Consiglio Nazionale delle Ricerche

Partecipazione del CNR alla costituzione del Centro di Competenza denominato “Big Data Innovation & Research Excellence” (BI-REX) con sede in Bologna nell’ambito dei Centri di Competenza ad alta specializzazione su tematiche Industria 4.0 promossi dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) - Ratifica del decreto d’urgenza del Presidente prot. AMMCMNT-CNR n. 0083328 del 5 dicembre 2018

Il Consiglio di Amministrazione nella riunione del 18 dicembre 2018, ha adottato all’unanimità dei presenti la seguente deliberazione n. 239/2018 – Verb. 365

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VISTO il decreto legislativo del 4 giugno 2003, n. 127 recante “Riordino del Consiglio Nazionale delle Ricerche”;

VISTO il decreto legislativo 31 dicembre 2009, n. 213 “Riordino degli Enti di Ricerca in attuazione dell’art. 1 della Legge 27 settembre 2007, n. 165”;

VISTO lo Statuto del Consiglio Nazionale delle Ricerche, emanato con provvedimento del Presidente n. 93, prot. AMMCNT-CNR n. 0051080 del 19 luglio 2018, di cui è stato dato l’avviso di pubblicazione sul sito del Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca in data 25 luglio 2018, entrato in vigore in data 1° agosto 2018;

VISTO il Regolamento di organizzazione e funzionamento del Consiglio Nazionale delle Ricerche, emanato con provvedimento del Presidente n. 43, prot. AMMCNT-CNR n. 0036411 del 26 maggio 2015, di cui è stato dato l’avviso di pubblicazione sul sito del CNR e sul sito istituzionale del MIUR, in Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale - n. 123 del 29 maggio 2015, entrato in vigore in data 1° giugno 2015;

VISTA la documentazione trasmessa in data 21 novembre 2018 dal Direttore dell’Istituto per le Macchine Agricole e Movimento Terra (IMAMOTER) di Ferrara, con la quale ha prospettato la partecipazione del CNR alla costituzione del Centro di Competenza denominato “Big Data Innovation & Research Excellence” (BI-REX), con sede in Bologna, nell’ambito dei Centri di Competenza ad alta specializzazione su tematiche Industria 4.0 promossi dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE);

CONSIDERATO che quanto prospettato rientra nell’ambito dell’Industria 4.0;

CONSIDERATO che l’Industria 4.0 nasce da un progetto del Governo federale tedesco che intende promuovere l’informatizzazione della produzione e che il progetto ha avuto origine nel 2012 con l’idea di accrescere la competitività dell’industria manifatturiera tedesca, consapevole di essere ormai agli inizi della Quarta Rivoluzione Industriale;

CONSIDERATO che ad ottobre 2012 un gruppo di lavoro, composto da rappresentanti dell’industria e della ricerca, presentò al Governo federale tedesco una serie di raccomandazioni per l’implementazione di una strategia di sviluppo di soluzioni avanzate nell’industria manifatturiera e che oggi il “Progetto Industrie 4.0” è uno dei dieci “Future Projects” identificati dal Governo federale tedesco nella propria High-Tech Strategy 2020;

CONSIDERATO che le nuove tecnologie digitali in tutto il mondo stanno già cambiando i sistemi industriali: robotica avanzata, tecnologie additive, automazione integrata dei processi produttivi, Internet of Things, virtual reality, messa in rete di attività produttive e progettuali, impiego dei Big Data, Cloud, intelligenza artificiale e molto altro;

CONSIDERATO che questa poderosa innovazione tecnologica ha luogo nel corso della più ampia trasformazione dell'economia nel suo complesso: la competizione nell'economia globale, lo sviluppo del settore dei servizi supportati da tecnologie digitali, la servitization, la sharing economy, la mass customization e on demand, la circular economy e molto altro;

CONSIDERATO che l'obbiettivo chiave dell'industria 4.0 è di rendere l'industria più veloce, più efficiente e orientata al cliente, insistendo sull'automazione e sull'ottimizzazione per scoprire nuove opportunità e modelli di business;

CONSIDERATO che in Italia il Governo ha presentato un piano per l'industria 4.0 nel settembre 2016 e che tale piano propone un mix di incentivi fiscali, sostegno al venture capital, diffusione della banda ultralarga, formazione dalle scuole all'Università con lo scopo ultimo di favorire e incentivare le imprese ad adeguarsi e aderire pienamente alla Quarta Rivoluzione Industriale;

CONSIDERATO che si tratta di introdurre in azienda e nel proprio prodotto nuove tecnologie digitali ed informatiche per migliorare i propri processi produttivi e per potenziare il servizio al cliente, nell'ottica di dotarsi delle infrastrutture IT che permettano di stare al passo con la rivoluzione dei Big Data e cominciare a sfruttarne le potenzialità;

CONSIDERATO che è una sfida non semplice, che richiede importanti investimenti e che su questo sono stati stanziati dal Governo importanti aiuti di stato che concretamente portano risorse finanziarie alle imprese;

CONSIDERATO che la digitalizzazione dei processi produttivi è una sfida ineludibile e che l'Italia deve agganciare questa rivoluzione per guadagnare competitività e creare occupazione e reddito;

CONSIDERATO che il Governo ha messo in campo risorse importanti per sostenere le imprese in questo cambiamento epocale, stimolando investimenti, innovazione, internazionalizzazione e formazione di professionalità adeguate;

CONSIDERATO che le tecnologie nella Quarta Rivoluzione Industriale consentono l'attivazione di filiere altamente connesse, capolavori di logistica e di connessioni informatiche e che esse per avere il successo che promettono devono dare luogo a reti organizzative governate, ossia sistemi imprenditoriali e organizzativi di grande complessità;

CONSIDERATO che a novembre 2015 il MISE ha presentato un documento intitolato "*Industry 4.0, la via italiana per la competitività del manifatturiero"* nel quale ha indicato otto aree di intervento per promuovere lo sviluppo dell'Industria 4.0 e trasformarlo in opportunità di lavoro e crescita;

CONSIDERATO che i criteri generali per la selezione dei Centri di Competenza, in base al bando pubblicato il 29 gennaio 2018, sono quelli contenuti nel decreto attuativo del 12 settembre 2017, n. 214, in vigore dal 24 gennaio 2018, a cui si aggiungono ulteriori elementi: ad esempio, viene privilegiata la ricerca applicata e non di base;

CONSIDERATO che il decreto n. 214/2017 del MISE, recante il "Regolamento sulle modalità di costituzione e sulle forme di finanziamento di centri di competenza ad alta specializzazione", nel quadro degli interventi connessi al Piano Nazionale Industria 4.0, è stato adottato in attuazione dell'articolo 1, comma 115, della Legge 11 dicembre 2016, n. 232 (Legge di Bilancio 2017);

CONSIDERATO che in particolare il regolamento disciplina le modalità di costituzione e le forme di finanziamento dei Centri di Competenza ad alta specializzazione che abbiano un programma di attività finalizzato ad erogare un servizio di: orientamento alle imprese, formazione alle imprese, e attuazione di progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale;

CONSIDERATO che il Centro di Competenza è stato costituito in data 11 dicembre 2018 in forma di Consorzio ai sensi dell'articolo 2602 e seguenti del Codice Civile e all'articolo 1, comma 115 della Legge 11 dicembre 2016, n. 232 recante ″Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2017 e bilancio pluriennale per il triennio 2017-2019", secondo le modalità previste dal Decreto Ministeriale del 12 settembre 2017, n. 214 emanato dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE);

CONSIDERATO che il Consorzio è il soggetto organizzatore del Centro di Competenza BI-REX, il quale sarà di servizio alle imprese di tutta Italia, preferenzialmente PMI, garantendo loro assistenza e indirizzo nell'adozione di tecnologie abilitanti, in primis per big data di rilevanza industriale, ma anche cyber security, manifattura additiva e robotica, nonché formazione su Industria 4.0 (professionalizzante, master esecutivi, attività su linee produttive dimostrative) e l'avvio di progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale, spesso di natura collaborativa tra aziende, predisposti con le aziende partner ed esterne a BI-REX;

CONSIDERATO che la partecipazione del CNR al Consorzio comporta il versamento di una quota una tantum per l'ammontare di € 8.000,00 e che la partecipazione dell'Ente alla costituzione di BI-REX, quindi in qualità di socio fondatore, porterà all'Ente i conseguenti benefici e vantaggi previsti per tale categoria di socio;

CONSIDERATO che la costituzione del Consorzio è avvenuta in data 11 dicembre 2018 a Bologna e che per motivi legati all'erogazione dei fondi ministeriali è stata necessaria la sottoscrizione dell'Atto Costitutivo da parte di ciascun soggetto risultante nella compagine approvata dal MISE;

CONSIDERATO che il Presidente, informato delle circostanze, ha assunto il decreto d'urgenza prot. AMMCNT-CNR n. 0083328 del 5 dicembre 2018;

VISTA la relazione predisposta dal Responsabile della Struttura di Particolare Rilievo "Partecipazioni Societarie e Convenzioni" della Direzione Centrale Supporto alla Rete Scientifica e Infrastrutture, Reg. Int. USPSC n. 667/2018 del 14 dicembre 2018, sottoscritta dal Direttore Generale e trasmessa con prot. AMMCNT-CNR n. 0085603 del 14 dicembre 2018;

VISTE in particolare le motivazioni del predetto decreto d'urgenza da intendersi qui integralmente trascritte;

RITENUTI validi i motivi d'urgenza;

PRESO ATTO che la quota di partecipazione del CNR al fondo consortile del Consorzio BI-REX graverà sulla voce di spesa 31001 “Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in altre imprese partecipate” GAE P0000216, sulla quale esiste la necessaria disponibilità in conto competenza, e non sul capitolo di spesa indicato nel citato decreto d’urgenza;

DELIBERA

1. Di ratificare l’allegato decreto d’urgenza prot. AMMCNT-CNR n. 0083328/2018 del 5 dicembre 2018, tenuto conto che la quota di partecipazione del CNR al fondo consortile del Consorzio BI-REX graverà sulla voce di spesa 31001 “Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in altre imprese partecipate” GAE P0000216, sulla quale esiste la necessaria disponibilità in conto competenza e non sulla voce di spesa indicata nel citato decreto d’urgenza.

IL PRESIDENTE
F.to digitalmente Massimo Inguscio

IL DIRETTORE GENERALE
IN FUNZIONE DI SEGRETARIO
F.to digitalmente Giambattista Brignone

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Partecipazione del CNR alla costituzione del Centro di Competenza denominato "Big Data Innovation & Research Excellence" (siglabile BI-REX), con sede in Bologna (BO), nell'ambito dei Centri di Competenza ad alta specializzazione su tematiche Industria 4.0 promossi dal MISE; assunzione di decreto d'urgenza.

IL PRESIDENTE

VISTO il Decreto Legislativo del 4 giugno 2003, n. 127, recante "Riordino del Consiglio Nazionale delle Ricerche";

VISTO il Decreto Legislativo del 31 dicembre 2009, n. 213, recante "Riordino degli Enti di Ricerca in attuazione dell'art. 1 della Legge 27 settembre 2007, n. 165";

VISTO lo Statuto del Consiglio Nazionale delle Ricerche, emanato con provvedimento del Presidente n. 93, prot. AMMCNT-CNR n. 0051080 del 19 luglio 2018, di cui è stato dato l'avviso di pubblicazione sul sito del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca in data 25 luglio 2018, entrato in vigore in data 1° agosto 2018;

VISTO il Regolamento di organizzazione e funzionamento del Consiglio Nazionale delle Ricerche, approvato con Decreto del Presidente del CNR, con provvedimento n. 043, prot. AMMCNT-CNR n. 0036411 del 26 maggio 2015;

VISTO l'appunto predisposto dalla Struttura di Particolare Rilievo Partecipazioni Societarie e Convenzioni – DCSRSI in data 4 dicembre 2018.;

CONSIDERATO che il Direttore dell'Istituto per le Macchine Agricole e Movimento Terra (IMAMOTER) di Ferrara, con documentazione trasmessa in data 21 novembre 2018, prospetta la partecipazione del CNR alla costituzione del Centro di Competenza denominato "Big Data Innovation & Research Excellence" (siglabile BI-REX), con sede in Bologna (BO), nell'ambito dei Centri di Competenza ad alta specializzazione su tematiche Industria 4.0 promossi dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE);

CONSIDERATO che il Centro di Competenza viene costituito in forma di Consorzio ai sensi dell'articolo 2602 e seguenti del Codice Civile in data 11 dicembre 2018 presso il Rettorato dell'Università di Bologna;

CONSIDERATO che la partecipazione del CNR al Consorzio comporta il versamento di una quota una tantum per l'ammontare di € 8.000,00;

CONSIDERATO che la partecipazione dell'Ente alla costituzione di BI-REX, quindi in qualità di consorziato fondatore, porterà all'Ente i conseguenti benefici e vantaggi previsti per tale categoria di consorziato;

CONSIDERATO che non sono previsti altri contributi in forma di denaro a carico del CNR;

CONSIDERATO che quanto prospettato rientra nell'ambito dell'Industria 4.0;

CONSIDERATO che l'Industria 4.0 è il termine derivato dal tedesco "Industrie 4.0", utilizzato per la prima volta all'Hannover Messe del 2011;

CONSIDERATO che nel gennaio del 2011 Industrie 4.0 è stato avviato come progetto del Governo federale tedesco in collaborazione con Università, Centri di Ricerca, imprese, sindacati;

CONSIDERATO che l'Industria 4.0, quindi, nasce da un progetto del Governo federale tedesco che intende promuovere l'informatizzazione della produzione e che il progetto ha avuto origine nel 2012 con l'idea di accrescere la competitività dell'industria manifatturiera tedesca, consapevole di essere ormai agli inizi della Quarta Rivoluzione Industriale;

CONSIDERATO che a ottobre 2012 un gruppo di lavoro composto da rappresentanti dell'industria e della ricerca presentò al Governo federale tedesco una serie di raccomandazioni per l'implementazione di una strategia di sviluppo di soluzioni avanzate nell'industria manifatturiera e che oggi il "Progetto Industrie 4.0" è uno dei dieci "Future Projects" identificati dal Governo federale tedesco nella propria High-Tech Strategy 2020;

CONSIDERATO che le nuove tecnologie digitali in tutto il mondo stanno già cambiando i sistemi industriali: robotica avanzata, tecnologie additive, automazione integrata dei processi produttivi, Internet of Things, virtual reality, messa in rete di attività produttive e progettuali, impiego dei Big Data, Cloud, intelligenza artificiale e molto altro;

CONSIDERATO che questa poderosa innovazione tecnologica ha luogo nel corso della più ampia trasformazione dell'economia nel suo complesso: la competizione nell'economia globale, lo sviluppo del settore dei servizi supportati da tecnologie digitali, la servitization, la sharing economy, la mass customization e on demand, la circular economy e molto altro;

CONSIDERATO che le tecnologie nella Quarta Rivoluzione Industriale consentono l'attivazione di filiere altamente connesse, capolavori di logistica e di connessioni informatiche. Ma esse per avere il successo che promettono devono dare luogo a reti organizzative governate, ossia sistemi imprenditoriali e organizzativi di grande complessità;

CONSIDERATO che la Rivoluzione Digitale, ovvero la Quarta Rivoluzione Industriale, avverrà attraverso l'utilizzo delle tecnologie che spaziano in un'ampia gamma di sistemi digitali e che tali tecnologie incideranno notevolmente sulla produzione e avranno conseguenze di vasta portata sulla produttività, l'occupazione, le competenze, la distribuzione del reddito, il commercio, il benessere e l'ambiente.

CONSIDERATO che Quarta Rivoluzione Industriale e Industria 4.0 vengono spesso usati come sinonimi, ma indicano due contesti diversi, uno più tecnologico l'altro più teorico;

CONSIDERATO che a discapito di un nome che sembra accomunarli i termini Industria 4.0 e Quarta Rivoluzione Industriale non sono intercambiabili;

CONSIDERATO che la Quarta Rivoluzione Industriale, quella in cui già si vive, è frutto invece di una particolare tecnologia, o meglio, sfrutta diverse tecnologie, ma deve il suo sviluppo principale all'utilizzo degli oggetti dell'Internet of Things, ovvero i dispositivi intelligenti e connessi che permettono la creazione e la gestione dei dati e rendono interattiva un'impresa;

CONSIDERATO che rispetto al passato non si tratta di una rivoluzione dettata da un cambio d'abitudine dei consumatori, o da tecnologie sviluppate per altri campi e poi applicate all'industria; si tratta invece di un radicale cambiamento nella concezione dei processi produttivi. In ogni loro aspetto, dall'efficienza di tempi e costi passando per il monitoraggio della qualità;

CONSIDERATO che con il termine Industria 4.0 si tratta infatti di un approccio, di un punto di vista, sul nuovo modo dell'imprenditoria;

CONSIDERATO che il Governo federale tedesco, che con dei finanziamenti alle imprese, sta cercando di diventare un leader mondiale nel campo delle fabbriche intelligenti, con questo termine indica: "un cambiamento di paradigma da una produzione centralizzata a decentrata e una produzione intelligente e sempre connessa";

CONSIDERATO che questo significa non solo investire sulle nuove tecnologie, ma anche formare nelle Università le figure professionali adatte, creare delle leggi che aiutino le imprese nell'avvicinamento al nuovo contesto imprenditoriale e soprattutto finanziare le realtà che stanno testando questi sistemi e diventeranno un modello per tutte le altre;

CONSIDERATO che alcune nuove tecnologie di produzione mettono in luce l'importanza dell'interdisciplinarietà dell'istruzione e della ricerca;

CONSIDERATO che è necessario favorire una maggiore interazione tra l'industria, l'istruzione e la formazione e che è importante ideare sistemi efficaci sia per l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita sia per la formazione sul posto di lavoro, in modo che l'aggiornamento delle competenze possa essere in linea con il rapido ritmo dei cambiamenti tecnologici;

CONSIDERATO che la complessità di molte tecnologie di produzione emergenti supera le capacità di ricerca anche delle imprese più grandi, rendendo necessaria un'ampia gamma di partenariati di ricerca pubblici e privati;

CONSIDERATO che la diffusione tecnologica è fondamentale; specialmente tra le piccole e medie imprese (PMI), una sfida importante consiste nella trasformazione digitale di quelle che non sono native digitali;

CONSIDERATO che l'introduzione delle connessioni Internet all'interno dei sistemi produttivi e degli oggetti cambia radicalmente le dinamiche dell'incontro tra la domanda e l'offerta di beni e di

servizi e le transazioni economiche e contrattuali o anche relazionali che le governano, le indirizzano, le incentivano o le consentono;

CONSIDERATO che il modello tipico della produzione globalizzata, caratterizzato da catene del valore lineari che si sviluppavano lungo il percorso che va dai fornitori ai consumatori passando per luoghi chiusi (le fabbriche) che assemblano e distribuiscono, si scontra oggi con uno scenario caratterizzato da notevole complessità e densità di relazioni e intrecci;

CONSIDERATO che il consumatore entra potentemente nella catena di produzione, grazie alla possibilità di una customization dei prodotti e grazie all'Internet of Things che consente un rapporto costante con i produttori che offrono insieme al bene una serie di servizi connessi che prolungano nel tempo e nello spazio le supply chain e le value chain aprendo a logiche di accesso ai beni più che del possesso;

CONSIDERATO che si allarga così enormemente il modello di business delle imprese e si rende necessario ampliare la rete dei fornitori di servizi non in senso verticale ma in senso orizzontale e reticolare, andando verso modelli di hub popolati da innovatori, startupper, progettisti, ricercatori, sviluppatori, sistemisti, analizzatori di dati, creativi, designer, ecc. nel quale l'importanza non è unicamente nella governance dei processi produttivi ma nel saper aggregare e coinvolgere in una rete di relazioni tutti quegli attori che possono concorrere alla catena del valore a partire dalle scuole e dalle Università fino a Centri di Ricerca;

CONSIDERATO che il Piano Nazionale Impresa 4.0, seguendo parzialmente l'esempio di altre esperienze internazionali (Germania, Stati Uniti, Regno Unito, Francia, ecc.), propone di avere sul territorio italiano dei solidi Centri di Competenza, luoghi fisici in cui "annusare" e sperimentare le nuove tecnologie digitali e dell'automazione di fabbrica, da mettere a disposizione dell'intero Sistema Paese, attraverso un ben organizzato servizio di trasferimento tecnologico;

CONSIDERATO che quanto prospettato rientra nell'ambito del Piano Nazionale Impresa 4.0 (già Piano Nazionale Industria 4.0) (di seguito "Piano") ed è l'occasione per tutte le imprese che vogliono cogliere le opportunità legate alla Quarta Rivoluzione Industriale;

CONSIDERATO che il citato Piano prevede misure concrete in base a tre principali linee guida:

- operare in una logica di neutralità tecnologica;
- intervenire con azioni orizzontali e non verticali o settoriali;
- agire su fattori abilitanti;

CONSIDERATO che sono state potenziate e indirizzate in una logica 4.0 tutte le misure che si sono rilevate efficaci e, per rispondere pienamente alle esigenze emergenti, ne sono state previste di nuove;

CONSIDERATO che la misura promuove la costituzione dei Centri di Competenza ad alta specializzazione su tematiche Industria 4.0, nella forma del partenariato pubblico-privato e che i Centri di Competenza dovranno svolgere attività di orientamento e formazione alle imprese nonché di supporto nell'attuazione di progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale

finalizzati alla realizzazione, da parte delle imprese fruitrici, in particolare delle PMI, di nuovi prodotti, processi o servizi (o al loro miglioramento) tramite tecnologie avanzate in ambito Industria 4.0.

CONSIDERATO che l'attività del Centro deve prevedere, oltre a servizi di orientamento e formazione alle imprese, la realizzazione di progetti di innovazione, ricerca e sviluppo riguardanti nuovi prodotti, processi o servizi o anche il notevole miglioramento di prodotti, processi o servizi esistenti, tramite lo sviluppo e l'adozione di tecnologie avanzate in ambito Industria 4.0:

COSIDERATO che i Centri devono essere costituiti con la forma del partenariato pubblico-privato e comprendere almeno un organismo di ricerca e una o più imprese che possono comunque essere presenti anche in più Centri di Competenza.

CONSIDERATO che il Piano è rivolto ad operatori pubblici e privati (imprese e altri operatori economici, inclusi quelli che svolgono attività di intermediazione finanziaria e/o assicurativa, associazioni di categoria nazionali o territoriali, etc.), con la partecipazione di almeno un organismo di ricerca;

CONSIDERATO che le principali azioni sono le seguenti:

- Iper e Super Ammortamento
  Investire per crescere
- Nuova Sabatini
  Credito all'innovazione
- Fondo di Garanzia
  Ampliare le possibilità di credito
- Credito d'imposta R&S
  Premiare chi investe nel futuro
- Accordi per l'innovazione
  Progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale
- Contratti di sviluppo
  Programmi di investimento strategici e innovativi di grandi dimensioni
- Startup e PMI innovative
  Accelerare l'innovazione
- Patent box
  Dare valore ai beni immateriali
- Centri di competenza ad alta specializzazione
  Tecnologie avanzate per le imprese
- Centri di trasferimento tecnologico
  Formazione, consulenza, servizi
- Credito d'imposta formazione
  Puntare sulle competenze

VISTI i benefici che sono concessi nella forma di contributi diretti alla spesa:

CONSIDERATO che le risorse disponibili sono pari a € 20 milioni per il 2018;

CONSIDERATO che con il Piano Nazionale Impresa 4.0 si apre una nuova frontiera del manifatturiero: una evoluzione della struttura industriale che si associa ad un impiego sempre più ampio di dati e informazioni, di tecnologie di calcolo e di analisi dei dati sempre più potenti, di nuovi materiali, componenti e sistemi totalmente digitalizzati e connessi;

CONSIDERATO che i principali paesi industrializzati si sono già attivati a supporto dei settori industriali nazionali in modo da cogliere appieno quest'opportunità;

CONSIDERATO che l'Italia ha sviluppato il Piano Nazionale Industria 4.0 2017-2020 che prevede un impegno pubblico per circa € 13 miliardi in tre anni a sostegno dell'innovazione digitale, con agevolazioni fiscali sugli investimenti nella Quarta Rivoluzione Industriale (dalla cybersecurity all'Internet industriale, passando per la realtà aumentata e virtuale);

CONSIDERATO che il Piano descrive quattro aree strategiche:

1 Investimenti innovativi: stimolare l'investimento privato nell'adozione delle tecnologie abilitanti dell'Industria 4.0 e aumentare la spese in ricerca, sviluppo e innovazione;

2 Infrastrutture abilitanti: assicurare adeguate infrastrutture di rete, garantire la sicurezza e la protezione dei dati, collaborare alla definizione di standard di interoperabilità internazionali;

3 Competenze e Ricerca: creare competenze e stimolare la ricerca mediante percorsi formativi ad hoc;

4 Awareness e Governance: diffondere la conoscenza, il potenziale e le applicazioni delle tecnologie Industria 4.0 e garantire una governance pubblico-privata per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

CONSIDERATO che l'obiettivo del Piano è quello di aumentare la competitività delle imprese italiane sia attraverso l'incremento degli investimenti, sia mediante lo sviluppo di capacità e competenze nell'ambito delle nuove tecnologie e nelle attività di R&S;

CONSIDERATO che, oltre a ciò, il pacchetto di misure prevede la realizzazione di misure complementari, quali l'adeguamento delle infrastrutture di rete mediante il piano per la banda larga, la definizione di standard di comunicazione nell'Internet of Things (IoT), gli stimoli all'investimento del settore del private equity e venture capital;

CONSIDERATO che i Centri di Competenza dovranno erogare un servizio alle imprese che si sviluppa su tre assi:

- orientamento, in particolare per le PMI, attraverso la predisposizione di una serie di strumenti volti a supportare le imprese nel valutare il loro livello di maturità digitale e tecnologica;
- formazione, con l'obiettivo di promuovere e diffondere le competenze in ambito Industria 4.0 mediante attività di formazione in aula, sulla linea produttiva, e su applicazioni reali, utilizzando, ad esempio, linee produttive dimostrative e sviluppo di casi d'uso, allo scopo di supportare la

comprensione da parte delle imprese fruitrici di benefici concreti in termini di riduzione dei costi operativi e aumento della competitività dell'offerta;

- attuazione di progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale, proposti dalle imprese, compresi quelli di natura collaborativa tra imprese, e fornitura di servizi di trasferimento tecnologico in ambito Industria 4.0, anche attraverso azioni di stimolo alla domanda di innovazione da parte delle imprese, in particolare delle PMI.

VISTO il documento trasmesso dalla Struttura proponente intitolato "Illustrazione del percorso delle Rivoluzioni Industriali – Verso l'Industria 4.0", il quale illustra in dettaglio il relativo contesto nazionale ed internazionale, con illustrazione dell'Industria 4.0 e nello specifico dei Centri di Competenza e dei Digital Innovation Hub, nonché delle conseguenze sociali ed economiche previste;

CONSIDERATO che a novembre 2015 il MISE ha presentato un documento intitolato "Industry 4.0, la via italiana per la competitività del manifatturiero" nel quale ha indicato otto aree di intervento per promuovere lo sviluppo dell'Industria 4.0 e trasformarlo in opportunità di lavoro e crescita:

- rilanciare gli investimenti industriali con particolare attenzione a quelli in ricerca e sviluppo, conoscenza e innovazione;
- favorire la crescita dimensionale delle imprese e le reti d'impresa;
- favorire la nuova imprenditorialità innovativa per accelerare la trasformazione digitale dell'industria;
- definire protocolli, standard e criteri di interoperabilità condivisi a livello europeo;
- garantire la sicurezza delle reti (cybersecurity) e la tutela della privacy;
- assicurare adeguate infrastrutture di rete;
- diffondere le competenze per Industria 4.0;
- canalizzare le risorse finanziarie, convogliando nuove risorse finanziarie alle imprese;

CONSIDERATO che i criteri generali per la selezione dei Centri di Competenza, in base al bando pubblicato il 29 gennaio 2018, sono quelli contenuti nel Decreto attuativo del 12 settembre 2017, n. 214, in vigore dal 24 gennaio 2018, a cui si aggiungono ulteriori elementi: ad esempio, e che viene privilegiata la ricerca applicata e non di base;

CONSIDERATO che il Decreto n. 214/2017 del Ministero dello Sviluppo Economico, recante il "Regolamento sulle modalità di costituzione e sulle forme di finanziamento di centri di competenza ad alta specializzazione, nel quadro degli interventi connessi al Piano Nazionale Industria 4.0, è stato adottato in attuazione dell'articolo 1, comma 115, della Legge 11 dicembre 2016, n. 232 (Legge di Bilancio 2017);

CONSIDERATO che, in particolare il regolamento disciplina le modalità di costituzione e le forme di finanziamento dei Centri di Competenza ad alta specializzazione che abbiano un programma di attività finalizzato ad erogare un servizio di: orientamento alle imprese, formazione alle imprese, e attuazione di progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale;

CONSIDERATO che la partnership pubblico-privata che compone il Centro di Competenza deve essere costituita attraverso apposito contratto, che deve avere una serie precisa di caratteristiche

elencate dall'articolo 2 del citato Decreto e che fra le altre cose viene segnalato che devono essere chiari diritti, obblighi, entità, tempi e modalità dei conferimenti di ciascun soggetto o organismo partecipante al centro;

CONSIDERATO che vi sono precise norme di governance e che è prevista la chiara definizione di indicatori che dimostrino la capacità innovativa;

CONSIDERATO che il bando ha valutato i Centri di Competenza in base a precisi indicatori: caratteristiche tecniche e solidità economico finanziaria, qualità del programma di attività (misurata in base a una serie di elementi elencati nell'articolo 7 del citato Decreto);

CONSIDERATO che vi sono specifiche caratteristiche previste per organismi di ricerca e imprese e che per gli organismi di ricerca si prendono in considerazione attività degli ultimi tre anni fra cui vengono citati progetti di trasferimento tecnologico legati a Industria 4.0, pubblicazioni tecnico scientifiche sempre su Industria 4,0, assegni di ricerca e dottorati 4.0, strutture operative di trasferimento tecnologico, aggiudicazione di bandi.

CONSIDERATO che le domande dei Centri di Competenza che sono state validamente presentate e inserite in graduatoria sono otto, relative a progetti capitanati da Politecnico di Torino, Politecnico di Milano, Università degli Studi di Padova, Università di Bologna, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Università degli Studi di Napoli Federico, Politecnico di Bari, Università La Sapienza di Roma, Consiglio Nazionale delle Ricerche);

VISTA la sopra citata graduatoria con i relativi punteggi, ovvero:

1) Politecnico di Torino: progetto Manufacturing 4,0, primo classificato, con 9 punti.
2) Politecnico di Milano: progetto Made in Italy 4.0, secondo classificato, con 9 punti.
3) Alma Mater Studiorum Bologna: progetto BI-REX (Big Data Innovation & Research EXcellence), terzo classificato, con 8 punti.
4) Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa: progetto ARTES 4.0, quarto classificato, con 8 punti.
5) Università degli Studi di Padova: progetto SMACT, quinto classificato, con 7 punti.
6) Università degli Studi di Napoli Federico Secondo: progetto Industry 4.0, sesto classificato, con 7 punti.
7) Consiglio Nazionale delle Ricerche: progetto START 4.0, settimo classificato, con 6 punti.
8) Università La Sapienza di Roma: progetto Cyber 4.0, ottavo classificato, con 6 punti.

VISTO che la proposta BI-REX si è posizionata al terzio posto della sopra citata graduatoria;

CONSIDERATO che i soggetti pubblici partecipanti al Centro di Competenza BI-REX - Big Data Innovation & Research EXcellence in qualità di consorziati fondatori sono: CNR, INFN, Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Università degli Studi di Ferrara, Università degli Studi di Parma e Università Cattolica del Sacro Cuore;

CONSIDERATO che parteciperanno anche gli enti ASTER S.c.p.A., Fondazione Bologna Business School, Consorzio Interuniversitario CINECA, Fondazione Golinelli e Istituti Ortopedici Rizzoli;

CONSIDERATO che parteciperanno 48 imprese private operanti in diversi settori industriali

CONSIDERATO che I seguenti Istituti del CNR sono interessati all'iniziativa:

- Istituto per le Macchine Agricole e Movimento Terra (IMAMOTER);
- Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici (ISTEC);
- Istituto Nanoscienze (NANO) – UOS S3;
- Istituto Nazionale per Studi ed Esperienze di Architettura Navale Vasca Navale (INSEAN)

CONSIDERATO che sono, pertanto, interessati i seguenti Dipartimenti a quanto prospettato:
- Dipartimento Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia ed i Trasporti;
- Dipartimento Scienze Fisiche e Tecnologie della Materia;

VISTO lo schema di Statuto del Consorzio BI-REX;

VISTO lo schema del Protocollo di Intesa che i consorziati sono chiamati a sottoscrivere, il quale tratta in sintesi, quanto segue:

- l'adesione di nuovi soggetti aventi le caratteristiche richieste per la partecipazione al Centro di Competenza;
- l'impegno a non aderire ad iniziative, formalizzate o informali, che siano concorrenti con le finalità del Protocollo ed in particolare siano dirette a presentare una proposta per la creazione di un Centro di Competenza diversa da quella proposta d all'Università di Bologna;
- la disciplina dei dati personali e l'obbligo di riservatezza in merito alle informazioni di carattere confidenziale r/o riservate relative, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, a: dati, informazione, know-how e tecnologie, su qualsiasi supporto fornite e/o contenute;

CONSIDERATO che il citato Protocollo entra in vigore al momento dell'ultima sottoscrizione e che resterà in vigore perla durata di un anno, prorogabile di anno in anno.;

VISTO lo studio di fattibilità acquisito dal promotore CNR ;

VISTO lo schema di Statuto ;

VISTO lo schema del citato Protocollo di Intresa ;

CONSIDERATO delle Università e degli EPR, ma soltanto un contributo una tantum in denaro per l'ammontare di € 8.000,00 e che tali soggetti non hanno alcun obbligo ad effettiare dulteriori contributi associativi in denari ;

VISTO il documento predisposto dalla Struttura proponente intitolato "Illustrazione sintetica dello Statuto del Centro di Competenza BI-REX";

VISTO la comunicazione del 5 dicembre 2018 del Direttore del Dipartimento Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia ed i Trasporti, cui il Consorzio afferirà per macro area, con la quale esprime parere favorevole in merito a quanto proposto;

VISTE le motivazioni per cui occorre procedere con urgenza;

DECRETA

1. in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, punto e) del Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 127, recante "Riordino del Consiglio Nazionale delle Ricerche", l'approvazione della partecipazione del CNR alla costituzione del Consorzio denominato "Big Data Innovation & Research Excellence" (siglabile BI-REX), con sede in Bologna (BO, con la direttiva che la quota relativa alla contribuzione una tantum fino ad un ammontare massimo di € 8.000,00 (ottomila/00) gravi sul capitolo di spesa 13108 "Quote di iscrizione alle Associazioni" – GAE P0000216 " sulla quale esiste la necessaria disponibilità in conto competenza;

2. il presente provvedimento sarà sottoposto a ratifica del Consiglio di Amministrazione nella prima riunione utile;

3. la trasmissione del presente decreto d'urgenza e della relativa delibera di ratifica del Consiglio di Amministrazione al Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), ai sensi e per gli effetti dell'art. 19, comma 1, lettera b) dello Statuto vigente del CNR

IL PRESIDENTE

INGUSCIO MASSIMO
05.12.2018 16:04:39 CET