

di Roberto Rosso – Alla fine degli anni '50 Fritz Machlup, economista di origine austriaca, aveva rivolto i suoi studi al peso che la conoscenza stava assumendo nell'economia americana. Egli, partendo dalla considerazione che tra il 1947 e il 1958 negli Stati Uniti l'industria della conoscenza era cresciuta il doppio rispetto al prodotto interno lordo, concluse che l'economia americana stava divenendo un'"economia dell'informazione". Nel 1973 esce *The Coming of Post-Industrial Society* di Daniel Bell; in pochi decenni l'evoluzione tecnologica dalle nozioni di 'società dell'informazione' e di società post-industriale conduce alla situazione attuale in cui il 'digitale' pervade ogni aspetto della società globale e costituisce il carattere distintivo della forma di globalizzazione in cui viviamo. Una forma sociale definita come società dell'algoritmo. Ogni aspetto della vita quotidiana, della produzione e riproduzione sociale dipende dal governo del flusso di dati che lo attraversa nonché dalla generazione ed estrazione di dati crescenti in ogni nodo della società. L'organizzazione, il trattamento di questi dati, la 'profilazione' di ogni momento di vita sociale, porta dal dato, dalla mole crescente di dati -che vanno ormai sotto la denominazione di *big data*- alla vera e propria informazione.

Nulla di più astratto, almeno in apparenza, del trattamento dell'informazione, in realtà nulla di più dannatamente, socialmente concreto. La forma denaro si realizza, vive nei circuiti digitali, negli scambi in borsa gestiti da algoritmi, giocati sull'anticipo di meno di un millesimo di secondo. A fronte dell'assoluta liquidità del denaro stanno le abissali diseguaglianze sociali e la catastrofica crisi ambientale che costituiscono il cuore del nostro presente e del nostro futuro, assieme alla trama della vita quotidiana.

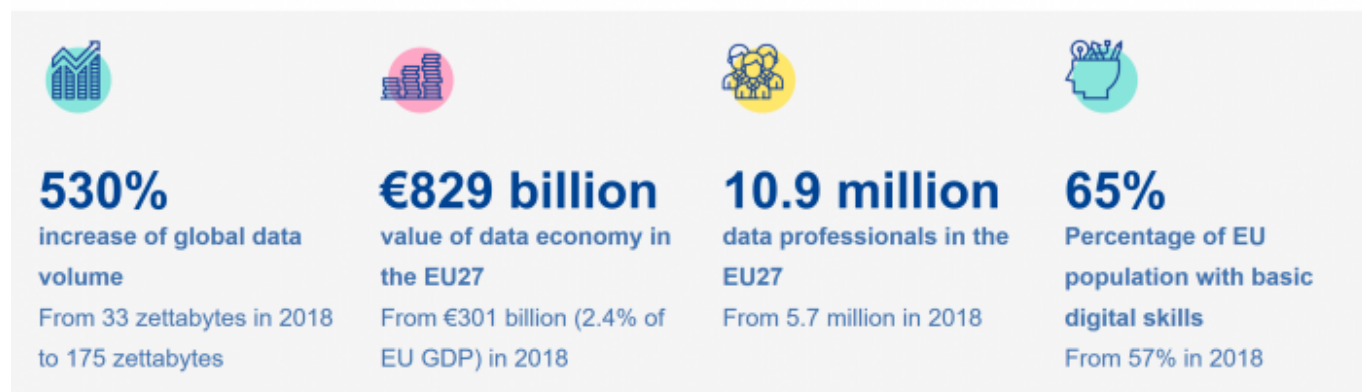
L'oggetto di questo articolo è la strategia dell'Unione Europea -assieme alla sua traduzione politica e normativa- nel digitale; tuttavia non si può esprimere una valutazione della politica del digitale 'separata' dal senso dei flussi informativi. Essi costituiscono una matrice, innestata in ogni ganglio della vita sociale e da esso inseparabile. Il sistema digitale viene descritto come un ecosistema autonomo, ma esso non ha vita autonoma, vive in sé stesso e fuori di sé. Il sistema nervoso e cerebrale non può esistere autonomamente dal corpo. Questa lunga introduzione definisce lo sguardo con cui osserviamo i fenomeni, i processi di cui trattiamo che potrebbero essere compresi sotto questo titolo:

A.I. – Robotics, I.O.T. – Cloud Computing

Si tratta di un'espressione volutamente criptica che definisce le coordinate principali dell'ecosistema digitale. Il cui governo e riproduzione non è pensabile senza l'intelligenza artificiale, senza la potenza di elaborazione dei cloud computing, mentre la rete è sempre più costituita da 'oggetti intelligenti', la cosiddetta *Internet of Things*, il cui numero supera di parecchi ordini di grandezza i 'nodi umani'. *Robots* e *oggetti intelligenti* interconnessi, dotati di autonomia non solo di elaborazione, ma anche di apprendimento, dotati di

sofisticate capacità di esplorazione del proprio ambiente, di manipolazione dei processi produttivi, dalla logistica alla chirurgia.

Projected figures 2025



Sopra alcuni dati sintetici sullo sviluppo del mercato digitale dal 2018 al 2025. Nello specifico, uno zettabyte corrisponde a 10 alla 21-esima potenza byte ovvero 1.000 alla settimana.

I riferimenti sulla strategia digitale dell'UE sono raccolti nella pagina al seguente link https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_en

Il documento forse più impressionante prodotto è quello dal titolo Orientamenti etici per una IA affidabile, di cui è impossibile rendere la complessità ed il cui cuore è il capitolo terzo di cui si dice nell'introduzione:

La lista di controllo per la valutazione dell'affidabilità dell'IA presentata nel capitolo III del presente documento sarà sottoposta ai portatori di interessi affinché la sperimentino (fase pilota) e forniscano un riscontro pratico. All'inizio del 2020 sarà presentata alla Commissione europea una versione di tale lista di controllo riveduta tenendo in considerazione i riscontri raccolti durante la fase pilota.

Come già detto, l'intelligenza artificiale, nelle sue diverse forme, struttura l'ecosistema digitale in tutte le sue articolazioni, è necessaria per governare ed estrarre l'informazione dai giganteschi flussi di dati che scorrono nei network sociali, nelle reti finanziarie e commerciali, per dotare di 'intelligenza' i singoli nodi, con le proprie specifiche funzioni operative: dal locale, anzi dal puntuale, al globale.

In sintesi viene detto:

L'obiettivo degli orientamenti è promuovere un'IA affidabile. Un'IA affidabile si basa su tre componenti che dovrebbero essere presenti durante l'intero ciclo di vita del sistema:

- a) legalità, l'IA deve ottemperare a tutte le leggi e ai regolamenti applicabili,*
- b) eticità, l'IA deve assicurare l'adesione a principi e valori etici, e*
- c) robustezza, dal punto di vista tecnico e sociale poiché, anche con le migliori intenzioni, i sistemi di IA possono causare danni non intenzionali.*

Ciascuna componente in sé è necessaria ma non sufficiente per realizzare un'IA affidabile. Idealmente le tre componenti operano armonicamente e si sovrappongono; qualora, nella pratica, si dovessero verificare tensioni tra di esse la società dovrebbe adoperarsi per risolverle.

A quale livello si colloca il contributo della I.A. secondo i 52 estensori del documento? Da quanto segue si deduce che ne dipendono niente di meno che i "destini dell'umanità".

I sistemi di IA possono in particolare contribuire a facilitare il conseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, come la promozione dell'equilibrio di genere e la lotta ai cambiamenti climatici, la razionalizzazione dell'uso delle risorse naturali, il miglioramento della salute, della mobilità e dei processi produttivi e il sostegno al monitoraggio dei progressi compiuti rispetto agli indicatori di sostenibilità e coesione sociale.

In tutto il documento si dettano requisiti affinché la I.A. sia affidabile in base ai tre principi, in buona sostanza si gira attorno al grado di autonomia dei sistemi di I.A. nell'operare e prendere decisioni, quanto l'I.A. sia talvolta una 'scatola nera' anche per suoi creatori, nell'interpretare il perché di una determinata decisione. La fantascienza ha già prodotto una messe di racconti in proposito, a partire dalle Tre Leggi della Robotica di Isaac Asimov.

Chi affronterà la lettura -fortemente consigliata- del documento non potrà non notare in particolare le argomentazioni in merito al criterio della legalità, rispetto al quale ci si sarebbe aspettati ben altro livello di elaborazione. Valga per tutto la seguente considerazione;

23. Il diritto prevede obblighi sia positivi che negativi, il che significa che l'interpretazione della legge deve avvenire non solo in riferimento a ciò che non si può fare, ma anche in riferimento a ciò che si deve fare. La legge proibisce certe azioni e ne consente altre. A tal proposito, è opportuno osservare che la Carta dell'UE contiene articoli sulla "libertà

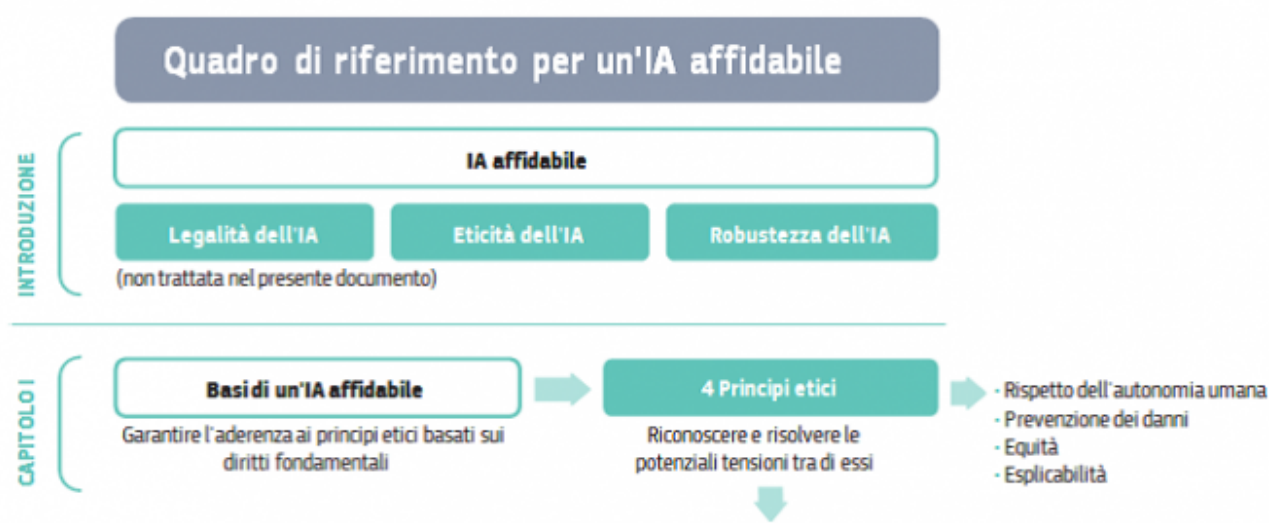
d'impresa" e sulla "libertà delle arti e delle scienze", oltre ad articoli riguardanti settori più conosciuti nell'ambito della garanzia dell'affidabilità dell'IA, come ad esempio la protezione dei dati e la non discriminazione.

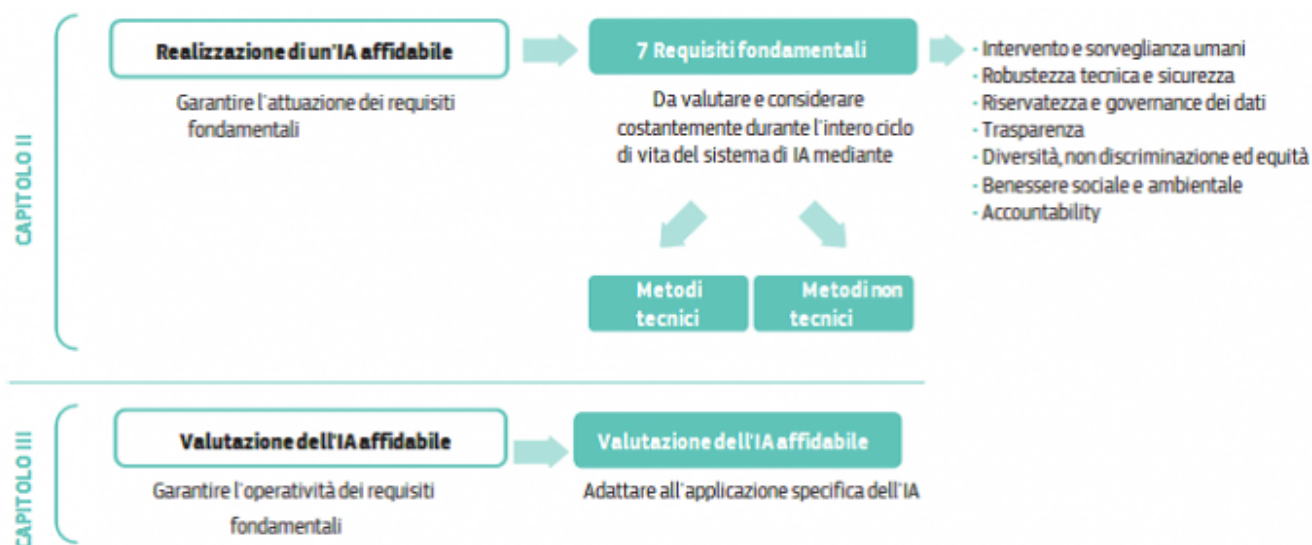
A fronte della mancanza di incisività dell'aspetto normativo sta l'ambizione in termini di etica.

L'etica dell'IA è una branca dell'etica applicata che studia gli interrogativi etici posti dallo sviluppo, dalla distribuzione e dall'utilizzo dell'IA. Il suo interesse principale risiede nell'individuare come l'IA possa favorire o mettere a rischio la felicità degli individui, sia in termini di qualità della vita che di autonomia umana e libertà necessarie per una società democratica.

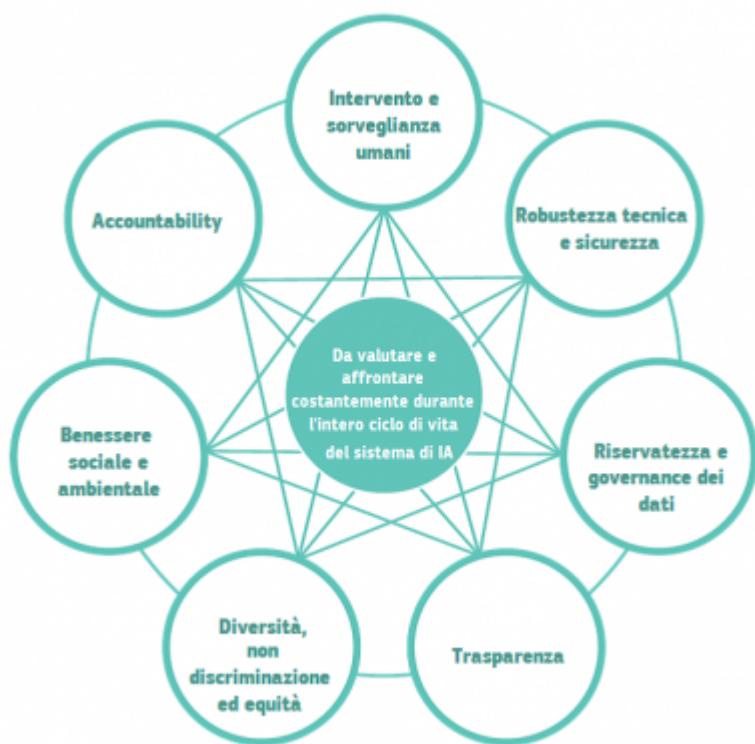
Dal che si intuisce quanto si sia lontani dal prendere effettive decisioni in merito.

Il ragionamento è sintetizzabile nello schema seguente.





Interrelazione dei sette requisiti. Sono tutti di pari importanza, si avvalorano vicendevolmente e dovrebbero essere attuati e valutati durante l'intero ciclo di vita di un sistema di IA.



Possiamo concludere questo schizzo delle questioni sollevate dal documento con il

paragrafo sulla relazione tra sistema di Intelligenza Artificiale ed intervento umano.

La sorveglianza umana aiuta a garantire che un sistema di IA non comprometta l'autonomia umana o provochi altri effetti negativi. La sorveglianza può avvenire mediante meccanismi di governance che consentano un approccio con intervento umano (human-in-the-loop - HITL), con supervisione umana (human-on-the-loop - HOTL) o con controllo umano (human-in-command - HIC). L'approccio HITL prevede la possibilità di intervento umano in ogni ciclo decisionale del sistema, che in molti casi non è né possibile né auspicabile. L'approccio HOTL prevede l'intervento umano durante il ciclo di progettazione del sistema e il monitoraggio del funzionamento del sistema. L'approccio HIC prevede il controllo dell'attività del sistema di IA nel suo complesso (compresi i suoi effetti generali a livello economico, sociale, giuridico ed etico) e la capacità di decidere quando e come utilizzare il sistema in qualsiasi particolare situazione.

L'approccio etico e normativo all'Intelligenza Artificiale è parte sempre più rilevante del complesso di questioni sollevate dai processi di innovazione tecnologica.

Le comunicazioni della commissione "Shaping Europe's digital future" e "A European strategy for data" costituiscono altri documenti di riferimento, in cui vengono indicate le linee di sviluppo futuro e nei quali emergono i problemi dell'Unione, in particolare *il mancato coordinamento delle politiche industriali dei diversi paesi* – espressione peraltro del grado di integrazione delle politiche economiche, finanziarie e fiscali dell'Unione- e l'integrazione tra piccole, medie e grandi imprese. *Benché siano chiari obiettivi e limiti non sembra comparire all'orizzonte un modello di sviluppo digitale europeo, competitivo nei confronti del modello USA fondato sull'iniziativa privata che ha generato i grandi oligopoli nel mercato digitale ed il modello cinese di integrazione tra pubblico e privato, dirigismo di stato e mercato, nel contesto della divisione internazionale della produzione e del mercato dei capitali.*

Nell'epoca dei *big data* e del *machine learning* si crea una catena del valore complessa, assieme reticolare e stratificata; *nell'Unione questa ancora non si è realizzata.*

È individuata una serie di azioni chiave, indicate nella comunicazione "Shaping Europe's digital future" in particolare sono previste a partire dal secondo quadrimestre del 2020.

New and revised rules to deepen the Internal Market for Digital Services, by increasing and harmonising the responsibilities of online platforms and information service providers and reinforce the oversight over platforms' content policies in the EU. (Q4 2020, as part of the Digital Services Act package).

Initiatives to achieve climate-neutral, highly energyefficient and sustainable data centres by no later than 2030 and transparency measures for telecoms operators on their

environmental

A circular electronics initiative, mobilising existing and new instruments in line with the policy framework for sustainable products of the forthcoming circular economy action plan, Media and audiovisual Action Plan to support digital transformation and competitiveness of the audiovisual and media sector, to stimulate access to quality content and media pluralism (Q4 2020)

A Global Digital Cooperation Strategy (2021).

A White Paper on an instrument on foreign subsidies (Q2 2020)

A strategy for standardisation, which will allow for the deployment of interoperable technologies respecting Europe's rules, and promote Europe's approach and interests on the global stage (Q3 2020).

The promotion of electronic health records based on a common European exchange format to give European citizens secure access to and exchange of health data across the EU . A European health data space to improve safe and secure accessibility of health data allowing for targeted and faster research, diagnosis and treatment (from 2022).

La sola lettura dei titoli è indice del ritardo dell'Unione: con l'indicazione di politiche e strategie che avrebbero dovuto essere avviate ormai da anni si disegna un futuro che in realtà descrive l'oggi, lo stato dell'arte, i caratteri di chi oggi domina il mercato del digitale.

Per finire, il richiamo alla democrazia presente in tutti i documenti sul digitale, sul modello di economia 'data driven' a sua volta appare come una petizione di principio e rimanda in questo caso non solo alla architetture normative ed istituzionali, ma a quanto la società civile, le diverse espressioni del sociale sono in grado di esprimere in termini di autonomia, autodeterminazione e conflitto sociale.

In questi anni si è posta la grande questione della condivisione della conoscenza, il problema degli 'opens' dagli open data, all'open access alla produzione scientifica ed intellettuale in generale.

La libera circolazione dei dati e delle informazioni emerge più volte nella produzione delle istituzioni europee, come motore dello sviluppo economico e democratico, tuttavia esso si gioca sul terreno delle relazioni, dei rapporti di forza tra imprese, istituzioni, cittadinanza attiva, organizzazioni sociali.

L'analisi delle strategie digitali dell'Unione che abbiamo svolto risulta sbilanciata su alcuni aspetti, sia pure centrali, la approfondiremo ulteriormente, assieme alla situazione italiana con le sue note drammatiche.

Infine si pone il problema del confronto con il digitale come capacità di sussumere le forme di cooperazione, di produzione della conoscenza, le forme di vita, i processi di creazione

delle identità individuali e collettive, con le conseguenze che abbiamo imparato a conoscere in termini di mutilazione delle stesse. Si creano profili culturali, esistenziali mutilati e deformi, nell'incapacità di ricostruire un senso complessivo dell'esistenza, incapaci di mettere assieme brandelli di esperienza.

La grande luce del digitale rischia di assomigliare ad un buio che genera mostri.