



Giunte e Commissioni

**RESOCONTO STENOGRAFICO**

n. 7

*N.B. I resoconti stenografici delle sedute di ciascuna indagine conoscitiva seguono una numerazione indipendente.*

**2<sup>a</sup> COMMISSIONE PERMANENTE (Giustizia)**

**INDAGINE CONOSCITIVA SULL'IMPATTO  
DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL SETTORE DELLA  
GIUSTIZIA**

141<sup>a</sup> seduta: giovedì 4 aprile 2024

Presidenza del presidente BONGIORNO

**INDICE****Audizione del Presidente di 3-I S.p.A**

PRESIDENTE . . . . .	Pag. 3, 7, 8 e <i>passim</i>		TERRACCIANO . . . . .	Pag. 3, 7, 8
SISLER ( <i>FdI</i> ) . . . . .	7			

---

***N.B. L'asterisco accanto al nome riportato nell'indice della seduta indica che gli interventi sono stati rivisti dagli oratori***

*Sigle dei Gruppi parlamentari: Civici d'Italia-Noi Moderati (UDC-Coraggio Italia-Noi con l'Italia-Italia al Centro)-MAIE; Cd'I-NM (UDC-CI-NcI-IaC)-MAIE; Forza Italia-Berlusconi Presidente-PPE: FI-BP-PPE; Fratelli d'Italia: FdI; Italia Viva-Il Centro-Renew Europe: IV-C-RE; Lega Salvini Premier-Partito Sardo d'Azione: LSP-PSd'Az; Movimento 5 Stelle: M5S; Partito Democratico-Italia Democratica e Progressista: PD-IDP; Per le Autonomie (SVP-PATT, Campobase): Aut (SVP-PATT, Cb); Misto: Misto; Misto-ALLEANZA VERDI E SINISTRA: Misto-AVS; Misto-Azione-Renew Europe: Misto-Az-RE.*

*Interviene, ai sensi dell'articolo 48 del Regolamento, il professor Gennaro Terracciano, Presidente di 3-I S.p.A.*

*I lavori hanno inizio alle ore 9,15.*

#### *SULLA PUBBLICITÀ DEI LAVORI*

PRESIDENTE. Comunico che, ai sensi dell'articolo 33, comma 4, del Regolamento del Senato, è stata richiesta l'attivazione dell'impianto audiovisivo a circuito chiuso, nonché la trasmissione televisiva sui canali *web* e satellitare del Senato della Repubblica, e che la Presidenza ha fatto preventivamente conoscere il proprio assenso. Poiché non vi sono osservazioni, tale forma di pubblicità è adottata per il prosieguo dei lavori.

Avverto inoltre che, previa autorizzazione del Presidente del Senato, la pubblicità della seduta odierna è assicurata anche attraverso il resoconto stenografico.

#### *PROCEDURE INFORMATIVE*

##### **Audizione del Presidente di 3-I S.p.A**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva sull'impatto dell'intelligenza artificiale nel settore della giustizia, sospesa nella seduta del 3 aprile.

È oggi prevista l'audizione del professor Gennaro Terracciano, Presidente di 3-I S.p.A.

Al fine di garantire a tutti gli auditi lo stesso spazio per il loro intervento in Commissione, è prevista una limitazione dei tempi. Il nostro audito avrà, quindi, a disposizione otto minuti per la prima parte della sua esposizione e otto o dieci minuti per la seconda parte. Tra le due parti verranno rivolte delle domande da parte dei membri della Commissione parlamentare. Qualora in questo arco temporale non gli fosse possibile esporre per intero il suo pensiero, la Commissione acquisirà una sua eventuale nota scritta.

Cedo dunque la parola al professor Terracciano, ringraziandolo per la sua presenza.

*TERRACCIANO.* Signor Presidente, ringrazio naturalmente la Commissione per l'invito alla seduta odierna e ricordo che ho già inviato della documentazione, che credo possa essere più che sufficiente.

Posso intervenire in una duplice veste, perché da un lato sono Presidente della 3-I, una società pubblica che dovrebbe rappresentare – es-

sendo una delle *milestone* del PNRR, costituita a fine 2022 – la nuova *software house* che dovrebbe occuparsi di implementare interoperabilità e innovazione, compresa l'applicazione dell'intelligenza artificiale, per una serie di amministrazioni. Si tratta di una società partecipata da INPS, INAIL e ISTAT, ma in realtà è controllata, come controllo analogo, anche dalla Presidenza del Consiglio dei ministri e dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali. Essa svolge un'attività di *software house in house* non solo per questi soggetti, ma per l'intero Governo, quindi per tutti i Ministeri, salvo per la parte servita, come è ben noto, dalla SOGEI, che invece in qualche modo continua la sua attività principalmente nei confronti dell'amministrazione finanziaria in senso lato. L'obiettivo è appunto quello di svolgere un'attività prima di tutto di nuova infrastrutturazione dei servizi informatici, ma soprattutto di sviluppare processi innovativi, con l'applicazione dell'intelligenza artificiale.

Dall'altro lato, sono un professore di diritto amministrativo e sto – con la società di cui sono Presidente – seguendo la materia sul piano universitario, per ciò che riguarda l'applicazione dell'intelligenza artificiale nell'ambito della pubblica amministrazione, in special modo con riferimento all'esercizio della funzione pubblica. Con un sistema di università, abbiamo anche avuto il finanziamento di un Progetto di rilevante interesse nazionale (PRIN) proprio sull'applicazione dell'intelligenza artificiale in alcuni campi specifici: quello sanitario, quello degli appalti pubblici e quello dei beni culturali. C'è poi una ricerca trasversale sulle problematiche delle norme che in qualche modo dovrebbero governare l'intelligenza artificiale.

Devo dire che chiaramente siamo ancora agli albori, soprattutto con riferimento all'applicazione di questi algoritmi all'attività amministrativa, anche giustiziale. Sapete che ogni anno, più o meno verso ottobre o novembre, si tiene un convegno nazionale organizzato dalla scuola del Consiglio superiore della magistratura esattamente su questi aspetti, in cui si verificano le innovazioni dei diversi processi. Devo dire che i processi di digitalizzazione e di applicazione dell'informatica sono molto spinti, ma sono rimasti al momento puramente sul piano della riorganizzazione amministrativa del processo, con riferimento cioè a tutto ciò che attiene ai depositi e alla possibilità di svolgere una parte del processo attraverso strumenti digitalizzati. Sappiamo che la digitalizzazione è intervenuta fortemente anche nell'ambito dei processi di acquisto delle pubbliche amministrazioni. Ormai c'è il ciclo di vita digitale: il nuovo codice degli appalti prevede questo, anche se con qualche difficoltà iniziale, ovviamente, perché non tutti sono pronti. Stiamo vivendo, insomma, un momento molto particolare, proprio perché ci si aspetta tanto sotto il profilo innovativo dall'applicazione di questi sistemi algoritmici.

La verità è che poi tutto questo – ed è in qualche misura la prospettiva che ci siamo dati nelle ultime ricerche che stiamo facendo – richiede una grandissima attenzione. Siamo entrati in un'era, che chiamiamo appunto l'era dell'intelligenza artificiale, che dovrebbe far riflettere molto sul piano della normazione. È chiaro che noi giuristi in qual-

che modo assorbiamo delle nozioni di altre scienze, ma non parlo della normazione di tipo tecnico, ovviamente, perché quella la lasciamo a chi è in grado di farla e anzi è un po' sconosciuta sotto certi profili. Stiamo parlando invece della possibilità – se mi consentite – di domare o dominare il fenomeno dell'intelligenza artificiale. Oggi l'approccio è abbastanza parziale, dal punto di vista sia degli Stati nazionali sia dell'Unione europea. Come sapete, è in procinto di essere approvato un nuovo regolamento, che però fissa dei principi molto generali sullo sviluppo dell'intelligenza artificiale, fondato su una matrice di rischio a quattro livelli. Quello che sta facendo l'Unione europea è creare un sistema normativo che da un lato provi a tutelare i principi fondamentali che distinguono l'Unione europea, per evitare crisi o comunque rischi sotto il profilo dell'esercizio di attività attraverso l'intelligenza artificiale che finiscano per comprimere diritti e interessi dei cittadini europei, e dall'altro lato non blocchi lo sviluppo tecnologico e scientifico su questo piano, per stare alla pari con il resto del mondo. Il problema vero è che abbiamo le attività di ricerca e sviluppo che sono totalmente in mano a grosse multinazionali, i famosi GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft), per intenderci. Questo crea naturalmente un problema significativo di controllo e di verifica, che è delicato, perché occorre che sia sostanzialmente equilibrato, al fine di difendere gli interessi pubblicistici delle comunità, ma nello stesso tempo non compressivo, perché altrimenti si ferma lo sviluppo tecnologico. Come sempre, quando inizia una nuova era e si profila una innovazione tecnologica, ci sono paure e chiaramente anche esaltazioni per le sue possibili applicazioni.

Stiamo sviluppando una linea per creare una sorta di carta, almeno nell'ambito della nostra Nazione, anche se la tematica è sentita un po' in tutta Europa. Tale carta dovrebbe contenere i criteri applicativi, oltre che i principi, nell'ambito del processo decisionale della pubblica amministrazione e dell'esercizio del potere pubblico, che da un lato garantisca che l'utilizzazione da parte del potere pubblico di strumenti di questo genere non sia eccessivamente compressiva delle libertà. Naturalmente c'è un problema di *privacy* e di individuazione dei limiti di utilizzazione dei *big data* e così via. Dall'altro lato, però, stiamo tentando anche di normare l'esercizio del potere pubblico, in modo tale che sia comprensibile, non dico accessibile e trasparente perché a me sembra francamente poco utile, visto che i sistemi algoritmici, soprattutto fondati sull'autoapprendimento, sono sostanzialmente inconoscibili. Ne abbiamo avuto la prova già in alcuni giudizi che sono in corso e che sono stati abbastanza utili per capire cosa sta accadendo. Nella sostanza, tutti i principi di trasparenza e di accessibilità servono a ben poco. Quando è accaduto, di recente, che il giudice amministrativo ha consentito il deposito in giudizio dell'algoritmo su cui era fondata una certa azione di una pubblica amministrazione per un concorso molto importante, chi aveva organizzato questo concorso ha dovuto segnalare che la scrittura dell'algoritmo comportava 4.000 pagine. Peraltro, sono stringhe del tutto inconoscibili e incomprensibili e anche il giudice non avrebbe avuto modo di comprendere assolutamente nulla.

Questo significa che occorre concentrarsi sulle modalità di esercizio dell'azione attraverso algoritmi, che chiamiamo appunto procedimento algoritmico, e occorre che ci siano dei nuovi principi che vadano ad integrare quelli della legge n. 241 del 1990, a sovrapporsi e a volte a sostituirsi a quelli. Ad oggi le scienze tecniche ci dicono che ciò che conta è il momento dell'*input*, cioè il controllo sulla qualità e sulla quantità dei dati, che al momento è relegato esclusivamente alla capacità dei privati di informare questi grossi sistemi che tutti ben conosciamo; d'altra parte, occorre andare a verificare in concreto il risultato dell'azione amministrativa. Il vero problema – che è piuttosto una grande conquista di civiltà – è che, come sapete, sulla base del principio di distinzione tra poteri, nessun giudice è in grado di sostituirsi e di verificare nel merito l'azione di una pubblica amministrazione, neanche il giudice amministrativo, se non in sede di ottemperanza. Accade, dunque, che il giudice amministrativo finisca per esercitare semplicemente un sindacato di legittimità, ma tutto questo non è sufficiente. Qui occorre andare a verificare il risultato dell'azione algoritmica per capire se è conforme all'interesse pubblico specifico e in qualche modo sindacarne anche il merito, il che oggi è un tabù, per così dire, perché si tende evidentemente a garantire una sfera di insindacabilità all'attività dell'amministrazione pubblica.

Quello che intendiamo dire è non solo che il sistema democratico europeo dovrebbe preoccuparsi di far sviluppare le tecnologie – come sta accadendo in Europa – attraverso il finanziamento di *startup* che approfondiscano dal punto di vista tecnico tutti gli sviluppi e le applicazioni dell'intelligenza artificiale, ma anche che si dovrebbe cominciare a immaginare un sistema pubblico di controllo e verifica da un lato dei dati di *input*, in modo tale da certificarli dal punto di vista pubblicitico e, dall'altro lato, dei dati di *output*, entrando nel merito di ciò che accade.

Si tratta di sistemi molto particolari e al riguardo posso raccontarvi un'esperienza specifica, che ormai è datata. Nel 1997 ero ancora giudice amministrativo e il Presidente del Consiglio di Stato mi autorizzò a fare una ricerca per l'applicazione delle reti neurali – all'epoca le chiamavamo così – al diritto a fini predittivi (come sapete, vi è la distinzione tra intelligenza artificiale predittiva e generativa). In quel caso, facemmo una ricerca su tutti i TAR d'Italia, su un aspetto molto specifico, cioè sui ricorsi contro i dinieghi di concessione edilizia. Il sistema fu implementato in maniera significativa: applicammo una decina di reti neurali commerciali dell'epoca, più una meta-rete. Facemmo la fase di *testing* e procedemmo a un allenamento del sistema; ricordo che nel 1997 avevamo ancora i *computer 286*, per intenderci, quindi per addestrare il sistema ci volevano giornate intere, era necessario un tempo che pareva infinito, per un'operazione che all'epoca richiedeva dieci giorni, oggi basta un secondo, siamo in un'epoca completamente diversa. Ebbene, all'epoca avemmo una percentuale di previsione dell'esito delle sentenze non conosciute dal sistema, ma esistenti, perché erano tutti casi veri, del 100 per cento. Questo significa che indubbiamente è possibile utilizzare questi

sistemi, oggi a maggior ragione, opportunamente addestrati, con dati di *input* qualitativamente scelti e quindi non casuali come avviene oggi, con i *big data*, dove non c'è nessun controllo sull'*input* dei dati. Siamo dunque in grado di fissare degli algoritmi che sono predittivi e, prima o poi, naturalmente, non saranno solo predittivi, ma saranno anche generativi, soprattutto su questioni che non coinvolgono interessi di grande rilevanza delle persone.

PRESIDENTE. La ringrazio, professor Terracciano, per avere, in pochi minuti, tintegegiato un quadro abbastanza completo.

Le chiedo se ci può dare qualche *flash* su possibili criticità.

TERRACCIANO. Le criticità sono state già evidenziate a più livelli. Abbiamo anche avviato una sperimentazione, chiedendo a ChatGPT quali sono le sue criticità e la macchina ha risposto producendo un elenco. L'aspetto critico – questa è una sorta di autocritica – è che non si tratta ancora di macchine senzienti, ma ci si sta avvicinando tanto. Nel testo scritto comunque ho evidenziato ciò che ha risposto la macchina.

La prima criticità forte che molti evidenziano è che questi sistemi potrebbero prima o poi sostituirsi all'uomo. In verità non crediamo a questo, ma crediamo che i sistemi possano essere di grandissimo ausilio. Chiaramente, come avviene per ogni innovazione tecnologica, ci sarà una modificazione delle *skill*, del lavoro umano, che in qualche modo si modifica per essere all'altezza dei tempi e, soprattutto, alcune attività ripetitive potranno essere sostituite dalla macchina. In realtà, la vera funzionalità sarà quella di avere un sistema che fonde l'attività umana con quella dell'intelligenza artificiale.

SISLER (*Fdi*). Professor Terracciano, avete studiato a fondo la questione e anche chiesto a ChatGPT quali sono le sue criticità. Tra queste criticità, secondo me, ascoltando quello che ha detto, ma anche ricordando gli interventi precedenti, c'è una perdita di competenza del capitale umano, perché un uso massiccio dell'intelligenza artificiale e la sostituzione, man mano sempre più importante, dell'uomo da parte della macchina non consentirà una crescita di competenze professionali e a quel punto non si sa chi sarà in grado di controllare la macchina stessa. Non so se avete fatto questo tipo di valutazione.

PRESIDENTE. Più volte la nostra Commissione ha chiesto agli auditi di aiutarci a comprendere i limiti dell'intelligenza artificiale e la domanda che ha posto ora il senatore Sisler mi pare andasse in questa stessa direzione. Molti membri della Commissione svolgono un'attività professionale e notano che si fa sempre più ricorso a delle memorie e a degli appelli che sono confezionati dall'intelligenza artificiale. C'è quindi un rischio di estinzione professionale?

TERRACCIANO. Non credo ci sia un rischio di estinzione professionale, ma casomai una opportunità di evoluzione professionale e quindi

la competenza umana dovrà aumentare. Certo, la stessa ChatGPT, nell'elenco delle criticità, parla di *bias* algoritmico: naturalmente, se non si ha una buona capacità di controllo dei dati di *input*, si riproducono errori all'infinito. Fra le criticità, si ravvisano la mancanza di trasparenza, la necessità di garantire la *privacy* e la sicurezza dei dati, la disoccupazione tecnologica e – questo è l'aspetto più grave – il decadimento delle competenze umane. Si è consapevoli di tutto questo. Il decadimento di competenze umane, però, è da riferirsi a quelle che possono essere in qualche modo sostituite, mentre ci sarà, a nostro parere, un'evoluzione delle competenze umane, che naturalmente si evolveranno verso una diversa capacità di integrazione dell'uomo con la macchina.

L'altro elemento fondamentale, che secondo noi incide sul rapporto autorità-libertà, è la probabilità che attraverso questi sistemi ci siano possibilità di manipolazione e frodi enormi, di difficilissima comprensione, come già accade.

PRESIDENTE. Ci può fare un esempio?

TERRACCIANO. Ci sono degli esempi che purtroppo stiamo già vivendo e che sono legati alla creazione di immagini o di filmati che riproducono delle scene inesistenti e che possono essere utilizzate per manipolare i mercati, ma soprattutto per creare frodi o per compiere reati anche veramente odiosi, come ad esempio le estorsioni.

Ciò che è più grave è che le manipolazioni possono essere utilizzate sia per scopi « elettorali », cioè per il convincimento di potenziali elettori, sia per convincere potenziali acquirenti, quindi rivolte al consumatore, che difficilmente riesce a comprendere quando un certo tipo di informazione è scientificamente apprezzabile – ad esempio in campo sanitario – o comunque utilizzabile, distinguendola da quelle che sono vere e proprie frodi.

Non dimentichiamo poi che anche un'utilizzazione non fraudolenta di questi sistemi può portare a delle deviazioni non comprensibili. Mi spiego: parliamo spesso dell'applicazione dell'intelligenza artificiale nell'ambito dei mercati, in particolare finanziari. Questi sistemi, già da tempo, hanno una capacità previsionale che si fonda su una massa di dati enorme, che non sono semplicemente dati di *input* su base esperienziale, ma addirittura su base totalmente diffusa, ovvero *big data*, che automaticamente mettono in collegamento eventi mondiali per comprendere l'andamento dei titoli di borsa. Il problema è che, siccome ormai è un metodo ordinariamente utilizzato quello di fondarsi su questi sistemi o di prendere spunto da essi, la capacità predittiva finisce per essere causativa di se stessa. I mercati finanziari si fondano, infatti, sul convincimento che un certo titolo possa avere degli sviluppi positivi o negativi e se tutti i sistemi dei grossi *player* finiscono per predire che un certo titolo possa andare verso un decadimento o migliorare, attraverso il sistema dei *futures* possono in qualche modo orientare il mercato. Quella predizione, quindi, realizza se stessa, ma perché è la predizione che finisce per cre-

are le condizioni alle quali tutti credono, causando sostanzialmente l'evento.

Questo è un altro esempio che ci porta a ritenere che, al di là dell'intenzione di utilizzare questi sistemi in modo fraudolento, o comunque strumentale a interessi privati, in realtà poi la deviazione ci può essere, se non c'è un sistema di controllo serio. Non dimentichiamo che lasciare queste tecnologie in mano ai famosi GAFAM, cioè alle strutture multinazionali che hanno una capacità di investimento superiore anche agli Stati, significa creare le condizioni per una tecnocrazia; ciò significa che rischiamo, in un futuro non così lontano – perché c'è un'evoluzione velocissima sotto questo profilo – di avere dei governanti che sono fortemente condizionati dai sistemi predittivi, che però sono in mano a soggetti privati. Questo è, in sostanza, il problema.

Gli esseri umani sono in qualche modo fiduciosi. Immagino che ciascuno di noi si sia sottoposto a delle indagini diagnostiche per immagini: ebbene, quelle TAC sono fondate tutte sull'intelligenza artificiale.

PRESIDENTE. Ringrazio, anche a nome della Commissione, il nostro audito, il cui intervento è stato particolarmente interessante e ricordo che la sua memoria è già agli atti.

Dichiaro conclusa l'audizione odierna e rinvio il seguito dell'indagine conoscitiva ad altra seduta.

*I lavori terminano alle ore 9,40.*





