

Deliberazione della Giunta Regionale 7 agosto 2020, n. 4-1826

Adesione della Regione Piemonte alla proposta progettuale "Data analysis and Ai for Inclusive Education (DAIE)" presentata dalla partnership coordinata da Universita' degli Studi di Torino nell'ambito del bando "Intelligenza Artificiale, uomo e societa'" promosso da Fondazione Compagnia di San Paolo.

A relazione dell'Assessore Chiorino:

Premesso che:

la rapida crescita delle tecnologie e soluzioni basate sull'Intelligenza Artificiale e/o Machine Learning (AI), dell'Internet delle cose (IoT) e dei relativi metodi per la valorizzazione dei dati rappresentano un'opportunità per l'uomo e la società e promettono di modificare in profondità le modalità di lavoro, d'istruzione, di gestione delle attività economiche e culturali, di relazione personale e sociale;

Preso atto che:

il bando "Intelligenza Artificiale, uomo e società", promosso da Fondazione Compagnia di San Paolo, ha l'obiettivo di sostenere progetti di ricerca innovativi finalizzati all'avanzamento della conoscenza scientifica nell'ambito dell'intelligenza artificiale e con una ricaduta concreta sul territorio in termini economici e sociali;

il bando intende indagare tali opportunità in tre ambiti di particolare interesse per la Fondazione e per il territorio, Educazione e Formazione, Industria, Arte e Cultura e selezionare tre partnership, una per ciascun filone tematico;

i progetti dovranno mostrarsi in grado di sviluppare analisi e testare sul territorio soluzioni innovative, integrare e soddisfare bisogni, dati/competenze dei tre ambiti suddetti e al contempo favorire la collaborazione tra università, enti di ricerca, imprese e terzo settore;

le partnership di proposta progettuale devono presentare strutture universitarie di ricerca e sviluppo, enti dedicati alla valutazione di impatto e in qualità di partner territoriali enti e imprese dell'Area metropolitana di Torino.

Dato atto che il bando è strettamente correlato alle sfide delineate nell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, in particolare all'obiettivo 8 (Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti) e all'obiettivo 9 (Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e un'industrializzazione equa, responsabile e sostenibile).

Preso atto che l'Università degli Studi di Torino – Dipartimento di Informatica ha sviluppato e presentato in risposta al predetto bando una proposta progettuale per l'ambito Educazione formazione:

- finalizzata ad esplorare l'impatto che la combinazione di diverse metodologie dell'intelligenza artificiale può avere nel rendere il sistema scolastico più inclusivo e realizzare un migliore rapporto tra le scuole e il loro territorio;

- focalizzata su tre criticità dal punto di vista sociale ed economico:

la prevenzione dell'insuccesso scolastico attraverso sia la riduzione del "divario territoriale" tra scuole con buone performance e altre con evidenti problematiche anche su scala locale sia un potenziamento dell'orientamento scolastico;

il supporto a studenti con varie forme di disabilità;

la gestione del rapporto scuola-territorio, specie in presenza della gestione di situazioni di emergenza;

- che intende sviluppare tre corrispondenti linee di azione:

nel primo caso l'idea è di sfruttare le grandi quantità di dati che vengono raccolte sugli studenti (ad esempio INVALSI, test di orientamento) incrociandoli con dati territoriali (socio-economici, geografici, sanitari) per individuare trend, criticità ed usare tecniche di data analysis e machine learning per estrarre conoscenza per realizzare sistemi di supporto alle decisioni sia per lo studente/la studentessa che deve fare la scelta sia per i decisori in ambito scolastico che devono organizzare i percorsi di studio sul territorio;

nel secondo caso si studierà come varie metodologie di Intelligenza Artificiale (analisi del linguaggio naturale, robotica) possono venire incontro a difficoltà nello studio, specie in ambiti scientifici, da parte di studenti con difficoltà visive o uditive con l'obiettivo di realizzare sistemi avanzati di supporto;

nel terzo caso si studierà l'impatto reciproco tra scuola e territorio, specie in situazioni come quella attuale in cui si dovrà gestire l'accesso a scuola in condizioni di sicurezza sanitaria, si partirà da dati riguardanti le scuole e il loro rapporto con i servizi del territorio (ad esempio trasporti, logistica, ...) ma anche dati riguardanti l'organizzazione all'interno delle scuole (laboratori, capienza, ...) e si utilizzerà un mix tra algoritmi di analisi di dati e di ottimizzazione per sviluppare sistemi di supporto alle decisioni sia per la dirigenza degli istituti scolastici sia per il territorio (riguardo a problemi come gestione degli accessi, orari, impatto sulla società delle scelte, ...);

- che presenta una partnership di progetto costruita coinvolgendo enti territoriali e scuole che saranno casi di studio per le soluzioni che verranno proposte e tutti gli stakeholder con competenze sui temi in oggetto: Università degli studi di Torino-Dipartimento di Informatica, Università degli Studi di Torino-CIRDA, Politecnico di Torino-Dipartimento di Automatica e Informatica, Fondazione per la scuola-Compagnia di San Paolo, Ufficio Scolastico Regionale, Città di Torino - Divisione Servizi educativi, Unione Italiana Ciechi e Ipovedenti, Fondazione Paideia, ITER, I.Ri.Fo.R, IRES Piemonte e Regione Piemonte- Assessorato Istruzione, Lavoro, Formazione professionale, Diritto allo Studio universitario.

Dato atto, inoltre, che come da valutazioni della Direzione Istruzione, Formazione e Lavoro:

- risulta opportuno il coinvolgimento nell'ideazione progettuale per le competenze svolte in ruolo istituzionale nonché per l'interesse alle soluzioni che verranno sviluppate nel progetto per il potenziale impatto significativo sulle tre criticità menzionate in precedenza e più in generale per le strade che si evidenzieranno in ottica di un più proficuo approccio multidisciplinare per l'uso dell'Intelligenza artificiale nel mondo dell'educazione e della formazione;

- il supporto regionale al partenariato di sviluppo può svilupparsi in correlazione in particolare a due ambiti di attività: il sistema regionale di orientamento articolato nel tavolo di raccordo interistituzionale presidiato con l'USR Piemonte e nell'intervento strutturale Obiettivo Orientamento Piemonte che eroga servizi di orientamento alle scelte ed alle transizioni agli adolescenti e giovani del territorio piemontese in coprogettazione e collaborazione con la rete regionale delle scuole di 1° e 2° grado; il database dell'edilizia scolastica EDISCO, che contiene informazioni su tutte le realtà scolastiche del Piemonte.

Ritenuto, pertanto, di aderire alla proposta progettuale denominata "Data analysis and Ai for Inclusive Education (DAIE)" presentata dalla partnership coordinata da Università degli studi di Torino nell'ambito del bando "Intelligenza Artificiale, uomo e società" promosso da Fondazione Compagnia di San Paolo.

Dato atto che, in via di urgenza, per rispettare la tempistica correlata alla scadenza definita del bando in oggetto, si è resa necessaria in data 6 luglio 2020 la sottoscrizione da parte della

Direzione Istruzione, Formazione e Lavoro dell'Accordo di partnership (agli atti della Direzione stessa);

ritenuto di stabilire che, in caso di approvazione della proposta progettuale, la Direzione Istruzione, Formazione e Lavoro nell'ambito delle proprie competenze istituzionali e senza oneri aggiuntivi svolga un ruolo di raccordo con i partner e di collaborazione attraverso le strutture che presidiano la funzione dell'orientamento e la banca dati delle strutture scolastiche.

Ritenuto, altresì, che eventuali altre proposte da parte di soggetti con analoghe caratteristiche verranno allo stesso modo prese in considerazione dalla Regione Piemonte, in quanto l'adesione di cui al presente provvedimento non stabilisce rapporti di esclusiva tra le Parti sulle aree di collaborazione individuate.

Attestata l'assenza degli effetti diretti ed indiretti del presente provvedimento sulla situazione economico-finanziaria e sul patrimonio regionale ai sensi della D.G.R. n. 1 – 4046 del 17/10/2016;

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto in conformità a quanto disposto dalla D.G.R. n. 1 – 4046 del 17/10/2016;

La Giunta Regionale unanime,

delibera

di aderire alla proposta progettuale denominata "Data analysis and Ai for Inclusive Education (DAIE)" presentata dalla partnership coordinata da Università degli Studi di Torino nell'ambito del bando "Intelligenza Artificiale, uomo e società" promosso da Fondazione Compagnia di San Paolo e sottoscritta da parte della Direzione Istruzione, Formazione e Lavoro dell'Accordo di partnership agli atti della Direzione stessa, in via d'urgenza in data 6 luglio;

di stabilire che, in caso di approvazione della proposta progettuale, la Direzione Istruzione, Formazione e Lavoro nell'ambito delle proprie competenze istituzionali e senza oneri aggiuntivi svolga un ruolo di collaborazione e raccordo attraverso le strutture che presidiano la funzione dell'orientamento e la banca dati delle strutture scolastiche;

di stabilire che eventuali altre proposte da parte di soggetti con analoghe caratteristiche verranno allo stesso modo prese in considerazione dalla Regione Piemonte, in quanto l'adesione di cui al presente provvedimento non stabilisce rapporti di esclusiva tra le Parti sulle aree di collaborazione individuate;

di dare atto che la presente deliberazione non comporta oneri a carico della Regione Piemonte.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. n. 22/2010, nonché ai sensi dell'art. 23 comma

1 d) del D.Lgs n. 33/2013 nel sito istituzionale dell'Ente, nella sezione Amministrazione Trasparente.

(omissis)