

L'invenzione

## Telepathy, il chip di Musk tra benefici e rischi

VITA E BIOETICA

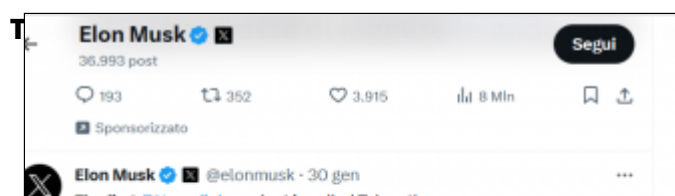
01\_02\_2024



**Tommaso  
Scandroglio**



La telepatia. È questo in fondo il traguardo che si pone Elon Musk. Per ora il tentativo è quello di creare un collegamento telepatico tra una persona e un computer. E tutto questo grazie a Telepathy, un chip da impiantare nel cervello ideato dalla sua società di neurotecnologia Neuralink.



... e trasmetterle ad un Pc o ad uno

smartphone affinché la persona dotata di questo impianto possa digitare su una tastiera e spostare il cursore sullo schermo. Naturalmente con il pensiero si potranno comandare anche altri apparecchi: la carrozzina, il televisore, eccetera. I soggetti destinatari di questa interfaccia cervello-computer sono persone che hanno perso l'uso delle braccia o delle mani o della vista e perciò non possono scrivere al computer. Quindi parliamo ad esempio di tetraplegici o di persone con gli arti amputati o affetti da SLA o morbo di Parkinson o ciechi. Il 29 gennaio scorso Musk ha annunciato su X che Neuralink ha eseguito il primo impianto nel cervello di una persona e pare che l'intervento sia andato bene.

**Questo intervento è moralmente lecito?** Il fine che si propone Musk è terapeutico, dunque buono. Terapeutico non in senso stretto: infatti le persone non recupereranno l'uso delle mani o la vista. Terapeutico in senso lato perché ha carattere adiuvante-sostitutivo. È come avere una protesi, come mettersi gli occhiali per ripristinare la funzione visiva al meglio, come una protesi alla mano per gli amputati.

**Se il fine è astrattamente buono** occorre però, per giudicare della moralità di questa invenzione, tenere in considerazione anche gli effetti negativi possibili di tale scoperta. Nello scorso maggio Musk aveva annunciato che aveva ricevuto semaforo verde per procedere all'esperimento dalla Food and Drug Administration (FDA), l'ente governativo statunitense che sovrintende anche a sperimentazioni cliniche come la presente. Ma ora pare che la FDA stia ancora indagando sulla pericolosità di questa interfaccia neuronale. Inoltre è stato chiesto alla U.S. Securities and Exchange Commission, l'ente federale statunitense preposto alla vigilanza delle borse valori, di verificare che Musk non abbia ingannato i propri investitori, dato che le cavie usate per le precedenti sperimentazioni, prima di passare all'uomo, avevano mostrato paralisi, convulsioni e gonfiore del cervello. Inoltre, ci sono i costi economici per chi volesse sottoporsi a questo impianto: 40 mila dollari.

**Dunque, per comprendere se simile impianto sia eticamente lecito** occorre mettere su un piatto della bilancia gli effetti positivi (tornare a comunicare con un Pc o uno smartphone per un disabile grave) e sull'altro piatto gli effetti negativi (danni gravi alla salute e costi notevoli) e calcolare le probabilità che gli uni e gli altri si verifichino. Ad esempio, dovremo verificare se la persona che ha ricevuto questo primo impianto riesca veramente ad usare un Pc e quali danni fisici si riscontreranno in futuro, anche a distanza di anni. Inoltre, c'è da pensare se questo esperimento sia davvero necessario. Infatti esistono già oggi i comandi vocali per i Pc o software che permettono la scrittura leggendo lo spostamento degli occhi sul video. Chiaro è che Musk con questo test

guarda oltre, molto lontano: guarda alla possibilità di comandare le macchine digitali con il solo pensiero. E in questa prospettiva l'esperimento appare suggestivo.

**E qui emergono altri due effetti negativi che occorre tenere in conto.** Il primo ha carattere culturale. Questo esperimento si inserisce pienamente in quell'orientamento filosofico chiamato transumanesimo che predica, tra le altre cose, la cura di tutte le patologie tramite la tecnologia, debellando così il flagello della morte, e il potenziamento (*enhancement*) delle facoltà umane soprattutto grazie agli innesti tecnologici. Parliamo di cyborg: esseri umani nel cui corpo sono incorporati hardware per scopi terapeutici o perfettivi. Il problema non risiede tanto in questi fini, di per sé buoni, bensì nella mentalità che simili interventi potrebbero fomentare, una mentalità incline a credere che l'uomo possa diventare immortale e a ridurre l'uomo a cosa, a robot. Il transumanesimo conduce alla reificazione della persona, ad una visione immanentista e meccanicista della persona e quindi ad uno svilimento della sua dignità.

**Un secondo rischio** potrebbe essere quello che in un remoto futuro si possano leggere i pensieri delle persone intercettando la trasmissione delle onde neuronali verso il Pc oppure collegandosi allo stesso Telepathy impiantato nel cervello.

**Riguardo a questi due rischi possiamo dire che sono remoti.** Infatti nel primo caso il grado di collaborazione, ossia di incisività nel diffondere una cultura transumana, è minimo sia in capo agli sperimentatori sia soprattutto in capo al paziente. Nel secondo caso lo scenario della lettura del pensiero, se si realizzerà, si realizzerà tra molto tempo e poi non è escluso che si potranno creare difese tecnologiche per evitare questo rischio (ad esempio schermature dei dispositivi). Molto più importanti sono i possibili danni alla salute prima accennati.

**Da che mondo è mondo,** ogni sviluppo tecnologico porta con sé alcuni effetti negativi ineludibili: pensiamo al numero di morti provocati dagli incidenti stradali o per la realizzazione di infrastrutture, alle patologie derivate dall'industrializzazione, etc. Ma guidare l'auto, costruire ponti e ferrovie e produrre beni di consumo rimangono, globalmente intesi, atti buoni perché producono più benefici che danni. E dunque è su questo aspetto che dovrà essere testato Telepathy.