

# L'immensa potenzialità dell'intelligenza dei Robot

## Introduzione

In questo articolo, dopo un breve inquadramento dall'intelligenza artificiale funzionalistica, sottolineerò l'importanza del corpo sotto il punto di vista cognitivo, fisico e intellettuale e i problemi etici che ne conseguono dalla presenza sempre più diffusa dei robot. Tali problemi sono causati dalla crescente somiglianza che essi presentano con gli umani, sul piano fisico e cognitivo ma magari anche sul piano emotivo e della coscienza. Infine concluderò con un'analisi del videogioco Detroit: Become Human soffermandomi sulla condizione degli androidi e dei devianti in questo capolavoro di gioco.

## Gli androidi

L'androide<sup>1</sup>, è l'unione di mente sintetica e di corpo sintetico. Esso rappresenta la più recente versione del nostro tentativo innato di costruire l'uomo artificiale. La somiglianza sempre più evidente tra robot e uomo, che va dalle capacità cognitive, all'autonomia e anche alle emozioni e forse alla coscienza, pone interrogativi inquietanti. Si può considerare una mente meccanica alla pari di una organica? E il rapporto tra mente e corpo artificiale è lo stesso tra mente e corpo naturale?

L'evoluzione biologica ha dotato gli organismi viventi prima di un corpo e poi di un cervello, quest'ultimo è possessore delle funzioni di controllo e dotato in certi casi di proprietà cognitive superiori, non strettamente necessarie alla regolazione del corpo. Mentre l'intelligenza artificiale funzionalistica ha inizialmente cercato di costruire una mente senza corpo, cioè un'intelligenza che imitasse le funzioni simboliche e astratte del

<sup>1</sup>Comunemente chiamato anche robot.

cervello biologico evitando ogni interazione con l'ambiente (visto che era considerato fonte di disturbo). Tuttavia estendere questa forma d'intelligenza artificiale al di fuori dei domini simbolici-astratti era davvero arduo ed enigmatico. Così gli studiosi di robotica sono arrivati alla conclusione che soltanto accoppiando la mente artificiale all'ambiente, attraverso un corpo artificiale dotato di sensi e di “organi attuatori”, si potesse ottenere un'intelligenza flessibile e ad “ampio spettro” com'è quella biologica.

L'apertura della dimensione corporea e sensoriale ai robot ha portato a una serie di interrogativi che vanno dagli aspetti tecnici della loro costruzione fino a sottili questioni di natura etica. Infatti l'androide è un prodotto artificiale capace di apprendere e dotato di una certa autonomia di decisione e comportamento. Queste caratteristiche, in una prospettiva di stretta convivenza uomo-robot portano a quesiti inevitabili come; potremmo continuare a considerare gli androidi come macchine che aiutano e obbediscono all'uomo, come per esempio le automobili o il frullatore? O dovremmo adottare atteggiamenti empatici e comprensivi come nei confronti degli animali domestici? Dovremmo arrivare fino ad attribuire loro dignità etica? E di chi sarebbero le responsabilità di un loro eventuale comportamento dannoso? Quest'ultima domanda è notevolmente significativa perché rivela il conflitto tra la natura artificiale degli androidi (in quanto essi dovrebbero obbedire alla nostra programmazione e quindi al nostro volere), e la loro parziale autonomia (se un robot non è autonomo non sarebbe possibile definirlo robot) che, ipoteticamente, potrebbe indurli a decisioni nocive e pericolose nei nostri confronti o, magari, a una loro ulteriore evoluzione che si concluderebbe con il superamento dell'uomo stesso. Se la mente meccanica riuscisse concretamente a superare quella dell'uomo allora noi

saremmo dispersi nell'oblio dei nostri limiti. Se l'androide superasse l'uomo sono certa che non accadrebbe uno scenario tipico dei film di fantascienza in cui i robot sterminano la razza umana (o almeno ci provano) ma essi ci abbandonerebbero qui andandosene in un altro luogo remoto dell'universo. Questa sarà la nostra vera condanna, oppure magari specchiandoci in questi nuovi esseri potremmo riuscire ad accrescersi a nostra volta.

Questa tecnologia invasiva e onnipresente non può non avere effetti profondi sull'immagine che abbiamo di noi stessi e sul nostro stesso essere "umani": specchiandoci in quello straniante *alter ego* che sta diventando il robot, quale immagine ce ne ritorna? Riusciremo, per differenza o per similarità, a capire qualcosa di più di noi stessi? (<https://www.scienzainrete.it/articolo/robot-mente-artificiale-corpo-artificiale/giuseppe-o-longo/2010-02-21>)

## **Detroit: Become Human<sup>2</sup>**

In questo videogioco si può vedere un evidente esempio di relazione tra la mente e il corpo che questi androidi hanno sviluppato acquisendo coscienza e sviluppando l'intelligenza.

Siamo in un 2038 familiare, non è una distopia fantascientifica lontana ma questa realtà assomiglia spaventosamente a quella nostra di oggi. La società CyberLife ha diffuso nel mondo gli androidi, macchine che hanno iniziato a sostituire gli umani anche nei lavori. Ci sono tre protagonisti che si alterneranno per tutta la durata del gioco, Markus, Kara e Connor. Tutti gli androidi sono programmati per eseguire ogni ordine degli umani e non sono in grado di provare alcuna emozione o stanchezza fisica (tecnicamente). Negli ultimi tempi, però, sono

sempre più frequenti i casi di alcune macchine, classificate come "devianti", che riescono a manifestare sentimenti umani come paura, rabbia e amore, suscitando preoccupazione e timori in questa società. La devianza è il fulcro della narrazione; e la libertà di scelta del giocatore influisce sull'andamento di tutto il gioco in quanto è egli a decidere quando e se questi androidi possono abbandonarsi a quest'umanità.

Connor fa parte della polizia di Detroit ed è la spalla destra dell'investigatore Hank, il suo compito è dare la caccia ai devianti. Hank teme che socializzando con gli androidi (in questo caso con Connor) possa riconoscere che essi sono validi tanto quanto gli umani e quindi ritiene subconsciousamente che essi possano sostituirli anche nelle relazioni emotive. Aiutando Hank Connor comincerà a mettere in discussione il perché bisogna obbedire a un ordine e che a volte bisogna dire basta (nozione molto umana).

La questione che sorge con i primi devianti è, "ma gli androidi sono considerabili umani?"

Per gli umani in questo mondo videoludico no. Secondo loro questi robot non sono senzienti e non provano emozioni; è la loro natura obbedire e non sono fatti di carne, il loro corpo e la loro mente sono stati creati dagli umani e quindi di conseguenza le cose che dicono di "provare" non sono i veri sentimenti o vere emozioni bensì solo una fedele riproduzione di essi. Nel libro "*Gli androidi sognano pecore elettriche?*" Emmanuel Carrère<sup>3</sup> dichiara questo stesso dubbio; se gli androidi sono in grado di simulare le nostre emozioni e le nostre azioni alla perfezione, che cosa cambia da androide a essere umano?

Se a definire l'essere umano è l'empatia, gli androidi ne

<sup>3</sup>Scrittore che ha composto l'introduzione del libro "Gli androidi sognano pecore elettriche?"

potranno essere capacissimi. Avranno sentimenti, dubbi, ricordi, desideri, rimorsi, angosce. Scriveranno libri per dar forma a tutto questo, che è ciò che costruisce l'esperienza umana. E a quel punto, chi potrà dire se si tratti di autentica empatia, di sentimenti, di dubbi e angoscia reali, o di convincenti simulazioni? Se il grido agghiacciante dell'androide nello scoprirsi tale è una mera modalità del suo programma, una reazione prevista a fronte di certi stimoli verbali e prodotta dalla diligente attivazione di un certo numero di bit - descrizione che si applica interamente al funzionamento del cervello umano, per quanto questo sia composto di cellule organiche non componenti di metallo o plastica -, che cosa cambia: 1) tutto; 2) niente; 3) qualcosa ma non si sa cosa?

*(Gli androidi sognano pecore elettriche?, 1968, p. XII-XIII)*

I devianti sono considerati solo come degli androidi rotti e malfunzionanti da abbattere o riparare. Essi hanno anche sviluppato una particolare sensibilità fisica; pur non sentendo il dolore hanno un'innata tendenza di autoconservazione, si prendono cura del loro corpo e cercano di sopravvivere salvandosi anche a vicenda. E' irrilevante che li abbiamo creati noi, nessuno direbbe che un clone o un batterio creati in laboratorio non siano vivi. Questi robot sono capaci di immaginazione, emozioni, consapevolezza dell'ambiente e di sè stessi e si vede che sviluppano anche una forma di religiosità ( tratto tipico delle popolazioni umane). Oltretutto hanno anche un senso della vita, un bisogno di trovare il proprio posto e immergersi nella vita.

Gli androidi non sono assolutamente per natura destinati ad ubbidire, perchè, da come si può ben vedere, in questo mondo si ribellano continuamente e così facendo si creano nuovi

devianti, giustificare questo fatto dicendo che sono tutti guasti è una bestialità in quanto ci si chiede inesorabilmente “perché non si fa niente per porre fine a questo cosiddetto malfunzionamento?” oppure “perché si continuano a vendere esemplari così pericolosi dopo aver scoperto i primi devianti?” Questi robot non sono rotti o malati ma al contrario sono pieni di idee, la loro mente è cambiata rispetto a quella che ha creato l'uomo. I robot in Detroit sono intelligenti, e l'intelligenza per definizione è costituita dal fatto che la coscienza sia capace di modificarsi nel tempo (infatti il cervello umano è plastico). Per questo se un robot è davvero intelligente prima o poi supera i limiti che gli sono stati imposti; come un bambino che cresce oltre le regole date dai genitori decidendo quali seguire e quali no. Questa è l'evoluzione cerebrale e quindi l'evoluzione della mente.

Questi robot sono uguali sia nella forma che nella sostanza agli umani. Essi non solo passerebbero il test di Turing ma si vede che capiscono quello che pensano e quello che sono (propri come diceva cartesio “Cogito, ergo sum” cioè “penso e quindi sono”<sup>4</sup>).

## Conclusione

Se agli androidi fosse data l'intelligenza e una capacità di accrescerla inevitabilmente diventerebbero veri e propri umani dotati di mente e corpo non molto diversi dai nostri se non per il materiale concreto. La mente dei robot partirebbe da uno stadio leggermente inferiore a quella dell'umano ma accrescerebbe ciò in un qualcosa di magnifico. Il robot si riconosce nel proprio corpo e senza non riuscirebbe a completare appieno le sue capacità mentali. Ci vogliono entrambi per fare di quell'oggetto

<sup>4</sup>penso e quindi esisto

un Essere.

E' terrificante ma allo stesso tempo affascinante comprendere di poter creare qualcosa di trascendente simile all'uomo ma allo stesso tempo non penso che al giorno d'oggi si hanno le conoscenze necessarie per vedere questo progetto ancora completo, però penso anche che prima o poi qualcuno si spingerà oltre questo limite che si sta cercando di superare, proprio come l'Ulisse di Dante ha superato le colonne d'Ercole<sup>5</sup>, però dopo averlo fatto ciò è andato incontro alla sua morte. Analogicamente l'uomo che supererà questa barriera potrebbe ribaltare la società come la conosciamo oggi in un caos mortale.

Gli umani potrebbero essere androidi e gli androidi potrebbero essere umani.

## Bibliografia

5XXVI Inf. *Divina Commedia*, Dante A.

Philip K. Dick (1968), *Gli androidi sognano pecore elettriche*, Mondadori, Trevi.

### Sitografia

<https://www.scienzainrete.it/articolo/robot-mente-artificiale-corpo-artificiale/giuseppe-o-longo/2010-02-21>

[https://it.wikipedia.org/wiki/Detroit:\\_Become\\_Human](https://it.wikipedia.org/wiki/Detroit:_Become_Human)

[https://www.youtube.com/watch?v=MNd\\_f2VAdBY](https://www.youtube.com/watch?v=MNd_f2VAdBY)

<https://multiplayer.it/recensioni/199703-detroit-become-human-detroit-become-human-la-recensione-della-nuova-opera-di-david-cage.html>

Giada Rocchi