

CONSIGLIO REGIONALE DELLA SARDEGNA

PROPOSTA DI LEGGE

N. 385

presentata dai Consiglieri regionali

MORICONI - GANAU - COMANDINI - CORRIAS - DERIU - MELONI - PINNA - PISCEDDA -
LAI - CADDEO - COCCO - LOI - ORRÙ - PIU - SOLINAS Alessandro - CIUSA - LI GIOI -
MANCA Desiré Alma - AGUS - SATTA Gian Franco - ZEDDA Massimo

il 13 giugno 2023

Per la formazione, la creazione delle competenze avanzate e l'attrazione dei talenti ad elevata specializzazione sull'innovazione e l'intelligenza artificiale

RELAZIONE DEI PROPONENTI

LA TRASFORMAZIONE DIGITALE, L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE E GLI EFFETTI SUL SISTEMA ECONOMICO E SOCIALE

La trasformazione digitale è una delle priorità principali dell'Unione europea, e l'intelligenza artificiale sarà inevitabilmente un volano per la digitalizzazione e un punto di svolta nella competizione digitale globale.

Il 25 aprile 2018 la Commissione europea ha adottato la Comunicazione COM(2018) 237 final dal titolo "l'intelligenza artificiale per l'Europa", con la quale viene indicato ai paesi membri dell'UE di sviluppare, ciascuno, una propria strategia sull'IA da condividere in un dialogo comune con la Commissione europea e gli stati membri uniti in una stessa alleanza europea per l'IAI.

Il Parlamento europeo, nella plenaria del 18 giugno 2020, ha istituito l'AIDA, la Commissione speciale sull'intelligenza artificiale, con lo scopo di studiare le sfide dell'introduzione dell'IA e il suo impatto futuro sull'economia dell'UE, con particolare attenzione alle competenze, all'occupazione, all'istruzione, alla sanità, ai trasporti, all'ambiente, all'industria, all'e-government e agli approcci dei paesi terzi all'IA.

Successivamente, una serie di studi del Parlamento europeo hanno approfondito i possibili effetti che la diffusione di sistemi di IA potrebbe generare e da cui risultano, disponibili nel sito istituzionale dello stesso Parlamento europeo, gli importanti vantaggi, ma anche i rischi, che l'IA è in grado di generare per la sicurezza, le imprese, l'occupazione e la democrazia.

In ogni caso, sin dalle prime valutazioni e dalle analisi condotte a tutti i livelli istituzionali, è apparso chiaro che, tra i tanti effetti, l'uso dell'intelligenza artificiale avrebbe determinato la scomparsa di molti posti di lavoro e la creazione di altri, oltre che, in relazione proprio a ciò, la necessità di provvedere ad un adeguamento della formazione indispensabile per il riallineamento delle abilità lavorative e la creazione delle nuove competenze richieste dall'evoluzione del mercato del lavoro.

Il 21 novembre 2021 il Governo italiano ha adottato il Programma strategico intelligenza artificiale per il triennio 2022-2024 con lo scopo di rafforzare l'ecosistema dell'IA italiano, concentrandosi sulla ricerca, le competenze e l'adozione dell'IA sia nel settore pubblico che privato.

Il programma definisce sei obiettivi da perseguire per sviluppare un ecosistema nazionale per l'IA, tra cui rafforzare la ricerca, ridurre la frammentazione della ricerca sull'IA, sviluppare un'IA affidabile e antropocentrica, aumentare l'innovazione basata sull'IA, sviluppare politiche e servizi basati sull'IA nel settore pubblico e creare un ambiente favorevole alla ricerca e all'innovazione.

Ciò che emerge dal documento, in particolare, è che l'ecosistema dell'IA italiano ha un grande potenziale, ma ancora importanti margini di miglioramento, soprattutto in termini di capacità di attrazione dei migliori talenti sia italiani che stranieri.

E relativamente a ciò, in ossequio proprio agli indirizzi contenuti nella summenzionata comunicazione COM(2018) 237 final, sono state definite precise politiche da sviluppare per attrarre e trattenere giovani talenti e formare nuove competenze, come: 1) rafforzare il programma nazionale di dottorato e aumentare il numero di dottorati di ricerca; 2) attrarre e trattenere i ricercatori beneficiari di borse di ricerca internazionale di alto profilo; 3) rafforzare le competenze di IA nella pubblica amministrazione, attivando nuovi corsi di dottorato specificamente progettati per le esigenze generali della PA; 4) promuovere corsi e carriere in materia di STEM; 5) espandere l'IA negli ITS (Istituti tecnici superiori).

Inoltre, il Programma strategico nazionale IA prevede la costruzione di un ecosistema italiano della ricerca sull'IA, mirando a rafforzare le sinergie tra centri di ricerca pubblici e privati, ricerca industriale, centri di innovazione, start-up e PMI e le competenze settoriali degli utenti.

Infine, nel documento strategico approvato dal Governo nazionale si prevede che l'IA trasformerà in modo radicale molti aspetti della società e, richiamando le stime del World economic forum 2020, focalizza gli effetti possibili sul sistema occupazionale internazionale sul quale si prevede di registrare, entro il 2025, la scomparsa ben 85 milioni di posti di lavoro e la nascita di 97 milioni di nuovi ruoli.

Una rivoluzione epocale che richiede il massimo sforzo al fine di adattare, in tempi sufficientemente rapidi, la forza lavoro in termini di istruzione, apprendimento permanente e riconversione professionale in materia di IA.

Concetti, questi, rafforzati dalla più recente Risoluzione del Parlamento europeo del 3 maggio 2022 sull'intelligenza artificiale in un'era digitale (2020/2266(INI)), in cui sono esortati gli stati membri UE a rendere le competenze e l'alfabetizzazione digitali una componente dell'istruzione di base e dell'apprendimento permanente e a promuovere l'alfabetizzazione digitale, le competenze e la resilienza digitale già in una fase iniziale, a partire dall'istruzione primaria.

Con la Risoluzione, il Parlamento europeo, invita la Commissione a promuovere l'introduzione di corsi di IA e competenze computazionali in tutte le scuole, università e istituti di istruzione europei ed esorta gli stati membri a dare priorità allo sviluppo di metodi di insegnamento e programmi di

studio innovativi nel settore delle discipline STEM e della programmazione e a promuovere le discipline accademiche STEM al fine di incrementare il numero di studenti in questi settori.

Oltre all'esortazione a concentrarsi sempre più sulla formazione tecnica degli insegnanti e lo sviluppo di strumenti innovativi di insegnamento e apprendimento, chiedendo investimenti in iniziative per promuovere le competenze dei giovani e qualifiche di alto livello in materia di IA, tra cui accademie, programmi di scuole estive e borse di studio specifiche per l'IA.

Il recente avvento dei nuovi sistemi di intelligenza artificiale generativa, come ChatGpt, ha impresso un'accelerazione alla crescita della consapevolezza dei potenziali effetti conseguenti il rapido sviluppo delle tecnologie digitali sui sistemi economici e sociali di tutto il mondo, alzando l'asticella dell'attenzione da parte dell'opinione pubblica che, sempre di più, si interroga sulle possibili ripercussioni sia nell'immediato che nel breve e lungo termine.

Ora, è doveroso attendersi che le istituzioni pubbliche democratiche, di tutti i livelli, intraprendano le opportune e utili iniziative necessarie per governare il più possibile i processi, arginare i rischi e massimizzare gli auspicati benefici di tale straordinaria transizione.

Dai provvedimenti sin qui adottati dal Parlamento e dalla Commissione UE e recepiti nel Documento strategico del Governo nazionale, è chiaro che prima di tutto servirà investire nel sistema di formazione sull'intelligenza artificiale e nello sviluppo delle relative competenze per i cittadini.

Lo deve fare il Paese, lo devono fare le regioni, ognuna per la parte di propria competenza.

Evidentemente, anche la Sardegna ha il dovere di valutare tempestivamente in che misura e con quali ricadute tale transizione digitale potrebbe riguardare il proprio territorio e come si ripercuoterà sul sistema economico, produttivo, occupazionale e sociale isolano, ragion per cui in Consiglio regionale è stata depositata la mozione n. 646 del 3 aprile 2023, in attesa di essere discussa.

Occorre recepire le previsioni contenute nel programma strategico IA nazionale, attraverso l'intrapresa di appropriate politiche di sostegno e incentivanti la costruzione di un ecosistema regionale della ricerca sull'IA, il reclutamento dei talenti e la formazione delle competenze necessarie.

Questa proposta di legge all'articolo 1 definisce l'obiettivo di sostenere il progresso economico e sociale sull'intero territorio regionale sardo e favorire l'adattamento delle potenzialità di crescita e sviluppo della popolazione sarda ai profondi cambiamenti derivanti dall'innovazione tecnologica e dall'evoluzione dell'intelligenza artificiale, attraverso l'adozione dell'IA nei settori prioritari e il rafforzamento dell'ecosistema di produzione della tecnologia di IA.

Partendo, nell'articolo 3, dalla promozione dell'IA in ambito educativo, per rendere le competenze e l'alfabetizzazione digitali una componente dell'istruzione di base e dell'apprendimento permanente e promuovendo l'alfabetizzazione digitale, le competenze e la resilienza digitale già in una fase iniziale, a partire dall'istruzione primaria.

L'articolo 4 stabilisce l'impegno della Regione alla formazione e allo sviluppo delle competenze sull'IA, attraverso la previsione di corsi, seminari, workshop e altre attività educative mirate sia ai giovani che ai professionisti già inseriti nel mondo del lavoro. Ciò, al fine di un adeguamento della preparazione della forza lavoro ai cambiamenti determinati dalla transizione digitale.

Con l'articolo 5 la Regione istituisce un programma regionale per l'attrazione, la permanenza e la valorizzazione di talenti ad elevata specializzazione.

È un po' l'anima della proposta di legge con la quale si recepiscono le principali disposizioni contenute nei documenti strategici adottati dalle istituzioni democratiche europee e nazionali, orientati tutti a potenziare le capacità attrattive dei talenti ad alta specializzazione e ad investire sulla formazione delle competenze in materia di IA e qualifiche di alto livello per i giovani.

Tra le regioni d'Italia, relativamente alle iniziative promosse in materia di attrattività di talenti, si distingue l'Emilia-Romagna che il 21 febbraio scorso ha approvato la legge regionale n. 2 dal titolo "Attrazione, permanenza e valorizzazione dei talenti ad alta specializzazione in Emilia Romagna".

A livello mondiale, i più importanti poli dell'innovazione tecnologica specializzati in ricerca e sviluppo, sono ben noti soprattutto per essere vere eccellenze nella capacità di attrarre talenti altamente specializzati.

A livello europeo, l'esperienza di Brainport Eindhoven, primo polo scientifico e tecnologico d'Europa, classificato, secondo un rapporto di Dealroom.co, al settimo posto tra i "poli scientifici" più promettenti a livello globale, deve parte del suo successo alla presenza di personale di alta qualità scientifica e alla capacità attrattiva di giovani talenti, implementata da vere e proprie campagne di promozione e sensibilizzazione.

Con l'articolo 6 la Regione si prefigge il potenziamento dei centri di trasferimento tecnologico e delle infrastrutture di ricerca e innovazione presenti sul territorio regionale, per favorire la creazione di nuove strutture e il miglioramento delle esistenti, al fine di stimolare la ricerca applicata e la cooperazione tra imprese, università e istituti di ricerca.

A tal fine, la presente proposta di legge prevede la strutturazione di CRS4 quale hub per l'IA in Sardegna.

Con l'articolo 7 la Regione favorisce la collaborazione tra tutti gli attori dell'ecosistema regionale di ricerca sull'IA.

Con gli articoli 8 e 9 viene assicurato il sostegno all'innovazione e alla trasformazione digitale delle imprese e alla transizione nel mercato del lavoro.

L'articolo 10 prevede le disposizioni di carattere finanziario.

TESTO DEL PROPONENTE

Art. 1

Obiettivi

1. Al fine di favorire il progresso economico e sociale sull'intero territorio regionale; sostenere l'adattamento delle potenzialità di crescita e sviluppo della popolazione ai profondi cambiamenti derivanti dall'innovazione tecnologica e dall'evoluzione dell'intelligenza artificiale, di seguito denominata "IA"; accelerare l'adozione dell'IA nei settori prioritari e rafforzare l'ecosistema di produzione della tecnologia di IA; preparare la forza lavoro alle nuove opportunità in coerenza con le strategie europea e nazionale sull'intelligenza artificiale, l'Agenda 2030 e il Piano regionale per lo sviluppo sostenibile, la Regione promuove:

- a) l'IA in tutti i livelli di istruzione;
- b) la formazione e la creazione di competenze sull'IA;
- c) l'attrazione, la permanenza e la valorizzazione di talenti ad elevata specializzazione anche attraverso percorsi di accompagnamento al rientro e alla mobilità;
- d) il potenziamento dei centri di trasferimento tecnologico e delle infrastrutture di ricerca e dell'innovazione;
- e) la collaborazione in rete tra gli attori componenti l'ecosistema regionale della ricerca sull'IA;
- f) il sostegno all'innovazione e alla trasformazione digitale del sistema delle imprese e alla transizione nel mercato del lavoro.

Art. 2

Definizioni

1. Ai fini della presente legge si intendono per "talenti ad elevata specializzazione" e "competenze avanzate" persone che, con particolare riferimento agli ambiti previsti dai documenti strategici dell'UE e dell'Italia sull'intelligenza artificiale, abbiano maturato o stiano acquisendo,

attraverso percorsi di formazione, ricerca o innovazione, conoscenze ed esperienze di particolare rilevanza.

2. La Giunta regionale, su proposta dell'Assessore della programmazione, bilancio, credito e assetto del territorio, sulla base delle indicazioni del Comitato tecnico scientifico di cui all'articolo 5, comma 4, specifica i titoli di studio e le esperienze necessarie ai fini del riconoscimento dei requisiti e delle esperienze di particolare rilevanza di cui al comma 1.

Art. 3

Integrazione dell'IA nell'istruzione

1. La Regione promuove l'integrazione dell'IA in tutti i livelli di istruzione attraverso la formazione del personale docente, l'aggiornamento dei programmi di studio e l'adozione di strumenti e metodologie didattiche innovative basate sull'IA.

Art. 4

Iniziative per la formazione e lo sviluppo delle competenze sull'IA

1. La Regione promuove iniziative per la formazione e lo sviluppo delle competenze sull'IA attraverso corsi, seminari, workshop e altre attività educative mirate sia ai giovani che ai professionisti già inseriti nel mondo del lavoro.

Art. 5

Programma regionale per l'attrazione, permanenza e valorizzazione di talenti ad elevata specializzazione

1. La Regione istituisce un programma regionale per l'attrazione, permanenza e valorizzazione di talenti ad elevata specializzazione, di seguito denominato "Programma".

2. Il Programma prevede misure e interventi di carattere economico, formativo e di supporto, in linea con gli obiettivi e gli ambiti di specializzazione della Strategia nazionale per

l'intelligenza artificiale e della Strategia Agenda 2030 Sardegna per lo sviluppo sostenibile; consolida ed espande i dottorati di ricerca innovativi e sull'IA; finanzia attività di ricerca gestite in autonomia da giovani ricercatori, sul modello del programma MIUR denominato Rita Levi Montalcini,

3. La Giunta regionale, su proposta dell'Assessore della programmazione, bilancio, credito e assetto del territorio, entro trenta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, adotta il Programma di cui al comma 1.

4. La Giunta regionale, su proposta dell'Assessore regionale della programmazione, bilancio, credito e assetto del territorio, entro trenta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, istituisce il Comitato regionale per l'attrazione, la permanenza e la valorizzazione dei talenti, di seguito denominato "Comitato" quale organo consultivo con funzione di supporto alla elaborazione del Programma, di cui al comma 1, e monitoraggio sulle politiche di promozione dell'attrazione, permanenza e valorizzazione dei talenti in Sardegna. Al Comitato partecipano figure di comprovata esperienza e conoscenza nel settore dell'innovazione tecnologica e dell'IA, espressioni delle organizzazioni imprenditoriali, sindacali e del mondo delle professioni, enti locali, le università, l'Ufficio scolastico regionale.

Art. 6

Sostegno ai centri di trasferimento tecnologico e alle infrastrutture di ricerca e innovazione

1. La Regione sostiene il potenziamento dei centri di trasferimento tecnologico e delle infrastrutture di ricerca e innovazione presenti sul territorio regionale, favorendo la creazione di nuove strutture e il miglioramento delle esistenti, al fine di stimolare la ricerca applicata e la cooperazione tra imprese, università e istituti di ricerca.

2. La Regione favorisce la realizzazione dei partenariati pubblico-privati per lo sviluppo della capacità di trasferimento tecnologico e competitività dell'ecosistema regionale di ricerca sull'IA.

3. La Giunta regionale, su proposta dell'Assessore regionale della programmazione, bilancio, credito e assetto del territorio, entro trenta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, per le finalità di cui al comma 1 e del Programma di cui all'articolo 5, struttura il CRS4 quale hub per l'IA in Sardegna. A tal fine, la Regione:

- a) ne potenzia le infrastrutture tecnologiche, inclusi i server, le reti ad alta velocità, le risorse di calcolo necessarie per supportare la ricerca e lo sviluppo nell'IA;
- b) implementa gli spazi di lavoro e laboratoriali all'avanguardia dedicati all'IA, dotati di attrezzature e strumenti di ultima generazione;
- c) estende la rete di trasporti pubblici e privati per facilitare l'accesso e migliorare la mobilità dei ricercatori e del personale;
- d) incentiva i rapporti di collaborazione con università, enti di ricerca e aziende del settore privato a livello locale, nazionale e internazionale, per sviluppare progetti congiunti e scambi di conoscenza nell'ambito dell'IA;
- e) implementa programmi di formazione e aggiornamento continuo per ricercatori e il personale del CRS4, con particolare attenzione all'IA e alle tecnologie emergenti;
- f) promuove la formazione post-laurea e dottorati di ricerca in collaborazione con università e istituti di ricerca nazionali e internazionali, focalizzati sull'IA;
- g) favorisce condizioni di accoglienza e alloggio e servizi di supporto, dedicati ai ricercatori e al personale del CRS4;
- h) favorisce un ambiente di lavoro inclusivo e multiculturale che attragga talenti internazionali e promuova la diversità culturale;
- i) predispone soluzioni contrattuali di lavoro flessibile e competitivi, con salari adeguati al livello di specializzazione e all'esperienza dei ricercatori, incentivi fiscali e agevolazioni per talenti ad alta specializzazione, di cui all'articolo 5, che si trasferiscono o rientrano in Sardegna, al fine di una maggiore attrattività della destinazione per i professionisti dell'IA;
- j) crea un sistema di premi e riconoscimenti per valorizzare il lavoro dei ricercatori e incoraggiare la ricerca di eccellenza nell'ambito dell'IA;

- k) implementa una strategia di comunicazione e marketing per promuovere il CRS4 come hub di eccellenza nell'IA, sia a livello locale che internazionale;
- l) promuove conferenze, workshop e seminari sull'IA con esperti di fama mondiale, promuovendo la partecipazione di ricercatori e professionisti del settore.

Art. 7

Promozione della collaborazione tra gli attori dell'ecosistema regionale di ricerca sull'IA

1. La Regione promuove la collaborazione tra gli attori che compongono l'ecosistema regionale di ricerca sull'IA, quali università, istituti di ricerca, imprese, enti pubblicità e società, attraverso la creazione di piattaforme di collaborazione, la condivisione di risorse e la promozione di progetti congiunti.

Art. 8

Misure di supporto alle imprese

1. La Regione promuove interventi di sostegno alle imprese per l'adozione di tecnologie innovative e l'integrazione dell'IA nei processi produttivi, attraverso incentivi economici, agevolazioni fiscali e finanziamenti a fondo perduto.

2. La Regione favorisce la creazione di reti e partenariati tra imprese, università e centri di ricerca per lo sviluppo di progetti innovativi nell'ambito dell'IA.

3. La Giunta regionale, su proposta dell'Assessore della programmazione, bilancio, credito e assetto del territorio, entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, per le finalità di cui al presente articolo, istituisce un apposito programma di interventi.

Art. 9

Transizione nel mercato del lavoro

1. La Regione promuove iniziative volte a facilitare la transizione nel mercato del lavoro,

in particolare per i lavoratori le cui mansioni potrebbero essere sostituite o trasformate dall'IA.

2. Tali iniziative includono programmi di formazione, riqualificazione e ricollocazione professionale e incentivi alle imprese per l'assunzione di lavoratori in transizione.

3. La Giunta regionale, su proposta dell'Assessore della programmazione, bilancio, credito e assetto del territorio, predispone un apposito programma di sostegno alle finalità di cui al comma 1.

Art. 10

Norma finanziaria

1. Per le finalità di cui alla presente legge è autorizzata la spesa di euro 1.000.000 per l'anno 2023 e di euro 2.000.000 per ciascuno degli anni 2024 e 2025 (missione 14 - programma 03 - titolo 1).

2. Nel bilancio di previsione della Regione per gli anni 2023 -2025 sono apportate le seguenti variazioni:

in aumento

missione 14 - programma 03 - titolo 1

2023	euro	1.000.000
2024	euro	2.000.000
2025	euro	2.000.000

in diminuzione

missione 14 - programma 01 - titolo 2

2023	euro	1.000.000
2024	euro	2.000.000
2025	euro	2.000.000.

3. Al finanziamento degli interventi previsti possono concorrere ulteriori risorse di origine europea, statale e regionale coerenti con le finalità perseguite dalla presente legge.

Art. 11

Clausola valutativa

1. Il Consiglio regionale della Sardegna esercita il controllo sull'attuazione della presente legge, ne verifica i risultati e ne valuta gli effetti.

2. La Giunta regionale presenta al Consiglio regionale una relazione annuale che documenta con dati quantitativi e qualitativi i risultati ottenuti dalla presente legge in termini di:

- a) promozione dell'IA in ambito educativo;
- b) formazione e sviluppo delle competenze sull'IA;
- c) attrazione, permanenza e valorizzazione di talenti ad elevata specializzazione, attraverso il programma di cui all'articolo 5;
- d) potenziamento delle infrastrutture di ricerca e innovazione;
- e) sostegno all'innovazione e alla trasformazione digitale delle imprese;
- f) transizione nel mercato del lavoro.

3. Tutti i soggetti coinvolti nell'attuazione della presente legge forniscono le informazioni necessarie per l'elaborazione della relazione di cui al comma 2.

Art. 12

Entrata in vigore

1. La presente legge entra in vigore il giorno successivo alla sua pubblicazione nel Bollettino ufficiale della Regione Sardegna (BURAS).