



TOR VERGATA  
UNIVERSITY OF ROME



EUROPEAN INNOVATIVE AND SUSTAINABLE LAW



JEAN MONNET MODULE

EUROPA, REGOLAZIONE, SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE

# INTELLIGENZA ARTIFICIALE, PROCESSI DECISIONALI E LEGAL ENGINEERING

Mercoledì 24 maggio 2023, 16:00-19:00

## TECNOLOGIA, DIRITTO, REGOLATORI E OPERATORI FRONTIERE E LIMITI

**BIANCAMARIA RAGANELLI, PROF. AVV.**

**Jean Monnet Module 2022-2025 European Commission "European Innovative and Sustainable Law"**

Università di Roma Tor Vergata

[biancamaria.raganelli@uniroma2.it](mailto:biancamaria.raganelli@uniroma2.it)

<https://eusl.it>

# PREMESSA

- UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA – SOCIETÀ', ATTIVITÀ DELLE AMMINISTRAZIONI E OPERATORI ECONOMICI - DIRITTO - RUOLO E L'ATTIVITÀ DEI LEGALI.
- AFFERMARSI DELLA **C.D. SOCIETÀ DIGITALE** E LA CONNESSA CIRCOLAZIONE DI UN'INGENTE QUANTITÀ DI DATI/INFORMAZIONI PONE TEMI DI INTERAZIONE TRA **AGENTI INFORMATIZIONALI INTERCONNESSI, AGENTI BIOLOGICI E ARTEFATTI INGEGNERISTICI**
- IL CONTESTO DI RIFERIMENTO SI ESPLICA IN QUELLA CHE È STATA DEFINITA UNA **INFOSFERA**  
**«NELLA QUALE ACQUISTANO UN RUOLO DECISIVO ALCUNI STRUMENTI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE CHE NON SOLO FORNISCONO PREDIZIONI, MA APPAIONO CAPACI DI ASSUMERE DECISIONI E DI ESEGUIRLE»**

# INDICE

- **COME LA TECNOLOGIA IN SENSO LATO E LE INTELLIGENZE ARTIFICIALI IMPATTANO SUL DIRITTO, L'ATTIVITA' E LE DECISIONI DELLE PA E I RAPPORTI CON GLI OPERATORI ECONOMICI?**
- **QUAL'E' LA NATURA GIURIDICA DEL SOFTWARE? ART. 30 DEL CODICE DEI CONTRATTI (Vincenzo Neri)**
- **S(OGGETTO) ARTIFICIALE INTELLIGENTE E UMANA VULNERABILITA' (Amalia Diurni)**
- **DEMOCRAZIA DELL'ALGORITMO E DISCREZIONALITA' UMANA (Raffaele Lener)**
- **RIFLESSIONI CONCLUSIVE (Eugenio Picozza)**

# LE INTELLIGENZE ARTIFICIALI

TUTTI QUEI SISTEMI E PROCESSI IN GRADO DI ESPRIMERE CAPACITÀ “INTELLIGENTI” TALI DA CONSENTIRE A UNA MACCHINA DI

- PROCESSARE UN’IMMENZA QUANTITÀ DI INFORMAZIONI,
- ANALIZZARE UN DATO AMBIENTE,
- COMPRENDERE E INTERAGIRE CON LA REALTÀ CON UN CERTO GRADO DI AUTONOMIA, AL FINE DI RISPONDERE A QUESITI, RISOLVERE PROBLEMI,
- ASSUMERE DECISIONI,
- ESPRIMERE GIUDIZI,
- SVOLGERE FUNZIONI TRADIZIONALMENTE IMPUTABILI ALL’UOMO

# INTELLIGENZE ARTIFICIALI

## PRO E CONTRO

## NEL DIBATTITO IN CORSO

# Intelligenza artificiale stupidità<sup>e</sup> naturale

Oggi non sappiamo cosa sia la nostra essenza e non sappiamo proteggerci  
Alla "sapientia" non servono macchine, ma silenzio, studio e amore del vero

VITO MANCUSO

NOI | A questa domanda essi non l...



# INTELLIGENZA ARTIFICIALE

L'INTERVENTO

## Sundar Pichai

# L'ora della responsabilità

Il ceo di Google: "Questa tecnologia è un'occasione unica per il pianeta intero. Stati Uniti ed Europa collaborino per renderla sicura e utile per tutti"



**Protagonista**  
Sundar Pichai, ceo di Google e Alphabet, 50 anni in questa pagina pubblichiamo l'intervento integrale che ha scritto sul Financial Times

SUNDAR PICHAI\*

Hanno detto



**Geoffrey Hinton**

Considerato il padrino dell'intelligenza artificiale, ha da poco lasciato il suo ruolo in Google: «Me ne sono andato per poter parlare dei suoi pericoli. In questo momento l'IA non è più intelligente di noi ma presto potrebbe esserlo»



**Yuval Noah Harari**

Lo storico e filosofo ha a più riprese messo in guardia dall'IA, sottolineando che «ciò di cui parliamo è, potenzialmente, la fine della storia umana. Non la fine della storia stessa, ma di quella parte dominata dagli umani»



**Jonathan Franzen**

Lo scrittore americano si è detto preoccupato: «Trovo la prospettiva della cosiddetta IA piuttosto disarmante. È la fine della realtà oggettiva. Con un deep fake potresti prendere la mia faccia e farmi dire quello che vuoi»

questi principi, per esempio integrando barriere di protezione che limitano l'uso improprio del nostro Universal Translator. Questo servizio sperimentale di doppiaggio dei filmati con l'IA aiuta gli esperti a tradurre la voce di chi parla e a sincronizzare la traduzione con i movimenti delle sue labbra. Il potenziale di questa tecnologia è enorme ai fini di una maggiore

Infine, massimizzare il potenziale dell'IA non è qualcosa che un'azienda possa far da sola. Nel 2020, condivide il mio punto di vista secondo cui l'IA dovrebbe essere regolamentata così da equilibrare innovazione e potenziali. La tecnologia arrivata a un punto di

aiuto per le comunicazioni nelle loro nuove case; gli strumenti di previsione sono in

nostra azienda di innovare con l'IA, o con le nostre offerte nel cloud e le API (interfa-

Secondo, ci stiamo adoperando per sviluppare e usare

TECNOLOGIA:

UNA GRANDE OPPORTUNITA'

COLLABORARE PER RENDERLA SICURA

LA TECNOLOGIA E' UNA RISORSA DI CUI NON POSSIAMO E NON VOGLIAMO FARE A MENO

COME GESTIRLA?

## COME GESTIRE IL RAPPORTO CON LA TECNOLOGIA?

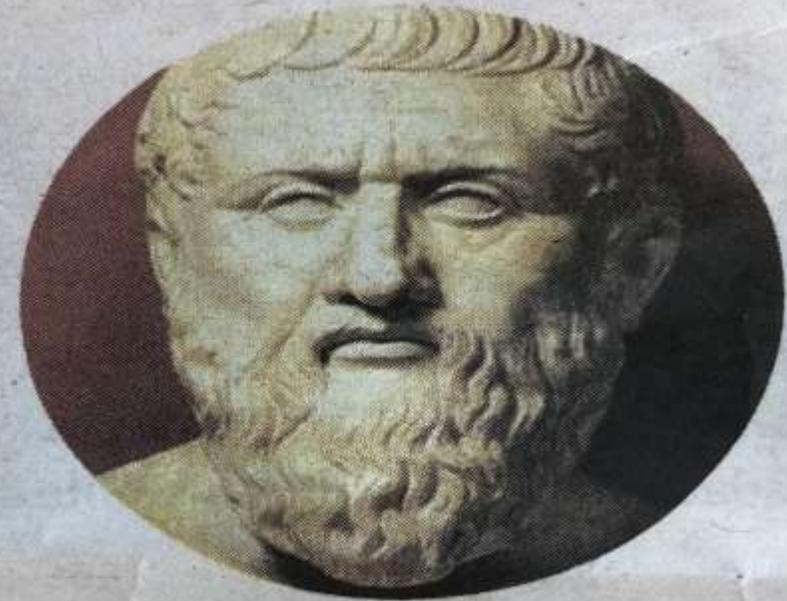
### CONTINUANDO A COLTIVARE LA «SAPIENZA» ATTRAVERSO

- IL SILENZIO
- LA VOGLIA DI STUDIARE
- L'AMORE DEL VERO

### E PER QUESTO SERVONO LE 4 VIRTU' CARDINALI

- SAGGEZZA
- GIUSTIZIA
- FORZA
- TEMPERANZA

### CIELO STELLATO



#### **Platone**

Per attingere e coltivare la "sapienza" dentro di sé non servono macchine ma silenzio, voglia di studiare, amore del vero. Servono le quattro virtù cardinali elencate per primo da Platone: saggezza, giustizia, forza, temperanza.



# DIRITTO VERSO TECNOLOGIA: UN ASINTOTO?

- **IL MONDO DEL DIRITTO APPARE COINVOLTO NEL RAPPORTO CON LA TECNOLOGIA SOTTO UN DUPLICE PROFILO:**

## **1) COME REGOLATORE**

## **2) COME OGGETTO DI UTILIZZO DI STRUMENTI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

- DIFFICOLTÀ DELLA REGOLAZIONE A TENERE IL PASSO CON UN FENOMENO IN RAPIDA E CONTINUA EVOLUZIONE E LA CONSEGUENTE ESPOSIZIONE DELLA REGOLAZIONE A MANTENERE UN NATURALE RITARDO.
- CIRCOSTANZA CHE RENDE TENDENZIALMENTE PREFERIBILE IL RICORSO A STRUMENTI DI SOFT LAW, SENZA NULLA TOGLIERE ALLO SFORZO DEI REGOLATORI ANCHE A LIVELLO EUROPEO PER FAVORIRE LA PRODUZIONE DI REGOLE TENDENZIALMENTE ARMONIZZATE.

# LEGAL ENGINEERING

- IN QUESTO NUOVO CONTESTO DI RIFERIMENTO, **IL RUOLO DEL LEGALE** QUALE **OPERATORE E INTERPRETE** DEL DIRITTO RISULTA FORTEMENTE ESPOSTO A **FORTI VENTI DI CAMBIAMENTO**.
- **IL C.D. *LEGAL ENGINEERING*** ASSURGE A SETTORE IN RAPIDA ESPANSIONE NELLA PRATICA LEGALE, SIA PURE RISULTI DIFFICILE ESTRAPOLARNE UNA DEFINIZIONE TEORICA CHIARA.
- «COMPETENZA INGEGNERISTICA NELL'AMBITO DEI PROCEDIMENTI LEGALI/GIUDIZIARI» - «**PER DESCRIVERE IL MODO IN CUI IL DIRITTO MODELLA IL CAMBIAMENTO SOCIALE SEGUENDO LA TECNOLOGIA**»:
- PREVALE ANCORA UN APPROCCIO CHE PREFERISCE EVIDENZIARE IL BINOMIO E NON TRARRE **VALORE AGGIUNTO DALL'ENDIADI**.

# SCIENZE GIURIDICHE AL CROCEVIA

- PER CONSENTIRE AGLI ESPERTI LEGALI TRADIZIONALMENTE DEFINITI AVVOCATI DI EVOLVERE IN **INGEGNERI DEL DIRITTO E' NECESSARIO** ACQUISIRE QUELLA **CREATIVITÀ APPLICATIVA** CHE CARATTERIZZA TRADIZIONALMENTE L'INGEGNERE *LATO SENSU*.
- QUESTO PERMETTEREBBE PROBABILMENTE DI PERFEZIONARE UN **IMPORTANTE PASSAGGIO EVOLUTIVO DELLA SPECIE** IN QUALCOSA CHE POSSA CONSENTIRE ALLA STESSA DI CONVIVERE E SOPRAVVIVERE ALLE MACCHINE E ALLE INTELLIGENZE ARTIFICIALI (CON SAPIENZA)
- **COMPETENZE INTERDISCIPLINARI CROSS BORDER**
- COME OGNI CAMBIAMENTO ANCHE QUESTO RICHIEDE **FLESSIBILITÀ' E ADATTAMENTO**

# LE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE A SUPPORTO DELLE AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE

- IL **CODICE DELL'AMMINISTRAZIONE DIGITALE** IMPONE ALLE AMMINISTRAZIONI DI ORGANIZZARE AUTONOMAMENTE LA PROPRIA ATTIVITÀ FACENDO RICORSO **ALLE TECNOLOGIE** DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI «EFFICIENZA, EFFICACIA, ECONOMICITÀ, IMPARZIALITÀ, TRASPARENZA, SEMPLIFICAZIONE E PARTECIPAZIONE NEL RISPETTO DEI PRINCIPI DI UGUAGLIANZA E DI NON DISCRIMINAZIONE».
- SI È PARLATO DI “**NUOVA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE**”
- **NEGLI ANNI SI SONO EVIDENZIATI RISCHI – QUESTIONI - TEMI DI RESPONSABILITÀ**

# DECISIONI AMMINISTRATIVE

- **IL CARATTERE PROCEDURALE TIPICO DELL'ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA**, COME “FUNZIONE GLOBALMENTE RILEVANTE” (GIANNINI), LA RENDE COMPATIBILE CON IL PROCESSO DI INFORMATIZZAZIONE-AUTOMAZIONE E CONCILIABILE CON LE REGOLE DEGLI ALGORITMI RISPETTO ALLE QUALI RISULTA PRESENTARE SINGOLARI ANALOGIE
- LIMITI ANCORA IMPOSTI DALLA DISCREZIONALITÀ AMMINISTRATIVA
- CONTRIBUTO DELLA GIUSTIZIA AMMINISTRATIVA

# UN CASO COME ESEMPIO

- Cons. St., Sez. VI, del 08 aprile 2019, n. 2270
- La questione ha riguardato l'**impugnazione di una decisione assunta mediante procedure informatizzate**, nell'ambito della **vicenda connessa all'indizione e svolgimento di un concorso** per l'attuazione di un piano straordinario di assunzioni a tempo indeterminato di docenti, per le istituzioni scolastiche statali di ogni ordine e grado
- I ricorrenti sostenevano **l'irrazionalità e l'ingiustizia della decisione amministrativa** prodotta da un sistema algoritmico secondo risultati che non avrebbero tenuto conto delle preferenze indicate nelle rispettive domande, in **difetto di motivazione, trasparenza** e sulla base delle risultanze di un algoritmo di cui non si conoscevano le concrete modalità di funzionamento.

# IL RUOLO DELLE CORTI NEL FAVORIRE E INDIRIZZARE IL CAMBIAMENTO

## TAR LAZIO, 2016

NULLA PUÒ LEGITTIMARE LA  
DEVOLUZIONE DELLA PROCEDURA AD  
UN MECCANISMO INFORMATICO O  
MATEMATICO *“IMPERSONALE E  
ORFANO DI CAPACITÀ  
VALUTAZIONALI DELLE SINGOLE  
FATTISPECIE CONCRETE”*

L'attività svolta per il tramite di algoritmi non può essere qualificata come “attività” dal momento che non è prodotto di azioni umane. Ciò determinerebbe, tra l'altro, un'ingiustificabile compressione degli istituti di partecipazione, trasparenza, accesso, nonché dell'obbligo di motivazione delle decisioni amministrative, con conseguente frustrazione anche delle correlate garanzie processuali.

## CONSIGLIO DI STATO, 2019

APRE ESPPLICITAMENTE ALLA POSSIBILITÀ DI RICORRERE A **SISTEMI INFORMATIZZATI NELL'AMBITO DI PROCEDURE AMMINISTRATIVE, SERIALI O STANDARDIZZATE** E CHE IMPLICANO L'ELABORAZIONE DI INGENTI QUANTITÀ DI ISTANZE, QUANDO LE STESSE SIANO CARATTERIZZATE DALL'ESIGENZA DI ACQUISIRE DATI CERTI ED OGGETTIVAMENTE COMPROVABILI E **DALL'ASSENZA DI APPREZZAMENTI DISCREZIONALI**

# IL TEMA DELLA CONOSCIBILITA'

## IN FRANCIA

IL *CONSEIL CONSTITUTIONNEL* HA  
ESCLUSO QUALUNQUE DECISIONE  
ASSUNTA SULLA BASE DI UN  
SISTEMA ALGORITMICO NON  
CONOSCIBILE PER IL DESTINATARIO  
DELLA STESSA, ANCHE QUALORA I  
PRINCIPI OPERATIVI  
DELL'ALGORITMO NON POSSANO  
ESSERE DISVELATI

## IN ITALIA

SECONDO IL CONSIGLIO DI STATO  
LA REGOLA ALGORITMICA DEVE  
ESSERE SOGGETTA ALLA PIENA  
COGNIZIONE E AL PIENO  
SINDACATO DEL GIUDICE  
AMMINISTRATIVO, AL FINE DI  
GARANTIRE LA DIFESA DEL  
CITTADINO

# ASPETTI POSITIVI DEL RICORSO ALL'ALGORITMO

CORREGGERE LE STORTURE E LE IMPERFEZIONI CHE CARATTERIZZANO TIPICAMENTE I PROCESSI COGNITIVI E LE SCELTE COMPIUTE DAGLI ESSERI UMANI, MESSI IN LUCE SOPRATTUTTO NEGLI ULTIMI ANNI DA UN'IMPONENTE LETTERATURA DI ECONOMIA COMPORTAMENTALE E PSICOLOGIA COGNITIVA

AURA DI  
IMPARZIALITA'

FAVORIRE  
LA  
TRASPARENZA

LA GESTIONE DELL'INTERESSE PUBBLICO SAREBBE NON SOLO *POSSIBILE* PER IL TRAMITE IL RICORSO ALL'ALGORITMO, MA AUSPICABILE E DOVEROSA CONSEQUENZA DELLA NECESSITÀ DI ASSICURARE IL RISPETTO DEL PRINCIPIO DI BUON ANDAMENTO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

# IL TEMA APERTO DELLA DISCREZIONALITA'

- COME GESTIRE LA DISCREZIONALITA' ?
- COME GESTIRE L'INNOVAZIONE/IA/ALGORITMO/ NELLE DECISIONI CARATTERIZZATE DA DIVERSI GRADI DI DISCREZIONALITA'?
- UNO SPAZIO ALLA RIFLESSIONE SUL RUOLO DELL'UOMO?
- NON FARSI ILLUSIONI SULLE NOSTRE CAPACITA' DI CONTROLLO DELLA MENTE UMANA E NON UMANA
- Dalle teorie prescientifiche sulla mente-anima riconducibili a Platone e Aristotele, agli studi psicoanalitici e psicoterapici nati con Freud, fino alle più recenti acquisizioni delle neuroscienze, non siamo riusciti a comprendere fino in fondo il funzionamento della mente umana, né a contenerla entro parametri predeterminati – ciò comporta una necessaria vulnerabilità della stessa mente matematica intelligente originata e alimentata da menti umane e dai meccanismi di valutazione e controllo.

IL LIMITE/LA  
FRONTIERA E' LABILE

LO SVILUPPO  
TECNOLOGICO PREME  
PREPOTENTEMENTE  
SUL CONFINE

- IMPORTANTE RUOLO:
  - LA COOPERAZIONE TRA GOVERNI E REGOLATORI PER GESTIRE I RISCHI E DEFINIRE REGOLE DI BUONA GOVERNANCE E ACCOUNTABILITY
  - DELLE CORTI – GIURISPRUDENZA
  - DELLE SCIENZE SOCIALI E DEI GIURISTI IN PARTICOLARE

IMPARARE A GESTIRE IL  
RAPPORTO CON LA  
TECNOLOGIA CONTINUANDO A  
PRESIDIARE LA FRONTIERA  
CON SAPIENZA

SENZA PRECONCETTI  
E CON MENTE APERTA

Biancamaria Raganelli

***Bicentennial Man* film del 1999 diretto da Chris Columbus, basato sull'omonimo racconto di Isaac Asimov**