

Resoconto integrale n. 5 Seduta del 19 febbraio 2024

Il giorno 19 febbraio 2024 alle ore 9.45 è convocata, con nota prot. n. PG.2024.3899 del 14/02/2024, presso la sede dell'Assemblea legislativa in Bologna Viale A. Moro n. 50, la Commissione Bilancio, Affari generali ed istituzionali **in seduta congiunta** con la Commissione Statuto e Regolamento in modalità "mista", cioè con la presenza in sede del Presidente, dei Vicepresidenti e dei seguenti membri per Gruppo assembleare: Costi, Dalfiume, Montalti, Pillati (PD), Marchetti D., (Lega), Piccinini (M5S) nonché degli altri partecipanti in via telematica in applicazione dell'art. 124, comma 4 bis del Regolamento interno dell'Assemblea legislativa dell'Emilia-Romagna e della delibera dell'Ufficio di Presidenza 26 maggio 2022, n. 26 (Disposizioni per lo svolgimento in modalità telematica o mista delle sedute delle Commissioni assembleari).

Partecipano alla seduta i consiglieri:

Cognome e nome	Qualifica	Gruppo	Voto	
POMPIGNOLI Massimiliano	Presidente	Lega Salvini Emilia-Romagna	5	presente
BARGI Stefano	Vicepresidente	Lega Salvini Emilia-Romagna	3	presente
SABATTINI Luca	Vicepresidente	Partito Democratico Bonaccini Presidente	12	presente
AMICO Federico Alessandro	Componente	Emilia-Romagna coraggiosa, ecologista, progressista	2	presente
BONDAVALLI Stefania	Componente	Bonaccini Presidente	1	presente
CASTALDINI Valentina	Componente	Forza Italia – Berlusconi per Borgonzoni	1	assente
CATELLANI Maura	Componente	Lega Salvini Emilia-Romagna	1	presente
COSTI Palma	Componente	Partito Democratico Bonaccini Presidente	3	presente
DALFUME Mirella	Componente	Partito Democratico Bonaccini Presidente	2	presente
EVANGELISTI Marta	Componente	Fratelli d'Italia – Giorgia Meloni	1	presente
FABBRI Marco	Componente	Partito Democratico Bonaccini Presidente	2	presente
FACCI Michele	Componente	Gruppo Misto	1	presente
GERACE Pasquale	Componente	Italia Viva – Il Centro – Renew Europe	3	presente
GIBERTONI Giulia	Componente	Gruppo Misto	1	assente
MARCHETTI Daniele	Componente	Lega Salvini Emilia-Romagna	1	presente
MARCHETTI Francesca	Componente	Partito Democratico Bonaccini Presidente	1	presente
MONTALTI Lia	Componente	Partito Democratico Bonaccini Presidente	1	presente
OCCHI Emiliano	Componente	Lega Salvini Emilia-Romagna	1	assente
PELLONI Simone	Componente	RETE CIVICA Progetto Emilia-Romagna	2	presente
PICCININI Silvia	Componente	Movimento 5 Stelle	1	presente
PILLATI Marilena	Componente	Partito Democratico Bonaccini Presidente	1	presente
RANCAN Matteo	Componente	Lega Salvini Emilia-Romagna	1	assente
TAGLIAFERRI Giancarlo	Componente	Fratelli d'Italia – Giorgia Meloni	2	presente
ZAMBONI Silvia	Componente	Europa Verde	1	assente

È presente la consigliera Francesca MALETTI in sostituzione del consigliere Marco FABBRI.

Partecipano alla seduta: l'Assessore al Bilancio, Personale, Patrimonio, Riordino istituzionale, Rapporti con Ue Paolo CALVANO, la dott.ssa Gabriella SCIPIONE, INFRAG Observer della EuroHPC JU e responsabile Data Management & Analytics HPC (CINECA), la dott.ssa Ivana ZEPPA, Legal and Policy Assistant presso il "Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology" della Commissione europea.

Presiede la seduta: Massimiliano POMPIGNOLI

Assiste la segretaria: Vanessa Francescon

Funzionario estensore: Claudio Longobardi

Relazione per la Sessione europea dell'Assemblea legislativa per l'anno 2024, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 16/2008.

Audizione della dott. Gabriella Scipione, INFRAG observer della EuroHPC JU e responsabile Data Management & Analytics HPC (CINECA) e della dott. Ivana Zeppa, Legal and Policy Assistant presso il "Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology" della Commissione europea, sul tema dell'intelligenza artificiale al servizio dell'innovazione e della competitività europee come delineato nell'obiettivo 5 dell'allegato 1 del Programma di lavoro della Commissione europea 2024"

COMMISSIONE CONGIUNTA I-VI
lunedì 19 febbraio 2024

Presidente Massimiliano POMPIGNOLI. Buongiorno a tutti.

Iniziamo i lavori della Commissione. Sappiamo che oggi è una Commissione di approfondimento sulla Sessione europea.

Partiamo con l'appello della I Commissione, poi passerò la parola alla presidente Piccinini per l'appello della sua Commissione. Dopodiché, iniziamo con l'approfondimento.

Bargi e Sabattini, i due vicepresidenti, sono presenti.

Amico Federico dovrebbe essere collegato. Buongiorno.

Bondavalli Stefania è presente.

Castaldini Valentina.

Catellani Maura è presente.

Costi Palma è presente.

Dalfiume Mirella è presente.

Evangelisti Marta è presente.

Fabbri Marco è sostituito, oggi, dalla consigliera Maletti, che dovrebbe essere collegata. Eccola. Buongiorno.

Facci Michele. Buongiorno.

Gerace Pasquale.

Gibertoni Giulia.

Marchetti Daniele è presente.

Marchetti Francesca è presente.

Montalti Lia è presente.

Occhi Emiliano.

Pelloni Simone.

Piccinini Silvia è presente.

Pillati Marilena è presente.

Rancan Matteo.

Tagliaferri Giancarlo.

Zamboni Silvia.

Noi siamo a posto.

Prego, presidente Piccinini.

Presidente Silvia PICCININI. Buongiorno a tutti.

Apriamo anche i lavori della Commissione VI facendo l'appello. Chiamerò, come sapete, i colleghi che non sono già stati interpellati dalla Commissione I.

Cuoghi Luca dovrebbe essere collegato. È presente.

Mumolo Antonio.

MUMOLO. Presente. Buongiorno.

Presidente PICCININI. Buongiorno.

Castaldini Valentina.

Delmonte Gabriele.

Felicori Mauro dovrebbe essere collegato. Buongiorno.

Gibertoni Giulia.

Molinari Gian Luigi.

Paruolo Giuseppe è presente in sede.

Sabattini Luca.

Pelloni Simone.

Sabattini era presente, sì.

Zamboni Silvia.

Taruffi Igor è sostituito dal consigliere Amico, mentre la consigliera Zappaterra Marcella è sostituita dalla consigliera Pillati.

Possiamo proseguire con i lavori. Prego.

Presidente POMPIGNOLI. Grazie.

Come abbiamo detto, oggi facciamo un approfondimento sull'oggetto 8008 "Relazione per la Sessione europea dell'Assemblea legislativa per l'anno 2024".

L'approfondimento riguarda il tema dell'intelligenza artificiale al servizio dell'innovazione e delle competitività europee.

Prima di dare la parola alle dottoresse, che faranno l'introduzione, chiederei ai due relatori – come sapete, già dall'anno scorso per la Sessione europea nominiamo un relatore di maggioranza e un relatore di minoranza per portare in Assemblea la risoluzione, che poi andremo ad approvare a fine marzo – se vogliono introdurre l'argomento, quindi la consigliera Montalti per la maggioranza e il consigliere Bargi per l'opposizione.

Prego, consigliera Montalti.

Consigliera MONTALTI. Grazie, presidente.

Sarò molto rapida. Solo per evidenziare che dalla scorsa Sessione europea abbiamo provato a impostare un percorso che potesse permetterci di approfondire, nelle Commissioni dedicate, i vari temi che sono inseriti nel programma annuale della Commissione europea. Questo per noi è un aspetto rilevante. Per riuscire, poi, a inserire anche le politiche regionali all'interno di un quadro europeo, abbiamo ritenuto fondamentale dedicare proprio delle Commissioni all'approfondimento dei temi che ci sembrano più strategici e più pertinenti. Ovviamente, questo con il coinvolgimento e il protagonismo dei presidenti di Commissione, che hanno un quadro anche di quelli che sono i programmi di lavoro delle varie Commissioni e che, quindi, riescono – sono riusciti, credo – a individuare le tematiche di nostro maggiore interesse.

Oggi abbiamo l'intelligenza artificiale. Non serve neanche che io dica quanto può essere rilevante e strategico come tema e quanto sempre di più sta coinvolgendo sia l'Assemblea legislativa sia la

Regione dal punto di vista della riflessione su come l'intelligenza artificiale possa essere messa a valore rispetto agli strumenti e alle politiche regionali.

Faccio giusto un passo indietro, perché questa è la prima Commissione in cui entriamo anche di più nei temi e nel dettaglio del programma di lavoro del 2024. Questo, ovviamente, è un programma di lavoro più snello rispetto agli altri anni, anche perché la legislatura europea si avvia al termine. Tuttavia, ci sono due punti principali di questo programma 2024 che sono assolutamente strategici e fondamentali, ovvero quello di migliorare la regolamentazione europea riducendo gli oneri e snellendo la burocrazia, che è uno dei grandi temi di fronte a cui l'Unione europea sempre più si trova a dover riflettere per provare a rendere più efficaci e più efficienti i propri strumenti e i propri programmi. Il secondo obiettivo che la Commissione con il programma 2024 si è dato è quello di rispettare gli impegni. C'è un programma di mandato, che è quello che è stato presentato dalla presidente von der Leyen nel 2019. In questo programma il cuore è il *Green Deal* europeo. Ne abbiamo discusso tante volte. Abbiamo portato in Commissione tanti degli atti e delle normative europee che sono state approvate, elaborate. Abbiamo anche noi, come Assemblea legislativa, cercato di dare un nostro contributo, anche fattivo e concreto, al percorso legislativo.

In questo programma, che è un programma più snello, vediamo che, in realtà, ci sono obiettivi assolutamente rilevanti e ci sono anche dei temi, come quello dell'intelligenza artificiale, che approfondiremo oggi, che sono assolutamente strategici sia per questo passaggio di fine legislatura, ma soprattutto per il futuro della dimensione europea.

Grazie.

Presidente POMPIGNOLI. Grazie.

Consigliere Bargi, prego.

Consigliere BARGI. Anch'io sarò abbastanza breve.

Faccio presente che, come stava giustamente dicendo la relatrice di maggioranza, siamo di fronte a una Sessione europea particolare, perché tra poco ci saranno le elezioni del Parlamento europeo. Questo, chiaramente, comporta, da un lato, un programma dei lavori della Commissione sicuramente più limitato; infatti, quest'anno sicuramente le nuove iniziative su cui potevamo andare a pescare gli elementi nelle varie Commissioni che potevano essere di interesse per le singole Commissioni sono chiaramente inferiori rispetto al passato, si cerca di chiudere quello che è un programma politico in attesa di capire come si potrà aprire quello nuovo. Dall'altro lato, è anche un'occasione in cui, oltre a fare delle considerazioni, bisognerebbe cominciare a trarre qualche conclusione. Chiaramente non è questo il contesto in cui lo faremo. Avremo modo e tempo per farlo in aula. In questa fase noi entriamo nel dettaglio degli argomenti e delle nuove iniziative del programma di lavoro che sono state selezionate dalle Commissioni. Nel nostro caso, Commissione I (Bilancio, Affari generali ed istituzionali) e Commissione VI (Statuto e Regolamento) hanno deciso di approfondire il tema dell'intelligenza artificiale, ovvero la nuova iniziativa n. 5, nel programma di lavoro. Adesso, al di là del tema generico dell'intelligenza artificiale, su cui è interessante comunque fare un approfondimento, anche perché sicuramente io, che sono più a digiuno di altri, ma immagino un po' tutti abbiamo bisogno di una rinfrescata, l'iniziativa nello specifico – ci tengo a precisarlo più che altro perché così è chiaro ciò che è contenuto nel programma – riguarda, però, l'accesso alle *start-up* etiche e responsabili che operano nel settore dell'intelligenza artificiale ai supercalcolatori europei, tra cui noi abbiamo qui Leonardo. Quindi, può diventare interessante capire quali saranno gli intendimenti di come si vorrà sviluppare, di cosa si intende con "etiche e responsabili", perché bisogna capire anche in che modo ci si approccerà all'intelligenza artificiale. Sapete che c'è tutto un dibattito legato anche alla questione etica, su cui evidentemente c'è interesse da parte di tutti di poter approfondire.

lo terminerei qui, anche perché a questo punto in questa settimana approfittiamo delle Commissioni per ascoltare i vari approfondimenti.

Presidente POMPIGNOLI. Grazie. Nel frattempo, segnalo la presenza del consigliere Gerace, del consigliere Tagliaferri e del consigliere Delmonte, per quanto riguarda la Commissione VI. Passerei, adesso, la parola alla dottoressa Palazzi per illustrare la parte legata alla relazione. Prego, dottoressa.

Francesca PALAZZI. Buongiorno a tutti. Un ringraziamento particolare ai presidenti delle Commissioni riunite oggi e a tutti i consiglieri presenti per consentire, anche quest'anno, l'illustrazione del Rapporto conoscitivo 2024 e la Relazione sullo stato di conformità 2023, che danno avvio ai lavori della Sessione europea, nel momento in cui vengono trasmessi dalle strutture della Giunta all'Assemblea legislativa.

La Sessione europea, come veniva ricordato l'anno scorso, in occasione della sua apertura, dal dottor Ricciardelli, al quale sono succeduta a seguito del suo pensionamento, rappresenta un momento di coscienza e conoscenza da parte degli organi politici della Regione di essere parte attiva dell'ordinamento europeo. In particolare, le Regioni partecipano, come sappiamo, alla fase ascendente e discendente del diritto comunitario e questa Sessione vuole essere uno strumento per conoscere quello che è stato fatto in attuazione della normativa europea e quelli che possono essere gli obiettivi delle azioni da intraprendere a medio o a lungo termine.

L'approvazione del Rapporto conoscitivo 2024 è avvenuta con deliberazione della Giunta regionale n. 192 dei primi giorni di febbraio 2024 e ha fatto seguito alla Relazione sullo stato di conformità al diritto europeo dell'ordinamento della Regione Emilia-Romagna, Relazione sullo stato di conformità che, come sappiamo, contiene l'insieme degli atti e dei provvedimenti regionali adottati nell'anno 2023 in attuazione di atti normativi europei. Solo questa relazione richiederebbe di per sé uno spazio molto più ampio di quello che dedichiamo oggi in via generale all'illustrazione di questi atti, un lavoro che, però, ci tengo a precisare è stato svolto secondo lo spirito e la tradizione che caratterizza questa Regione, in forte sinergia tra tutte le strutture della Giunta regionale con l'ufficio di Bruxelles, che ringrazio per il contributo che ha dato, e per dare modo all'Assemblea legislativa di avere un quadro il più possibile aggiornato, dal quale risulta indubbiamente che l'Emilia-Romagna continua ad essere tra le Regioni italiane maggiormente coinvolte nelle tematiche europee. Questo – lo vedremo in chiusura di questa breve illustrazione – riguardo ai risultati ottenuti, anche a seguito di risoluzioni approvate dall'Assemblea legislativa, in termini di contributo all'elaborazione delle normative europee.

Come dicevo, ognuno degli atti adottati nei diversi settori di intervento meriterebbe un approfondimento, anche in ragione del collegamento strategico che ognuno assume in relazione al nuovo programma di lavoro della Commissione europea per il 2024. Mi limito ad accennare soltanto i temi generali affrontati nella Relazione sullo stato di conformità. L'Agenda digitale 2025 e i progetti PNRR attivati, i temi del territorio e dell'ambiente, l'importantissima attività portata avanti in termini di pianificazione regionale. Pensiamo solo al Piano aria integrato regionale (PAIR 2030), il Piano di tutela delle acque 2030, con il Documento strategico approvato dalla Giunta, sul quale si è espressa anche l'Assemblea legislativa con uno specifico ordine del giorno.

Pensiamo ai temi della mobilità sostenibile e del progetto sperimentale PNRR, attivato per migliorare l'accessibilità delle persone al trasporto pubblico, alla fruizione del territorio, con l'obiettivo di generare benefici su larga scala, anche a livello interregionale.

Pensiamo alla nuova programmazione e a tutto quello che ne è conseguito in termini di sviluppo rurale, nonché ai numerosissimi bandi attivati dalla Regione Emilia-Romagna con riferimento ai diversi obiettivi della programmazione. Pensiamo al reddito e alla competitività, allo sviluppo del

territorio, alla conoscenza e all'innovazione, che, come sappiamo, rappresentano obiettivi fondamentali nell'ambito delle politiche di programmazione dello sviluppo rurale.

Si pensi anche a tutta la rilevante attività che è stata portata avanti dalla Regione Emilia-Romagna per l'attuazione delle diverse organizzazioni comuni di mercato. Si pensi ai temi della ricerca e dell'innovazione con l'approvazione del Programma triennale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico (PRIT 2023-2025), sul quale segnalò la delibera dell'Assemblea legislativa n. 134 di luglio 2023.

Ancora, in coerenza con la Strategia europea di specializzazione intelligente, l'adozione della legge regionale n. 2/2023, anticipando di fatto quella che è stata poi la riflessione europea su come attrarre talenti sui territori. Pensiamo al tema dell'energia e al delicatissimo argomento dell'individuazione delle aree idonee alla realizzazione di impianti a fonti rinnovabili.

Si pensi, infine, al forte coinvolgimento della Direzione generale cura della persona, salute e welfare sui progetti PNRR.

Si tratta di un elenco sicuramente riduttivo e non esaustivo, con il solo obiettivo di mettere in evidenza l'impegno della Regione nella cosiddetta fase discendente del diritto comunitario.

Ancora, sul tema della fase discendente, riallacciandomi a quello che diceva poc'anzi la consigliera Montalti, desidero riferirmi a uno specifico punto del programma di lavoro della Commissione europea, che è stato, appunto, richiamato, che è quello relativo alla riduzione degli oneri amministrativi e alla razionalizzazione degli obblighi di comunicazione. Non ho partecipato all'udienza che si è svolta sul tema del programma dell'Unione europea, ma è indubbiamente tra gli obiettivi, soprattutto per la sua rilevanza trasversale, che impatta su tutte le attività, in relazione a tutti i livelli istituzionali di Governo, che quindi credo debba essere menzionato. Viene illustrato all'interno del Rapporto conoscitivo 2024, e mi limito a ricordare quello che l'Unione europea da tempo ormai ricorda, invitando le istituzioni ad essere parte attiva di questo processo.

La Commissione europea ha individuato l'obiettivo di ridurre del 25 per cento gli oneri associati agli obblighi di pubblicazione. Si tratta di obblighi, in particolare quelli di comunicazione, che hanno un rilevante impatto sulle imprese e sui cittadini, ma anche sulle amministrazioni.

Noi, che operiamo all'interno delle strutture dell'amministrazione regionale e che portiamo avanti in fase attuativa l'attività nei diversi ambiti di competenza della Regione, sappiamo bene che il tempo dedicato agli oneri amministrativi è tempo che viene sottratto ai servizi e alle attività che devono andare a beneficio dei cittadini e delle imprese.

Questo lo vediamo quotidianamente, nell'ambito della variegata attività che caratterizza tutti i settori a livello di programmazione europea: si pensi ai temi dell'agricoltura, ai tantissimi bandi, alle istruttorie che impegnano l'amministrazione, costantemente, e che purtroppo trovano anche noi, alle volte, "schiacciati" dalla mole di adempimenti amministrativi che devono essere portati avanti. Penso quindi che questo tipo di azione debba essere guardato e valutato con attenzione in ogni ambito di intervento, legislativo o normativo che sia, a livello regionale. Si tratta di un impegno a lungo termine che, come dice la Commissione europea, richiederà un'attenzione particolare per il futuro. Serve una base di riferimento per poter valutare quello che poi saremo in grado di implementare. Su questo, e qui mi riallaccio al tema di oggi, l'approfondimento sull'intelligenza Artificiale è intenzione della Commissione europea porre al centro di questo obiettivo gli strumenti di intelligenza artificiale, perché possono aiutare le amministrazioni a individuare lo strumento più appropriato per una base di conoscenza che consenta alle amministrazioni di intervenire in modo consapevole ed efficace.

La razionalizzazione degli obblighi di comunicazione rappresenta del resto uno strumento per la riduzione degli oneri. Sarà per noi un principio guida nell'ambito di quello che è uno strumento da voi tutti conosciuto, quello della REFIT, il programma di controllo dell'adeguatezza e dell'efficacia della regolamentazione.

È un obiettivo trasversale, come dicevo, che attraversa tutti gli ambiti di intervento.

La legge REFIT in particolare si pone questo obiettivo, in attuazione del principio di miglioramento della legislazione contenuto nella legge regionale n. 18 della Regione Emilia-Romagna, e del principio di revisione periodica della normativa previsto a livello europeo da questo programma.

Nel 2023, e di questo viene dato atto nell'ambito del Rapporto conoscitivo, è stata adottata la legge regionale 7, recante "Abrogazioni e modifiche di leggi e disposizioni regionali in collegamento con la Sessione europea 2023", che ha disposto l'abrogazione di tre leggi regionali. Preme al contempo evidenziare che dal 2013 fino ad oggi la Regione Emilia-Romagna ha abrogato un totale di 345 leggi regionali, 10 regolamenti e 152 disposizioni normative.

Rilevanti sono, ma su questo ci sono specifici approfondimenti nell'ambito del Rapporto conoscitivo, le attività di valutazione dell'efficacia delle leggi e della valutazione di impatto della regolamentazione. Tra queste segnalo la nuova valutazione dell'impatto di genere *ex ante* per migliorare la qualità e l'efficacia delle leggi regionali.

Si tratta di una forma innovativa di analisi di impatto della regolamentazione che consentirà di valutare la situazione attuale e i prevedibili effetti sulla popolazione in base al genere, conseguenti all'introduzione di specifiche proposte.

Mentre il Rapporto conoscitivo veniva approvato e pubblicato, è stato approvato il regolamento attuativo per l'applicabilità delle valutazioni di impatto di genere. Il regolamento n. 1/2024 è stato approvato con delibera di Giunta n. 140 del gennaio 2024.

Entro sessanta giorni si provvederà ad istituire un apposito Nucleo, il Nucleo operativo di impatto, assegnando le funzioni di coordinamento al settore competente in materia di parità di genere.

Ho pensato fosse importante menzionare l'obiettivo della riduzione degli oneri proprio per la sua valenza trasversale in relazione ad ogni azione e attività che verrà intrapresa dalla Giunta regionale, anche sulla base di quelli che saranno gli indirizzi che l'Assemblea legislativa vorrà indicare alla Giunta al termine di questa Sessione. Passerei a questo punto a qualche riferimento alla fase ascendente del diritto comunitario, sulla quale la normativa nazionale prevede un apposito impianto di disciplina finalizzato a garantire agli Stati membri e alle Regioni di partecipare attivamente alla elaborazione delle discipline nei diversi settori. La Regione Emilia-Romagna nel 2023 ha in particolare espresso specifiche considerazioni e valutazioni rispetto a proposte di modifica e di regolamenti o di direttive comunitarie. Tra queste ricordo: la risoluzione 7764 sulla proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sul monitoraggio del suolo e la resilienza (normativa sul monitoraggio del suolo). Con questa risoluzione, la Commissione, prima dell'Assemblea legislativa, ha formulato specifiche osservazioni riguardo a contenuti specifici della disciplina (che non mi soffermerei ad identificare in questo contesto). È di pochi giorni fa la notizia che a livello europeo le osservazioni sono state accolte.

Questo mi sembra un risultato degno di essere menzionato nell'ambito di questa Sessione, perché non accade di frequente che non solo venga dato risalto a quello che anche a livello regionale viene fatto, ma che ci sia un riconoscimento formale dell'apporto dato dagli Stati membri e dagli Stati per il tramite delle Regioni che partecipano.

Ancora, un altro importante risultato è stato conseguito grazie a un'altra importante risoluzione, la n. 7050 del 28 giugno 2023, sulla proposta di modifica della direttiva in materia di acque. Su questo sono due gli atti normativi a livello europeo che sono ormai in procinto di essere approvati. Su uno di questi in particolare abbiamo avuto conferma del fatto che le osservazioni della Regione Emilia-Romagna hanno anche in questo caso trovato accoglimento. Mi riferisco in particolare alla proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che concerne il trattamento delle acque reflue urbane. Sono risultati importanti che, come dicevo in apertura di questa relazione, continuano a dimostrare che la Regione Emilia-Romagna continua ad essere parte attiva del processo di

costruzione del diritto della Comunità europea ad essere una delle prime Regioni, tra le più attive in termini di partecipazione.

Come voi sapete, il Rapporto conoscitivo si compone di due parti, una generale e una speciale. All'interno della parte speciale troverete specifici approfondimenti dedicati ai diversi settori di attività che fanno capo alle diverse direzioni generali della Giunta. Vi sarà spazio all'interno di specifiche Commissioni *ad hoc* per poter affrontare i temi più rilevanti.

Oggi il tema prescelto è quello dell'intelligenza artificiale, quindi è giusto che questo tema possa avere il giusto spazio.

Grazie a tutti.

Presidente PICCININI. Grazie, dottoressa Palazzi.

Segnalo la presenza del consigliere Pelloni e del consigliere Molinari, che hanno segnalato la loro presenza in chat. Saluto anche l'assessore Calvano, che ci ha raggiunto.

A questo punto, darei il benvenuto alle nostre ospiti, la dottoressa Gabriella Scipione, del CINECA, che collabora con la Commissione europea attraverso lo *EuroHPC Joint Undertaking*, e la dottoressa Ivana Zeppa, della Commissione europea, che è *Legal and Policy Assistant* presso, appunto, la Commissione europea, sul tema dell'intelligenza artificiale al servizio dell'innovazione e delle competitività europee, come delineato nell'obiettivo 5, allegato 1, del Programma di lavoro della Commissione europea 2024.

A questo punto darei la parola alla dottoressa Gabriella Scipione. Prego.

SCIPIONE, INFRAG observer della EuroHPC JU e responsabile Data Management & Analytics HPC (CINECA). Ho preparato delle slide. Innanzitutto, mi presento. Sono Gabriella Scipione, responsabile dell'area Data Management & Analytics del Dipartimento di supercalcolo in CINECA. Ho, in particolare, avuto l'onore e sicuramente il piacere di partecipare sin dall'inizio a quella che è stata l'evoluzione dell'EuroHPC, iniziativa europea. Sin dall'inizio, prima ancora che fosse definita la Joint Undertaking.

Ho coordinato il Progetto Leonardo, portandolo a termine insieme ad altri *stakeholder* e alla Regione stessa, insieme all'INFN e al Ministero dell'università e della ricerca. Sono *technical expert* nel *governing board*, per i delegati italiani, che sono la professoressa Paola Inverardi, dell'Università dell'Aquila, e Stefano Fabris, del CNR di Trieste. Partecipo a quello che si chiama *INFRAG governing board*, che è un *advisory board* di EuroHPC.

Perché tutto questo? Ci terrei a ringraziare per questo invito. Se volete, sono stata un po'una testimone, in questi anni, di come poter fare sinergia tra le realtà locali, come il CINECA, che sono anche realtà nazionali, la Regione stessa, il Comune, il Ministero e altri Enti, che ha portato, credo, a frutti importanti.

Sicuramente in questi venti minuti il mio ruolo non è tanto quello di parlarvi dell'intelligenza artificiale nello specifico o dei rischi. Il mio ruolo è più che altro quello di dirvi cosa sta succedendo in Europa nella convergenza, avvenuta già da diversi anni, tra quello che è il supercalcolo e l'*artificial intelligence*, in particolare quali sono anche le strategie che in Europa si stanno attuando.

Questa slide è semplicemente un report che è stato creato a livello europeo nel 2017, guardando a cosa poteva succedere nel mondo del calcolo nel futuro, nei prossimi otto anni, 2018-2026. Noi siamo nel mezzo. In questo report, nel 2017, gli scienziati mettevano in evidenza come in Europa fosse particolarmente mancante un'infrastruttura di supercalcolo rispetto a Paesi come Stati Uniti, Cina e Giappone. In più, mettevano in evidenza quella che poteva essere la rivoluzione, che stava già avvenendo, dell'intelligenza artificiale, guidata dai dati.

Possiamo andare avanti con le slide, grazie. Di fatto, la risposta dell'Europa nel 2018 è stata proprio la messa in campo di questa iniziativa EuroHPC, una *joint undertaking* creata con l'intento di

rafforzare l'Europa non solo per dare infrastruttura di calcolo, ma anche per finanziare le applicazioni che girano su queste risorse di calcolo. EuroHPC è un'iniziativa che in questo momento vede assieme trentaquattro Paesi, più la Commissione europea. L'Italia è stata tra i primi firmatari. A questo punto, in CINECA, assieme alla Regione e al Ministero, abbiamo deciso di portare avanti la proposta di ospitare un supercalcolatore, che è Leonardo, che come sapete è ospitato al Tecnopolo. Questa è la slide in cui vi mostravo i Paesi che al momento hanno aderito a EuroHPC. Possiamo andare avanti. Ognuno di questi Paesi contribuisce con propri fondi, mentre la Commissione europea fornisce l'altro 50 per cento dei finanziamenti. Vado un po' a memoria. Cosa è avvenuto in questi ultimi anni? Considerate che in questi ultimi anni c'è stata anche una pandemia in corso. EuroHPC e i Paesi sono riusciti a finanziare sette supercalcolatori. Leonardo è uno di questi sette. Avere sette supercalcolatori in funzione, in *operation*, in questo momento, ha portato l'Europa a essere il primo Continente con più risorse di calcolo a livello mondiale, in più con architetture – questi supercalcolatori – differenziate. Abbiamo risposto a quello che era il report del 2017. L'Europa ha risposto in modo molto forte. Adesso abbiamo questo vantaggio, almeno su quelle che sono le risorse di calcolo.

Andiamo pure avanti. Questi sono i sette supercalcolatori. Questi sono quelli che verranno installati entro il 2025-2026. Arriveremo a quindici.

Andiamo pure avanti. Non mi soffermo sui dettagli. Come dicevo, Leonardo nasce da una bella e importante sinergia fatta a livello nazionale e regionale. È un sistema di supercalcolo modulare. Vuol dire che è costituito da più partizioni che hanno architetture, a loro volta, dentro molto diverse, per soddisfare *word cloud* diversi. Il primo, che è stato installato più di un anno fa e inaugurato il 24 novembre, è il *booster module*, cioè il modulo accelerato, un modulo particolarmente adatto a quelli che sono carichi di lavoro di tipo *Artificial Intelligence*, perché è un modulo accelerato. Di fatto, Leonardo è molto richiesto dagli utenti, che sono ricercatori nazionali ed europei. Perché? Perché è un'architettura ben ideata e anche molto richiesta dalle piccole e medie imprese, come Mistral AI, come iGenius, perché è particolarmente adatto – mi vengono termini in inglese, scusate – a poter fare i *run* di questi modelli AI. Abbiamo appena installato il secondo modulo, il *General Purpose*. Poi ci sono altri moduli (*storage* eccetera).

Andiamo pure avanti. Un'altra importante azione il CINECA, insieme al Ministero, sta facendo. Ha già ottenuto dei finanziamenti per un altro supercalcolatore, che abbiamo chiamato LISA (Monna Lisa, si dovrebbe capire l'associazione), che sta per Leonardo *improved supercomputing architecture*. È una quinta partizione di Leonardo, che sarà installata – anche questa – al Tecnopolo, pensata specificamente per AI generativa, proprio per rispondere a questa rivoluzione che c'è stata nell'ultimo periodo. Anche noi abbiamo assistito, in un anno e mezzo, a un cambio di passo sull'AI pazzesco. In ordine a questo sistema abbiamo già ottenuto i finanziamenti, il 65 per cento dall'Italia e il 35 per cento da EuroHPC. Dovrebbe entrare in funzione – adesso siamo ancora in fase di pubblicazione del *procurement* – tra la fine del 2024 e l'inizio del 2025.

Andiamo pure avanti. La prossima slide è quella sul Tecnopolo, che sono sicura che conoscete a memoria. Era solo per dire che in questo momento il sistema Leonardo occupa un terzo di quella che è la Botte C2 del Tecnopolo, gli altri due terzi sono dedicati a dei sistemi Tier-1, che saranno dedicati, ad esempio, all'Agenzia Italia Meteo, quindi un sistema specifico per il meteo nazionale e sistemi per l'astrofisica. Poi ce ne saranno altre più esplose. Insomma, è un momento di grande ricchezza per il supercalcolo, c'è molto bisogno di supercalcolo.

Andiamo pure avanti. La seconda parte del mio intervento è più legata all'AI. Qui vi ho accennato a quello che è stato EuroHPC e a come la Regione, il CINECA, la nazione ha aderito.

Andiamo pure avanti. Qui vi vorrei portare alcune informazioni sul mondo AI, *large language model* (LLM) e *high performance computing* (HPC), che relazione c'è fra AI, LLM e supercalcolo. Si parla molto di modelli fondazionale. Ne avrete sentito parlare. I *foundation model* sono

fondamentalmente dei modelli AI che fanno un uso di grandi quantità di dati per essere allenati. Sono dei modelli alla base su cui si possono costruire ulteriori applicazioni. Quindi, sono più generali, ma molto importanti per creare, poi, nuovi strumenti di AI sulla sanità, sul meteo, su vari settori, sulla pubblica amministrazione. Senza di loro non ci sarebbe stata quella che sono i recenti progressi nell'AI a cui state assistendo.

Di *foundation model* ne esistono tre. Uno è quello che conoscete, l'avrete sentito nominare, il *large language model*. Sono modelli per comprendere e generare il linguaggio umano, quindi sono particolarmente adatti per completare dei testi, fare delle traduzioni, creare dei testi. Insomma, i ChatGPT. Ma ci sono anche *foundation model* visivi, per riconoscere parti di video o di immagini e creare immagini stesse. Infine, ci sono i modelli multimodali, che assommano, combinano la potenza dei modelli linguistici e quelli di *visual computing*.

Questo è un grafico che in varie rappresentazioni viene mostrato. Dal 2017, quando Google ha creato quella famosa pubblicazione, il primo *transformer*, il primo *foundation model*, ad oggi c'è stata un'evoluzione di questi modelli – qui ve ne ho mostrati alcuni –, tra cui GPT-4 OpenAI è uno degli ultimi, davvero enorme e questa evoluzione per i modelli *generative AI* si misura in termini di parametri, che vengono ottimizzati. Come vedete dall'ordinata, siamo passati dal primo *transformer* con 0,1 miliardi di parametri agli ultimi con circa 1.000 miliardi di parametri di GPT-4. Il numero di parametri di questi modelli, quindi la loro potenza, la loro bontà anche nel generare testi, immagini eccetera, è aumentato di circa 25.000 volte.

Possiamo andare avanti. Questo, quindi, vuol dire che questi modelli, di fatto, hanno bisogno di grande potenza di calcolo. Perché? Che cosa si fa con questi modelli? Prima di tutti i modelli devono essere allenati. In altri termini, si definisce un modello, ma per riconoscere un testo deve essere allenato, e appunto c'è bisogno di grandi quantità di dati. Ma il *training* è una delle attività più costose in termini computazionali. Può durare da settimane a mesi, se non anni. Dipende, appunto, dal sistema di calcolo utilizzato. Poi, ci sono i processi di *finetuning*, cioè processi di adattamento. Una volta che si è creato il *foundation model* e lo si è allenato, magari lo si vuole adattare a uno specifico dominio. Quindi, gli si danno in pasto dei dati, ad esempio, meteo, se vogliamo fare un riconoscimento di testi sul meteo. Oppure, si allarga, si vuole migliorare il modello stesso e si aggiungono dei dati al modello. Anche in questo processo di adattamento, che è il *finetuning*, il sistema ha bisogno di potenza di calcolo. Infine, c'è l'*inference*, cioè si usa il modello, che può essere utilizzato per realizzare, ad esempio, applicazioni scientifiche per la pubblica amministrazione. Questa, in teoria, è la parte che ha meno bisogno di supercalcolo, ma ha più bisogno di risorse, per esempio, *cloud*. Ma dipende, perché, per esempio, con ChatGPT le *inference* sono tantissime. Il numero degli utenti che lo usano non è banale. Quindi, anche lì c'è bisogno di supercalcolo. Quindi, *training*, *finetuning* e *inference*.

Andiamo pure avanti. Per fare degli esempi, ogni giorno, potrei dire, od ogni due giorni arrivano richieste da noi per utilizzare Leonardo per piccole e medie imprese, italiane e anche non italiane. Ieri ne è arrivata al nostro dipartimento una francese. Ne hanno bisogno soprattutto per il *training* e il *finetuning*. Ebbene, ciò a cui, in questa terza fase, vorrei portarvi è come la Commissione europea sta reagendo a questo *data* legato al *generative AI*. Ci siamo trovati spiazzati? No. Cioè, un po' tutto il mondo si è trovato un po' spiazzato. Ci sono supercalcolatori particolarmente adatti per le AI? No. Cioè, va aggiustato il tiro a seconda di quello che sta nascendo. Leonardo, come vi dicevo, è un sistema già molto adatto per l'AI. Viene utilizzato, per esempio, in quello che si definisce AI for Science. Pensate che *Destination Earth* (DestinE), che è un'iniziativa della Commissione europea per un modello digitale per la terra, per la parte meteo e climatica, portato avanti e implementato ECMWF, ESA ed EUMETSAT, gira su Leonardo anche per la parte AI. Ci sono modelli che fanno previsioni meteo solamente basati su *artificial intelligence*, quindi solo sui dati, non più su simulazioni dell'atmosfera, sulle equazioni, che usano Leonardo, normalmente.

Noi stiamo partecipando a un progetto finanziato da iFAB con il Lumia per un modello AI generativa globale della terra per le previsioni meteo. Ormai anche questa è una realtà. Non è tanto generativo, è più AI for Science, quindi Leonardo viene utilizzato. Però, la Commissione europea, con il nostro supporto, si è resa conto – le prime discussioni al riguardo risalgono a luglio – che i sistemi finora pensati non sono propriamente ottimizzati per l’AI e soprattutto per l’AI generativa. Così come i modelli di accesso alle risorse di calcolo per i ricercatori, che fin qui EuroHPC aveva implementato, ma anche il CINECA per le risorse finanziarie, non sono particolarmente adatti alla comunità AI. Allora, la Commissione europea ha creato un tavolo di discussione fra Commissione, EuroHPC e i cosiddetti *hosting entity*, come il CINECA, che ospitano supercalcolatori, come Leonardo.

Andiamo avanti. Una delle prime cose di cui la Commissione europea si è accorta è che i modelli generativi che ci sono in questo momento – sono quelli che vi ho mostrato prima – vengono da società che non sono europee, il che da un punto di vista strategico ed economico non è una buona cosa. Dovremmo detenere questa conoscenza. Quindi, una prima decisione, che è stata presa direttamente dalla presidente von der Leyen, nel 2023, è di annunciare che in Europa per dare risorse di calcolo alla AI si sarebbero utilizzate le risorse di calcolo di EuroHPC, non creavano un ulteriore sistema per la AI, ma questi due mondi, giustamente, da un punto di vista tecnico vanno a convergenza. Le risorse di calcolo quindi sono messe a disposizione.

Quali sono i punti di forza e di debolezza dell’Europa su questo? I punti di forza sono che le *skill* e i talenti sono importanti, in Europa. Ci sono ricercatori che pubblicano su questi temi AI, e ci sono conoscenze: anche qui in Italia, nella nostra regione abbiamo dei centri di eccellenza sulle AI come FER.

Le *start-up* a livello europeo hanno reagito. Sono state create negli ultimi tre, quattro anni diverse *start-up* che vogliono fare Foundation Model e AI generativa, come iGenius per l’Italia, Mistral in Francia (Mistral AI in Francia). Poi abbiamo questo EuroHPC, uno dei continenti che ha più risorse di calcolo, e poi abbiamo soprattutto l’AI Act: siamo stati i primi, in Europa e nel mondo a pubblicarlo. Mentre, siamo deboli in che cosa? Siamo deboli perché questi modelli non vengono creati in Europa, ma da altre società. E soprattutto noi non diamo – questa è una riflessione della Commissione europea – abbastanza finanziamento: l’accesso limitato al capitale di rischio è basso. Soprattutto, l’azione era s coordinata.

Andiamo pure avanti. Quindi, l’idea era di rivedere l’infrastruttura di calcolo di EuroHPC, pensandola per l’AI generativa, quindi nuovi finanziamenti, e migliorare la connessione con la community AI.

Andiamo pure avanti. Se dovessi dire qual è la chiave, l’idea che è venuta fuori dalla Commissione in questo momento più concreta è quella che loro stessi hanno definito come AI Factory. Se ne sta parlando adesso, quindi è proprio una cosa abbastanza nuova, in evoluzione, fra l’altro. Si tratta dell’idea di finanziare entro l’anno diverse AI Factories.

Qual è la definizione di una AI Factory? Il CINECA si candida a questo, è un messaggio anche per la Regione, mi fa piacere portare un po’ tutto quello che stiamo vedendo: il CINECA ha intenzione, con tutto il Tecnopolo, con tutti gli *stakeholder* nazionali, di candidarsi, perché con il Tecnopolo stesso abbiamo le caratteristiche per rispondere a questa chiamata.

La caratteristica di una AI Factory è prima di tutto avere una *hosting entity* che ha supercalcolatori di EuroHPC. Nella regione abbiamo Leonardo, noi siamo *hosting entity*. Questo *hosting entity* potrà acquisire o fare un *upgrade* del sistema Leonardo, nello specifico, pensato per la AI. Un’altra caratteristica di questa AI Factory è che deve diventare un centro di servizi per la AI, tutto quello che può essere necessario a supportare chi sviluppa questi modelli: quindi, anche validazione degli algoritmi, testi, ottimizzazione degli stessi algoritmi che devono girare su risorse, infrastruttura che è parallela. Questo è il mestiere che in CINECA noi facciamo da anni, adesso lo faremo per le AI. Poi, soprattutto, un ecosistema AI: i nostri centri di ricerca che fanno AI quali sono? Mettere assieme questo ecosistema, puntare a un dominio specifico, perché l’idea della Commissione al momento è

di avere diversi AI Factory in diversi domini. Il nostro potrebbe essere su dati meteo e clima, per esempio, per come il Tecnopolo si è costituito.

L'ultima parte, poi concludo, riguarda quali sono, come queste community di AI potranno accedere alle risorse di calcolo concretamente. Esistono già dei modelli e delle call specifiche per la AI che EuroHPC e lo stesso CINECA a livello nazionale hanno aperto e messo in campo. C'è la possibilità di accedere secondo un metodo di scientific merit, cioè un merito scientifico. Sono risorse di calcolo gratuite, finanziate dal nostro ministero, quindi i ricercatori da sempre possono accedere portando un progetto che viene valutato per merito scientifico da una commissione esterna di scienziati, e questo sia a livello nazionale che a livello di EuroHPC, e da un board tecnico, che in questo caso è il CINECA per valutare invece l'adeguatezza di quel modello a girare su architetture che sono in CINECA. Dopodiché, le risorse di calcolo vengono messe a disposizione dei ricercatori italiani ed europei, ma anche di flagship initiative strategiche come Destination Earth, per esempio, e anche per la AI. Però, ci sono anche altri modi. Noi stiamo parlando – il tema è questo – del SME: sono privati, non sono ricercatori. Esistono delle collaborazioni in atto, per esempio, fra CINECA, iGenius e anche altri enti, dicevo, non italiani. L'idea è questa: per le risorse di calcolo c'è un accordo, una collaborazione con queste SME che da un lato ricevono risorse di calcolo senza pagarle, impegnandosi però a realizzare un foundation model open source. Quindi, su un foundation model – ricordate – di base possono essere sviluppate applicazioni da altri. La collaborazione con iGenius, che è un'azienda italiana, nasce proprio da questa idea, cioè supportiamo iGenius dandogli risorse di calcolo e supporto, ma per avere un foundation model, quindi un GPT italiano, creato da zero, un modello creato da iGenius specializzato solo sulla lingua italiana. Questo sarà open source e sarà messo a disposizione delle imprese, della pubblica amministrazione, di chi ha bisogno per creare quelle che sono downstream – io le chiamo così – activity, le downstream application, cioè applicazioni più specifiche sulla sanità, sul meteo, sul clima, su qualsiasi dominio scientifico.

Concludo con l'ultimo modo che si è inventata la Commissione, anzi EuroHPC: ci sono molte industrie che hanno bisogno di risorse di calcolo per sviluppare le loro applicazioni che non sono open science, non possono essere open science. Qual è il modo, il modello che con EuroHPC è stato elaborato? EuroHPC – possiamo andare avanti, grazie, l'ultima è questa – ha pensato di fornire un 35 per cento di finanziamento a supercalcolatori, i cosiddetti “industrial high performance computing”, pensati per le industrie che hanno bisogno di fare AI non open. È una call che è uscita da pochissimo per finanziare supercalcolatori per l'industria. Quindi, chi è che mette i soldi? Un consorzio di industrie, una hosting entity come il CINECA che mantiene questo supercalcolatore, e EuroHPC con un 35 per cento di fondi.

Questo vuol dire che potranno accedere a queste risorse di calcolo le industrie, per la percentuale che hanno finanziato, e industrie europee – come pay-per-use – a EuroHPC per il 35 per cento. Anche qui è un'iniziativa di grande interesse a cui il CINECA con il ministero e con la regione sta pensando di aderire. Ho finito. Spero di non essere stata troppo noiosa.

Presidente POMPIGNOLI. Assolutamente molto interessante. Grazie mille.

Adesso terminiamo gli interventi con la dottoressa Ivana Zeppa, che dovrebbe essere collegata. Poi apriamo la discussione.

Se c'è qualche domanda da parte dei consiglieri su questi approfondimenti, sono disponibili per rispondere.

Buongiorno, dottoressa. Non la sento. Proviamo a capire se riusciamo con il collegamento. Provi a parlare.

ZEPPA, Legal and Policy Assistant presso il “Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology” della Commissione europea. Adesso mi sentite?

Presidente POMPIGNOLI. Molto piano. Vediamo se può alzare l'audio. Provi a parlare un secondo.

ZEPPA. Salve. Buongiorno a tutti.

Presidente POMPIGNOLI. Si sente proprio poco. Aspetti che proviamo a capire. Provi a parlare.

ZEPPA, Adesso mi sentite meglio?

Presidente POMPIGNOLI. Sì, così è perfetto. Prego, le passo la parola.

ZEPPA. Salve a tutti. Buongiorno.

È un onore per me essere qui oggi a indirizzare l'Assemblea legislativa dell'Emilia-Romagna sul tema dell'intelligenza artificiale. Voglio ringraziare la dottoressa Scipione per l'intervento precedente, perché ha spiegato molto bene come mai l'intelligenza artificiale richiede questa potenza di supercalcolo e la convergenza tra l'intelligenza artificiale e le strutture di EuroHPC che si trovano in Europa.

Mi presento, innanzitutto. Il mio nome è Ivana Zeppa, lavoro per la Commissione all'interno di DG Connect, il Dipartimento generale che si occupa di digitalizzazione. Lavoro all'interno di DG Connect nell'unità che si occupa principalmente di intelligenza artificiale.

L'obiettivo principale del mio intervento è quello di illustrarvi le future iniziative che la Commissione europea ha intenzione – nel futuro prossimo, si spera il più presto possibile – di attuare al fine di poter permettere all'Europa di avere un ruolo in prima linea nell'ambito dell'intelligenza artificiale. Proverò a proiettare delle slide. Voi mi dite se riuscite a vederle o meno. Riuscite a vedere le slide?

Presidente POMPIGNOLI. Sì, le vediamo.

ZEPPA. Perfetto.

Come stavo dicendo, su richiesta dell'Assemblea legislativa, oggi presenterò questo pacchetto per le *start-up* e l'innovazione nell'ambito dell'AI, che fa parte del Programma di lavoro 2024. Al fine di inquadrare questo pacchetto nel più grande contesto dell'Unione europea e della Commissione, nella prima slide vi mostro la strategia del decennio digitale che dovrebbe guidare la trasformazione tecnologica in tutti gli Stati membri, fino al 2030, nell'ambito dell'Unione europea. Questa strategia si basa essenzialmente su quattro obiettivi principali: la digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni, delle imprese, migliorare le competenze digitali in generale, quindi creare un *pool* di talenti dell'Unione europea nell'ambito della digitalizzazione e, infine, migliorare la connettività, chiaramente tenendo sempre bene a mente e saldi i valori, i diritti dell'Unione europea. Ne è un grande esempio l'AI Act, questa proposta di legge, sottoposta attualmente a negoziazioni.

Questa è una slide introduttiva in cui mostro quello che vi presenterò oggi. Innanzitutto, parlerò del quadro strategico, che è stato presentato con l'ultima comunicazione sull'intelligenza artificiale, pubblicata davvero recentemente, il 24 gennaio di quest'anno. Questo quadro strategico, per poter essere concretamente attuato, ha bisogno di strumenti reali, che sono tutti racchiusi all'interno di questo *AI Package* (o, se vogliamo, pacchetto sull'AI), e prevede queste iniziative, tra cui una è stata brillantemente già introdotta dalla dottoressa Scipione, quella dell'*AI Factories*. Parlerò, poi, di un'altra iniziativa, che è quella di GenAI4EU e, infine, dell'istituzione di un ufficio sull'intelligenza artificiale all'interno sempre di DG Connect.

Senza dubbio, come è già stato sottolineato dalla dottoressa Scipione, l'intelligenza artificiale rappresenta una svolta epocale per l'Unione europea. In particolar modo, quest'ultimo pacchetto

sull'intelligenza artificiale si concentra sull'ultima rivoluzione che è stata apportata dall'AI generativa, che un po' conosciamo tutti. Tutti conosciamo ChatGPT, questo modello di AI in grado di generare del testo con un contenuto del tutto nuovo. In Europa l'approccio anche a questa rivoluzione, apportato dall'AI generativa, è sempre quello di mitigare comunque i rischi. Dobbiamo considerare che l'Unione europea è ben cosciente del fatto che questi modelli di AI generativa possono essere fonte di discriminazione, per esempio là dove i dati utilizzati per trainare questi modelli hanno dei pregiudizi o possono essere fonte di disinformazione. Pensiamo, per esempio, se ci affidassimo esclusivamente al contenuto generato da ChatGPT. Sicuramente non avremmo a disposizione un panorama di informazioni totalmente corretto. Questi modelli, come sappiamo, sbagliano. C'è un altro rischio, per esempio, che è quello della manipolazione.

Per questo motivo, l'Europa è in prima linea per evitare, per mitigare questi rischi, per esempio attraverso l'AI Act, su cui l'accordo politico è stato raggiunto recentemente, a dicembre del 2023. Se da una parte, quindi, l'approccio dell'Europa è quello di voler proteggere dai rischi che possono derivare dall'utilizzo dell'applicazione di questi modelli, soprattutto in aree sensibili, dall'altra parte, c'è l'esigenza, però, di assicurare che l'Europa rimanga competitiva a livello globale. Come facciamo questo? Lo facciamo attraverso gli investimenti e attraverso il lancio di alcune iniziative, in particolar modo dedicate alle *start-up*, in quanto gli sviluppi nell'ambito dell'Unione europea sono principalmente guidati dalle *start-up* e dalle PMI, cioè dalle piccole e medie imprese. Al fine di permettere a queste *start-up* di scalare e di sviluppare modelli che siano effettivamente competitivi anche sul mercato globale, c'è bisogno che queste imprese abbiano accesso a quelli che vengono definiti ingredienti chiave dell'intelligenza artificiale, quindi la capacità di calcolo, l'accesso a supercomputer, come è stato ben messo in luce dalla dottoressa Scipione. È importante anche che abbiano accesso a quantità di dati massive e anche di qualità e che ci sia uno sviluppo adeguato anche degli algoritmi. Gli algoritmi sono un po' il cervello dei modelli, quelli che li guidano e che permettono loro di processare i dati e di raggiungere, poi, delle decisioni.

Il quadro strategico presentato in quest'ultima comunicazione sull'AI prevede cinque obiettivi principali. Innanzitutto, aggiornare i supercomputer che hanno capacità di intelligenza artificiale e assicurare l'accesso, in particolar modo alle piccole e medie imprese. Il secondo obiettivo è quello di permettere a queste piccole e medie imprese, alle *start-up* di entrare in possesso di dati di alta qualità. L'Unione europea si propone, poi, anche di sostenere lo sviluppo di algoritmi innovativi attraverso fondi per la ricerca e l'innovazione, di rafforzare, chiaramente, il *pool* di talenti e, soprattutto, fare in modo che questi talenti rimangano in Europa, non emigrino per condizioni salariali migliori, per esempio. E poi c'è l'obiettivo di promuovere la cooperazione, quindi progetti congiunti. Questi sono gli obiettivi all'interno del quadro strategico. Al fine di attuare questi obiettivi, è stato proposto, così come è stato anche esposto dalla presidente Ursula von der Leyen durante l'ultimo discorso sullo stato dell'Unione, il pacchetto sull'intelligenza artificiale. Questo pacchetto prevede un investimento di 4 miliardi di euro, che verrà fatto attraverso varie iniziative, innanzitutto, che poi presenterò, e che sarà indirizzato espressamente alle *start-ups* e alle piccole e medie imprese, che sono il cuore dell'innovazione dell'Europa.

La prima iniziativa che ci riguarda un po' più da vicino come unità all'interno della Commissione europea, che sarà finanziata all'interno di questo pacchetto sull'AI, è la creazione di queste AI Factories. Le AI Factories sono pensate, come è stato descritto dalla dottoressa Scipione, come degli ecosistemi aperti, in cui tutte le risorse sono messe a disposizione di eventuali interessati, come *start-ups* e piccole e medie imprese. Quindi, al centro di queste AI Factories ci sono i supercomputer. E mi fa molto piacere apprendere oggi che CINECA è interessata a candidarsi. Ci sono, quindi, i supercomputer al centro di queste AI Factories. D'altro canto, queste AI Factories devono essere situate fisicamente vicino a centri di dati, quelli che sono i *data center* europei, in modo tale da avere anche uno spazio di archiviazione che sia adeguato. Oltre ai supercomputer e ai dati, queste

AI Factories comprenderanno anche quelle che sono delle strutture di supporto, come una sorta di assistenza, per esempio, per l'accesso ai supercomputer o per altre informazioni rilevanti per le *start-ups* e per le piccole e medie imprese. Al fine, invece, di raggiungere l'obiettivo strategico di creare e di tenere in Europa un *pool* di talenti nell'ambito dell'intelligenza artificiale generativa, queste AI Factories prevedranno anche una fase di *training*, di formazione, che sarà indirizzata, per esempio, anche alla pubblica amministrazione. Questa è la prima iniziativa.

La seconda iniziativa, legata sempre a quella delle AI Factories, è questa iniziativa indicata con il nome di GenAI4EU, di cui molti dettagli devono ancora essere rifiniti. GenAI4EU è pensata come un'iniziativa per stimolare e incentivare l'utilizzo dell'AI generativa, quindi l'applicazione di modelli di AI generativa in aree chiave in Europa. Sono quattordici le aree che sono state individuate come importanti al fine dell'applicazione dell'AI generativa, come per esempio la mobilità, la cybersicurezza, l'assistenza sanitaria, caso in cui, quest'ultimo, l'AI generativa ha già dimostrato che può avere importanti risvolti, per esempio, nella diagnosi precoce di alcune malattie o nel poter indirizzare dottori verso trattamenti personalizzati.

Altra importante iniziativa, questa soprattutto da un punto di vista della regolazione all'interno di questo pacchetto sull'AI, è l'istituzione e la creazione, in un prossimo futuro, di un ufficio sull'intelligenza artificiale. Questo ufficio sarà creato sempre all'interno della Commissione e all'interno di DG Connect e avrà la responsabilità principale di monitorare il rispetto dell'AI Act, una volta che la proposta diventerà legge, in particolare tutta la parte delle regole concernenti i modelli e i sistemi di intelligenza artificiale generativa. Il secondo compito fondamentale, al di là di quello di monitoraggio di questo ufficio sull'AI, sarà quello di assicurare la cooperazione con tutti gli Stati membri dell'Unione europea, nonché con le parti interessate, quindi accademia e industria, e anche di coordinare e promuovere la cooperazione a livello internazionale.

Questo per quanto concerne le iniziative che verranno messe in campo grazie a questo pacchetto sull'AI.

Come è stato ben descritto dalla dottoressa Scipione, affinché questi modelli possano svilupparsi e soprattutto diventare scalabili, è importante che abbiano a disposizione quelli che vengono indicati come ingredienti chiave da parte dell'Unione europea. Che cosa sta facendo l'Unione europea in questo senso? Da una parte, è importante che questi modelli possano essere addestrati su dati che non siano soltanto importanti da un punto di vista quantitativo, ma anche qualitativo. In questo senso in Europa esiste questa strategia riguardante il *Common European Data Spaces* e recentemente è stata adottata anche una direttiva, che si chiama "Direttiva sui dati aperti", che ha l'obiettivo principale di rendere disponibili *data set* di grande valore, come per esempio i dati geospaziali. Sempre nell'ambito dei dati, per permettere l'accesso a questi dati e, quindi, creare uno spazio più *open source* in Europa, recentemente è stato approvato il cosiddetto "Data Governance Act", che mira proprio a questo, cioè a rendere l'interscambio dei dati più semplice in Europa.

Sicuramente un altro ingrediente chiave affinché ci sia uno sviluppo di questi modelli che sia competitivo a livello globale in Europa è quello degli investimenti. Abbiamo visto che su questo pacchetto l'intenzione dell'Unione europea è mettere a disposizione, attraverso i programmi di ricerca ed innovazione, come Horizon Europe e Digital Europe Programme, quasi 4 miliardi di euro, al fine, appunto, di far fronte a questa scarsità di fondi e di investimenti, che è stata anche messa in luce delle *start-ups*.

Un altro ingrediente sicuramente fondamentale affinché ci sia uno sviluppo competitivo di modelli di AI generativa in Europa è quello degli algoritmi. Per questo motivo, anche in questo caso l'Unione europea ha intenzione di finanziare, soprattutto attraverso il Digital Europe Programme, la ricerca e l'innovazione al fine della creazione di algoritmi che siano effettivamente innovativi.

Stessa cosa per quanto riguarda i talenti. Saranno finanziati, soprattutto con il Digital Europe Programme, nuovi master e dottorati di ricerca prettamente nell'area dell'intelligenza artificiale

generativa. Noi, per esempio, come unità nell'ambito della Commissione abbiamo finanziato anche quelli che sono dei centri di ricerca, che vengono indicati con il nome di "Network of AI Excellence Centres", che hanno a disposizione una serie di dottorati già attivi precipuamente nell'ambito dell'intelligenza artificiale.

Questo per darvi un contesto a 360 gradi di quelli che sono gli elementi chiave per lo sviluppo di modelli di AI generativa.

Sulla prossima slide mi soffermo brevemente perché l'iniziativa comune EuroHPC è già stata ben introdotta dalla dottoressa Scipione, quindi mi soffermerò veramente poco su questa parte. Ciò che è importante sapere, che è anche descritto all'interno della comunicazione sull'intelligenza artificiale pubblicata recentemente, è che l'intenzione dell'Unione europea adesso è fare in modo che queste risorse di supercalcolo così importanti, soprattutto per questa nuova ondata di intelligenza artificiale, vengano aggiornate e soprattutto messe a disposizione delle *start-ups* e delle piccole e medie imprese in particolar modo grazie all'emendamento del regolamento HPC. Questo emendamento rimane attualmente una proposta, non è ancora un emendamento entrato in vigore, ma l'intenzione è di contribuire ad aggiornare le risorse nel supercalcolo nell'ambito dell'Unione europea e di permettere l'accesso a tali risorse.

Come ben descritto, in Emilia-Romagna c'è un vanto italiano, emiliano in particolar modo, che è Leonardo, che rappresenta sicuramente un passo fondamentale dell'Unione europea per diventare *leader* mondiale nel settore del supercalcolo. Tra l'altro, ci saranno altre due strutture di supercalcolo che saranno operative a partire una da quest'anno e l'altra dall'anno prossimo, una in Spagna, con il nome di "MareNostrum 5", l'altra in Germania, con il nome di "Jupiter". Quindi, stiamo investendo molto su questo *asset* europeo, quello di strutture di supercalcolo. Sicuramente Leonardo rappresenta un esempio di collaborazione con un partenariato che sottolinea l'importanza dell'impegno congiunto per promuovere l'eccellenza scientifica ed industriale.

Nell'ultima slide cerco di riassumere le iniziative dell'Unione europea che saranno nel prossimo futuro – a brevissimo, si spera – finanziate attraverso programmi come Horizon Europe e il programma Digital Europe, quindi con la creazione di queste AI Factories come ecosistemi in cui tutti gli elementi per lo sviluppo dell'AI generativa saranno raccolti insieme, saranno integrati. C'è sicuramente l'idea di accelerare la distribuzione degli spazi comuni europei dei dati e di renderli quindi disponibili a tutte le imprese e a tutti gli innovatori nell'ambito dell'intelligenza artificiale, sostenere l'altra iniziativa cui vi ho accennato, che è questo GenAI4EU, che servirà allo sviluppo, quindi, di nuovi casi d'uso e applicazioni dell'intelligenza Artificiale in vari settori industriali e sociali. Infine, l'Unione europea si propone nel pacchetto di questi 4 miliardi di euro, anche di sostenere tutte le iniziative come dottorati e master al fine di rafforzare il *pool* di talenti nell'ambito dell'intelligenza artificiale in Europa. Per quanto riguarda la nostra *timeline*, non c'è una *timeline* ben precisa. La comunicazione, come ho accennato, è stata adottata recentemente. Per marzo ci si aspetta il Report da parte del Parlamento europeo e l'opinione del Comitato economico sociale europeo. Sicuramente, quello che posso dire è che nonostante non abbiamo in questo momento delle date precise, ci stiamo muovendo con un motto, quello della necessità di agire velocemente, di agire al più presto possibile per essere anche un attore nell'ambito globale e nell'ambito dell'innovazione.

Con questa slide io concludo la mia presentazione. Spero che vi abbia dato un'*overview* sulle future iniziative che l'Unione europea ha intenzione di mettere in campo al più presto.

Vi ringrazio ancora per questa possibilità.

Presidente POMPIGNOLI. Grazie a lei per l'illustrazione.

A questo punto aprirei il dibattito, se qualche consigliere vuole fare delle domande.

Se no passerei direttamente la parola alla presidente Piccinini, che qualcosa da dire ce l'ha. Prego.

Presidente PICCININI. Grazie, presidente. Ringrazio ovviamente le relatrici.

Una curiosità. Noi oggi abbiamo posto il tema, ovviamente, sugli obiettivi della Commissione europea. Nello specifico, oggi ci siamo concentrati sull'obiettivo 5 dell'allegato 1 del programma. Ora, da neofita del tema che stiamo tutti quanti, immagino, indagando, il *focus* di oggi era più concentrato verso i privati e le *start-up*, perché abbiamo scelto, anche come Commissione, di focalizzarci su questo. Dall'altra parte – spero di non andare troppo fuori tema – penso sia importante anche capire come la pubblica amministrazione possa in qualche modo rimanere al passo con i tempi ed evitare di rimanere indietro, quindi di soccombere o non approfittare dell'opportunità che l'intelligenza artificiale offre anche, penso, in termini di semplificazione, di sburocratizzazione.

Mi piacerebbe avere più informazioni su questo, perché penso che anche il pubblico debba in qualche modo rimanere agganciato a queste trasformazioni e poterle implementare anche in quelli che sono i processi amministrativi che ci riguardano, ma che riguardano direttamente anche la vita dei cittadini.

Sperando di non essere troppo fuori tema rispetto al *focus* che abbiamo voluto affrontare oggi, chiedevo magari un approfondimento, qualche informazione in più rispetto a questo aspetto, a questo tema.

Presidente POMPIGNOLI. Grazie.

Consigliera Palma Costi, prego.

Consigliera COSTI. Intanto volevo ringraziare la dottoressa Palazzi, che saluto, perché è la prima volta che la vedo nel nuovo ruolo, anche per l'*excursus* che ha fatto rispetto alla fase discendente. Poi ringrazio certamente le due relatrici che si sono occupate del tema specifico. Io avrei bisogno di capire soprattutto alcune cose: siete state brevissime, complimenti, perché la materia è veramente difficile, e come si diceva, siamo effettivamente in un momento di grande rivoluzione, questo è un cambiamento di quelli proprio epocali. Noi intanto diciamo "epocale", però questo è veramente epocale.

Oggi ho sentito parlare molto, giustamente, di queste grandi capacità di calcolo che noi abbiamo costruito, come Europa sul piano pubblico: Leonardo è un tipico esempio, CINECA è un consorzio, però sul piano pubblico. Oggi si sta cercando di incrementare un'altra parte di supercalcolo, che è quella con la parte più propriamente industriale.

Io avevo bisogno di capire: stiamo facendo questa parte perché c'è bisogno, vista la mole di dati che comunque dovranno essere elaborati con quel processo complicatissimo, perché c'è bisogno di una quantità ulteriore rispetto al sistema imprenditoriale? O perché noi come pubblico, quindi, con il sistema dei dati pubblici per una serie di regole, non siamo cioè in grado di rispondere?

Quando ho pensato a Leonardo, e quando si è iniziato a costruire, è chiaro che ho pensato che lo stesso Centro Meteo per un pezzettino era comunque destinato al supercalcolo. Poi ho capito che oggi bisogna trasformare l'HPC rispetto al tema dell'intelligenza artificiale, che è una cosa diversa, e questo mi interessa molto proprio per capire le strategie su cui ci stiamo muovendo.

Io credo – sono perfettamente d'accordo con la presidente Piccinini – che in tutto questo il tema pubblico... Prima si vedevano i quattordici settori, in larga parte sono anche quelli pubblici, quindi l'importanza. Poi, capisco la delicatezza, perché se parliamo di sanità, chiaramente, andiamo a toccare dati sensibili e quant'altro. Anche il tema del pubblico quindi credo che sia l'altro elemento, anche se a volte il pubblico è al traino poi anche del privato, perché c'è bisogno di avere strumentazioni, metodologie e quant'altro.

L'altro tema che invece un po' mi preoccupa, anche se ho visto che è stato inserito in modo prioritario all'interno delle strategie europee, è questo tema della formazione. Quando si è in un processo rivoluzionario, o si hanno... Adesso pensiamo all'intelligenza artificiale a volte come qualcosa che si autoalimenta, ma l'uomo e la donna continuano ad essere elementi fondamentali. Sono processi però così complessi, che se a questo non seguono dei piani di formazione, ma anche proprio di acculturamento rispetto ad un mondo che cambia completamente, cioè non sono tecnologie aggiuntive, queste, si chiamano generative, addirittura, questa parte credo che sia l'altro elemento sul quale bisognerà prestare molta attenzione, perché io credo che rispetto... Prima si diceva che sulla parte dell'Intelligenza Artificiale tutta la parte più propriamente innovativa viene da altri Paesi, in modo particolare dall'America, dove effettivamente c'è una cultura diffusa rispetto proprio a questa capacità di capire e vedere i processi in un modo sempre molto dinamico, innovativo, utopistico, a volte.

Io credo che questa dovrebbe essere la parte in cui sia a livello nazionale, sia anche a livello europeo, noi uno sforzo come Regione, con la legge sui talenti, con il fatto di avere collegato il tema delle università e della formazione. Stiamo facendo un lavoro. Probabilmente, però, questa è l'altra parte sulla quale sarà fondamentale agire e – io credo – insistere molto. Anche perché si tratta proprio di un cambiamento culturale. È chiaro, poi, che le regole sono fondamentali. Stiamo trattando materie veramente difficili e complicate. Ci sono anche temi etici. Credo, però, che anche qui la formazione sia lo strumento migliore per riuscire... Formazione in senso lato, non solo specialistica e tecnica. Parliamo di talenti come quelli che sanno usare, quelli che sanno addestrare le macchine, ma il tema è una formazione un pochetto più larga.

Vi ringrazio, perché ci avete illustrato un panorama veramente molto interessante.

Presidente POMPIGNOLI. Grazie.

Prego, dottoressa Scipione. Poi, se vuole rispondere anche la dottoressa Zeppa, le lascerò la parola. Prego.

SCIPIONE. Si tratta di risposte un po' concrete. Io faccio un mestiere un po' più tecnico. Per la parte della pubblica amministrazione, credo sia un tema importante. Dal mio punto di vista, ci sono già delle pubbliche amministrazioni che hanno individuato questa esigenza. Noi, per esempio, lavoriamo con l'Agenzia Italia Meteo e abbiamo un programma con loro non solo di supercalcolo per l'utilizzo, per il *run* dei modelli basati su equazioni, che rappresentano la fisica, ma anche – come dicevo prima – per utilizzare l'AI per fare dei *forecast* basati sui dati.

Non stiamo ancora parlando di AI generativa, ma andremo in questa direzione. Abbiamo un progetto con il Ministero dei beni culturali. Lo stesso EuroHPC ha messo a disposizione risorse di calcolo non solo per le piccole e medie imprese, ma anche per la pubblica amministrazione. Ci sono *call* specifiche. Non credo siano, però, particolarmente utilizzate. Forse quello che serve è fare sinergia.

Ho visto che è stato citato il GenAI4EU, che vuole creare dei casi d'uso anche per la pubblica amministrazione. Io credo si debba fare un po' massa critica nella pubblica amministrazione per andare a individuare quelli che sono i casi d'uso interessanti sul *generative AI* e non andare tanto in ordine sparso. Questo è un mio punto di vista, molto pratico, di chi sta in un centro di supercalcolo. Per quanto riguarda, invece, se c'è necessità o meno di risorse di calcolo per l'SME, assolutamente sì. Queste risorse di calcolo, che nella prima fase abbiamo, con Leonardo, messo in campo, erano state dimensionate per la ricerca. Una piccola parte, un 20 per cento, EuroHPC la dedicava all'*open science*, con le piccole e medie imprese. Di fatto, abbiamo in questo momento difficoltà a dare risorse di calcolo a Mistral AI e a iGenius, perché cominciano a essere tante le richieste, mentre

dobbiamo sicuramente garantire l'accesso alle risorse per la ricerca e l'innovazione, quindi per i nostri ricercatori.

Mi verrebbe da dire, quindi, che è sicuramente un qualcosa che si aggiunge a quello che avevamo già promesso ai nostri utenti storici. Come dicevo, anche l'idea di finanziare non solo le piccole e medie imprese su questo, ma anche dare la possibilità di creare consorzi industriali di *big player*, che hanno necessità di risorse, senza fare *Open Science*, mi pare una buona risposta dal sistema. Mi fermo qui.

Presidente POMPIGNOLI. Grazie.

Chiedo, eventualmente, alla dottoressa Zeppa se vuole intervenire. Se riusciamo, più che altro, a ripristinare il collegamento. È in grado di attivare l'audio, dottoressa?

ZEPPA. Non so se riuscite a sentirmi.

Presidente POMPIGNOLI. Sì, la sentiamo. Prego.

ZEPPA. Ringrazio innanzitutto delle domande, che sono interessanti spunti di riflessione. Riguardo alla necessità di soffermarsi anche sulla digitalizzazione della pubblica amministrazione, ritengo sia un punto altrettanto fondamentale e importantissimo.

La digitalizzazione della pubblica amministrazione è anche uno dei quattro obiettivi del Piano strategico del decennio digitale in Europa. Il fatto che questa recente comunicazione e il recente pacchetto sull'intelligenza artificiale si concentrino in questo momento sulle *start-up* non significa che l'Unione europea lascia indietro la pubblica amministrazione e la necessità di digitalizzarla. C'è questa necessità per le *start-up*, adesso, di ricevere fondi, di ricevere accesso ai dati o accesso alle risorse di supercalcolo, perché ci rendiamo conto che è importante per l'Europa rimanere competitiva a livello globale, non fare in modo che dipendiamo completamente, in questo settore così importante e innovativo, da quelli che sono attori esterni. Però, la pubblica amministrazione è comunque al centro.

Quando ho illustrato questa iniziativa, che è nella sua fase primordiale, di GenAI4EU, nella slide era mostrato che tra i vari casi d'uso è prevista anche l'applicazione dell'AI generativa alla pubblica amministrazione. Sono d'accordo con quello che è stato menzionato dalla dottoressa Scipione. È importante individuare, poi, quali casi d'uso effettivamente siano di maggiore rilevanza per la pubblica amministrazione. Normalmente, prima del lancio di un bando di gara, quello che succede è che noi abbiamo comunque dei *meeting*, anche con gli *stakeholder*, che possono essere esperti, quindi professori, ma anche direttamente persone che lavorano nella pubblica amministrazione, per individuare dove concentrare l'impegno, dove concentrare anche lo sforzo economico.

Legata al tema della digitalizzazione della pubblica amministrazione, come messo in luce dalla seconda domanda, è importante la formazione, la formazione continua sia nell'ambito della pubblica amministrazione sia al di fuori. Per esempio, questa AI Factories, questa nuova iniziativa, prevede anche la formazione, una formazione che mira anche a creare sinergie, una collaborazione tra *start-up*, università, centri di ricerca. Ovviamente, i dettagli concreti saranno definiti una volta che l'iniziativa diventerà reale. Anche questo, però, è importante sottolinearlo.

Sempre nell'ambito della formazione e del *training*, un'altra iniziativa che vorrei menzionare, importante per la Commissione europea, è quella delle *Digital Innovation Hub*, di cui sicuramente avrete sentito parlare. Ci sono queste *hubs* in tutta Europa, che hanno una dimensione locale e sono una sorta di centralino di assistenza e anche una sorta di punto di riferimento per la formazione in Europa, nell'ambito dell'innovazione, della digitalizzazione. Non so se questo dà un panorama un po' più ampio e risponde alle vostre domande.

Presidente POMPIGNOLI. Sì, grazie.

Chiedo se ci sono altre richieste di intervento, anche da remoto. Vediamo un po'. Io non ne ho.

Non so se la Commissione VI ha richieste di interventi da remoto.

Ringrazio tutti per la presenza, soprattutto le due relatrici, la dottoressa Palazzi e tutta la struttura della *Europe Direct* capitanata dalla dottoressa Lucertini, che ringrazio sempre della presenza.

Se non ci sono altre richieste, chiuderei la Commissione, per quanto riguarda la Commissione I, e passo la parola anche alla presidente Piccinini, per i ringraziamenti per la sua Commissione.

Presidente PICCININI. Grazie, presidente Pompignoli. Mi associo, ovviamente, ai ringraziamenti.

Ne aproffito per dare un'informazione alla Commissione. Per quanto riguarda il nostro parere, ci convocheremo verosimilmente la prima settimana di marzo. Adesso fisseremo la data, ma si stima che sarà tra il 6 e il 7 marzo. Stiamo definendo il tutto. Comunque, il periodo è quello. Poi, vi verrà mandata, naturalmente, la consueta comunicazione e convocazione.

Grazie ancora a tutti. Grazie alle nostre ospiti. Grazie allo Europe Direct. Ci aggiorniamo alla prossima seduta.