

**COMMISSIONE X**  
**ATTIVITÀ PRODUTTIVE, COMMERCIO E TURISMO**

**RESOCONTO STENOGRAFICO**

**INDAGINE CONOSCITIVA**

6.

**SEDUTA DI MERCOLEDÌ 15 NOVEMBRE 2023**

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE **ALBERTO LUIGI GUSMEROLI**

**INDICE**

	PAG.		PAG.
<b>Sulla pubblicità dei lavori:</b>		Nuara Alessandro, <i>amministratore delegato di Cube s.r.l.</i> .....	3, 5
Gusmeroli Alberto Luigi, <i>presidente</i> .....	3	Pavanelli Emma (M5S) .....	5
<b>INDAGINE CONOSCITIVA SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: OPPORTUNITÀ E RISCHI PER IL SISTEMA PRODUTTIVO ITALIANO</b>		<b>Audizione, in videoconferenza, di rappresentanti di Netcomm:</b>	
<b>Audizione, in videoconferenza, di rappresentanti di Alessandro Nuara, amministratore delegato di Cube s.r.l.:</b>		Gusmeroli Alberto Luigi, <i>presidente</i> .....	6, 8
Gusmeroli Alberto Luigi, <i>presidente</i> .....	3, 4, 6	Liscia Roberto, <i>presidente di Netcomm</i> ....	6

**N. B. Sigle dei gruppi parlamentari: Fratelli d'Italia: FdI; Partito Democratico - Italia Democratica e Progressista: PD-IDP; Lega - Salvini Premier: Lega; MoVimento 5 Stelle: M5S; Forza Italia - Berlusconi Presidente - PPE: FI-PPE; Azione - Italia Viva - Renew Europe: A-IV-RE; Alleanza Verdi e Sinistra: AVS; Noi Moderati (Noi con L'Italia, Coraggio Italia, UDC e Italia al Centro) - MAIE: NM(N-C-U-I)-M; Misto: Misto; Misto-Minoranze Linguistiche: Misto-Min.Ling.; Misto-+Europa: Misto-+E.**

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE  
ALBERTO LUIGI GUSMEROLI

**La seduta comincia alle 14.10.**

**Sulla pubblicità dei lavori.**

PRESIDENTE. Avverto che la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche mediante la resocontazione stenografica e la trasmissione attraverso la *web-tv* della Camera dei deputati.

**Audizione, in videoconferenza, di rappresentanti di Alessandro Nuara, amministratore delegato di Cube s.r.l.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca, ai sensi dell'articolo 144, comma 1, del Regolamento, l'audizione di Alessandro Nuara, amministratore delegato di Cube s.r.l., nell'ambito dell'indagine conoscitiva sull'intelligenza artificiale: opportunità e rischi per il sistema produttivo.

Invito chi interviene a volerlo fare sinteticamente, in modo da lasciare più spazio possibile alle domande dei commissari, riservando gli ulteriori approfondimenti ad un eventuale contributo scritto, che verrà volentieri acquisito ai lavori della Commissione, focalizzandosi sull'oggetto dell'indagine come definito dal programma.

Do la parola a Alessandro Nuara, amministratore delegato di Cube s.r.l., ricordando che il tempo complessivo a disposizione è di circa otto minuti.

ALESSANDRO NUARA, *amministratore delegato di Cube s.r.l. (intervento in videoconferenza)*. Grazie per avermi invitato a partecipare a questa importante audizione. Sono Alessandro Nuara, amministratore de-

legato di Cube s.r.l. che è una *spin off* del Politecnico di Milano che si occupa di costruire soluzioni in ambito di intelligenza artificiale e di fornire soluzioni in grado di governare quei modelli di *machine learning* che operano nei diversi ambienti, nei diversi settori.

Vorrei partire ringraziandovi di questa opportunità, di averci invitato a partecipare a questa discussione così importante per il nostro Paese. Veramente Grazie.

Condividerei sullo schermo, in modo tale di accompagnare le mie parole con alcune immagini, una presentazione.

Teniamo a sottolineare il ruolo chiave che hanno gli *spin off* universitari in questa sfida che il nostro Paese si accinge ad affrontare. Gli *spin off* universitari sono quel ponte tra ricerca e mercato che consentono, da un lato, di portare sul mercato le soluzioni innovative più importanti del mondo della ricerca e dall'altro lato consentono di identificare quelle che sono le traiettorie più importanti che la ricerca deve intraprendere per soddisfare le esigenze del mercato.

Attraverso la nostra esperienza di collaborazione con diverse aziende ci siamo accorti di quelle che sono le principali sfide che tutte le aziende italiane oppure tutti i *player* più in generale si accingono ad affrontare per avvicinarsi a quella che è una totale rivoluzione che il nostro mercato si troverà ad affrontare. Oltre a tutte le varie sfide tecniche che riguardano la progettazione, la creazione di modelli, l'intelligenza artificiale si porta dietro delle problematiche che coinvolgono diverse figure professionali e diverse aree all'interno delle aziende. Queste problematiche riguardano anche questioni legate alla trasparenza, alla fiducia, alla sicurezza e alla *governance* nell'implemen-

tazione dell'intelligenza artificiale. Entro il 2026 infatti le organizzazioni che renderanno operativi i temi di trasparenza, fiducia e sicurezza verso l'intelligenza artificiale, vedranno ottenere un miglioramento dei risultati del 50 per cento in termini di adozione, raggiungimento degli obiettivi di *business*, accettazione di questi sistemi da parte degli utenti.

Se pensiamo che l'intelligenza artificiale presto costituirà il 40 per cento della produttività, possiamo facilmente intuire che mettere in piedi queste strategie, implementare queste strategie è fondamentale di fatto per competere sul mercato e per introdurre in modo opportuno l'AI nei nostri processi *core*. È quindi fondamentale andare a supportare tutti i *player*, specialmente le PMI che non sempre hanno le risorse e le competenze necessarie, in questo percorso appunto di implementazione di questi punti di trasparenza, fiducia, sicurezza e *governance*.

In tal senso Gartner ha proposto un *framework* molto interessante e sicuramente degno di nota che vuole mettere un po' di ordine in questa complessità attraverso « AI TRISM », appunto un *framework* basato su tre principali ambiti, quindi l'AI *Trust*, l'AI *Risk* e l'AI *Security management*.

Questo *framework* si basa poi su quattro *pillars*, che sono quelli dell'*explainability*, del *model monitoring*, del *ModelOps* e l'AI *application security* e *privacy*. Io mi soffermerei sul primo di questi *pillars* per poi lasciare gli approfondimenti nella documentazione che vi invierò.

L'*explainability* e il *model monitoring* sono due elementi che spesso troviamo in soluzioni presenti sul mercato perché concorrono allo stesso obiettivo, ovvero quello di fare in modo che i sistemi di intelligenza artificiale effettivamente si comportino come noi desideriamo e come noi ci aspettiamo. L'*explainability* consente appunto attraverso delle tecniche e degli strumenti di meglio comprendere come funziona il modello e quindi a far guadagnare fiducia nei confronti appunto degli utilizzatori. L'*explainability* consente di descrivere un modello, evidenziarne i punti di forza e di debolezza, prevederne il comportamento

sulla base dei vari *input* che questo può processare e a cui dovrà rispondere e rilevare potenziali *bias* per identificare le potenziali distorsioni o imparzialità nel comportamento delle previsioni e nelle decisioni prese dal modello. Il beneficio quindi è quello di aumentare *trust* e quindi l'utilizzo di questi sistemi.

Il *model monitoring* concorre sempre allo stesso obiettivo ma in modo diverso, nel senso che si occupa di fare in modo che le *performance* del modello siano durature nel tempo. Ciò che si nota infatti è che spesso rilasciando un modello in produzione dopo un primo periodo si osserva un decadimento delle *performance*. Questo è tipicamente dovuto al fatto che il contesto in cui operano i sistemi di *machine learning* è dinamico, si evolve nel tempo. Quindi magari il contesto in cui opera oggi non è uguale al contesto in cui è stato addestrato, nel quale sono stati prelevati i dati per l'addestramento. Per questo motivo è opportuno monitorare continuamente i modelli e prendere delle azioni correttive volte a ripristinare le *performance* anche perché i modelli impattano poi su piani di *business* molto importanti, impattano sulla produttività e in alcuni casi anche su decisioni di natura sociale ed etica e quindi molto importanti.

Il *model monitoring* consente in sintesi di verificare l'accuratezza dei modelli, di rilevare anomalie o cambiamenti nei dati con cui è stato addestrato, prevenire distorsioni, perdita di dati e infine consente di proteggere da insani attacchi. Ecco tutti questi strumenti sono a disposizione di quelle aziende che vogliono introdurre l'AI in modo sicuro. Quello che consigliamo è proprio di supportare le aziende, specialmente le PMI, che spesso non dispongono delle risorse e delle competenze necessarie, nell'adozione di queste strategie attraverso campagne di sensibilizzazione ed educazione e anche ovviamente un sostegno finanziario per l'accesso a queste tecniche e tecnologie. Grazie.

PRESIDENTE. Grazie. Chiedo se vi siano interventi. Onorevole Pavanelli.

EMMA PAVANELLI. Grazie presidente. Io la ringrazio per il suo intervento e spero che ci invierà maggiori informazioni per poter approfondire ulteriormente e con la calma dovuta.

Io volevo capire, perché quello che ci ha esposto fino adesso ci fa capire che per sviluppare i modelli e migliorarli in maniera costante (da quello che ci dice) ovviamente servono persone formate, persone che hanno la capacità di poter lavorare in questo settore.

Allora, anche se questa è la Commissione attività produttive e ovviamente ci occupiamo di imprese (e la ringrazio per lo spunto sul dedicare risorse per le imprese affinché le PMI si possano avvicinare a questo tipo di sistemi) volevo capire come immaginate — anche come appunto *spin off* di una università che evidentemente ha fatto un certo tipo di percorso di formazione — in che modo possiamo formare i nostri giovani, e non solo i nostri giovani ma anche chi insegna ai nostri giovani, per renderli pronti ad affrontare questa novità quando entreranno nel mondo del lavoro e qualche imprenditore innovativo (anche di piccole e medie imprese) vorrà cominciare a fare anche qui una transizione digitale in questo senso. Mi domandavo se da una parte avevate anche voi delle proposte. Insomma lei è giovane e avrà anche delle idee su come poter avere questa giusta formazione.

La seconda domanda è se ritenete che ci sia la necessità di legiferare onde evitare che quei sistemi di intelligenza artificiale possano divulgare *fake news*, divulgare anche notizie che non contengono quelle precauzioni per la parte sociale di cui ci parlava lei, che magari includono le donne, includono le minoranze, includono tutte le tipologie di informazione che in realtà già ci sono. Ecco, volevo capire se anche da questo punto di vista come impresa, come *spin off* vi state approcciando, vi state domandando se appunto c'è la necessità di legiferare e in quali modi. Grazie.

ALESSANDRO NUARA, *amministratore delegato di Cube s.r.l. (intervento in videoconferenza)*. Grazie mille per le domande.

Rispondendo alla prima domanda, sicuramente è necessario sviluppare delle competenze molto specializzate nell'ambito dell'intelligenza artificiale a partire dalle università. Però, come accennavo prima, non soltanto nell'ambito tecnico, quindi specialistico, dell'informatica o della matematica, per poi formare delle menti capaci di sviluppare nuove soluzioni.

Però ciò che emerge oggi è che l'intelligenza artificiale è una disciplina trasversale che investe diversi settori e diverse competenze. Quindi è opportuno introdurre in diversi corsi di studio questa disciplina ovviamente con un taglio diverso, economico, di comunicazione e via dicendo, al fine di formare al più presto possibile nuovi professionisti che padroneggiano queste tecniche.

Per andare a sviluppare vera innovazione, e quindi creare valore per l'ecosistema italiano, quello che suggerirei di fare è di alimentare un circolo virtuoso (che un po' vi ho accennato) tra *spin off*, *start up*, piccole aziende e mondo della ricerca, in modo tale da alimentare questi ponti che presentano questi *player*, incentivando la collaborazione.

Quindi, ad esempio, borse di studio per dottorati finanziati dalle aziende in cui anche le più piccole aziende possono finanziare i progetti di ricerca che possano generare una innovazione che non sia soltanto incrementare rispetto a quello che si fa, perché l'innovazione incrementale è quella che viene spazzata via facilmente, ma una innovazione che sia *disrupting*, rivoluzionaria, che può essere solo frutto di una lunga ricerca scientifica, tipicamente inaccessibile alle *start up* che hanno bisogno di sopravvivere velocemente al mercato.

Quindi supportare la ricerca però indirizzata dalle *start up* e dagli *spin off* o anche dalle aziende è sicuramente un modo per generare innovazione e *disrupting made in Italy*, ecco.

Rispondendo alla seconda domanda: assolutamente sì, è opportuno regolamentare, prendere dei provvedimenti anche legislativi per limitare quelli che sono gli utilizzi malevoli dell'intelligenza artificiale che pos-

sono determinare anche problemi di sicurezza, di discriminazione, problemi etici, sociali. Non è affatto irrilevante, anzi è opportuno prendere delle contromisure fin da subito. Se ne sono accorti ormai tutti i Paesi, anche quelli che inizialmente erano più permissivi all'inizio di queste tecniche. Ovviamente imporre delle limitazioni, delle regolamentazioni, può rallentare specialmente chi non è in grado di formare poi le figure interne capaci poi di governare queste complessità e sto parlando ancora una volta delle PMI. Per cui se da un lato è opportuno regolamentare, definire delle norme al fine di prevenire questi rischi, dall'altro lato è opportuno poi supportare le PMI (o comunque chiunque non abbia le risorse adatte) al fine di governare la complessità introdotta dalle stesse normative attraverso finanziamenti e sostegni economici nell'utilizzo di strumenti e tecniche volte appunto al controllo etico degli strumenti di intelligenza artificiale e anche attraverso consulenze specializzate di esperti nel settore.

**PRESIDENTE.** Non essendoci richieste di intervento, ringrazio l'ospite intervenuto e dichiaro conclusa l'audizione.

#### **Audizione, in videoconferenza, di rappresentanti di Netcomm.**

**PRESIDENTE.** L'ordine del giorno reca, ai sensi dell'articolo 144, comma 1, del Regolamento, l'audizione di rappresentanti di Netcomm, nell'ambito dell'indagine conoscitiva sull'intelligenza artificiale: opportunità e rischi per il sistema produttivo.

Invito chi interviene a volerlo fare sinteticamente, in modo da lasciare più spazio possibile alle domande dei commissari, riservando gli ulteriori approfondimenti ad un eventuale contributo scritto, che verrà volentieri acquisito ai lavori della Commissione, focalizzandosi sull'oggetto dell'indagine come definito dal programma.

Do la parola a Roberto Liscia, presidente di Netcomm, ricordando che il tempo complessivo a disposizione è di circa otto minuti.

**ROBERTO LISCIA, presidente di Netcomm (intervento in videoconferenza).** Grazie presidente. Ringrazio la Commissione per avermi invitato a questo importante incontro-dibattito, anche perché ovviamente l'intelligenza artificiale per il nostro settore è e sarà il motore di cambiamento principale.

Voi sapete che noi rappresentiamo praticamente 500 imprese del settore del commercio elettronico, tutte le imprese della filiera — quindi tutta la parte logistica piuttosto che gli operatori dell'*e-commerce* —, ed è un settore che in Italia ormai coinvolge circa 200 mila imprese che vendono *online*, con un'occupazione di circa 370 mila occupati. È un settore che fattura circa 70 miliardi di euro ed è il primo settore (da una analisi econometrica che abbiamo fatto) che di fatto cresce e che cresce come primo settore di crescita del fatturato. Quindi partecipa al PIL in maniera rilevante, partecipa all'occupazione di qualità e partecipa soprattutto all'*export*. In particolare poi siamo fondatori dell'associazione europea, che adesso conta 23 Paesi, e quindi abbiamo un osservatorio di circa 150 mila imprese associate, tenendo conto che in Europa ci sono, in questo momento, un milione di imprese che vendono *on line*.

La vendita *on line* è un elemento di importanza vitale non soltanto per il commercio ma anche per l'occupazione, perché è un settore che occupa un'occupazione intellettuale di alto livello, ed è il settore, secondo alcune indagini fatte a livello internazionale, che sarà tra i primi ad utilizzare l'intelligenza artificiale insieme alla medicina, alle telecomunicazioni e ad alcuni settori che conosceranno tutti, in qualche misura, l'impatto dell'AI.

In particolare val la pena ricordare che l'AI impatta nella filiera del commercio elettronico sull'analisi dei dati, sulla progettazione del prodotto, sulla personalizzazione delle esperienze del cliente, sull'assistenza, sulla logistica, sulla sicurezza ed evidentemente tutti questi elementi sono elementi che cambieranno in maniera sostanziale il modo di fare prodotti, distribuzione, logistica e commercio.

Però ci sono in qualche misura tre elementi che possono classificare l'impatto dell'AI sull'*e-commerce*. Come dice il filosofo Luciano Floridi l'AI impatta in tre maniere. Da un lato migliora l'efficienza, dall'altro migliora l'efficacia e dall'altro consente di avere strategie alternative e sviluppare uno dei posizionamenti di mercato. Solo per dare la dimensione di cosa significano queste tre classificazioni: evidentemente che l'AI migliora l'efficienza nel senso che può migliorare lo sviluppo di contenuti, può migliorare la logistica (anzi già lo sta facendo) può migliorare tutti gli aspetti della *supply chain*, è palese. Sotto il profilo dell'efficacia evidentemente migliora la personalizzazione all'ingaggio, la relazione col cliente, come in qualche misura si faceva nel commercio tradizionale, si riesce a capire quali sono le esigenze dell'interlocutore. Dall'altro ovviamente l'AI migliora e permette di sviluppare nuovi modelli di *business*, permette di sviluppare nuovi prodotti, permette di sviluppare anche la possibilità di consentire ad esempio nel *fashion*, nell'abbigliamento, la possibilità di sviluppare nuove collezioni che siano più in linea con i *desiderata* del mercato, sia nazionale che internazionale.

Ecco questi sono gli aspetti positivi, evidentemente ci sono degli aspetti su cui fare molta attenzione. Oggi le imprese italiane sono molto piccole e l'AI, come sappiamo, si sviluppa se ci sono anche (come c'era nell'assetto delle produzioni) delle economie di scala. Oggi si passa dalle economie di scala della produzione, all'economia di scala della conoscenza. Evidentemente le aziende che hanno una dimensione piccola hanno più difficoltà a sviluppare economie di scala per quanto riguarda la messa a fattore comune di dati, di elementi di contenuto, per creare il *generative*, se vogliamo l'AI generativa che ha bisogno non soltanto di algoritmi ma ovviamente di molti contenuti che consentono di migliorare l'attività dell'impresa verso il mercato.

Da questo punto di vista mancano le competenze e vorrei ricordare che c'è un elemento importantissimo qui, perché con

l'AI *act*, ma anche con le direttive precedenti, il venditore è responsabile nei confronti del cliente e del mercato di cosa vende e mette a disposizione del suo cliente.

Quindi il vero problema che si porrà in futuro è che se non si hanno le competenze per valutare che tipo di AI si è messo in un gioco, oppure che tipo di AI si è messo in un prodotto elettronico, elettrico, o in qualsiasi altro prodotto anche di tipo più tradizionale, la responsabilità del produttore e del distributore e addirittura dell'operatore logistico, diventa una responsabilità nei confronti del cliente finale. Quindi ci sono dei grandissimi impatti di responsabilità che l'AI condiziona, e in qualche misura coinvolge, sul quale vi è la necessità di portare le competenze giuste non soltanto per sviluppare gli algoritmi e i modelli di intelligenza e, se vogliamo, di *generative Artificial Intelligence*, ma la necessità di capire come comprare anche servizi e prodotti di terzi. La dimensione delle piccole imprese italiane, che naturalmente mancano delle competenze non solo per sviluppare la tecnologia ma per comprarla, diventa un elemento di criticità molto importante. Ricordo a questa Commissione che è vero che il 4.0 ha facilitato l'industria manifatturiera nell'accedere a finanziamenti per migliorare l'efficienza attraverso i finanziamenti e il credito agevolato per acquistare macchinari. Ma molti di questi sono stati acquistati soltanto perché c'era la disponibilità di portare in qualche misura a credito gli acquisti effettuati, ma poi non sono stati utilizzati appieno perché mancavano le competenze all'interno delle aziende.

Quindi, per concludere, sicuramente l'AI è una grande opportunità per il sistema Italia, è una grande opportunità per questo settore che è un settore trainante dell'economia italiana — pensiamo anche soltanto come l'AI può migliorare il contenimento delle frodi nei sistemi di pagamento nel commercio elettronico (cosa che sta già capitando) —, ma è anche un grande rischio per le imprese se non riusciamo a trovare un meccanismo da un lato per creare sistemi di imprese che abbiano una dimen-

sione anche cooperativa — come erano i distretti di una volta — quindi collaborazione tra le imprese per permettere di creare dimensioni tecnologiche sufficientemente utili al sistema delle imprese italiane, e se non riusciamo, in qualche misura, a facilitare i finanziamenti e le agevolazioni alle imprese per dotarsi delle competenze e delle tecnologie necessarie.

**PRESIDENTE.** Non essendoci altre richieste di intervento, ringrazio l'ospite intervenuto e dichiaro conclusa l'audizione.

**La seduta termina alle 14.35.**

*Licenziato per la stampa  
il 13 dicembre 2023*

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO



\*19STC0062660\*