



L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA E IL MUTAMENTO DELLE FACOLTÀ COGNITIVE RICHIESTE NEL MERCATO DEL LAVORO

*Lezione inaugurale del X Corso di Laurea Magistr.
in **Scienze cognitive e Processi decisionali***

Università degli Studi di Milano, 1° ottobre 2018

In questa lezione

I. La prospettiva è davvero quella della **fine del lavoro?**



II. I lavori e le competenze del futuro prossimo
Vincerà **l'intelligenza artificiale o l'intelligenza umana?**

III. Il **rovesciamento del paradigma** del mercato del lavoro



A white and grey industrial robotic arm with a gripper, positioned over a work surface. The arm is the central focus, with its joints and segments clearly visible. The background is a plain, light-colored wall.

I. La prospettiva è davvero quella della fine del lavoro?

Un secolo fa, se ci avessero detto che sarebbero sparite...



... le lavandaie,
o i contadini,



**avremmo pensato che ci
attendeva un secolo di
disoccupazione totale**

o i tessitori,



In realtà il progresso tecnologico non ha mai portato disoccupazione nel medio e lungo periodo

- Lavandaie, tessitori, contadini, lampionai, maniscalchi, cocchieri, e tutti gli altri, si sono sempre riconvertiti ad altre mansioni, per lo più meno faticose e pericolose
- il problema è garantire **sicurezza economica, informazione e assistenza nella transizione**

In alcuni casi le nuove tecnologie aprono spazi di occupazione inattesi



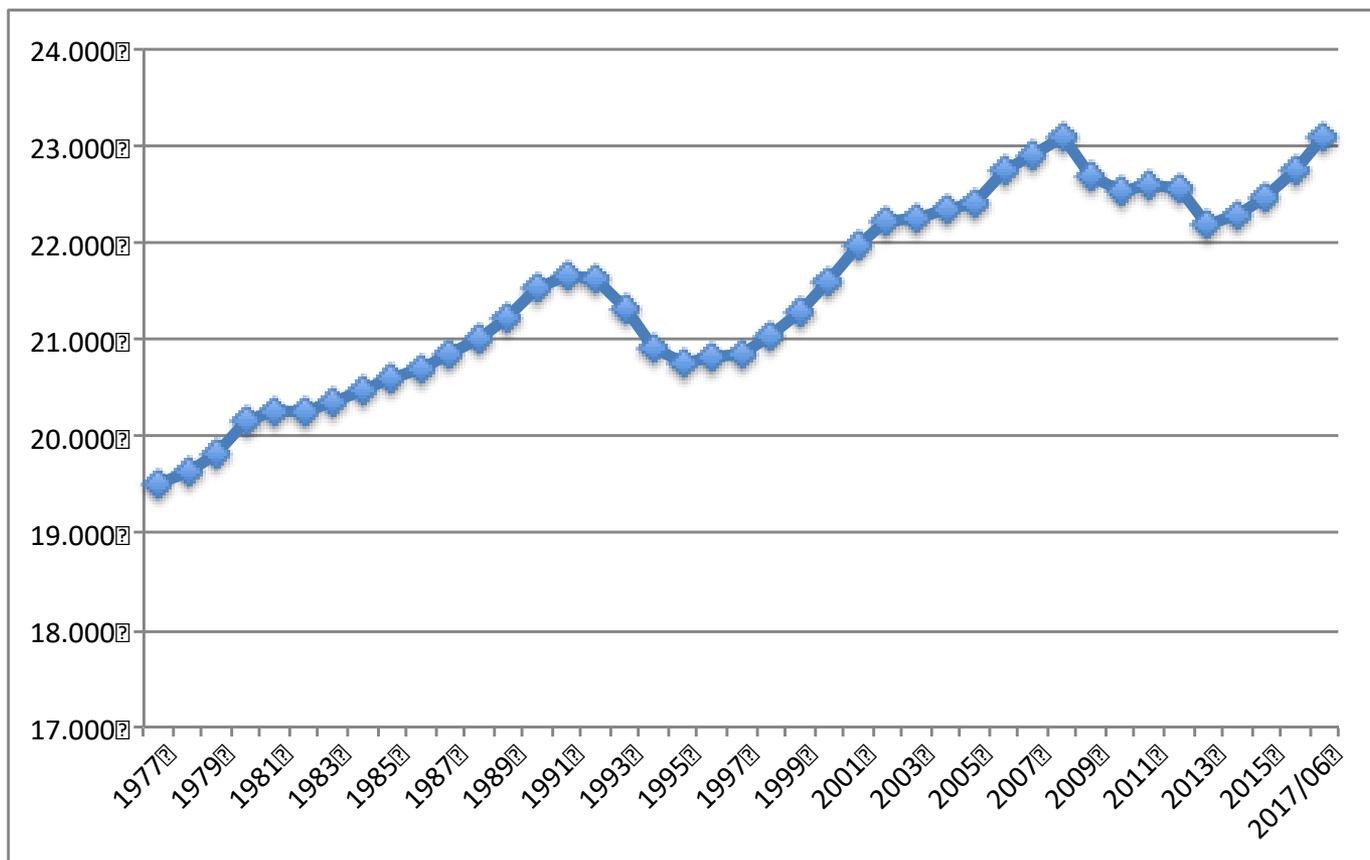
Certo, riconvertire a un nuovo mestiere una lavandaia o un tessitore è più facile che **riconvertire un neurochirurgo**, cui un robot abbia rubato il lavoro...

... ma poi si scopre che il robot-chirurgo apre **una nuova offerta (e domanda) di servizi** prima inesistente, da cui nascono molti nuovi posti di lavoro

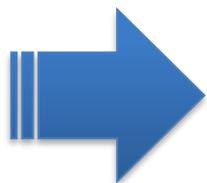


Uno sguardo al passato

Totale occupati in Italia (1977-2017)

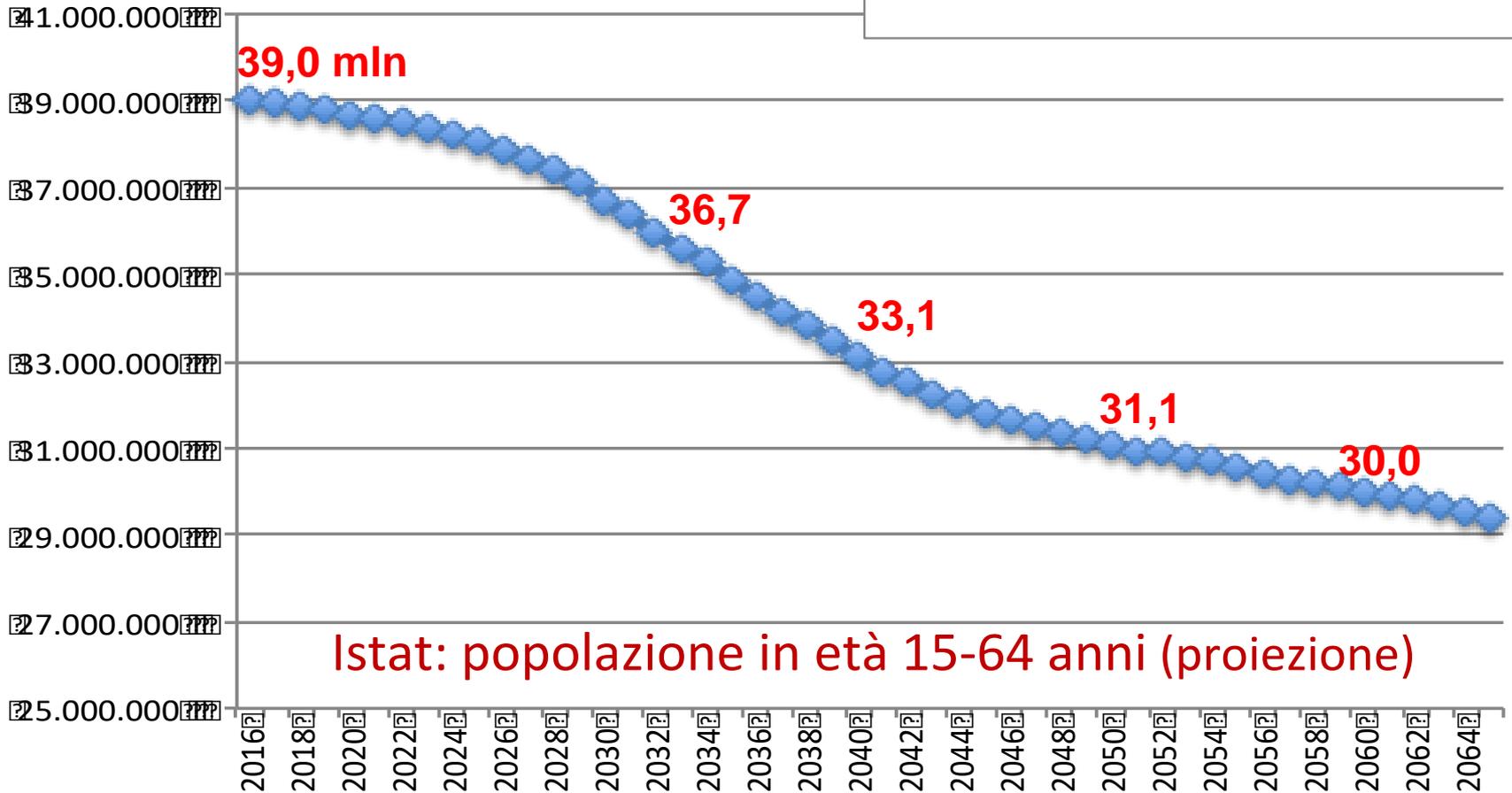
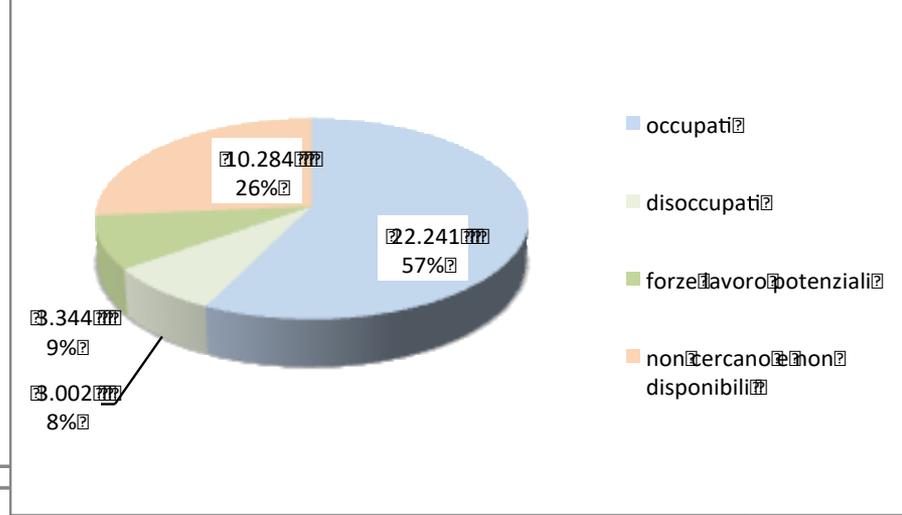


Per gentile concessione del prof. Francesco Paoletti (Università degli Studi di Milano)



Negli ultimi 40 anni l'innovazione tecnologica e la globalizzazione non hanno impedito una crescita dell'occupazione in Italia pari a oltre il 18%

Il problema semmai non è l'eccesso di robot, ma la riduzione del numero degli italiani!



II. I lavori, le competenze e i problemi del futuro prossimo

**Vincerà l'intelligenza artificiale
o l'intelligenza umana?**

La domanda potenziale di lavoro umano nel futuro prossimo

Basti pensare a quanto bisogno abbiamo di

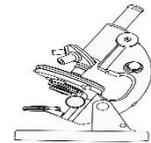
➤ **cure** mediche e paramediche



➤ **insegnamento** e diffusione della cultura



➤ **ricerca** e diffusione delle conoscenze



➤ **assistenza** a persone anziane e a disabili



➤ **cura dell'ambiente** naturale e urbano



➤ **vigilanza** per la sicurezza di persone e cose



➤ **conoscenza dei flussi** (di persone, veicoli, ecc.)



e l'elenco potrebbe continuare a lungo...

Ci sarà lavoro per tutti, d'accordo, ma buono o cattivo?



- Quanti saranno in grado di approfittare degli shock tecnologici?
- È già in atto un aumento delle disuguaglianze tra lavoratori forti e deboli: la dispersione dei valori aumenterà ancora
- Il vecchio sistema di protezione non funziona più



Perché il vecchio diritto del lavoro rischia di diventare una trappola

- Se il **ritmo di obsolescenza** delle strutture produttive accelera fortemente...



- ... aiutare le persone ad aggrapparsi con le unghie e coi denti al vecchio lavoro vuol dire cacciarle in un **vicolo cieco**



- Il nuovo sistema di protezione dovrà essere centrato sul diritto a una **formazione efficace**

Vincerà l'intelligenza umana o quella artificiale?



- Oggi di questo si discute molto, ma nessuno è in grado di dare una risposta **sul lungo periodo**

- Ci sono però ottime ragioni per ritenere che, almeno **nel medio termine**, l'intelligenza umana resterà nettamente superiore



Le «intelligenze» che ai robot mancheranno ancora a lungo

- L'**empatia**: sapersi mettere nei panni altrui
- L'**intelligenza sociale**: capire le dinamiche collettive
- La capacità di **riconoscere il talento** delle persone al di fuori delle «caselle» burocratiche
- La capacità di **promuovere le interferenze** organizzative, l'uscita dagli schemi

Perché l'intelligenza umana resta (per ora) superiore

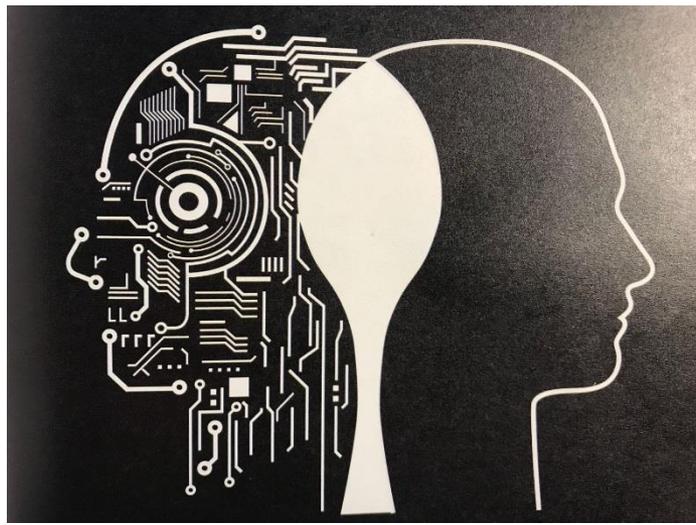
**L'intelligenza
artificiale**

**L'intelligenza
umana**

oggi funziona grazie a
circa **un miliardo**
di transistor

può contare su circa
centomila miliardi di
sinapsi cerebrali

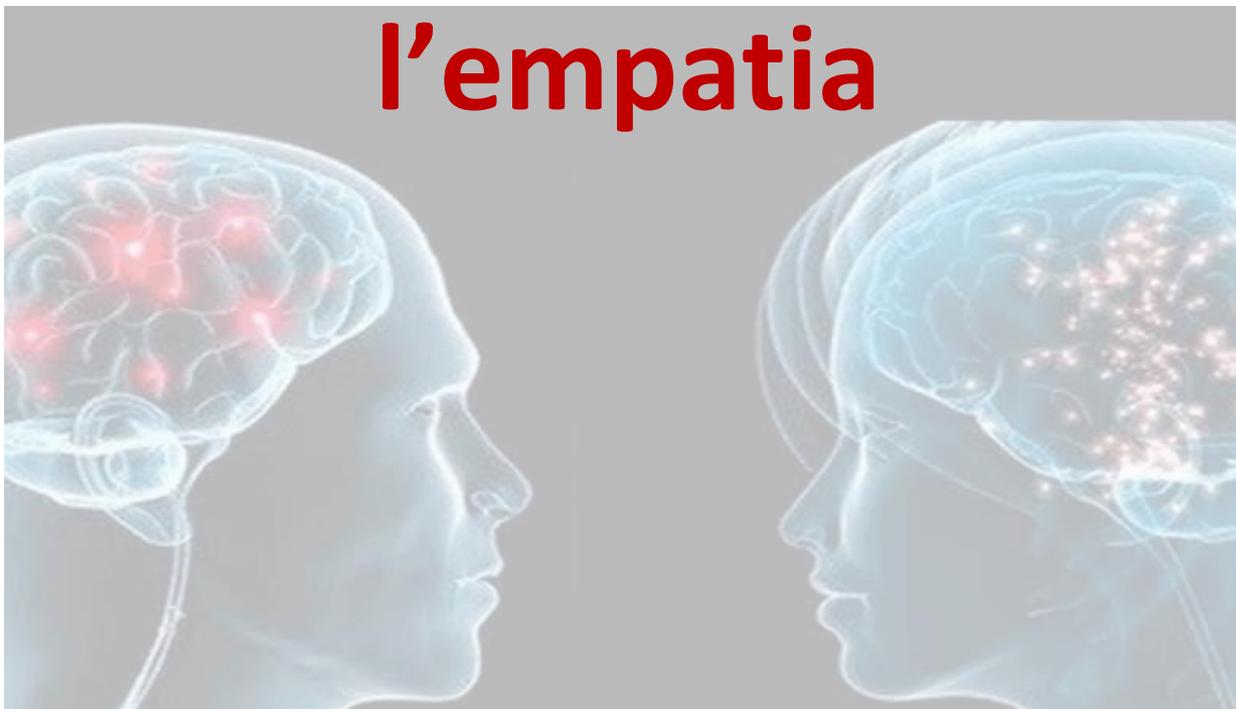
consumando
molta
energia



consumando
pochissima
energia

I robot non hanno i «neuroni-specchio»

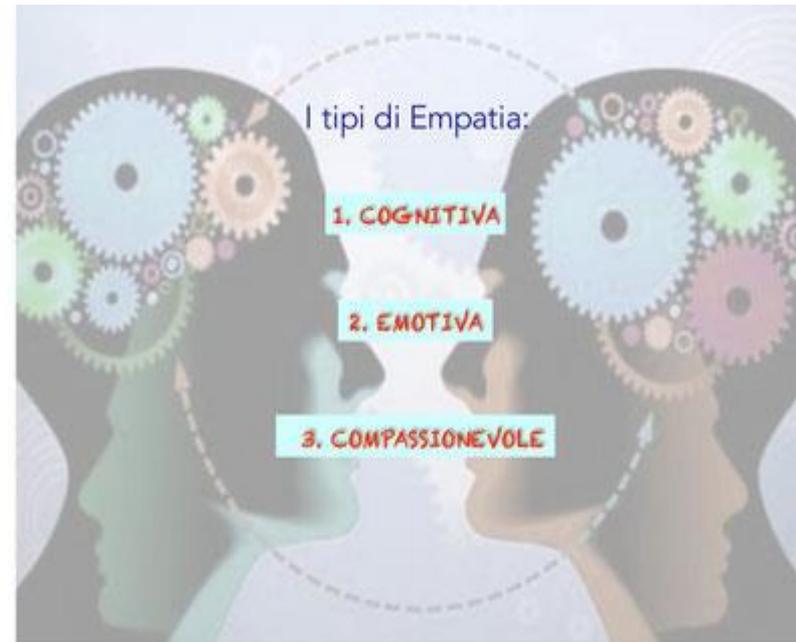
In gran parte delle attività umane del futuro
si richiede sempre di più una capacità:



Sapersi mettere nei panni altrui

Soprattutto al personale direttivo si chiederà una **empatia...**

- **... cognitiva:**
 - capire «dal di dentro» i profili personali
 - inventare incentivi riferiti alle capacità di interazione
- **... emotiva:**
 - gestire le conflittualità identificandosi con le parti



L'intelligenza sociale



Per **capire le dinamiche collettive**, le scienze sociali – soprattutto l'**economia** e la **sociologia**, ma ora anche il **diritto** – attingono sempre di più al patrimonio

di conoscenze teoriche prodotto dalle **neuroscienze**

Allo stesso modo devono attingervi i responsabili della **gestione delle risorse umane**

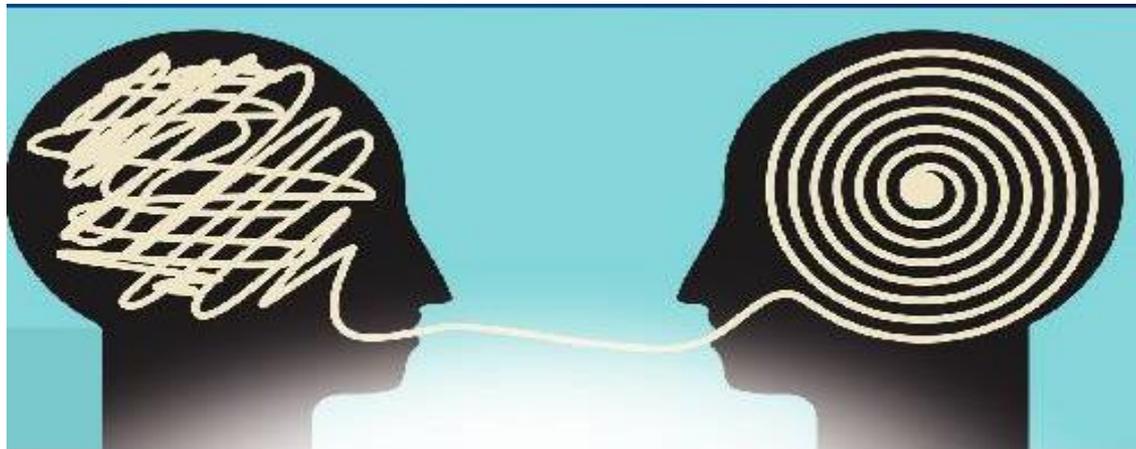
Riconoscere e valorizzare il talento delle persone

- Non dare per conosciute le loro capacità sulla base dell'accertamento iniziale e del conseguente inquadramento in una “casella” professionale
- consentire loro di **esprimersi nel lavoro anche al di fuori di quella “casella”**
- per questo occorre saper **aprire canali di comunicazione personale**



Una nuova frontiera organizzativa la **contendibilità delle funzioni**

- Per essere contendibili, i **ruoli aziendali** devono essere **comunicanti tra loro**
- Incoraggiare la circolazione delle informazioni e delle idee nuove, le **interferenze** funzionali, le **autocandidature** a nuove funzioni





III. Il rovesciamento del paradigma del mercato del lavoro

Il mercato del lavoro come luogo nel quale sono anche i lavoratori a «ingaggiare» gli imprenditori

- Non sono solo le aziende a scegliere i collaboratori: in larga misura anche questi **scelgono l'azienda** più capace di valorizzarli
- La **globalizzazione** amplia enormemente il campo nel quale i singoli possono scegliere...
- ... ma lo amplia anche per i lavoratori di una azienda in crisi, o di una regione depressa, che vogliono **attrarre buoni piani industriali**

I lavoratori possono scegliersi l'imprenditore non più soltanto come individui ma anche in forma collettiva

- Un nuovo mestiere possibile per il sindacato: guidare i lavoratori nell'azione volta ad attrarre i migliori imprenditori, a valutare i loro piani industriali e a **negoziare la scommessa** comune con quello ritenuto migliore
- Anche qui torna centrale **l'intelligenza collettiva**



The background of the slide is a photograph of an industrial factory floor. Several large, orange and grey robotic arms are visible, positioned around a central assembly area. The scene is brightly lit, and the overall atmosphere is one of a busy manufacturing environment. The text is overlaid on this image.

Grazie per l'attenzione

Queste slides si possono scaricare dal sito www.pietroichino.it