

S. SALARDI, *Neurotecnologie tra potere e libertà. Medicina, etica, discriminazioni di genere*, Milano, Wolters Kluwer Italia, 2024, 140 pp.

Nell'ambito degli studi sul rapporto tra potere e libertà, nell'epoca attuale le neurotecnologie si possono configurare come un campo di indagine privilegiato. Non è infatti un caso che le istituzioni – internazionali, sovranazionali e nazionali – abbiano iniziato a prestare un'attenzione crescente alle c.d. “tecnologie emergenti” (p. 1).

All'interno di un'ampia e accurata disamina, nel volume in esame, sesta pubblicazione della collana “Comp.lex. Diritto Computazione Complessità” diretta da Thomas Casadei e Stefano Pietropaoli, grande rilievo viene assegnato dall'Autrice, nel primo capitolo, all'accezione “morale”, attribuita ad alcune tecnologie – c.d., appunto, “moralì” (cfr. S. SALARDI, M. SAPORITI [a cura di], *Le tecnologie 'moralì' emergenti e le sfide etico-giuridiche delle nuove soggettività*, Torino, 2020; per un'analisi comparata tra il sistema italiano e il sistema brasiliano cfr., anche, S. SALARDI, M. SAPORITI, M. VETIS ZAGANELLI [a cura di], *Diritti umani e tecnologie moralì/Dereitos humanos e tecnologias moralì. Una prospettiva comparata tra Italia e Brasile/Uma perspectiva comparada entre Itália e Brasil*, Torino, 2022) – le quali sembrerebbero possedere la capacità – a causa della loro pervasività – di modificare le attitudini individuali, collettive e istituzionali (cfr. pp. 2-3).

Le neurotecnologie, invero, possono certamente costituire dei supporti ai sistemi politico-istituzionali per il pieno controllo dei propri consociati, facendo così sorgere un'evidente tensione tra potere e libertà, non solo nei regimi totalitari, bensì anche in quelli democratici, in cui vige un regime di libero mercato. Il controllo, infatti, in quest'ultimo caso, potrebbe essere operato dalle multinazionali attive nella vendita di neurotecnologie direttamente al consumatore (p. 5).

Certamente questo porta ad interrogarsi su precise questioni etiche, nonché sul ruolo dei diritti fondamentali, che per lo meno in Europa, costituiscono il *framework* del problema. Essi, infatti si presentano come lo strumento in grado di garantire il delicato equilibrio tra potere e libertà, «per il superamento della polarizzazione del dibattito etico tra bioconservatori e transumanisti» (p. 7).

Dal momento che l'intento del volume è indagare i problemi etici sollevati dalle neurotecnologie (p. 14), è opportuna la specificazione che viene rivolta, da un lato, alle tipologie e agli usi – quali, a titolo esemplificativo la distinzione tra neurotecnologie “invasive” e “non invasive” (cfr. pp. 15-19) – e, dall'altro, alla classificazione del rischio (cfr. pp. 19-25).

Allineandosi ai documenti europei relativi al benessere psicologico – quali la *Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni su un approccio globale alla salute mentale* del 2023 – le neurotecnologie vengono proposte dall’Autrice come «un importante alleato nell’approccio globale alla salute mentale» (p. 27), aprendo però al contempo alcune criticità etiche e alcuni problemi tecnici, concernenti soprattutto le relazioni di cura tra medico e paziente, nel passaggio dal modello “paternalistico” a quello “informativo” (cfr. pp. 30-40).

In una siffatta prospettiva, diventa fondamentale considerare l’importanza dell’accesso tempestivo all’innovazione tecnologica, che deve essere attentamente bilanciato con il bisogno di proteggere la *privacy* dei soggetti proprietari dei dati neuronali attraverso opportuni interventi normativi, nonché con la necessità di progettare e implementare neurotecnologie che rispettino il principio della c.d. “*privacy by design e by default*” (cfr. pp. 40-41).

Certo è che, come puntualmente suggerito dall’Autrice, dato il crescente livello di complessità delle tecnologie utilizzabili nel settore medico, si evidenzia sempre più l’importanza di promuovere una forma di alfabetizzazione di base tra i cittadini. Ciò favorirebbe una comunicazione più agevole tra medico e paziente, facilitando così l’espressione dell’autonomia e dell’autodeterminazione e permettendo di gestire in maniera consapevole le molteplici sfide etiche, sia nel contesto medico sia al di fuori di esso (p. 45).

Nel secondo capitolo viene affrontata la complicata questione del potenziamento umano (*human enhancement*), già oggetto di precedenti studi di Salardi (S. SALARDI, *Destined to be super human? Moral Bioenhancement and its legal viability*, in *BioLaw Journal, Rivista di biodiritto*, 3, 2017, pp. 87-101; EAD., *The “Project of Moral Bioenhancement” in the European Legal System. Ethically Controversial and Legally Highly Questionable*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 2, 2018, pp. 241-260; EAD., *Lo sport come diritto umano nell’era del post-umano*, Torino, 2019; EAD., *Human enhancement technologies: ethical and legal issues*, in UNESCO, University of Milan-Bicocca, State University of New York [a cura di], *The risks and challenges of neurotechnologies for human rights*, pp. 32-34, UNESCO, 2023). Analizzata attraverso una prospettiva argomentativa e prescrittiva, e considerando sia le posizioni bioconservatrici sia quelle transumaniste, essa «appare come il discorso attorno a un progetto sulla natura umana, che alcuni promuovono mentre altri disincentivano» (p. 50).

A seguito di una riflessione analitica sul punto, prendendo le fila dall'*eudemonia* aristotelica e passando attraverso la definizione offerta nel 2009 dal *Panel for the Future of Science and Technology (STOA)* del Parlamento europeo (cfr. pp. 53-59), Salardi approda al concetto di “*neuropotenziamento*”, ossia «una forma di potenziamento umano che ha come obiettivo il miglioramento delle capacità o condizioni mentali di un individuo sano» (p. 60).

A tal proposito, se il neuropotenziamento farmacologico non ha conosciuto la diffusione che – a seconda dei casi – si auspicava o si temeva, al contrario quello neurotecnologico potrebbe costituire la svolta per la realizzazione pratica di questo fenomeno sia a livello individuale sia a livello sociale (cfr. pp. 61-64).

Le neurotecnologie, infatti, vengono vendute direttamente al consumatore, ai fini di *wellness* e *wellbeing* (p. 66), dissociandosi dal fine terapeutico.

Questo pone questioni assai rilevanti sul profilo etico-giuridico, quali l'individuazione di principi che siano in grado di giustificare le pratiche di neuropotenziamento, sia esso individuale o collettivo (cfr. pp. 67). A tal proposito, è interessante la riflessione sul diritto al libero sviluppo della propria personalità, che potrebbe sembrare una giustificazione sufficiente per tali pratiche; tuttavia, è doveroso sottolineare, come afferma l'Autrice, il *principio di indivisibilità dei diritti fondamentali*, che quindi non possono essere manipolati per sostenere determinate posizioni etiche. Più precisamente, in questo caso il diritto al libero sviluppo deve fare i conti con il diritto alla salute, alla dignità e all'integrità fisica (cfr. p. 67).

In ogni caso, al fine di esercitare criticamente un possibile diritto al neuropotenziamento riconducibile al diritto al libero sviluppo della personalità umana, è dovere della politica istituzionale creare le condizioni perché esso venga inserito in un panorama valoriale di cui sono espressione i diritti fondamentali. Più precisamente, la forma del *public engagement* viene considerata la «via maestra» (p. 70), per realizzare una partecipazione attiva di tutti gli interessati, al fine di ottenere il consenso sociale minimo necessario a giustificare eticamente pratiche al di fuori del campo medico. In altre parole, lo sforzo finalizzato a limitare i pericoli derivanti dall'uso di tali tecnologie non può rimanere né circoscritto all'interno delle istituzioni né delegato interamente all'iniziativa dei singoli. Pertanto, le attività di *public engagement* – intese come dialogo e partecipazione attiva tra tutte le parti in gioco – si configura come la forma da preferire per raggiungere l'obiettivo (p. 69).

Affrontando la questione tramite la chiave dei diritti – che «consente di abbracciare una visione incentrata sulla persona costituzionalizzata, ponendo al centro la sua pienezza e

autorealizzazione» (p.83) – nell’ambito delle neurotecnologie si fa spazio un nuovo diritto: quello alla libertà cognitiva. Quest’ultimo trae la sua origine dalla libertà di pensiero, tant’è che alcune correnti intendono il primo come un’interpretazione estensiva del secondo, mentre altre ritengono debba essere riconosciuto come un “diritto nuovo”, costituzionalmente garantito (cfr. pp. 74-76). In entrambi i casi, tuttavia, si riconosce che l’essere umano ha acquisito la capacità di controllare e manipolare le funzioni cognitive (p. 73).

A seguito di un’opportuna rassegna dei documenti internazionali, sovranazionali e nazionali dedicati alla regolazione delle neurotecnologie (cfr. pp. 76-82), nel terzo capitolo l’Autrice affronta la questione delle discriminazioni di genere, che si perpetuano da tempo a causa delle estrapolazioni della scienza medica effettuate sull’“uomo-maschio” (bianco) inteso come lo *standard human* (p. 88).

Se, infatti, la *generalizzazione* e la *trasposizione* si rivelano pratiche necessarie in numerosi ambiti di studio, è fondamentale adottare la massima cura per non permettere che queste divengano un veicolo per consolidare stereotipi di genere (cfr. pp. 89-90). Le scelte effettuate nell’ambito di studi clinici, infatti, sono spesso influenzate dalla politica e dalla cultura circostanti (cfr. pp. 91-94), non a caso le questioni più problematiche della ricerca neuroscientifica sono entrate da anni a far parte di ricerche che vanno oltre la riflessione femminista.

A tal proposito, è opportuno richiamare il rapporto del Comitato di Bioetica del Consiglio d’Europa “*Integrating a gender equality perspective*”, che nel 2020 ha segnalato situazioni entro le quali l’uguaglianza di genere potrebbe non essere raggiunta in biomedicina (cfr. p. 95). Su queste basi, è possibile affermare che la libertà, l’autonomia e la responsabilità hanno assunto ruoli diversi per gli uomini e per le donne, in particolare assistendo ad un’ambivalenza tra responsabilità e libertà relativamente alle seconde (cfr. pp. 96-97).

Guardare al neuropotenziamento attraverso la lente *gendered*, inoltre, ha permesso di gettare luce su alcuni stereotipi di genere nascosti dietro ai metodi di commercializzazione delle tecnologie a scopo di potenziamento cognitivo. A titolo esemplificativo, è stato evidenziato che la particolare tecnica di Stimolazione Magnetica Transcranica (TMS) a scopi potenzianti, spesso si basa su un modello maschile, caratterizzato frequentemente da capacità superiori alla media o talenti straordinari. Questo – sostiene l’Autrice – potrebbe riproporre la dicotomia tra razionalità ed emotività, portando a manipolare il cervello femminile, per ottenere prestazioni equivalenti a quelle maschili, ritenute superiori. Per tali motivi è imprescindibile contemplare il principio del primato dell’essere

umano sancito nella Convenzione sui diritti dell'uomo e la biomedicina del 1998, in tutte le sue sfumature (cfr. pp. 97-99).

In conclusione, nell'ambito della ricerca neuroscientifica, Salardi richiama l'importanza di un approccio, che necessita di «una partecipazione attiva alle decisioni di etica pubblica da parte di tutti i possibili interessati e destinatari del progresso neurotecnologico per ottenere indicazioni sulla direzione che si vuole intraprendere» (pp. 107-108).

CLAUDIA SEVERI

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Fondazione Collegio San Carlo di Modena e
Almo Collegio Borromeo di Pavia