

# GUERRA AI LIMITI. SULLE FILOSOFIE DELL'IMMORTALITÀ TERRENA

LUCA GRION\*

SOMMARIO: 1. *L'arcipelago postumanista*. 2. *Postumanesimo e transumanesimo*. 3. *Aspettando il futuro*. 4. *Singolaristi ed estropiani*. 5. *Superman e Wonderwoman*. 6. *Tra ingegneria del paradiso e paradiso elettronico*. 7. *Dai tesori dell'infinitamente piccolo alla guerra all'invecchiamento*. 8. *Postumanesimo e zooantropologia*. 9. *Il fronte critico al movimento transumanista*. 10. *Provocazione conclusiva: e se fossimo di fronte ad un rinnovato gnosticismo?*

## 1. L'ARCIPELAGO POSTUMANISTA

«**I**ERI era la morte l'unica certezza nella vita dell'uomo; oggi sembra essere l'immortalità terrena ad assurgere come inevitabile».<sup>1</sup> Con queste parole Andrea Vaccaro sintetizza la novità antropologica introdotta dalla riflessione postumanista, ovvero da quella visione del futuro che, sulla base degli scenari inediti dischiusi dalla cosiddetta *GNR revolution* – l'incontro di Genetica, Nanotecnologia e Robotica – crede nella possibilità che la tecnica asservita al potenziamento umano possa condurre l'uomo verso traguardi fino a ieri (e per molti ancor oggi) ritenuti impossibili: la vittoria sulla malattia e sulla morte, l'espansione illimitata delle capacità psico-fisiche ed il conseguimento di una vita pienamente appagata e soddisfatta.

La posta in gioco è assai alta. Ciò che qui viene prefigurata è infatti l'inevitabilità di una prossima presa di congedo dai limiti tipici della condizione uma-

\* Università degli Studi di Udine, via T. Petrarco 8, 33100 Udine. E-mail: luca.grion@uniud.it.

<sup>1</sup> A. VACCARO, *L'ultimo esorcismo. Filosofie dell'immortalità terrena*, EDB, Bologna 2009, p. 6. Quest'opera, agile ed essenziale, rappresenta un'ottima introduzione al dibattito postumanista. Recentemente Vaccaro ha ripreso questi temi nel suo: *La linea obliqua. Il ruolo della tecnologia nella riflessione teologica*, EDB, Bologna 2015. Sempre in lingua italiana segnalo inoltre: M. FARISCO, *Ancora uomo. Natura umana e postumanesimo*, Vita e Pensiero, Milano 2011 e S. KAMPOWSKI, D. MOLTISANTI (a cura di), *Migliorare l'uomo? La sfida dell'enhancement*, Cantagalli, Siena 2011. Io stesso ne ho trattato in diversi lavori, tra i quali ricordo: *Persi nel labirinto. Etica e antropologia alla prova del naturalismo*, Mimesis, Milano-Udine 2012, cap. 3; *Dalla sfiducia allo slancio. L'alternativa alla provocazione transumanista*, in L. GRION (a cura di), *La sfida postumanista. Colloqui sul significato della tecnica*, il Mulino, Bologna 2012, pp. 59-82 e *Postumanesimo o umanesimo integrale? Interrogativi sul futuro dell'umano*, in L. GRION (a cura di), *Questione antropologica. Gli ostacoli sulla via di un nuovo umanesimo*, «Anthropologica. Annuario di studi filosofici», Meudon, Trieste 2015, pp. 195-204.

na e l'avvento di una nuova era che vedrà protagonista quella che Raymond Kurzweil chiama *l'umanità 2.0*.<sup>2</sup> Un'umanità che, sconfitta la morte, sarà capace di vivere nell'abbondanza: abbondanza di mezzi e di risorse, abbondanza di tempo e di opportunità, abbondanza di stimoli e di soddisfazioni.<sup>3</sup>

L'intento di questo mio lavoro è quello di proporre un inquadramento generale al dibattito sul postumano, ovvero a quella riflessione etico-antropologica che si interroga sul futuro dell'uomo nel contesto di una più ampia riflessione concernente il suo rapporto con la tecnica. Nel farlo, l'immagine guida che propongo è quella dell'arcipelago, ovvero di una pluralità di isole (di modalità di declinazioni del tema postumanistico) accomunate tutte da un medesimo mare che le bagna e le raccoglie in quell'unità plurale che, appunto, è espressa dalla nozione di arcipelago. Ciò che proverò a tracciare sarà dunque una sorta di mappatura del territorio, consapevole del fatto che l'opera di sintesi e di schematizzazione qui proposta tenderà inevitabilmente ad introdurre alcune semplificazioni rispetto alle specifiche posizioni dei singoli autori via via citati. Prima però di prendere in considerazione le diverse voci del discorso postumanista, cerchiamo, in via istruttoria, di metterne a fuoco alcune delle costanti essenziali.

Il primo elemento, già accennato in premessa, è costituito dalla persuasione che la tecnica abbia portato l'uomo alle soglie di un passaggio epocale, che lo condurrà nel breve volgere di qualche decade a veder radicalmente mutate le coordinate tipiche del proprio stare al mondo: vivere senza "data di scadenza", eliminando i tratti di fragilità e di vulnerabilità che oggi caratterizzano l'esperienza umana; godere senza sosta emozioni e sensazioni piacevoli, ponendo invece sotto controllo le emozioni negative, i cattivi ricordi, le esperienze sgradite; poter contare su capacità fisiche e cognitive potenziate; incamminarsi senza timori lungo i sentieri dell'intelligenza artificiale (AI) e dell'ibridazione con le macchine. Questo il grande immaginario condiviso: un futuro ricco di promesse a cui si guarda con razionale ottimismo.<sup>4</sup> La fiducia

<sup>2</sup> Cfr. R. KURZWEIL, *Human Body Version 2.0*, pubblicato on line su KurzweilAI.net (February 17, 2003) e ora disponibile all'indirizzo [www.kurzweilai.net/human-body-version-20](http://www.kurzweilai.net/human-body-version-20). Su tematiche analoghe ricordiamo inoltre il recente volume di S. FULLER, *Humanity 2.0. What It Means to Be Human Past, Present and Future*, Palgrave Macmillan, Basingstoke (UK) 2011. Da segnalare infine il progetto di *restyling* del corpo umano immaginato da Natasha Vita-More; in particolare si veda il suo *The New [human] Genre. Primo Posthuman*, testo di una conferenza tenuta a Bilbao nell'aprile del 2004 e ora disponibile all'indirizzo [www.natasha.cc/paper.htm](http://www.natasha.cc/paper.htm).

<sup>3</sup> Cfr. S. KOTLER e P. DIAMANTIS, *Abundance: The Future Is Better Than You Think*, Free Press, New York 2012. Sulla stessa linea si veda anche E. DREXLER, *Radical Abundance. How a Revolution in Nanotechnology Will Change Civilization*, Public Affairs, New York 2013.

<sup>4</sup> Cfr. M. MORE, *The Extropian Principles. Version 3.0. A Transhumanist Declaration*. La prima edizione di questa dichiarazione transumanista risale al 1988 ed è ora disponibile *on line*, nella sua versione aggiornata, sia in lingua inglese – [www.maxmore.com](http://www.maxmore.com) – che in traduzio-

nell'inevitabilità del procedere tecnico prende quindi, in modo più o meno esplicito a seconda della sensibilità e dello stile dei diversi autori, le forme di quella che potremmo definire una *ideologia del progresso estremo*.

Un secondo aspetto che accomuna le diverse visioni del futuro che compongono l'arcipelago postumanista è costituito da un approccio antropologico tendenzialmente naturalista e riduzionista. All'interno di una concezione ontologica d'impronta schiettamente fiscalista, l'uomo viene infatti descritto come una macchina capace di svolgere determinate funzioni e le cui "leggi di funzionamento" sono descrivibili a partire dalle modalità di interazione dei suoi elementi costitutivi.

Capire i meccanismi di funzionamento della "macchina uomo", e veniamo così ad un terzo elemento di comunanza, consente, per un verso, di riparare il corpo in caso di malfunzionamento e, dall'altro, di "elaborarlo" in modo tale da aumentarne la capacità di *performance*. In questo contesto, sia la vittoria sulla malattia e sulla morte, sia le pratiche di potenziamento (il cosiddetto *human enhancement*) esprimono modulazioni diverse di un medesimo approccio meccanicista.

Infine, due ulteriori tratti di comunanza all'interno della prospettiva postumanista sono rappresentati dalla grande importanza riconosciuta al concetto di autonomia personale e dalla tendenza ad offrire una visione efficientista ed edonista della felicità. Il primo aspetto si traduce in un approccio spiccatamente libertario nei confronti delle opportunità offerte dal progresso tecnico. L'idea di fondo è che ciascuno debba avere libero accesso alle diverse tecniche potenzianti (sia a livello fisico che cognitivo), purché questo non leda l'uguale diritto degli altri membri della società. A maggior ragione libera e autonoma deve poter essere la ricerca scientifica, alla quale non debbono venir posti freni che non siano quelli scaturiti dal rispetto per la dignità della persona (intesa, però, come soggetto adulto, razionale e responsabile, in consonanza all'approccio tendenzialmente funzionalista che ne caratterizza la filosofia di sfondo).

Il secondo aspetto, ovvero sia la declinazione in termini edonistici del concetto di felicità umana, discende da un'impostazione di matrice utilitaristica, nella misura in cui ritiene preferibile quel tipo di vita che, comparativamente, presenta le prospettive di futuro migliori in termini di capacità e di risorse disponibili.<sup>5</sup> Così facendo il *principio di piacere* – ovvero l'idea che la soddisfazione immediata del desiderio debba essere assunta quale criterio guida dell'azione pratica – guadagna un ruolo centrale all'interno della riflessione

ne italiana – [www.estropico.org](http://www.estropico.org). Su questi temi si segnala anche M. RIDLEY, *The Rational Optimist. How Prosperity Evolves*, Harper-Collins Publishers, New York 2010.

<sup>5</sup> Leon Kass parla, al riguardo, di una "prospettiva migliorista" tesa alla fabbricazione di individui "ottimali". Cfr. L. KASS, *La sfida della bioetica. La vita, la libertà e la difesa della dignità umana* [2002], Lindau, Torino 2007, pp. 215-216.

postumanista, configurando la riuscita dell'esperienza umana nei termini di una costante e puntuale autogratificazione.

## 2. POSTUMANESIMO E TRANSMANESIMO

Dai brevi accenni sin qui proposti, emerge un quadro complessivo abbastanza chiaro quanto all'obiettivo finale – l'affermarsi dell'uomo nuovo capace di raccogliere i frutti di quel convergere delle tecnologie emergenti che alimenta la rivoluzione tecno-scientifica – tuttavia le modalità concrete grazie alle quali renderlo realtà restano abbastanza indeterminate e richiedono un discorso più ampio.

In un saggio del 1957 il biologo Julian Huxley ritenne necessario dare un nome allo sforzo con cui la razza umana può, se lo desidera, disporsi a trascendere se stessa.<sup>6</sup> Il termine "transumanesimo" esprimeva bene, a suo avviso, tale tensione all'auto-trascendimento a cui l'uomo può votarsi. Qualche anno più tardi Fereidoun M. Esfandiary, futurologo americano meglio noto con lo pseudonimo di FM-2030,<sup>7</sup> individuava nel termine "transumano" l'abbreviazione di "uomo transizionale", ovvero l'uomo in cammino dalla condizione attuale alla condizione postumana.

Raccogliendo gli spunti offerti dal richiamo a Huxley ed Esfandiary possiamo quindi definire i transumanisti come coloro che si preparano a divenire postumani e che si impegnano a conoscere e a mettere a frutto quelle tecniche capaci di favorire l'auto-accrescimento delle proprie caratteristiche psicofisiche e che si sforzano di favorire e incentivare il progresso tecno-scientifico che a quella meta saprà condurci. Da questo punto di vista il transumanesimo (spesso abbreviato con la sigla "H" o "H+" o, ancora, "H-plus") si configura come l'autocomprensione filosofica del transito dall'*homo sapiens sapiens* all'umanità 2.0 e, al tempo stesso, come quel movimento culturale che si impegna a favorirne l'affermazione. In una battuta potremmo quindi dire che, mentre il postumanesimo prova a tratteggiare i caratteri peculiari di quella che rappresenta la meta ultima del viaggio, il transumanesimo si impegna invece a specificare le tappe intermedie, identificando la rotta più adatta (o le rotte più adatte) per condurre in porto la sfida dell'uomo nuovo.

## 3. ASPETTANDO IL FUTURO

Dato che il postumano esprime, prima di tutto, una grande promessa di futuro, il primo obiettivo dei discepoli dell'uomo nuovo è, banalmente, quello di

<sup>6</sup> Cfr. J. HUXLEY, *New Bottles for New Wine*, Chatto & Windus, London 1957, pp. 13-17 (disponibile in traduzione italiana sul sito [www.estropico.com](http://www.estropico.com)).

<sup>7</sup> Cfr. FM-2030, *Are You a Transhuman? Monitoring and Stimulating Your Personal Rate of Growth in a Rapidly Changing World*, Warner Books, New York 1989.

trovarsi pronti all'appello, ovvero di essere ancora in vita (e possibilmente in salute) nel momento in cui le grandiose promesse del postumano cominceranno ad essere finalmente realtà.

Raymond Kurzweil e Terry Grossman, nel loro *Fantastic Voyage*, parlano della necessità di attraversare “tre ponti” prima di raggiungere la condizione postumana.<sup>8</sup> Innanzi tutto (primo ponte) ciò che è possibile fare sin d'ora è mantenersi in buona salute fisica e mentale il tempo necessario a veder pienamente dispiegata quella rivoluzione biotecnologica (secondo ponte) di cui già oggi pregustiamo i primi assaggi. Tale rivoluzione consentirà il diffondersi delle strategie anti-invecchiamento e della medicina rigenerativa, favorendo il passaggio ad un'ulteriore rivoluzione (terzo ponte), questa volta contraddistinta dal pieno sviluppo delle nanotecnologie e dell'intelligenza artificiale.<sup>9</sup>

Il primo compito dell'uomo in transizione consiste pertanto nel prendersi cura del proprio corpo attraverso una alimentazione sana (Kurzweil sostiene al riguardo l'utilità di una drastica riduzione calorica), il ricorso a frequenti ed approfonditi controlli diagnostici preventivi, una regolare attività fisica, l'uso massiccio di integratori (sempre Kurzweil – che ha all'attivo anche diverse pubblicazioni sui temi dell'alimentazione e della salute – dichiara di prendere quotidianamente circa 150 pillole),<sup>10</sup> trattamenti chimici endovenosi, “pulizie” periodiche del sangue e una moltitudine di abitudini alimentari tese a “riprogrammare” la biochimica dell'organismo rallentando i processi di invecchiamento cellulare (dall'assunzione massiccia di tè verde a quella di acqua alcalina, dal vino rosso alla papaya).

Dove non bastano le attenzioni salutiste, intervengono i progressi della scienza biomedica, che costantemente mette a segno importanti risultati rispetto a patologie fino a pochi anni fa ritenute incurabili. Se poi le cose dovessero proprio volgere al peggio, c'è sempre una possibilità d'emergenza: crioconservare il proprio corpo biologico in attesa di tempi migliori. Fu Robert Ettinger,<sup>11</sup> negli anni Sessanta, a promuovere il movimento crionico e, da allora, numerosi autori riconducibili all'arcipelago postumanista guardano con favore alle possibilità offerte da questa avveniristica tecnologia (al punto che, ad esempio, Max More, promotore del movimento estropico, è presidente della *Alcor Life Extension Foundation*, una delle più importanti aziende del settore).

<sup>8</sup> Cfr. R. KURZWEIL, T. GROSSMAN, *Fantastic Voyage: Live Enough to Live Forever*, Rodale Books, New York 2004. <sup>9</sup> Cfr. *ibidem*, cap. 1.

<sup>10</sup> Cfr. la trascrizione dell'intervista rilasciata alla CNN nel maggio del 2008, oggi disponibile all'indirizzo <http://transcripts.cnn.com/TRANSCRIPTS/0805/30/gb.01.html>.

<sup>11</sup> Cfr. R. ETTINGER, *The Prospect of Immortality*, opera del 1962 ora disponibile on line all'indirizzo [http://www.cryonics.org/images/uploads/misc/Prospect\\_Book.pdf](http://www.cryonics.org/images/uploads/misc/Prospect_Book.pdf) (e in traduzione italiana su <http://estropico.blogspot.it>). Dello stesso autore si segnala anche *Man into Superman*, del 1972.

La criopreservazione promette di conservare in modo soddisfacente il corpo-macchina in attesa di tempi migliori, quando le patologie che hanno portato alla morte del soggetto – unitamente ai danni provocati dai processi di vetrificazione utilizzati per la crioconservazione – saranno finalmente curabili.<sup>12</sup> Al fondo di questa grande apertura di credito nei confronti della crionica vi è l'idea che l'identità personale sia custodita all'interno delle strutture cellulari del cervello e che per non disperdere l'esperienza soggettiva di un individuo occorra, al sopraggiungere della morte biologica, salvare le informazioni relative alle sue reti neurali. Più radicalmente, la convinzione che sostiene i promotori della crionica è che le tecnologie future, nate all'insegna della *GNR revolution*, consentiranno non solo di riparare con efficacia i danni inferti dalle diverse patologie oggi considerate mortali, ma altresì di rianimare i corpi ora conservati in azoto liquido.<sup>13</sup>

#### 4. SINGOLARISTI ED ESTROPIANI

Ma cosa ci attende nel prossimo futuro? La risposta più suggestiva, offerta in modo autorevole da Raymond Kurzweil, è l'avvento della *singularità tecnologica*, ovvero di un punto di non ritorno del progresso tecnologico che consentirà la nascita di una forma di intelligenza superiore (superumana) e del dispiegarsi di una nuova era oggi difficile anche solo da immaginare.<sup>14</sup>

Il concetto di singolarità tecnologica è solitamente legato al nome di Vernor Vinge,<sup>15</sup> il quale ne parla come di una soglia epocale, equiparabile solo con la comparsa dell'uomo sulla Terra. Un momento di passaggio che dischiuderà all'uomo le porte dell'autotrascendimento e che consentirà l'affermarsi di un'umanità super-dotata. A detta di Vinge il tempo che ci separa da questa nuova era dovrebbe essere breve, a suo avviso infatti l'avvento della singolarità tecnologica dovrebbe collocarsi – lo scriveva nel 1993 – tra il 2005 e il 2035.

<sup>12</sup> Vale la pena di notare che anche in Italia vi sono persone che hanno deciso di sottoscrivere contratti *post-mortem* con aziende del settore, guadagnandosi anche alcuni momenti di celebrità sui rotocalchi nazionali.

<sup>13</sup> Interessante come l'identificazione dell'identità personale con l'informazione e il funzionamento del cervello spinga i sostenitori della crionica a proporre – anche per ragioni economiche – la crioconservazione della sola testa del paziente (pratica denominata “neurocriopreservazione”), nella persuasione che in futuro sarà possibile clonare o rigenerare il corpo che ospiterà quella testa (o, anche, fornire quella testa di un corpo robotico).

<sup>14</sup> R. KURZWEIL, *The Age of Spiritual Machine: When Computers Exceed Human Intelligence*, Viking, New York 1999.

<sup>15</sup> Cfr. V. VINGE, *Technological Singularity* (relazione presentata in occasione del VISION-21 Symposium NASA, Lewis Research Center and the Ohio Aerospace Institute, 30-31 marzo 1993; il testo è disponibile in traduzione italiana alla pagina <http://estropico.blogspot.it>).



In continuità con l'intuizione di Vinge si colloca appunto la riflessione di Kurzweil, il quale lega il concetto di singolarità tecnologica a quella ch'egli stesso definisce come la "legge dei ritorni accelerati" (estensione della cosiddetta "legge di More", in base alla quale è stato previsto che, di anno in anno, nella medesima porzione di circuito integrato dei computer si sarebbe accolto il doppio dei transistor dell'anno precedente, raddoppiando in tal modo le prestazioni del nuovo microprocessore). Kurzweil muove il suo ragionamento dalla constatazione che il processo tecnologico procede secondo una logica ben diversa rispetto a quella che siamo abituati a pensare: solitamente noi riteniamo che il progresso segua un *trend* di crescita lineare, fatto di piccoli passi progressivi che consentono, pur con inevitabile approssimazione, di prefigurare in modo sufficientemente sicuro i passi a venire. Secondo il futurologo americano le cose procedono invece secondo tutt'altra logica, ovvero, secondo una progressione di crescita di tipo esponenziale. Questo significa che, se si formalizza graficamente il *trend* di crescita del progresso tecnologico, si giungerà ad un punto in cui la curva si impenna, divenendo quasi una retta. È questo il "punto omega" che segna l'avvento della "singolarità tecnologica": un tempo in cui l'accelerazione del progresso tecnologico sarà così rapida da rendere imprevedibile ed inimmaginabile lo scenario aperto da tale accelerazione.<sup>16</sup>

All'interno del variegato mondo transumanista, un ruolo di spicco è giocato dagli estropiani (o estropici), i quali rappresentano probabilmente il gruppo che si è dimostrato capace di guadagnare maggiore visibilità e incisività comunicativa. Essi prendono il nome da quello che viene detto "principio estropico", una sorta di concetto-metafora indicante la possibilità di imboccare la strada opposta rispetto all'entropia: l'estropianesimo indica infatti un principio di ordine, di razionalità e di vita che tende a espandersi progressivamente ben oltre i confini del pianeta, per abbracciare l'intero universo.<sup>17</sup> Mentre l'entropia, che caratterizza la dimensione inanimata dell'universo, muove dall'ordine al disordine, la vita procede invece dal disordine all'ordine, dal semplice al complesso, dal disorganico all'organico. L'estropia esprime dunque l'evoluzione dell'ordine e della vita; un'evoluzione che l'uomo è oggi in grado di controllare e di indirizzare. In questo contesto, nessun limite e nessuna forma di fragilità verranno più accettate in modo passivo, ma verranno assunte come altrettante espressioni di quel disordine che chiede d'essere superato e

<sup>16</sup> Kurzweil ne parla in analogia ai buchi neri, oltre i quali è impossibile spingere lo sguardo. Kurzweil ipotizza una data entro la quale egli reputa probabile cogliere l'obiettivo della singolarità tecnologica, ovvero il 2045.

<sup>17</sup> L'estropianesimo – come si legge ne *I principi estropici. Versione 3.0.* redatti da Max More – è una filosofia transumanista che si fonda su sette principi fondamentali: 1) il progresso continuo; 2) l'auto-trasformazione; 3) l'ottimismo pratico; 4) la tecnologia intelligente; 5) la società aperta; 6) l'auto-direzione; 7) il pensiero razionale. Cfr. <http://estropico.blogspot.it>.

messo al bando. Proprio per questo la natura umana non è percepita come qualcosa di sacro e intangibile, bensì come un semplice punto di partenza su cui lavorare; uno splendido inizio – come ebbe a scrivere Freeman Dyson – ma non certo la fine.

L'uomo di punta del pensiero estropico è sicuramente Max More il quale, nella sua lettera-manifesto a Madre Natura, esprime in modo molto netto il proprio punto di vista: «Non sopporteremo più la tirannia dell'invecchiamento e della morte. Per mezzo di alterazioni genetiche, manipolazioni cellulari, organi sintetici e ogni altro mezzo necessario, ci doteremo di vitalità duratura e rimuoveremo la nostra data di scadenza. Ognuno di noi deciderà quanto a lungo potrà vivere». <sup>18</sup> Oltre ad aggiungere giorni alla vita, More ritiene necessario aggiungere vita ai giorni, ovvero superare, grazie agli strumenti offerti dalla tecnologia, gli aspetti spiacevoli della condizione umana, sfidando i limiti della natura biologica.

La visione estropica riposa su un fiducioso ottimismo nel progresso continuo a cui l'uomo è destinato, sia sotto il profilo morale che sotto quello fisico e cognitivo. Ciò che va però garantita è la possibilità di lavorare attivamente a favore di un simile progresso, garantendo adeguati spazi di libertà a quanti vogliono incamminarsi verso il postumano. Il diritto all'auto-direzione e all'auto-trasformazione diventano pertanto aspetti essenziali del movimento estropico, il quale lavora attivamente in favore di un «ordine sociale che favorisca la libertà di parola, di azione e di sperimentazione». <sup>19</sup> Di qui l'impostazione tipicamente liberale e libertaria che informa le argomentazioni di autori quali Max More, <sup>20</sup> Nick Bostrom, <sup>21</sup> Anders Sandberg: <sup>22</sup> ciascun individuo deve essere libero, se lo vuole, di perseguire il proprio potenziamento (con l'unico limite di non ledere la libertà altrui), così come la società deve garantire tale libertà, evitando ogni forma di censura o di limitazione della libertà individuale ma, al contrario, mettendo a disposizione del singolo tutta l'assistenza necessaria. <sup>23</sup>

<sup>18</sup> M. MORE, *A letter to Mother nature*; si tratta del testo letto in occasione della conferenza tenuta a Berkeley, in California, nell'agosto del 1999 da titolo: *EXTRO 4: Biotech Futures. Challenges and Choices of Life Extension and Genetic Engineering*. Testo poi rivisto nel 2009 e ora disponibile *on line* sia in lingua inglese (<http://strategicphilosophy.blogspot.com>) che in traduzione italiana (<http://estropico.blogspot.it>).

<sup>19</sup> Cfr. N. BOSTROM ET AL., *The transhumanist FAQ* (nostro il corsivo). Il testo delle FAQ è disponibile *on line* sia nell'originale inglese (<http://humanityplus.org>) che in traduzione italiana (<http://estropico.blogspot.it>).

<sup>20</sup> M. MORE, *A letter to Mother nature*, cit.

<sup>21</sup> N. BOSTROM, *In Defence of Posthuman Dignity*, «Bioethics», 3, 2005, pp. 202-214.

<sup>22</sup> A. SANDBERG, *Morphological Freedom. Why We not just Want it, but Need it* (testo basato sulla relazione tenuta al "TransVision 2001 conference" di Berlino, 22/24 giugno 2001; il testo è disponibile *on line* all'indirizzo <http://www.nada.kth.se/~asa/Texts/MorphologicalFreedom.htm>).

<sup>23</sup> Interessante, al riguardo, la posizione di Nicholas Agar, filosofo neozelandese favorevole a un approccio liberale al potenziamento umano. Di lui si veda, ad esempio, *Liberal*



## 5. SUPERMAN E WONDERWOMAN

L'approccio liberale e libertario al potenziamento umano anima in modo particolare la riflessione bioetica impegnata nella valutazione di quelle strategie capaci di garantire, da un lato, l'implementazione delle capacità di difesa da agenti patogeni<sup>24</sup> e, dall'altro, la possibilità di fornire l'uomo di facoltà potenziate (più memoria, maggiori capacità cognitive, maggiore capacità di reggere la fatica, pieno controllo del mondo emotivo, ecc.). Si dischiude così il grande tema dello *human enhancement*, inteso come l'insieme delle tecniche potenzianti capaci di offrire all'uomo maggiori possibilità di soddisfare i suoi desideri di felicità e di auto-realizzazione, raggiungendo obiettivi sempre più ambiziosi.<sup>25</sup> La persuasione che anima molti autori riconducibili all'arcipelago postumanista è che sia non solo possibile ma doveroso perseguire l'opera di riprogrammazione della nostra architettura biologica, dando corpo ad una nuova razza di uomini migliori (dove "migliore" significa appunto dotato di capacità di *performance* potenziate).

Tra i sostenitori del potenziamento umano spiccano, tra gli altri, i nomi di John Harris, di Allen Buchanan e di Julian Savulescu. Il primo – noto bioeticista inglese, attualmente attivo presso l'Università di Manchester – ha il merito di aver percorso i tempi, sollecitando il dibattito internazionale con il suo *Wonderwoman and Superman. Ethics of Human Biotechnology*,<sup>26</sup> testo in cui difende in modo molto deciso la liceità etica degli interventi genetici tesi a favorire la nascita di uomini migliori. Non solo, in quel libro egli afferma la doverosità morale di intraprendere il cammino del potenziamento umano, nella misura in cui bisogna fare tutto il possibile per ridurre il male e amplificare il bene. Coerentemente con tale principio generale, argomenta Harris, nell'ipotesi in cui la ricerca scientifica dovesse metterci a disposizione soluzioni capaci di ampliare le nostre capacità psico-fisiche o difese in grado di contrastare le malattie e l'invecchiamento, non si capisce per quali ragioni saremmo tenuti a voltare le spalle a tali possibilità, nascondendoci dietro a concetti ambigui

*Eugenics. In Defence of Human Enhancement*, Blackwell, London 2004. Sulla stessa linea si veda anche: A. GROSSINI, *Etica e nuova genetica*, Bruno Mondadori, Milano 2011.

<sup>24</sup> Si pensi, ad esempio, alla possibilità di introdurre modificazioni genetiche tese a rendere il corpo immune da virus quali l'HIV oppure atte a prevenire malattie quali cancro e patologie cardiache.

<sup>25</sup> Cfr. J. SAVULESCU, R. TER MEULEN, G. KAHANE (a cura di), *Enhancing Human Capacities*, Wiley-Blackwell, 2011; W. GLANNON, *Brain, Body and Mind. Neuroethics with a Human Face*, Oxford University Press, Oxford 2011.

<sup>26</sup> J. HARRIS, *Wonderwoman e Superman. Manipolazione genetica e futuro dell'uomo* [1992], Baldini & Castoldi, Milano 1997. Sugli stessi temi si veda anche il più recente *Enhancing evolution: the ethical case for making better people*, Princeton University Press, Princeton e Oxford 2007.

quali l'intangibilità della natura umana o l'illegittimità di interventi non-terapeutici.

Sulla stessa linea argomentativa troviamo anche Allen Buchanan,<sup>27</sup> filosofo americano attivo presso la *Duke University* in North Carolina. Egli sottolinea con maggior energia l'inconsistenza delle argomentazioni che solitamente vengono opposte ai fautori del potenziamento umano. Buchanan critica con particolare forza le obiezioni costruite sull'opposizione di naturale e innaturale, così come quelle articolate sulla coppia concettuale terapia-potenziamento (obiezioni secondo le quali sarebbero eticamente leciti solo quegli interventi terapeutici tesi a ripristinare le normali/naturali funzioni fisiologiche, mentre sarebbero illeciti tutti gli interventi potenzianti che mirano ad andare al di là delle capacità naturali). Il suo vuol essere un approccio pragmatico e consequenzialista: se qualcosa può favorire l'aumento delle aspettative di vita del singolo e della società nel suo complesso, senza che questo abbia un costo (in termini di sicurezza) sproporzionato ai benefici apportati, va accolto con favore.

Prendendo poi in considerazione le critiche di quanti ritengono che il potenziamento umano, anche nella misura in cui andasse effettivamente a vantaggio dei singoli, sarebbe causa di gravi danni a livello sociale o collettivo, Buchanan afferma che, in realtà, quelle tecniche potenzianti non possono che favorire (grazie a quelli ch'egli definisce "effetti network") il miglioramento della produttività sociale e, con essa, il ben-essere collettivo.<sup>28</sup>

Ancor più netto il pensiero di Julian Savulescu – bioeticista australiano, formatosi alla scuola di Peter Singer – il quale sostiene che le scelte procreative dovrebbero sempre essere guidate da quello ch'egli definisce come il *Principio di Beneficenza Procreativa*; principio in base al quale le coppie (o i singoli riproduttori) che desiderano diventare genitori avrebbero il dovere morale di ricorrere a tutti gli strumenti tecnici resi disponibili dalle attuali tecnologie biomediche per garantire una attenta selezione del miglior figlio possibile.<sup>29</sup> Dovrebbero cioè attuare tutte le strategie utili a massimizzare la qualità di vita (il benessere) degli individui che verranno al mondo e riducendo le disabilità.<sup>30</sup> Dal punto di vista di Savulescu questa non è una semplice esortazione al

<sup>27</sup> A. BUCHANAN, *Human Nature and Enhancement*, «Bioethics», 23, 3 (2009), pp. 141-150 e IDEM, *Enhancements Are a Moral Obligation*, in J. SAVULESCU, N. BOSTROM (a cura di), *Human Enhancement*, Oxford University Press, Oxford 2009, pp. 131-154.

<sup>28</sup> Cfr. A. BUCHANAN, *Enhancement and the Ethics of Development*, «Kennedy Institute of Ethics Journal», 18, 1 (2008), pp. 1-34, ora disponibile in traduzione italiana in L. GRION (a cura di), *La sfida postumanista*, cit., pp. 175-217.

<sup>29</sup> Cfr. J. SAVULESCU, G. KAHANE, *The Moral Obligation to Create Children With the Best Chance of the Best Life*, «Bioethics», 23, 5 (2009), pp. 274-290.

<sup>30</sup> Cfr. J. SAVULESCU, *In Defense of Procreative Beneficence*, «Journal of Medical Ethics», 33 (2007), pp. 282-288.

meglio, ma una vera e propria prescrizione morale sorretta da una concezione welfaristica del bene (finalizzata alla promozione del benessere psico-fisico) e da un impianto teorico di ispirazione schiettamente utilitaristica. Gli uomini avrebbero cioè il dovere morale di ricorrere a pratiche eugenetiche utili a garantire il miglior futuro possibile alle generazioni future, offrendo loro le più ampie *chance* di condurre una vita ricca e appagante. Va da sé che, dovendo garantire la selezione dei figli migliori, la fecondazione artificiale divenga qualcosa di più di una semplice opportunità a cui ricorrere in caso di difficoltà; essa assurge infatti a strumento obbligato nella misura in cui esprime l'unico mezzo per garantire un controllo effettivo sulla qualità dei nascituri.<sup>31</sup>

#### 6. TRA INGEGNERIA DEL PARADISO E PARADISO ELETTRONICO

Una ulteriore declinazione del concetto di *human enhancement* si concentra con particolare attenzione sulle possibilità di vincere i limiti e le fragilità del nostro mondo emotivo, ponendosi come obiettivo la possibilità di abolire ogni forma di crudeltà, di sofferenza e di malattia, sradicando i substrati biologici del dolore e riprogrammando le reti neurali in modo tale da consentire un pieno controllo sulle emozioni, azzerando quelle negative e amplificando quelle positive. Destinato a scomparire non sarà solo il dolore fisico (la cui presa di congedo è iniziata con la scoperta degli antidolorifici e degli anestetici), ma anche – e soprattutto – il dolore mentale.

Protagonista di spicco di tale programma è sicuramente David Pearce che nel suo *Hedonistic Imperative* annuncia la possibilità di dar vita ad una sorta di paradiso laico della felicità, caratterizzato da stati di gioia magica, condizioni di beatitudine biochimicamente indotte.<sup>32</sup> Si tratta di una forma di utilitarismo edonistico che punta al controllo emozionale e alla soppressione delle sensazioni negative (dolore, sofferenza, ansia, odio, collera), favorendo, al contrario, una amplificazione delle sensazioni positive (felicità, beatitudine, amore, serenità). Tale approccio è al centro di numerose perplessità, soprattutto nell'ambito della riflessione neuroetica. Esso implica infatti l'irrelevanza del dolore e della sofferenza, ponendosi in netto contrasto con una tradizione antichissima che, invece, aveva cercato di attribuire un senso e un significato anche a tali esperienze negative, riconoscendo in esse delle occasioni di maturazione e di crescita personale. Tra gli aspetti discussi vi è, inoltre, il tema

<sup>31</sup> Per una riflessione critica su questi temi si veda anche F. GIGLIO, *Human Enhancement. Status Quaestionis, implicazioni etiche e dignità della persona*, Meudon, Portogruaro (VE) 2014; L. PALAZZANI, *Verso la salute perfetta. Enhancement tra bioetica e biodiritto*, Studium, Brescia 2014.

<sup>32</sup> Cfr. D. PEARCE, *Hedonistic Imperative*, disponibile on line al sito <http://www.hedweb.com/hedethic/tabconhi.htm>.

dell'autenticità.<sup>33</sup> In molti si chiedono infatti se il soggetto in cura farmacologica con antidepressivi e altri farmaci capaci di modificare l'umore sia la stessa persona che decide di non farne più uso. Se, ad esempio, conosco una persona "sotto Prozac" posso dire di conoscerla davvero? Accanto a tali riserve se ne affiancano poi altre, focalizzate sul significato privato e pubblico dei ricordi negativi: sono davvero io se cancello dalla mia vita il ricordo delle esperienze negative? E la comunità – si pensi al testimone di un crimine o la vittima di una violenza – può rinunciare, in sede giudiziaria, alla deposizione della vittima?

Accanto all'ingegneria del paradiso, vi è poi una seconda strategia che promette esiti ugualmente "paradisiaci", quanto meno nella misura in cui prefigura la possibilità di rendere realtà una vita senza fine. Si tratta dell'eventualità – per molti ormai a portata di mano – che diventi possibile operare il così detto *mind uploading*, ovvero il trasloco della mente umana su un supporto digitale. Nick Bostrom, ad esempio, considera persuasiva l'idea che sia tecnicamente possibile trasferire l'identità psicologica che, normalmente, "gira" su un supporto biologico (il cervello) su un *hardware* artificiale (un computer, appunto).<sup>34</sup> Quale che sia la metodica utilizzata per trasferire i contenuti informativi del cervello su un supporto più durevole – oltre che aperto alla possibilità di implementazioni e sorprendenti sinergie – l'esito ultimo sarà una vita potenzialmente illimitata *nelle* (e *grazie alle*) macchine.

Tra i primi a suggerire questo suggestivo scenario fu Arthur C. Clarke, scienziato e scrittore (autore, tra l'altro, di *2001 odissea nello spazio*), il quale prefigurò la possibilità di garantirsi un'immortalità elettronica attraverso il trasferimento della propria identità psicologica (ricordi, coscienza di sé, capacità di ragionamento) all'interno di un computer. L'intuizione di Clarke è stata ripresa e approfondita da numerosi autori persuasi della possibilità di trasformare l'utopia fantascientifica in concreta via verso l'immortalità.<sup>35</sup> Come ebbe a scrivere Marvin Minsky, fondatore del laboratorio di informatica del *Massachusetts Institute of Technology*, «una volta liberati dalle limitazioni della biologia saremo capaci di decidere l'estensione delle nostre vite, con l'opzione dell'immortalità, e scegliere, tra l'altro, ulteriori capacità inimmaginabili».<sup>36</sup>

<sup>33</sup> Cfr. N. LEVY, *Neuroetica. Le basi neurologiche del senso morale* [2007], Apogeo, Milano 2009.

<sup>34</sup> A. BOSTROM ET AL., *The Transhumanist FAQ*. Sullo stesso tema si veda anche R. KURZWEIL, *The Singularity is Near*, Penguin, London 2006, cap 4.

<sup>35</sup> Per una ricognizione aggiornata del tema si veda N. BOSTROM e A. SANDBERG, *Whole Brain Emulation: A Roadmap. Technical Report 2008*, 3, Future of Humanity Institute, Oxford University, 2009 (disponibile on line all'indirizzo [www.philosophy.ox.ac.uk](http://www.philosophy.ox.ac.uk)).

<sup>36</sup> M. MINSKY, *Will Robots Inherit the Earth?*, «Scientific America», 271, 4 (1994), p. 109 (disponibile all'indirizzo <http://web.media.mit.edu/~minsky/papers/sciam.inherit.html>).

## 7. DAI TESORI DELL'INFINITAMENTE PICCOLO ALLA GUERRA ALL'INVECCHIAMENTO

A più riprese si è fatto cenno delle promesse legate allo sviluppo delle nanotecnologie, senza però offrirne una, seppure schematica, presentazione.<sup>37</sup> Il modo più efficace per cogliere il legame tra la prospettiva postumanista e questo suggestivo ambito della ricerca tecno-scientifica – che lavora, appunto, a livello di nanoscala, ovvero tra 1 e 100 nanometri, dove un nanometro corrisponde ad un miliardesimo di metro – è offerto dalla riflessione di Kim Eric Drexler, icona e fondatore della nanotecnologia.

Il pensiero di Eric Drexler è ben sviluppato in *Engines of creation*, opera del 1986 nella quale egli espone le potenzialità connesse alle nuove tecnologie capaci di operare a livello di nanoscala.<sup>38</sup> In questo testo ormai classico – che recentemente è stato riedito in una veste aggiornata e arricchita<sup>39</sup> – Drexler sviluppa il suo ragionamento muovendo dalla constatazione che ciò che distingue le proprietà e le qualità dei diversi materiali dipende dal diverso ordine con cui sono disposti i loro atomi. Poter agire a livello atomico significa allora poter rendere prezioso ciò che oggi appare privo di valore, trasformando anche le discariche in miniere inesauribili.

Chiaramente, ciò che vale per i materiali di consumo vale a maggior ragione per il materiale biologico che compone il nostro corpo dato che, agli occhi di Drexler, ogni malattia – compresa la morte – è riconducibile ad un erraneo disporsi di atomi. Pertanto, una volta che la nanomedicina sarà in grado di operare a livello atomico, l'uomo potrà garantire la salute e l'integrità del proprio corpo. Non solo: la nanomedicina consentirà terapie personalizzate, in quanto sarà possibile costruire nanorobot autoreplicantesi che viaggeranno nel flusso sanguigno come “farmacie viaggianti”, in grado di individuare e aggredire a livello cellulare ogni forma patologica fin dal suo primo manifestarsi. Ugualmente realistico, a suo avviso, immaginare altri nanorobot capaci di rimediare a qualsiasi malfunzionamento e di ricostruire qualsiasi organo danneggiato.<sup>40</sup> Ma, per usare un'espressione ricorrente in questo tipo di dibatt-

<sup>37</sup> Per una prima introduzione al regno della nanoscala si può vedere P. GIANFRANCO, *Quanto è piccolo il mondo. Sorprese e speranze dalle nanotecnologie*, Zanichelli, Bologna 2007 e N. DARIO, *Cosa sono le nanotecnologie. Istruzioni per l'uso della prossima rivoluzione scientifica*, Sirioni, Milano 2008.

<sup>38</sup> Cfr. K.E. DREXLER, *Engines of Creation. The Coming Era of Nanotechnology*, Forth Estate, London 1985 (una traduzione italiana è disponibile *on line* all'indirizzo [http://www.venetotech.it/bin/Engines\\_of\\_Creation\\_ITA.pdf](http://www.venetotech.it/bin/Engines_of_Creation_ITA.pdf)).

<sup>39</sup> Cfr. K.E. DREXLER, *Engines of Creation 2.0: The Coming Era of Nanotechnology - Updated and Expanded*, WOWIO Books 2007.

<sup>40</sup> Lo stesso Drexler non si nasconde i pericoli che potrebbero derivare qualora questo tipo di tecnologie “scappasse di mano” e disegna così due scenari inquietanti (che vogliono

titi, si può andare ben oltre la terapia,<sup>41</sup> prefigurando la possibilità di sostituire componenti biologiche del nostro organismo con componenti artificiali più affidabili e performanti, capaci di regalare all'uomo del futuro possibilità oggi impensabili. Come scrive lo stesso Drexler, quando l'essere umano sarà in grado di agire a livello atomico tutto cambierà e l'antico sogno di conquistare salute e longevità diverrà finalmente un obiettivo a portata di mano.<sup>42</sup>

Quelle che saremmo tentati di archiviare come semplici suggestioni fantascientifiche sono in realtà ipotesi di futuro che si alimentano, quotidianamente, di progetti di ricerca sorprendenti quali, ad esempio, quelli condotti da Robert A. Freitas, dell'*Institute for Molecular Manufacturing* di Palo Alto. Tra i suoi progetti più avveniristici ricordiamo gli studi tesi alla creazione di piastrine sintetiche (estremamente più efficienti delle attuali), di globuli bianchi artificiali (chiamati "microbivori" e capaci di individuare e neutralizzare virus e batteri presenti nel sangue),<sup>43</sup> oppure di globuli rossi sintetici (i cosiddetti "respirociti", capaci di aumentare fino a 236 volte la normale capacità di trasporto dell'ossigeno e dunque in grado, se presenti anche in percentuali ridotte – ad esempio nella misura del dieci per cento – di far restare quattro ore sott'acqua senza respirare).<sup>44</sup>

Ugualmente futuribili sono le sperimentazioni di Kevin Warwick, professore di cibernetica all'Università di Reading in Inghilterra, il quale è stato protagonista di numerose autosperimentazioni di ibridazione uomo-macchina attraverso l'impianto di numerosi chip sottopelle attraverso cui controllare una serie di *devices* esterni.<sup>45</sup>

essere un invito alla cautela e non certo un argomento contro lo sviluppo nanotecnologico: il primo è detto *grey goo* ("poltiglia grigia") e consiste nell'eventualità che nanorobot autoreplicanti sfuggano al controllo umano e si moltiplichino all'infinito, trasformando l'intera biosfera in una massa indistinta di altri nanomacchinari autoreplicanti. Il secondo scenario, detto *black goo* ("poltiglia nera") è legato a nanorobot autoreplicanti progettati specificamente con scopi distruttivi. Anche in questo caso, qualora l'uomo ne perdesse il controllo, le conseguenze sarebbero tragiche.

<sup>41</sup> Il riferimento è al voluminoso rapporto redatto dal consiglio di bioetica americano presieduto da Leon Kass: *Beyond Therapy: Biotechnology and the Pursuit of Happiness, a Report of the President's Council on Bioethics*. Government Office, Washington DC 2003 (disponibile on line al sito: [www.bioethics.gov](http://www.bioethics.gov)).

<sup>42</sup> Per un approfondimento delle questioni etiche legate alla nanomedicina si veda L. SESTA, *L'artificio e l'invisibile. Profili bioetici delle nanotecnologie fra terapia e Human Enhancement*, «*bio-ethos*», 26 (2016), pp. 8-24.

<sup>43</sup> Cfr. R.A. jr. FREITAS, *Microbivores: Artificial Mechanical Phagocytes using Digest and Discharge Protocol*, «*Journal of Evolution and Technology*», 14 (2005), pp. 1-52.

<sup>44</sup> Cfr. N. DOSCHI, A.S. ZAHR, S. BHASKAR, J. LAHANN, S. MITRAGORI, *Red blood cell-mimicking syntenic biomaterial particels*, «*Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America*», 51 (2009), pp. 21495-21499.

<sup>45</sup> Tra le sue numerose pubblicazioni ricordiamo, a titolo d'esempio, K. WARWICK, *Cyborg*



La medicina del futuro non guarda solo all'ibridazione con le macchine e alla possibilità di rimpiazzare componenti biologiche del nostro corpo con sostituti artificiali potenziati e potenzianti;<sup>46</sup> ciò che il prossimo futuro sembra promettere è la possibilità di individuare e rimuovere le cause del decadimento biologico, "congelando" indefinitamente la vita nella sua stagione più bella. Si tratta di una vera e propria guerra contro l'invecchiamento (in inglese *anti aging*), considerato alla stregua di una malattia, mortale ma vincibile. Di questo, quanto meno, è fortemente convinto il biogerontologo inglese Aubray de Grey, da molti considerato come il paladino dell'immortalità terrena.<sup>47</sup>

De Grey è noto soprattutto per aver ideato il cosiddetto codice SENS (acronimo di *Strategies for Engineered Negligible Senescence*), ovvero un "pacchetto" di azioni capaci di rendere irrilevanti i processi di invecchiamento. A suo avviso i principali fattori che conducono al decadimento del corpo biologico e, quindi, alla morte, sono riconducibili alle molteplici modalità di accumulo di "rifiuti" sia a livello molecolare che cellulare. Rifiuti che rappresentano gli effetti secondari – e fino ad ora inevitabili – del processo metabolico. Da questo punto di vista la morte insorgerebbe dunque come conseguenza del progressivo accumulo di tali prodotti di scarto; accumulo che può, però, essere interrotto (bloccando il processo degenerativo che provoca l'invecchiamento) e "invertito" (attivando processi rigenerativi che conducano ad un ringiovanimento del corpo biologico). Il codice SENS si preoccupa dunque di evidenziare le sette principali cause dell'invecchiamento e di indicare altrettante possibili contromisure, ovvero concrete piste di ricerca finalizzate a rimuovere una ad una le cause dell'invecchiamento.

A detta di De Grey le persone destinate a vedere la loro aspettativa di vita estesa di centinaia d'anni sono probabilmente già nate.<sup>48</sup>

*Morals, Cyborg Values, Cyborg Ethics*, «Ethics and Information Technology», 5, 3 (2004), pp. 131-137.

<sup>46</sup> L'ibridazione uomo macchina, sia interpretata in chiave medico-riabilitativa sia in chiave potenziante, apre al vastissimo dibattito sul "futuro cyborg". Un classico sull'argomento è rappresentato dal celebre testo di Donna HARAWAY, *Manifesto Cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*, [1985], Feltrinelli, Milano 1995. Ugualmente classico il riferimento, quasi obbligato, a H. MORAVEC, *Mind Children. The Future of Robot and Human Intelligence*, Harvard UP, Cambridge 1988. Per una rapida introduzione a questa tematica si può vedere R. CAMPA, *Sarò Cyborg*, in AA.VV., *Il transumanesimo. Cronaca di una rivoluzione annunciata*, Lampi di stampa, Milano 2008, pp. 37-38. Sempre in lingua italiana si segnala, infine, G.O. LONGO, *Il simbiote: prove di umanità futura*, Meltemi, Roma 2003 e IDEM, *Homo technologicus*, Meltemi, Roma 2005<sup>2</sup>. Per una lettura critica si veda inoltre: P. BENATI, *The cyborg: corpo e corporeità nell'epoca del post-umano*, Cittadella, Assisi 2012.

<sup>47</sup> Un modo interessante per familiarizzarsi con il pensiero di De Grey è offerto dall'intervista al biogerontologo inglese contenuta in L. GRION (a cura di), *La sfida postumanista*, cit.

<sup>48</sup> Sulla stessa linea, in Italia, operano gli *iLabs* milanesi animati da Gabriele Rossi e An-

## 8. POSTUMANESIMO E ZOOANTROPOLOGIA

L'arcipelago postumanista presenta anche isole che spiccano per originalità. Tra queste va sicuramente ricordata la posizione di Roberto Marchesini, studioso di scienze biologiche ed epistemologiche, scrittore e saggista.

Marchesini declina in modo estremamente personale il tema del *post-human*.<sup>49</sup> Egli ritiene infatti che questo termine debba esprimere la presa di congedo non tanto dall'umano, quanto da alcuni aspetti tipici dell'umanesimo, ovvero da una concezione dell'uomo e della storia che, accanto a valori positivi tutt'ora validi, ha alimentato una visione antropocentrica e specista, tendenzialmente autocentrata e autoreferenziale.<sup>50</sup> Nel rilevare tali aspetti di criticità, Marchesini prende nettamente le distanze dall'approccio transumanista – che invece si richiama esplicitamente alla tradizione umanistica – e rifiuta la pretesa autosufficienza dell'uomo rispetto al mondo naturale in cui è inserito. Al contrario egli afferma con forza la necessità di superare l'umanesimo, andando incontro ad una identità inclusiva, che nasce da un movimento di “antropodecentrismo”, capace di fare spazio all'alterità non-umana, riconoscendo il valore etico e cognitivo dell'ibridazione uomo-animale.

Se questo è (o dovrebbe essere) il volto autentico di un atteggiamento post-umanistico, appare evidente come la prospettiva indicata dal transumanesimo non possa essere condivisa, esprimendo piuttosto una sorta di iperumanesimo. Nella misura in cui esaspera i caratteri di autonomia e autoreferenzialità tipici della cultura umanistica, il transumanesimo concepisce infatti la differenza umana come la capacità di esercitare un dominio totale sul mondo, riducendo ogni cosa (animata e inanimata) a mero strumento al servizio della sua volontà di potenza; al punto che non solo il corpo viene concepito, di fatto, come un mezzo al servizio dei desideri del singolo (corpo che può dunque essere potenziato, dopato, forzato), ma addirittura come ciò che può essere abbandonato qualora ritenuto obsoleto. Questa, però, è esattamente la via che Marchesini invita ad abbandonare, in quanto fondata sui falsi miti dell'autarchia e della purezza dell'uomo rispetto al non-umano. Capire l'umano richiede invece di guardare con maggior umiltà ai debiti di riconoscenza che ci legano al mondo animale, giacché l'evoluzione delle nostre qualità più nobili

tonella Canonico. Cfr. G. ROSSI, A. CANONICO, *Semi-Immortalità. Il prolungamento indefinito della vita*, Lampi di Stampa, Milano 2007.

<sup>49</sup> Cfr. R. MARCHESINI, *Post-human. Verso nuovi modelli di esistenza*, Bollati Boringhieri, Torino 2002 e IDEM *Il tramonto dell'uomo. La prospettiva post-umanista*, Dedalo, Bari 2009.

<sup>50</sup> Una proposta per certi aspetti consonante a tale critica dell'umanesimo è individuabile nel pensiero di Rosy Braidotti. Si veda ad esempio il suo recente volume dal titolo: *Il postumano. La vita oltre l'individuo, oltre la specie, oltre la morte*, DeriveApprodi, Roma 2014.

è stata resa possibile proprio in virtù dell'ibridazione col non-umano (e non certo attraverso un processo di emancipazione).

Per altro verso, un pensiero autenticamente capace di prendere congedo dalla tradizione umanistica, valorizza invece la possibilità di maturare un atteggiamento di ospitalità nei confronti dell'alterità non umana ed esaltando la "dimensione epimeletica" (ovvero la capacità di cura) e di rifiuto delle logiche discriminanti che alimentano il mito della purezza e dell'identità escludente.

Capire l'importanza che l'ibridazione uomo-animale ha svolto nel processo evolutivo serve inoltre, a detta di Marchesini, a cogliere il senso autentico del nostro rapporto con la tecnica: così come non è il dominio né la relazione strumentale che esprimono la verità del rapporto con l'alterità animale (soprattutto nel contesto della domesticazione), in quanto si è storicamente trattato di un rapporto di *partnership* che ha plasmato in profondità la natura umana, allo stesso modo il rapporto con le macchine non può essere compreso fino in fondo se ci si autolimita all'interno di una concezione strumentale della tecnologia.<sup>51</sup> In altre parole l'uomo non può capire davvero se stesso se non si apre all'altro da sé, e al contributo che questo ha portato alla sua evoluzione filogenetica. «Il post-umanismo – scrive Marchesini – è quindi una visione inclusiva e ibridativa dei predicati umani tesa a negare qualunque autosufficienza esplicativa della dimensione umana».<sup>52</sup>

#### 9. IL FRONTE CRITICO AL MOVIMENTO TRANSUMANISTA

Obiettivo del presente saggio era, dichiaratamente, quello di fornire una mappatura del territorio postumanista, evidenziandone costanti e principali declinazioni tematiche. Tuttavia, a motivo delle evidenti implicazioni etico-antropologiche connesse a tale progetto di trascendimento dell'attuale condizione umana, non sembra inopportuno offrire una ancor più rapida rassegna dei principali oppositori.

Credo sia utile muovere da un confronto con la posizione di Francis Fukuyama, politologo americano che nel 2004 fu autore di un saggio estremamente polemico nei confronti di quella ch'egli definì come *l'idea più pericolosa del Ventesimo secolo*.<sup>53</sup> A suo avviso, infatti, il rifiuto del limite e della fragilità

<sup>51</sup> Cfr. R. MARCHESINI, *Post-human*, cit., p. 68. Marchesini sottolinea con forza come il rapporto con la tecnica non nasca affatto da un bisogno e non sopperisca ad una mancanza (come invece ritengono le antropologie di Gehlen e Plessner), bensì crea un senso di carenza e nuovi bisogni. Di qui la necessità di non pensare alla tecnologia come ad un semplice insieme di strumenti soggetti al controllo e al dominio dell'uomo, ma come alla polarità di una relazione di *partnership* capace di modificare in profondità l'umano. Anche da questo punto di vista, osserva Marchesini, bisogna prendere congedo dalla "visione carenziale" della natura umana.

<sup>52</sup> Cfr. R. MARCHESINI, *Il tramonto dell'uomo*, cit., p. 24.

<sup>53</sup> F. FUKUYAMA, *Transhumanism*, «Foreign Affairs», 144 (2004), pp. 42-43 (una traduzione

costitutiva dell'essere umano tipico dell'ideologia transumanista porta in dote delle pericolose implicazioni etico-politiche.

Fukuyama muove la sua critica da un interrogativo apparentemente banale: «Se fosse tecnologicamente possibile, perché non dovremmo voler essere superiori alla nostra specie attuale?». <sup>54</sup> E non sembri che la domanda costringa a congetture troppo fantasiose; già oggi i progressi introdotti dalle tecniche di fecondazione assistita consentono di selezionare gli embrioni sulla base dei desideri dei genitori; non solo avere un figlio sano, ma scegliere il sesso e alcune caratteristiche specifiche. È dunque urgente interrogarci fin d'ora sul senso ultimo di un percorso fatto di piccoli passi, apparentemente innocui e, di per sé, desiderabili ma che, se accolti passivamente, rischiano di condurre assai lontano. «Se cominciamo a trasformarci in qualcosa di superiore – si chiede il politologo americano –, quali diritti rivendicheranno queste creature migliorate e quali diritti possiederanno in confronto a quelli lasciati indietro? Se alcuni vanno avanti, potranno gli altri permettersi di non seguirli? [...] Aggiungete le implicazioni per i cittadini dei Paesi più poveri del mondo, per i quali le meraviglie della biotecnologia rimarranno probabilmente irraggiungibili, e la minaccia all'idea di uguaglianza diventa ancora più forte». <sup>55</sup> Ecco, dunque, lo scenario distopico a cui guarda Fukuyama: l'ipotesi di una società futura in cui soggetti potenziati convivono a fatica con individui “tradizionali”, lasciando presagire la concreta possibilità che l'oppressione e la violenza divengano le dinamiche “normali” di relazione tra l'uomo nuovo, tecnologicamente evoluto, e l'uomo vecchio, escluso dalla cerchia dei privilegiati. <sup>56</sup>

A tale critica di ordine socio-politico, Fukuyama ne affianca anche una seconda: il rifiuto del limite proclamato dal pensiero postumanista rischia di condurre l'uomo a perdere se stesso. L'uomo, infatti, è ciò che è – con le sue peculiarità e i suoi motivi di grandezza – anche in virtù dei suoi limiti e delle sue fragilità. Il bello e il brutto della natura umana sono strutturalmente connessi e non si può rinunciare al male senza corrompere quanto di buono e di nobile caratterizza la condizione umana

Su posizioni per certi versi analoghe a quella di Fukuyama troviamo anche Jürgen Habermas, il quale sostiene che la manipolazione tecnica del corpo, soprattutto quando si tratta del corpo delle generazioni a venire, spezza i rapporti di simmetria e di reciprocità tra i singoli, infliggendo una ferita profonda e potenzialmente mortale alla nostra capacità di autocomprensione. La sua è dunque una critica che tende a denunciare il padroneggiamento dei vivi sugli

italiana di questo articolo, unitamente ad una ricca selezione di reazioni, è disponibile sul sito <http://estropico.blogspot.it>).

<sup>54</sup> *Ibidem*.

<sup>55</sup> *Ibidem*.

<sup>56</sup> Cfr. F. FUKUYAMA, *L'uomo oltre l'uomo. Le conseguenze della rivoluzione biotecnologica*, [2002], Mondadori, Milano 2002, pp. 177-242.

uomini venturi, atteggiamento quest'ultimo che, a detta del filosofo di Düsseldorf, viola i principi liberali dell'autonomia e dell'uguaglianza.<sup>57</sup>

Due, in particolare, sono le criticità evidenziate da Habermas: in primo luogo gli interventi migliorativi prospettati dai sostenitori dell'eugenetica liberale inficiano la nostra autocomprensione di genere nella misura in cui il figlio progettato perde la possibilità di considerarsi come autore indiviso della propria vita.<sup>58</sup> In seconda battuta, consentire la libertà di accesso a programmi migliorativi della natura umana condurrebbe inevitabilmente ad un indebolimento dei rapporti di mutuo riconoscimento e di reciproco rispetto tra gli uomini.<sup>59</sup> Ciò che verrebbe irrimediabilmente ferita è l'uguaglianza casuale della nascita che accomuna gli uomini e fonda il sentimento di mutua solidarietà e di reciproco riconoscimento. Alla base di questa pericolosa deriva, secondo Habermas, vi sarebbe lo smarrimento dell'antica distinzione tra ciò che è spontaneamente/naturalmente cresciuto e ciò che è tecnicamente/artificialmente prodotto.<sup>60</sup> Smarrimento che conduce alla perdita di quell'umiltà che consente all'uomo di accettare i suoi limiti e di trovare nel rapporto con l'altro (suo pari e ugualmente bisognoso di sostegno e di aiuto) la risposta migliore alla propria vulnerabilità. La proposta di Habermas è dunque chiara: mentre sono accettabili le applicazioni terapeutiche e riabilitative offerte dalle nuove conoscenze genetiche, bisogna invece vietare – in omaggio ai più fondamentali valori liberali – gli interventi migliorativi; soprattutto, è necessario garantire il «diritto ad un patrimonio genetico non compromesso da interventi artificiali».<sup>61</sup>

Una ulteriore voce critica è quella di Leon Kass, bioeticista formatosi alla scuola di Hans Jonas e già presidente del comitato di bioetica americano. A suo avviso il disconoscimento della fragilità quale tratto costitutivo della natura umana implica l'incapacità di riconoscere "i pregi della mortalità", ovvero quei valori che emergono e si affermano solo sotto lo sprone della finitudine. Tra questi, in particolare, l'interesse e l'impegno, la serietà delle nostre aspirazioni, la bellezza e l'amore, la virtù e l'eccellenza morale;<sup>62</sup> tutti valori che vengono affinati grazie al pungolo della vulnerabilità, che sollecita a valorizzare il tempo concesso a ciascuno. Certo, riconosce lo stesso Kass, ci sono anche numerosi aspetti negativi nella natura umana, ma intervenire su questi ultimi implicherebbe corrompere quel tutto che l'essere umano rappresenta.

<sup>57</sup> Cfr. J. HABERMAS, *Il futuro della natura umana. I rischi di una genetica liberale* [2001], Einaudi, Torino 2002, p. 49.

<sup>58</sup> *Ibidem*, p. 28.

<sup>59</sup> Cfr. *ibidem*, p. 66.

<sup>60</sup> *Ibidem*, p. 26 e p. 35.

<sup>61</sup> *Ibidem*, p. 29.

<sup>62</sup> *Ibidem*, pp. 374-377. Anche Erick Parens condivide questa idea che molti dei più significativi beni umani dipendano dalla fragilità del nostro essere: la bellezza, la cura degli altri, la compassione. Cfr. E. PARENS, *The Goodness of Fragility: On the Prospect of Genetic Technologies Aimed at the Enhancement of Human Capacities*, «Kennedy Institute of Ethics Journal», 5 (1995), pp. 141-153.

Come già ammoniva Fukuyama, non è dunque opportuno intervenire sugli aspetti negativi della natura umana al fine di perfezionarla, poiché con essi si distruggerebbero anche quelli positivi. Molto meglio assecondare quel naturale senso di disgusto con cui solitamente la gente accoglie le provocazioni di quanti *giocano a fare Dio*, coltivando piuttosto la capacità di riconoscere anche nella fragilità e nella vulnerabilità preziose opportunità di crescita.<sup>63</sup>

Infine merita una menzione conclusiva la critica avanzata da Michael Sandel, filosofo americano di scuola comunitarista, celebre a livello mondiale per le sue riflessioni sulla giustizia.<sup>64</sup>

Rispetto alla provocazione postumanista, e soprattutto ai promotori dell'eugenetica liberale, il filosofo di Harvard stigmatizza la vocazione al dominio e l'incapacità di apprezzare il valore dell'inatteso e del non previsto. Egli, marcando in questo una sensibile distanza da Habermas, non crede che il problema connesso alla clonazione e all'ingegneria genetica consista tanto nel rischio che attraverso tali pratiche si vada a ledere il diritto dei nascituri ad avere un "futuro aperto". Scrive Sandel: «Il problema non è che i genitori usurpano l'autonomia del figlio da essi progettato (come se il figlio potesse, altrimenti, scegliere da sé i suoi tratti genetici). Il problema è la *hybris* dei genitori progettanti; è il loro impulso a padroneggiare il mistero della nascita.<sup>65</sup> In gioco vi è dunque un fatto etico-antropologico: quali virtù vengono coltivate e quali invece indebolite o frustrate dall'esercizio delle pratiche potenzianti? Domanda che sollecita a riconoscere non tanto ciò che è naturale dal punto di vista biologico, ma quanto è essenziale dal punto di vista antropologico, ovvero a salvaguardare quelle pratiche che consentono la piena fioritura dell'umano.<sup>66</sup> La riflessione critica di Sandel pone dunque con forza la *questione del senso*. La vera domanda, in fondo, non è *se, cosa o quando*, ma *perché*?

#### 10. PROVOCAZIONE CONCLUSIVA: E SE FOSSIMO DI FRONTE AD UN RINNOVATO GNOSTICISMO?

Come ho cercato di mostrare nel paragrafo precedente, agli occhi dei critici il progetto postumanista appare pericoloso per due principali ordini di problemi: innanzi tutto perché disconosce alcuni tratti essenziali della natura umana

<sup>63</sup> Cfr. L. KASS, *The Wisdom of Repugnance*, «New Republic», 216, 22 (1992), pp. 17-26 e IDEM, *Corpi senza età, anime felici. La biotecnologia e la ricerca della perfezione*, [2003] ora in A. AGUTI (a cura di), *La vita in questione. Potenziamiento o compimento dell'essere umano?*, «Antropologica. Annuario di studi filosofici», La Scuola, Brescia 2011, pp. 195-214.

<sup>64</sup> Cfr. M.J. SANDEL, *Giustizia: il nostro bene comune*, [2009], Feltrinelli, Milano 2010.

<sup>65</sup> IDEM, *Contro la perfezione. L'etica nell'età dell'ingegneria genetica*, [2007], Vita e Pensiero, Milano 2008, p. 40.

<sup>66</sup> Per una prima approssimazione al tema della fioritura dell'umano si può vedere, ad esempio, C. TAYLOR, R. DELL'ORO (a cura di), *Health and Human Flourishing: Religion, Medicine and Moral Anthropology*, Georgetown University Press, Washington D.C. 2006.



e, in secondo luogo, perché prefigura il sorgere di nuove forme di discriminazione e di disuguaglianze tra quanti potranno avere accesso alle strategie potenzianti e quanti, invece, ne resteranno esclusi.

A mio avviso, a tali ragioni critiche se ne potrebbe aggiungere ancora una terza: quella secondo la quale il postumanesimo, col suo anelito di perfezionismo e il suo mito dell'uomo nuovo, sarebbe una riproposizione in salsa fantascientifica di alcuni tratti tipici della mentalità gnostica. Altrove ho affrontato analiticamente questa tesi,<sup>67</sup> ma qui ritengo utile richiamare almeno alcuni aspetti essenziali. Quando parlo di tratti tipici della mentalità gnostica penso, prima di tutto, al rifiuto del limite (considerato come un male da rimuovere), alla svalutazione del presente (considerato corrotto e malvagio) a cui si accompagna la persuasione che i mali d'oggi siano dovuti ad una struttura essenzialmente deficitaria della natura umana. E ancora: penso all'idea che, grazie alla conoscenza, ci si possa emancipare dal male del mondo, prendendo in mano le redini del proprio destino e facendosi protagonista della propria (auto) salvezza. Tutti tratti che non è certo difficile rintracciare nei campioni del pensiero postumanista. Ugualmente suggestiva, ai miei occhi, appare l'analogia tra l'ascesa dell'uomo pneumatico al *Pleroma* e l'immagine della "tecnosfera" che si ritrova in larga parte della letteratura postumanista e che annuncia un'espansione illimitata dell'intelligenza umana capace di permeare di sé l'intero universo (fino al punto in cui *macchine spirituali* daranno vita ad una intelligenza cosmica).<sup>68</sup>

Come in ogni idolatria, anche nel neo-agnosticismo postumanistico è possibile rintracciare una serie di nodi particolarmente problematici: innanzi tutto l'incapacità di riconoscere un senso umano al limite, alla sofferenza, al dolore. L'incapacità, cioè, di riconoscere anche in questi elementi deficitari occasioni per apprendere qualcosa di importante rispetto al significato del proprio stare al mondo, maturando uno sguardo pacificato col proprio presente. Al contrario il postumanesimo, non riconoscendo alcun senso al limite e alla fragilità, finisce, di fatto, per non attribuire alcun valore al presente (regno, appunto, dell'insensato), proiettandosi idealmente in un futuro utopico dove poter realizzare quel desiderio di felicità che il presente non è in grado di soddisfare.

In secondo luogo un rapporto deformato con il corpo, del quale vengono rifiutati i tratti di fragilità e di corruttibilità per farne oggetto di potenziamento indefinito. Questa idolatria del corpo – che può condurre, paradossalmente, all'abbandono del corpo biologico – spinge altresì al dominio sul corpo altrui, specie quello delle nuove generazioni (le quali diventano oggetto di manipolazione e di programmazione utile a conformare i figli ai desideri dei genitori).

<sup>67</sup> Cfr. L. GRION, *Postumanesimo: un neognosticismo?*, «Hermeneutica», 2012, pp. 333-352.

<sup>68</sup> Cfr. R. KURZWEIL, *La singolarità è vicina*, cap. 6 e IDEM, *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence*, Viking, New York 1999.

Ancora: un rapporto deformato con il piacere (inteso quale soddisfazione dei propri desideri e realizzazione delle proprie preferenze), assunto ad unico criterio di discernimento etico.

Infine un rapporto deformato con l'autonomia, assolutizzata e posta a baluardo della libertà umana. Una libertà intesa in senso esclusivamente negativo, come libertà da vincoli e costrizioni; libertà da ogni progetto e da ogni senso che preceda l'uomo e lo interpellì.

Da questo punto di vista il viaggio dell'uomo in transizione, se ci è concessa una battuta finale, più che all'approdo postumanista sembra destinato al naufragio antiumanista.

*ABSTRACT: This essay wants to outline a general framework for the debate on post-human, that is on the ethical-anthropological reflection that questions the future of man in a context of a wider reflection on the relationship between the human person and the technique. This paper first uses the image of the archipelago and focuses on the various versions of the post-humanism argument. In this way, these variants are highlighted, showing in themselves some constants shared by different authors. At the end of this essay is offered a short review of the criticism towards the post-humanist philosophy, including the possibility to read it as an expression of a renewed Gnosticism.*

*KEYWORDS: philosophical anthropology, ethics, human person, post-humanism, technique.*