



Associazione Industriali
Cremona



POLO PER L'INNOVAZIONE DIGITALE

Mercoledì

10

Aprile

Ore 9:30

SALA CONFERENZE • COBOX

In Viaggio verso il futuro

Tecnologie, etica, sfide e opportunità

A cura di AIC e CRIT

L'uomo al centro

(documento di base per la discussione)

Corrado la Forgia

Nicola Intini

La velocità di sviluppo delle tecnologie non è mai stata così alta nella storia dell'uomo ma non sarà mai più così bassa. Questo significa, tra le tante conseguenze, che dovremmo abituarci



Fig. 1

sempre più a convivere con oggetti dotati di “intelligenza” propria e capaci di interagire con gli essere umani.

In molti parlano di rivoluzione ma, a pensarci bene, siamo di

fronte ad una sorta di evoluzione darwiniana dove lo sviluppo delle tecnologie stesse accelera questo vortice che noi riteniamo virtuoso.

In passato le evoluzioni delle tecnologie hanno porta-to, presto o tardi, a migliori condizioni di vita. Si pensi al progressivo affidamento delle attività usuranti alle macchine che hanno alleggerito le condizioni lavorati-ve dell'uomo rendendogli disponibile più tempo per le attività di cura e benessere (Fig.1).

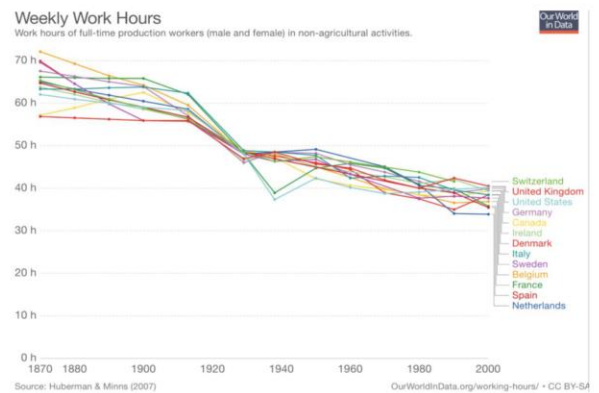


Fig. 2

Non solo: il progresso, dati alla mano, ha contribuito a ridurre nel tempo, l'orario di lavoro (Fig. 2) ed è riuscito a ridurre il numero di persone in estrema povertà (Fig. 3 e 4) pur in presenza di un esplosivo aumento della popolazione mondiale. La redistribuzione della ricchezza, la maggiore disponibilità di tempo e la grande facilità di comunicazione e spostamento delle genti e delle culture sono stati - e saranno - “generativi” di nuovi bisogni che alla fine si sono tradotti e probabilmente lo saranno anche in futuro- in nuovi mestieri prima sconosciuti. Non c'è garanzia che sarà così anche in futuro ma lo sguardo su quanto avvenuto in passato autorizza ad un motivato ottimismo.

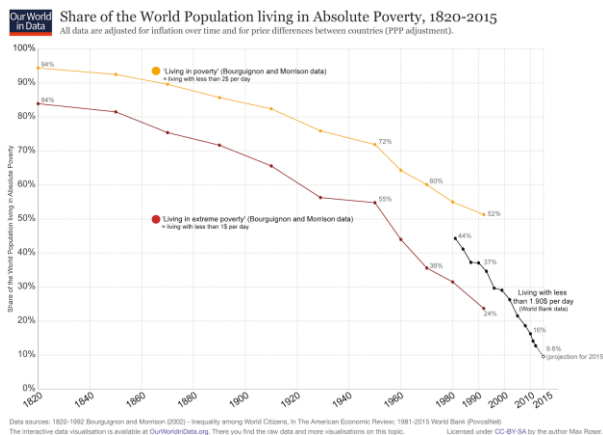


Fig. 3

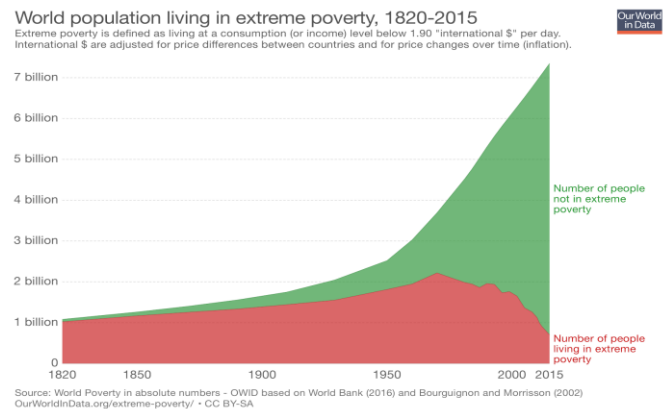


Fig. 4

Cosa c'è di nuovo dunque? Quali sono allora le sfide?

Di nuovo, e per molti aspetti molto sfidante, c'è il fatto che lo sviluppo delle cosiddette intelligenze artificiali conferiranno alle “cose” (macchine, software) la capacità di misurare e analizzare molte grandezze del mondo reale (illuminazione, umidità, temperature, ostacoli sulla strada, numeri e forma di oggetti sugli scaffali, riconoscimento facciale, geometrie su una lastra radiografica, ...), di interpretarle e di poter prendere su questa base delle decisioni su cosa fare o suggerire all'uomo stesso diverse opzioni (il cosiddetto judgment finale affidato all'uomo stesso).

Queste intelligenze artificiali saranno altresì capaci di predizioni sempre più accurate attraverso il cosiddetto “machine learning” ossia la capacità di imparare sulla base di grandi moli di dati finora non utilizzabili.

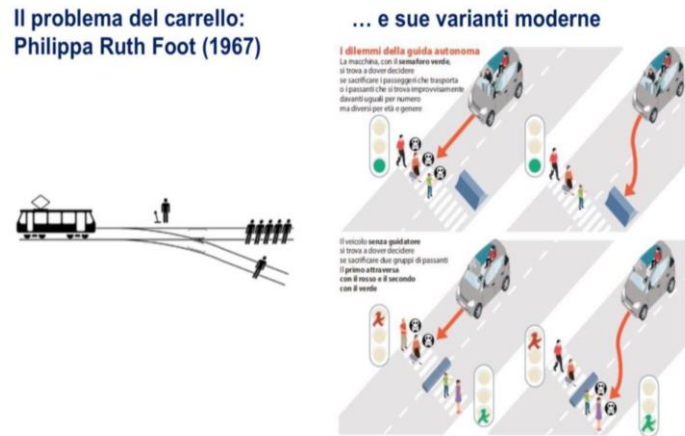


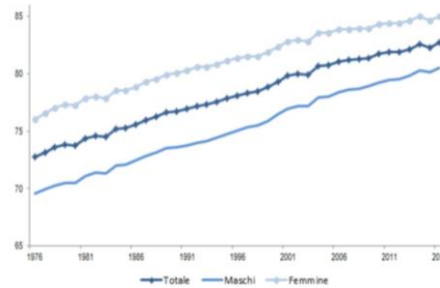
Fig. 5

La sfida è quella di governare questi processi di sviluppo e di mantenere l'uomo al centro. Stabilire regole, valori, leggi che definiscano una etica per le tecnologie (Robotica, concetto sul quale il Parlamento Europeo sta già lavorando) siano al servizio dell'uomo e non viceversa. Si pensi ad esempio al problema del Carrello per i veicoli a guida autonoma (vedi Fig.5) ed alla necessità di definire regole e algoritmi “a priori” che portino a scelte eticamente condivisibili dall'Uomo e compatibili dal punto di vista del diritto.

Il rischio che queste tecnologie nelle mani di pochi riportino a situazioni di grandi disparità è grande perché, già oggi, in un sistema ancora non regolato, è visibile un ritorno alla concentrazione delle ricchezze nelle mani di aziende fino a qualche decennio fa non ancora nate e operanti nel mondo del web (Google, Facebook, Amazon sono le più conosciute). Esse riescono ad avere profitti e liquidità sconosciute alle aziende tradizionali. E' necessario quindi che tale ricchezza venga in qualche modo redistribuita in maniera regolata senza penalizzare lo spirito di impresa ma facendo beneficiare la comunità intera dei progressi tecnologici. Diversamente non sarebbe sostenibile uno stato sociale, un welfare equo.

Ma per fare questo c'è bisogno di una classe politica, dirigente, di rappresentanze sociali, di istituzioni consapevoli ed illuminate. Su questi temi non si può improvvisare.

Con la vita media dell'uomo in continuo aumento¹ (Fig.6) e con le crisi demografiche in atto nei paesi industrializzati² (Fig. 7 e 8), a compensare solo parzialmente la mancanza di nuove generazioni potrà esserci un fisiologico e corretto flusso migratorio dai paesi più depressi verso quelli con maggiori opportunità di impiego. Noi siamo convinti che anche le tecnologie contribuiranno a colmare questa lacuna per la parte dei lavori più pesanti, ripetitivi e a basso valore aggiunto³ lasciando all'uomo quelli più creativi e rendendogli disponibile più tempo per la promozione Umana e del Pianeta. Un percorso verso la cosiddetta Società 5.0 che, per sua definizione, vuol bilanciare i vantaggi economici con la risoluzione dei problemi sociali (Fig.8).



Speranza di vita alla nascita in Italia. Anni 1976-2016. Fonte Istat

Fig. 6

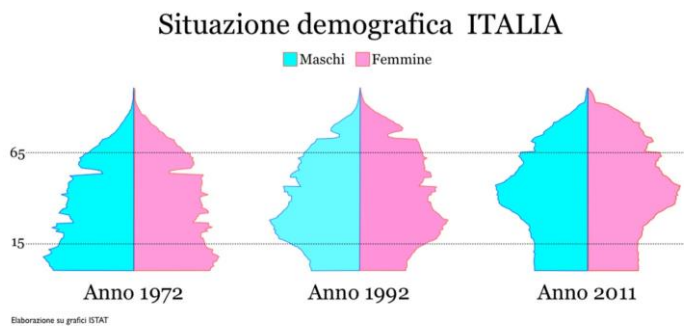


FIG. 1 SITUAZIONE DEMOGRAFICA IN ITALIA DAL 1972 AL 2011. FONTE ISTAT

Fig. 7

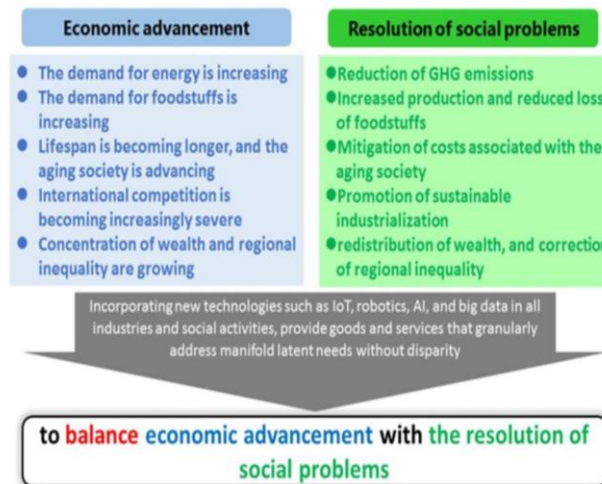
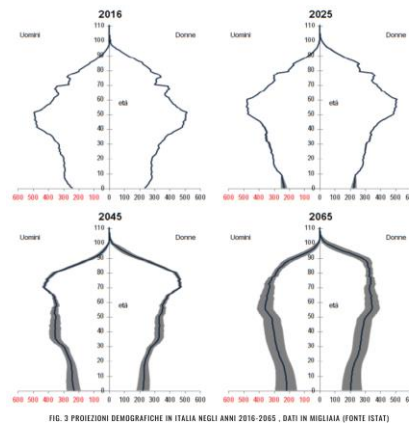


Fig. 8

¹ in Italia, secondo fonti ISTAT per gli uomini siamo già a 81 anni e per le donne a 85 anni di vita attesa (vedi Fig.6)

² si veda ad esempio la situazione in Italia e le proiezioni future (Fig.7): è prevedibile la mancanza di forza lavoro giovane (la base della piramide demografica si è ristretta) ne le proiezioni future vedono un peggiorare della situazione (Fig. 8)

³ anche attività apparentemente “nobili” quali inserire dati in un file excel e disegnare i relativi grafici sono in realtà attività a basso valore aggiunto e oggi perfettamente automatizzabili