociedad se centran en el imperativo de la eficiencia. Es lo que nos ha llevado a las mayores alturas como especie dominante en la Tierra y ahora a la ruina del mundo natural" (Rifkin, 2022).

El posthumanismo quiere entonces reabrirnos a un mundo entretejido con la alteridad y otras formas de vida para deshacer el pensamiento antropocéntrico. Impulsa filosofías que nos invitan a profundizar en nuestro ser-en-el-mundo, y nos explica cómo nuestras vidas actúan y se retroalimentan en una densa red de conexiones e interconexiones con la alteridad de fuerzas, organismos y sustancias dentro y fuera de nuestros cuerpos -en última instancia, no quiere convertirnos en personas ecológicas, solo hacernos conscientes de que ya somos (indiscutiblemente) "seres ecológicos" (Morton, 2018).

Referencias

- Abruzzese, A. (1988). *Il corpo elettronico. Dinamiche delle comunicazioni di massa in Italia*. Firenze: La nuova Italia.
- Abruzzese, A. y Borrelli, D. (2001). *L'industria culturale. Tracce e immagini di un privilegio*. Roma: Carocci.
- Airoldi, M. (2022). *Machine Habitus. Toward a Sociology of Algorithms*. London: Polity.
- Bonito, C. (2022). *Postumanesimo e filosofia. Responsabilità o funzionalità. Una questione antropologica*. Milano: Mimesis.
- Bourdieu, P. (1972). *Esquisse d'une théorie de la pratique précédé de Trois études d'ethnologie kabyle*. Paris: Editions du Seuil. (Trad. Italiana, 2003) *Per una teoria della pratica con Tre studi di etnologia cabila*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Borgnino, E. (2022). *Ecologie native*. Milano: Eleuthera.
- Braidotti, R. (1995a). *Soggetto nomade. Femminismo e crisi della modernità*. Roma: Donzelli.

- Braidotti, R. (1995b). *“La molteplicità. Un’etica per la nostra epoca, oppure meglio cyborg che dea”*. En D.J. Haraway, *Manifesto cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*. Milano: Feltrinelli.
- Braidotti, R. (2013). *The Posthuman*. Cambridge: Polity press. (Trad. Italiana, 2020) *Il postumano. La vita oltre l'individuo, oltre la specie, oltre la morte*. Roma: DeriveApprodi.
- Braidotti, R. y Hlavajova, M. (2018). *Posthuman Glossary*. London: Bloomsbury Academic.
- Caffo, L. (2021). *Fragile umanità. Il postumano contemporáneo*. Torino: Einaudi.
- Caronia, A. (2008). *Il cyborg. Saggio sull'uomo artificiale*. Milano: Shake.
- Grion, L. (2021). *Chi ha paura del postumano? Vademecum dell'uomo 2.0*. Milano: Mimesis.
- Haraway, D. (1995). *Manifesto cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*. Milano: Feltrinelli.
- Kalpokas, I. (2021). *Malleable, Digital, and Posthuman. A Permanently Beta Life*. London: Emerald Group Publishing.
- Karkulehto, S., Koistinen, A-K. y Varis, E. (2019). *Reconfiguring Human, Nonhuman and Posthuman in Literature and Culture*. London: Routledge.
- Kelly, K. (2010). *What Technology Wants*. New York: Viking press. (Trad. Italiana, 2011) *Quello che vuole la tecnologia*. Torino: Codice edizioni.
- Hristova, S., Hong, S. y Daryl Slack, J. (2020). *Algorithmic Culture How Big Data and Artificial Intelligence Are Transforming Everyday Life*. Pennsylvania: Lexington Books.
- Latour, B. (2022). *Dove sono? Lezioni di filosofia di un pianeta che cambia*. Torino: Einaudi.
- Luhmann, N. (1990). *Sistemi sociali. Fondamenti di una teoria generale*. Bologna: Il mulino.
- Marchesini, R. (2002). *Post-Human. Verso nuovi modelli di esistenza*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Missiroli, P. (2022). *Teoria critica dell’antropocene. Vivere dopo la Terra, vivere nella Terra*. Milano: Mimesis.
- Morton, T. (2018). *Being Ecological*. London: Penguin Random House.
- Newman, S. y Topuzovsk, T. (2021). *The Posthuman Pandemic*. London: Bloomsbury Academic.

Petullà, L. (2010). *“Niklas Luhmann e la consapevolezza sistemica”*. En D. Borrelli, *Pensare i media. I classici delle scienze sociali e la comunicazione*. Roma: Carocci.

Pievani, T. (2020). *DNA. Un codice per scrivere la vita e decifrare il cancro*. Milano: Mondadori.

Revelli, M. (2021). *Umano Inumano Postumano. Le sfide del presente*. Torino: Einaudi.

Rifkin, J. (2022). *L'età della resilienza. Ripensare l'esistenza su una terra che si rinaturalizza*. Milano: Mondadori.

Tintino, G. (2015). *Tra umano e postumano. Disintegrazione e riscatto della persona. Dalla questione della tecnica alla tecnica della questione*. Milano: Franco Angeli.