LE SFIDE

Etica e robotica: i tre dossier più caldi nel confronto uomo-macchina

Assistenti personali agli anziani, veicoli a guida autonoma, sistemi robotici utilizzati nella produzione: qualche esempio per aprire il dibattito sui diritti fondamentali delle persone e i doveri morali che a essi corrispondono

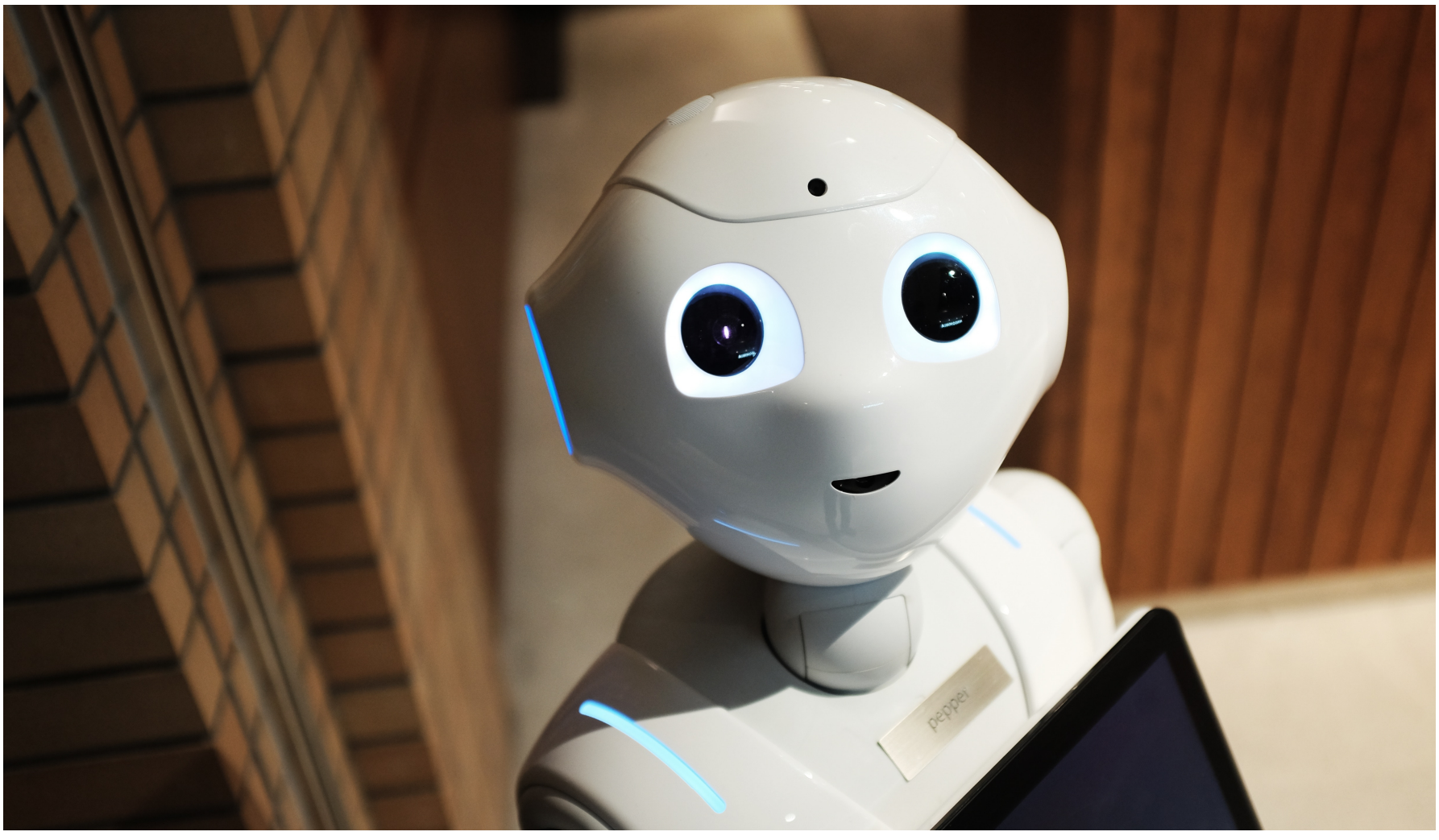
4 giorni fa

Bruno Siciliano

Università degli Studi di Napoli Federico II

Guglielmo Tamburrini

Università degli Studi di Napoli Federico II



I progressi scientifici e tecnologici compiuti dalla ricerca in robotica permettono oggi di costruire sistemi per affiancare o sostituire gli esseri umani in una varietà sempre maggiore di compiti: assistenti personali per anziani e altri gruppi di persone vulnerabili, automobili a livello di autonomia crescente, che un giorno potranno fare a meno del conducente umano, robot per la gestione dei magazzini merci e di altre operazioni logistiche, sistemi robotici per la chirurgia e la medicina riabilitativa, sistemi di sorveglianza e di incursione che vanno dai droni pilotati in remoto alle armi completamente autonome. Pochi esempi da questo ampio spettro di applicazioni della robotica bastano a illuminare le **relazioni tra etica e robotica**, soprattutto per quanto riguarda i diritti fondamentali delle persone e i doveri morali che a essi corrispondono.

Assistenti personali

Prendiamo il caso degli assistenti personali agli anziani, che consentiranno a molti di conservare la propria indipendenza in età avanzata e di continuare a vivere nella propria casa. Da una prospettiva etica, questi sistemi contribuiranno a promuovere e proteggere l'autonomia personale. Ma possiamo consentire che il sistema robotico impartisca un ordine nei confronti dell'assistito, se quest'ultimo si rifiuta di

acconsentire alla somministrazione di un medicinale? **Qual è il giusto equilibrio tra protezione della salute e protezione della libertà personale nell'interazione uomo-macchina?**

Veicoli a guida autonoma, il codice etico della Germania

L'etica è importante anche nella progettazione dei **veicoli a guida autonoma**, che oggi coinvolge i principali attori dell'industria automobilistica. Da un lato, i veicoli a guida autonoma contribuiranno a proteggere l'integrità fisica delle persone, riducendo drasticamente il numero delle vittime degli incidenti stradali. Dall'altro, è possibile che essi debbano affrontare i dilemmi morali posti dai ben noti esperimenti mentali sugli **stati di collisione inevitabile**. Che dovrà fare l'automobile autonoma di Francesca che sta portando a scuola il figlio della sua proprietaria, ma si trova improvvisamente davanti due pedoni? Dovrà proteggere prioritariamente la vita del figlio di Francesca e investire i due pedoni, oppure sterzare e schiantarsi contro un albero sul margine della carreggiata mettendo a repentaglio la vita del suo unico passeggero? Dovrà seguire la norma morale che prescrive di minimizzare i danni alle persone, evitando i due pedoni, oppure rispettare i doveri speciali che ha, in quanto genitore, la proprietaria dell'automobile? il progettista del veicolo autonomo dovrà dunque fare i conti con le indicazioni divergenti che in queste e altre situazioni particolari discendono dai precetti morali più comuni. Di tali tensioni e delle loro possibili soluzioni si è occupata di recente anche una Commissione nominata dal Ministro dei Trasporti della Repubblica Federale Tedesca, che ha redatto nel giugno del 2017 un codice etico per i veicoli senza conducente.

ForumPa 2018-Scopri il programma in anteprima

Robot, AI e occupazione

I sistemi robotici utilizzati nella produzione – così come tutte le tecnologie che rendono obsolete un'occupazione lavorativa – sollevano il problema della disoccupazione tecnologica: vi saranno nuove occupazioni per gli esseri umani, in sostituzione dei lavori che vengono parzialmente o completamente automatizzati? Il problema ha una chiara dimensione etica: il reddito da lavoro è generalmente necessario per condurre una vita dignitosa e, secondo molti, l'attività lavorativa conferisce dignità a chi la svolge. Gli economisti si sono divisi tra ottimisti e pessimisti riguardo agli effetti dell'automazione sull'occupazione almeno a partire dall'inizio del XIX secolo. I pessimisti hanno avuto ragione solo per quanto riguarda gli effetti di breve periodo dell'automazione e la difficoltà di ricollocare rapidamente i lavoratori espulsi dal ciclo produttivo. Nel medio e lungo periodo, l'automazione ha generalmente creato nuove occupazioni e nuovo benessere. Le cose sono andate così *finora*.

Andranno alla stessa maniera nel caso dell'automazione indotta dai progressi scientifici e tecnologici della robotica e dell'intelligenza artificiale? Potrebbe risultare più problematico generare nuovi lavori qualificati quando le macchine della robotica e dell'intelligenza artificiale sostituiranno gli uomini in attività che richiedono capacità di ragionamento e pianificazione, percezione e cognizione di alto livello. Qual è il ruolo della riflessione etica in questo dibattito? Non certo quello di aggiudicare le discussioni tra ottimisti e pessimisti tecnologici, ma piuttosto di

analizzare il problema sotto la lente dei concetti di equità, merito, uguaglianza, libertà: individuare quali forme di protezione sia moralmente *giusto* mettere in campo per proteggere i lavoratori che andranno incontro alla disoccupazione tecnologica nel breve periodo, ma anche per affrontare eventuali e inediti effetti nel lungo periodo, se l'impatto delle macchine intelligenti costituirà effettivamente una singolarità nella storia dell'automazione.

Personaggi

- B Bruno Siciliano
- G Guglielmo Tamburrini

Argomenti

- E etica
- I intelligenza artificiale
- R robotica
- S siciliano
- T Tamburrini

Canali

- C Cultura digitale

Articoli correlati

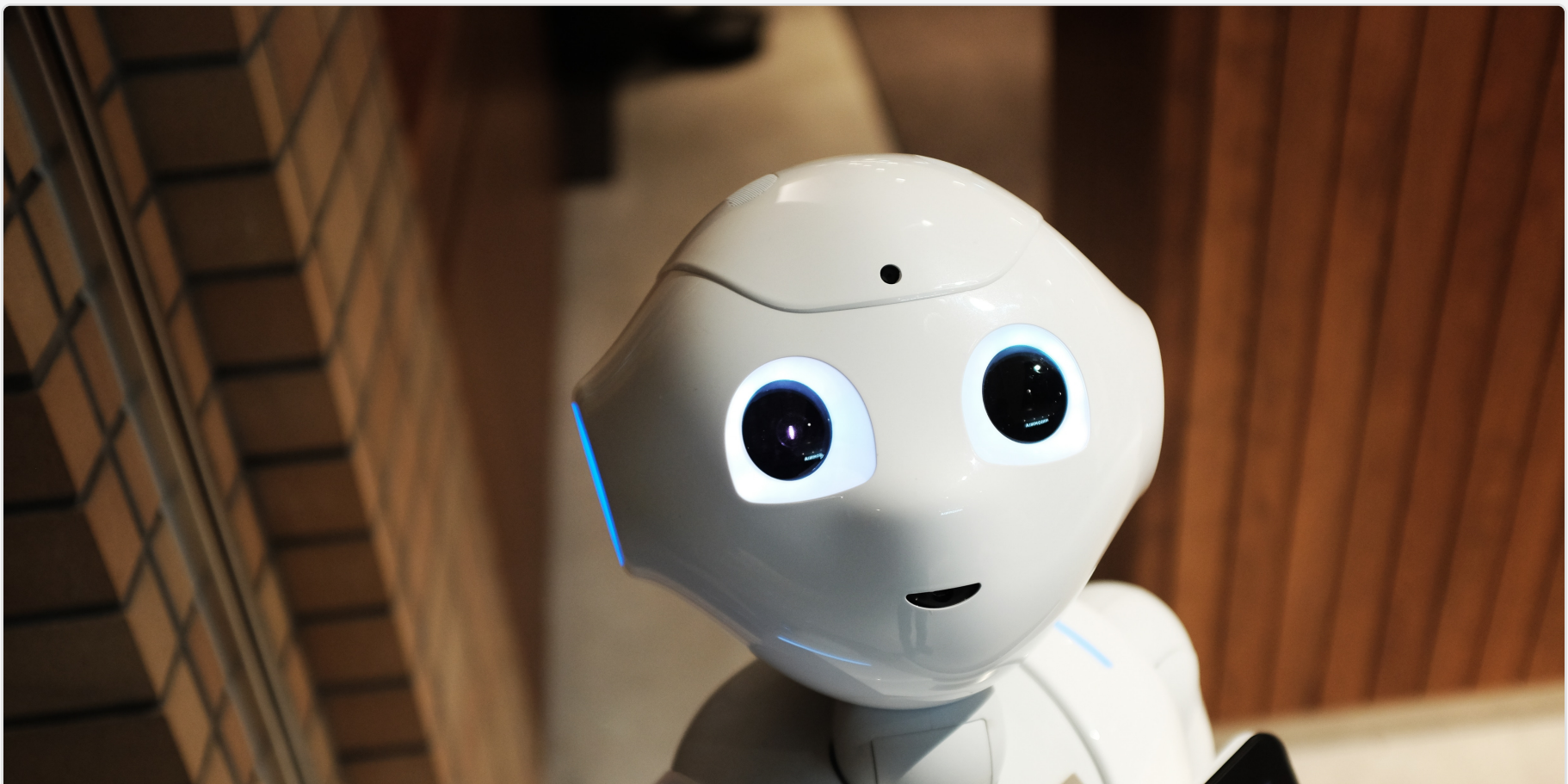
LE PROSPETTIVA

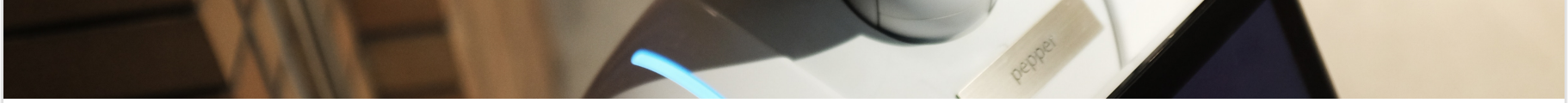
Robotica per la crescita economica, ecco la partita dell'Europa (e dell'Italia)

10 Gen 2018

di **Bruno Siciliano**

42 Condivisioni





INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Cosa sono i robot autonomi intelligenti: le sfide normative

13 Mar 2018

di **Francesca Piro**

Condividi

AI

"Cosa pensi delle macchine che pensano": tesi a confronto sull'Intelligenza Artificiale

29 Mar 2018

di **Mauro Lombardi**

Condividi

Agenda Digitale.eu

NETWORK DIGITAL 360

DIGITAL 360 | Group

Testate orizzontali

AGENDA DIGITALE
CORCOM
DIGITAL4EXECUTIVE
DIGITAL4TRADE
ECONOMYUP
FORUM PA
STARTUPBUSINESS
ZEROUNO
UNIVERSITY2BUSINESS

Contatti
info@digital360.it