L'uomo oltre l'uomo. Übermensch, Hypermensch, Multimensch: ipotesi pedagogiche e competenze 'speciali' nell'uomo tra il XIX e il XXI secolo. Una prospettiva di ricerca

Roberto Toscano

Introduzione

L'ultima generazione dei *personal devices* apparsi sul mercato si configurano sempre più come dispositivi ormai privi di *fisicità*, sostituita da un'identità
cloud, con operatività esclusivamente on line e le cui funzioni sono fruibili e
condivisibili *full time*. Alcuni analisti parlano già degli albori di un'era *post pc*all'interno della quale l'individuo, configurato virtualmente come *open source*operativa, pone in essere una costante mutazione del proprio sé e dei propri
processi cognitivi, socio-comunicativi e formativi¹, generando una sorta di
cloud identity in stabile connessione con il web. All'interno di tale inedito
sistema-mondo, che alcuni interpretano come cyber-limbo spazio-temporale
governato da un flusso incontrollabile di informazioni multicodice, l'uomo
contemporaneo vive, anche in modo traumatico, il proprio divenire.

In virtù di tali fenomenologie, ancora in fase di interpretazione, l'uomo, genicamente destinato ad un continuum evolutivo soprattutto cognitivo, continua a modificare la propria natura ed il proprio $\dot{\alpha}v\theta\rho\sigma\pi\sigma\varsigma$, in un incessante processo autopioetico, grazie anche all'uso di protesi tecnologiche ormai in totale simbiosi con il proprio corpo e la propria mente. Ciò in virtù di una ipotetica, eterna ottimizzazione del proprio status, i cui effetti, in alcuni contesti devastanti sul piano ambientale e culturale, sono già emersi e continuano a manifestarsi in modo eclatante.

Le dinamiche connesse a tali fenomenologie possono essere interpretate come *evento sorgente* di una diversa tipologia di uomo, dal *sé* virtualmente multiplo e condiviso, oltre che da una inconsueta natura *transidentitaria*: ossia del *Multimensch*, i cui aspetti peculiari sono tuttora in via di decifrazione ed interpretazione.

¹ F. Cambi, La cura di sé come processo formativo, Roma-Bari, Laterza, 2010.

Alla luce di tali processi, ancora *in progress*, appare utile attivare una funzionale riflessione epistemologica, nel tentativo di individuare i possibili vettori di una futura *ipotesi pedagogica* che tenga conto delle ricadute sul piano delle dinamiche cognitive, sociali e dell'apprendimento di tali fenomenologie connotanti l'uomo contemporaneo, e che nel contempo tenti di rispondere a quella pluralità ed incessante proliferazione dei *nonluoghi* e dei *nontempo* all'interno del quale ogni individuo manifesta oggi, anche in modo inconsapevole e traumatico, il proprio *essere al-nel mondo*².

Il presente articolo si configura come una *Research Letter* su tale prospettiva di ricerca in atto, della quale presento le prime linee del percorso di indagine lungo le quali si andrà a sviluppare il lavoro.

Adult Pedagogy 3.0: una prospettiva di ricerca

Il patrimonio di studi compiuti nella prima metà del '900 sulla stima delle capacità dell'uomo e sul possibile superamento dei suoi limiti biologici e psicofisici, inquadrabili nella visione dello Übermensch, dalla corsa allo spazio degli anni '50 in poi generò una mutazione di orizzonte che vide il nascere di nuovi settori di ricerca volti allo sviluppo di tecnologie per il potenziamento del calcolo computazionale, per l'elaborazione e memorizzazione dell'informazione (che diede origine ad una nuova generazione dei modelli base di calcolatori apparsi nei primi anni '40), e per la diffusione della stessa unitamente a tipologie di media con peculiari caratteristiche, in linea con una nuova visione dell'uomo sempre più dipendente da ausili tecnologici. In particolare nella società (ormai planetaria) del secondo '900, sino al mondo contemporaneo, gli strumenti e gli stili della comunicazione mostrarono e mostrano tuttora una costante ed irrefrenabile contaminazione e mutazione delle proprie modalità funzionali, dei propri dispositivi e dei propri codici, accanto all'apparizione di nuove tipologie di media, dal forte potere socializzante, oltre che da un sempre più incisivo carattere immersivo. Aspetti, questi, generanti un nuovo prototipo di uomo, denominato Hypermensch (interpretabile come una versione 3.0 dell'Homo Sapiens Sapiens) dalla natura ibrida e virtualmente potenziata e costantemente immerso in un mondo iperdimensionale, regolato da codici, tempi e spazi privi di vincoli linguistici e culturali3.

Alla luce di tali eventi l'uomo contemporaneo, ed in particolare la generazione degli individui nati dopo il 1996 (anno di diffusione su larga scala del web) si presenta con spiccate capacità simbiotiche nei confronti dei *new devices*, e lo stesso *sapere*, in virtù di tale contesto dinamico, ha perso la propria natura monade di *processo lineare* (e ciò anche e soprattutto grazie all'identità multi-dimensionale delle *nuove tecnologie*), delineandosi come *sistema* di processi di

² M. Augé, *Futuro*, Bollati Boringhieri, Torino, 2012.

³ P. Ferri, Nativi Digitali, Milano, Bruno Mondadori, 2011.

rappresentazione della realtà, frutto quest'ultima di un'elaborazione cognitiva operata attraverso le componenti senso-motorie ed emozionali della mente.

Proprio a seguito di tali fenomenologie, la riflessione pedagogica contemporanea appare sempre più coinvolta in una costante riconfigurazione della propria identità, riplasmando e ponendo in primo piano la propria matrice di scienza complessa del cambiamento formativo⁴.

A conferma di tanto, i preziosi contributi offerti dalle recenti ricerche nel campo delle neuroscienze e dell'apprendimento, forniscono oggi una prima documentazione effettiva delle dinamiche cognitive registrate nell'uomo nelle sue varie fasi di vita. In virtù di tale contesto, la stesura di un progetto formativo, in particolare nell'adulto, viene ora a strutturarsi come un piano operativo con una precisa configurazione, in linea con l'inedita natura *iperdimensionale* dell'essere umano.

La mia ricerca focalizza l'attenzione sull'uso sperimentale dei new devices nel campo dell'apprendimento e dell'addestramento speciale nell'adulto, sulla relativa modulazione delle azioni formative nei soggetti adulti e sulla stesura dei relativi protocolli didattici, ponendo in primo piano la necessità di configurare specifici impianti protocollari oltre che metodologie funzionali, secondo particolari strategie, quali, per esempio, i vari percorsi previsti dal *Lifelong Learning programme*.

In particolare negli adulti la *formazione*, soprattutto quella di natura *professionale*, necessita una diretta connessione di stampo osmotico con le conoscenze e le competenze maturate dal soggetto nel corso degli anni (*life skills*), specialmente con le esperienze registrate all'esterno delle agenzie e dei sistemi di istruzione, e ciò affinché le competenze acquistino effettiva validità⁵.

A conferma di tale ipotesi, gli ultimi dati registrati nel campo delle neuroscienze testimoniano come i processi di apprendimento nell'adulto, anche in età avanzata e con specifici deficit, non subiscono una definitiva interruzione, mantenendo comunque attiva, in mancanza di danno severo, una loro funzionalità, pur se parziale, che si esplica con specifiche modalità e tempi, diversi per ogni individuo⁶.

Tra le varie tipologie di percorsi addestrativi nell'adulto, i protocolli di addestramento previsti per le missioni spaziali umane offrono un utile ambito di riflessione in tale campo di indagine. Oltre ad essere caratterizzati da specifici training di natura psicofisica, prevedono determinati percorsi formativi

⁴ P. Orefice, *Pedagogia Scientifica*. *Un approccio complesso al cambiamento formativo*, Roma, Editori Riuniti university press, 2009.

⁵ S. Zeki, Splendors and Miseries of the Brain. Love, Creativity, and the Quest for Human Happiness, Wiley-Blackwell Publishing Limited, UK, 2009 (Splendori e miserie del Cervello. L'amore, la creatività e la ricerca della felicità, trad. it. a cura di S. Ferraresi, Codice ed., Torino, 2010).

⁶ S. Rose, *The 21th Century Brain. Explaining, Mending and Manipulating the Mind,* J. Cape-Random House, London, 2005 (*Il cervello del XXI secolo. Spiegare, curare e manipolare la mente.* trad. it. a cura di E. Faravelli, Codice ed., Torino, 2007).

personalizzati, impostati sulle competenze di base maturate in precedenza da ogni aspirante cosmonauta, ma differenti per ogni missione in programma.

Mentre i primi addestramenti (quali quelli previsti per il primo cosmonauta Jurij Alekseevič Gagarin e per le missioni successive) si configuravano essenzialmente come percorsi per ottimizzare le performances in ambienti e situazioni ostili, con lo sviluppo delle ricerche e soprattutto con il susseguirsi delle missioni umane, è stato possibile configurare tali protocolli ponendo sempre più in primo piano, accanto agli obiettivi scientifici delle spedizioni, anche le dinamiche cognitive di ogni componente l'equipaggio, ossia delle sue potenzialità e modalità di apprendimento, sia nel corso dell'addestramento che nello svolgimento delle missioni.

Nel panorama delle missioni spaziali recenti, in primo piano si pone la *MagISStra Expedition* svolta nel corso delle spedizioni ISS 26 e 27 (159 giorni di permanenza a bordo dell'International Space Station dal 15 Dicembre 2010 al 23 Maggio 2011) posta in essere dall'ESA European Space Agency in collaborazione con l'ASI Agenzia Spaziale Italiana, la ФКА Федеральное космическое агентство (Agenzia Spaziale della Federazione Russa) e la NASA National Aeronautics and Space Administration, che ha visto come protagonista il cosmonauta italiano Paolo Nespoli. Tale missione ha posto in stretta connessione i vari campi di ricerca scientifica di routine di ogni spedizione con i codici dei *new media*, attraverso l'uso delle piattaforme fruibili on line (Twitter, Flickr etc.); il tutto con l'obiettivo di attivare percorsi di informazione e di carattere didattico, anche al di fuori delle modalità di protocollo.

Ciò ha dato origine, per la prima volta, alla sperimentazione di un progetto informativo/didattico on line, attraverso il quale il cosmonauta Nespoli ha interagito con utenti comuni, in particolare di età giovanile. Tale esperimento ha quindi consentito la verifica di una specifica strategia di didattica delle scienze dello spazio, ma soprattutto ha reso possibile registrare l'efficacia di un particolare protocollo formativo per il cosmonauta, impostato secondo dinamiche di natura affettivo/emotivo/relazionali.

Il percorso formativo di Paolo Nespoli è apparso funzionale a tale progetto. Oltre alle sue competenze tecniche⁷, infatti l'ingegner Nespoli, prima delle sue missioni STS e ISS, ha ricoperto il ruolo di responsabile per l'addestramento di base degli astronauti europei, supervisionando anche i vari protocolli addestrativi di mantenimento. Nel contempo è stato tra i curatori dell'*Astronaut Training Database*, protocollo informatico per la pianificazione e gestione dell'addestramento.

⁷ Qualifiche civili: abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere, Brevetto di Pilota (Private Pilot Licence) con qualifica per volo strumentale, Brevetto Avanzato di immersione subacquea, Abilitazione all'immersione NitrOx; qualifiche militari: Paracadutista, Istruttore di Paracadutismo, Direttore di Lancio, Abilitazione al Lancio d'Alta Quota, Incursore. Fonte ESA European Space Agency.

Accanto alla *MagISStra Expedition* si pone il *MARS 500 Project* (conclusosi il 04 Novembre 2011) curato dall' ΦΚΑ Agenzia Spaziale della Federazione Russa, dall'ESA, dalla Accademia delle Scienze Russa e svoltosi presso l'Istituto di Ricerca per i Problemi Biomedici di Mosca.

Tra gli obiettivi del progetto figurava l'analisi degli effetti psicofisiologici registrati su un equipaggio umano sottoposto ad una lunga permanenza in confinamento (520 giorni); ciò in vista della realizzazione di una missione di lunga durata, quale un possibile prossimo viaggio verso il pianeta Marte con esplorazione umana di un'area della superficie e successivo ritorno a Terra.

Attraverso tale test di simulazione è stato possibile registrare i primi dati specifici sulle risposte psicofisiologiche e sulle dinamiche di apprendimento ed adattamento che si attivano nell'uomo (in particolare all'interno di un gruppo) sottoposto a lungo isolamento in ambiente controllato (in questo caso prototipi di moduli abitativi di veicoli spaziali o basi di superficie). Le informazioni forniranno la documentazione necessaria per la definizione di un protocollo addestrativo ottimale da rendere operativo nelle missioni di nuova generazione.

Il settore della ricerca spaziale, in particolare l'ambito destinato alla formazione ed addestramento degli equipaggi di missione, può offrire quindi un ulteriore momento di riflessione sull'uomo ormai del secondo decennio del XXI secolo, sulle sue dinamiche cognitivo/affettivo/relazionali, sulle sue potenzialità adattive (in particolare in situazioni che lo vedono sottoposto a varie tipologie di *stress*, anche estremo), e sui suoi processi di apprendimento attraverso l'uso di specifici *devices*.

In particolare l'ultima generazione di tali dispositivi, recentemente apparsi sul mercato ed ormai esclusivamente in formato *multitouch*, *voice control* e in protocollo *cloud computing*, testimoniano la graduale scomparsa *fisica* della stessa unità operativa console/device/postazione (oltre che della *fisicità* su supporto delle units *memoria/informazione*) sostituita ormai da *cloud stations*, ossia da multipiattaforme totalmente virtuali ed *on line*, fruibili e condivisibili *full time*. Alcuni analisti parlano già degli albori di un'era *post pc* all'interno della quale l'individuo, configurato virtualmente come *open source* operativa, pone in essere una costante mutazione del proprio *sé* e dei propri processi cognitivi, socio-comunicativi e formativi⁸, generando una sorta di *cloud identity* in stabile connessione con il web, evento/situazione originante una totale *aleatorietà sistemica* del soggetto.

Ciò che viene a configurarsi quindi può essere interpretato come *evento sorgente* di una diversa tipologia di uomo, non più solo artificialmente potenziato, ma anche dal *sé* virtualmente multiplo e condiviso, oltre che da una inconsueta natura *transidentitaria*: ossia del *Multimensch*, i cui aspetti peculiari sono tuttora in via di decifrazione ed interpretazione.

 $^{^{8}}$ F. Cambi, $La\ cura\ del\ s\'e\ come\ processo\ formativo,$ Laterza, Roma-Bari, 2010

ROBERTO TOSCANO

Riferimenti bibliografici

- M. Augé, Futuro, Torino, Bollati Boringhieri, 2012.
- F. Cambi, La cura del sé come processo formativo, Roma-Bari, Laterza, 2010.
- P. Ferri, Nativi Digitali, Milano, Bruno Mondadori, 2011.
- P. Orefice, *Pedagogia Scientifica*. *Un approccio complesso al cambiamento formativo*, Roma, Editori Riuniti university press, 2009.
- S. Zeki, *Splendors and Miseries of the Brain. Love, Creativity, and the Quest for Human Happiness*, Chichester, West Sussex, England, Wiley-Blackwell Publishing Limited, 2009.
- S. Rose, *The 21th Century Brain. Explaining, Mending and Manipulating the Mind*, London, J. Cape-Random House, 2005.