

L'EMILIA-ROMAGNA PER LA CRESCITA DIGITALE

Linee di Azione integrate
per imprese e competenze

2017-2020

Il presente documento si sviluppa nell'ambito della collana "I Quaderni Regionali per le azioni integrate", promossa dalla Direzione Generale Economia della Conoscenza, del Lavoro e dell'Impresa nel quadro delle policy di integrazione tra le Programmazioni della Regione Emilia-Romagna con quelle dei Fondi europei".

L'EMILIA-ROMAGNA PER LA CRESCITA DIGITALE

Linee di Azione integrate
per imprese e competenze

2017-2020

Pubblicazione a cura di
Regione Emilia-Romagna

Direzione Generale Economia della conoscenza, del lavoro e dell'impresa

Direttore: Morena Diazzi

Coordinamento redazionale: Sonia Bonanno

Coordinamento editoriale: Anna Maria Linsalata

Contributi redazionali
Regione Emilia-Romagna

Direzione Generale Economia della conoscenza, del lavoro e dell'impresa

Francesca Bergamini

Silvano Bertini

Roberto Ricci Mingani

Sonia Bonanno

Angelo Marchesini

Gabinetto del Presidente della Giunta

Barbara Santi

Aster

Lucia Mazzoni





L'EMILIA-ROMAGNA PER IMPRESE E COMPETENZE 4.0	6
<hr/>	
1 INTRODUZIONE	7
<hr/>	
2 IL CONTESTO STRATEGICO DELLA CRESCITA DIGITALE	8
<hr/>	
2.1 Digital Single Market e la digitalizzazione dell'industria Europea	8
2.2 Il piano nazionale Industria 4.0 e Piano Nazionale Scuola Digitale	9
2.3 Il Patto per il Lavoro e le linee strategiche per sviluppo, imprese e lavoro del digitale	10
2.4 La specializzazione intelligente (S3) e l'infrastruttura ER Educazione Ricerca	11
2.5 Una regione a zero differenze digitali (Agenda Digitale dell'Emilia Romagna)	15
3 LINEE DI AZIONE PER LA CRESCITA: IMPRESE E COMPETENZE DIGITALI	16
<hr/>	
3.1 Imprese e competenze digitali - dati di contesto regionali e nazionali	16
3.1.1 Le infrastrutture di rete	16
3.1.2 Imprese e professioni	17
3.1.3 Competenze	22
3.2 Il perimetro di intervento delle linee: i POR FESR e FSE	24
3.3 Ambiti tematici e priorità	27
3.4 Schede interventi	29
3.4.1 Formazione per la qualificazione dei giovani: istruzione e formazione tecnica e professionale	29
3.4.2 Formazione per l'aggiornamento e la qualificazione delle competenze dei lavoratori e delle imprese	30
3.4.3 Formazione per l'occupabilità e a sostegno dell'inserimento e reinserimento lavorativo	31
3.4.4 Competenze tecniche e specialistiche per lo sviluppo della filiera ICT	32
3.4.5 Competenze tecniche e specialistiche per i lavoratori e le imprese della filiera dell'ICT	33
3.4.6 Azioni formative per la semplificazione e innovazione dei servizi della PA	34
3.4.7 Promuovere imprenditorialità e competitività delle imprese	35
3.4.8 Investimenti per il sistema produttivo	36



3.4.9	Innovazione e attrattività turistica e culturale del territorio	36
3.4.10	Infrastrutture e dottorati per i Big Data	37
3.4.11	Piattaforma Open Innovation	38
3.4.12	Rete Mak-ER	39
3.4.13	Sviluppo dei Cluster Tecnologici Nazionali Legati ad Industria 4.0	40
3.4.14	Clust-ER: Associazioni S3 per lo sviluppo della Digitalizzazione nelle imprese e nei servizi	41
3.4.15	Iniziativa Vanguard e Piattaforme europee S3	42
3.4.16	Infrastrutturazione aree produttive	43
3.4.17	Nuovo SUAP e integrazione con altri portali regionali	44
3.4.18	Laboratori Aperti	45
3.4.19	Scuola Digitale	46
3.4.20	Innovazione, digitalizzazione e informatizzazione delle attività professionali a supporto del sistema economico regionale	47
3.4.21	Efficientamento dei servizi informativi-informatici	48



L'EMILIA-ROMAGNA PER IMPRESE E COMPETENZE 4.0

Un investimento strategico per la Crescita Digitale dell'Emilia-Romagna: questa è la scelta fatta per sostenere processi diffusi di digitalizzazione e innovazione e accompagnare il sistema sociale, economico e produttivo ad affrontare nuove sfide.

Una politica di sviluppo articolata e integrata con l'obiettivo di concretizzare quanto condiviso col Patto per il Lavoro, e cioè fare dell'Emilia-Romagna uno degli snodi cruciali della nuova rivoluzione industriale, garantendo al territorio competenze, ricerca, tecnologie e infrastrutture adeguate a governare e orientare processi produttivi di beni e servizi complessi alle persone, alle imprese e alla comunità.

La Regione individua nella capacità di innovazione e nella coesione dell'intero sistema produttivo e sociale il presupposto per partecipare attivamente alla una nuova fase dello sviluppo globale in cui i territori tornano a svolgere un ruolo centrale. L'orientamento strategico è pertanto quello di creare e consolidare un ecosistema regionale dell'innovazione, integrato, dinamico, attrattivo per investimenti, iniziative imprenditoriali e talenti, capace di supportare la rivoluzione tecnologica delle imprese, accompagnandole nella transizione verso un modello di industria caratterizzata da completa interconnessione delle reti, automazione e digitalizzazione della produzione, e coniugare l'intensità e la qualità dei processi di innovazione e trasformazione del sistema socioeconomico, il rafforzamento strutturale e la creazione di buona e nuova occupazione.

A partire dall'investimento strategico sulle infrastrutture regionali di supercalcolo e big data le linee d'azione che questo piano individua, nell'integrazione con l'Agenda Digitale dell'Emilia-Romagna e nella valorizzazione della rete alta tecnologia e dell'infrastruttura formativa regionale ER Educazione e Ricerca, sviluppano approcci integrati e interdisciplinari per qualificare e sostenere le competenze delle persone, la ricerca collaborativa con le imprese per un uso avanzato e intensivo delle ICT, la nascita di nuova imprenditorialità, il consolidamento e la competitività delle imprese mature e di attività professionali strutturate e digitali.

Palma Costi

Assessore alle attività produttive, piano energetico, economia verde e ricostruzione post-sisma

Patrizio Bianchi

Assessore a coordinamento delle politiche europee allo sviluppo, scuola, formazione professionale, università, ricerca e lavoro

1 INTRODUZIONE

Sono più di 100 Meuro le risorse che intendiamo dedicare alla Crescita Digitale dell'Emilia-Romagna: attraverso l'individuazione di linee di azioni integrate specifiche da realizzare sul territorio a partire dal 2017 per i prossimi due anni, intendiamo dare una accelerata concreta al processo di digitalizzazione del sistema produttivo e sociale dell'Emilia-Romagna.

I più recenti dati sul livello di digitalizzazione e sull'utilizzo delle tecnologie digitali e ICT nel nostro territorio regionale, ci riconsegnano un quadro generale abbastanza soddisfacente posizionando l'Emilia-Romagna fra i territori più evoluti digitalmente con numerose esperienze e prassi consolidate che fanno dell'Emilia-Romagna un luogo dinamico, attrattivo e pronto alle nuove sfide dell'era digitale. Tuttavia permangono dei gaps digitali da colmare, permane la necessità di riavvicinare il territorio regionale ai target di Europa 2020, permane la necessità di favorire lo sviluppo della società dell'informazione e lo sviluppo di servizi digitali per cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni per conseguire l'ambizioso obiettivo di addivenire, nel 2025, ad una Emilia-Romagna 100% digitale, in cui le persone vivono, studiano, si divertono e lavorano utilizzando le tecnologie, Internet ed il digitale in genere senza che questo risulti una eccezionalità. L'Agenda Digitale dell'Emilia-Romagna rappresenta la politica della Regione e degli Enti locali per favorire lo sviluppo della Società dell'informazione nel territorio regionale e il conseguente sviluppo di servizi: una regione con "zero differenze" tra luoghi, persone, imprese e città al fine di garantire a tutti un ecosistema digitale adeguato.

Da qui abbiamo inteso partire nella costruzione delle linee di azione integrate per la Crescita Digitale: una serie di interventi pensati in attuazione dell'Agenda Digitale per quanto attiene a imprese e competenze, ed elaborate nell'ambito delle Programmazioni operative FESR e FSE. Interventi specifici con cui agire sul rafforzamento di competenze digitali dei diversi target (giovani, imprenditori, svantaggiati, disoccupati, studenti, professionisti, ecc.) con conseguente impatto positivo sul versante dello sviluppo delle risorse umane, ma anche sul versante competitivo, economico e commerciale del territorio regionale sostenendo il processo di digitalizzazione dell'intero ecosistema dell'innovazione. Le linee di azione per la crescita digitale sono orientate al miglioramento di imprese e persone nell'uso/adozione di tecnologie innovative ed avanzate, nell'acquisizione di competenze specifiche, professionali e specialistiche, al completamento dell'infrastrutturazione digitale del territorio e delle aree produttive, a favorire i processi di rete e aggregazione fra le imprese, la contaminazione dei saperi, delle competenze e delle attività imprenditoriali con i risultati della ricerca. Quest'ultimo punto è per noi focale: le università, i centri di ricerca, la Rete Alta Tecnologia, la rete Educazione e Ricerca, le numerose imprese del territorio che operano come fornitori dei laboratori più avanzati, costituiscono una straordinaria piattaforma di conoscenza ed un expertise importante che intendiamo valorizzare. Aggregate in quattro ambiti tematici specifici - Sistema competenze, Sistema imprese professioni e servizi, Sistema infrastrutture e PA, Sistema Ricerca e Innovazione - le linee di azione integrate esposte nel documento indicano pertanto una serie di azioni concrete e utili al sistema sociale e produttivo dell'Emilia-Romagna per una sua digitalizzazione diffusa, in grado di integrare le azioni della Direzione con quelle che l'intera Regione Emilia-Romagna e i diversi attori privati e pubblici che operano nei territori stanno attuando per concorrere agli obiettivi europei del 2020.

Morena Diazzi

Direttore Generale Economia della Conoscenza, del Lavoro e dell'Impresa



2 IL CONTESTO STRATEGICO DELLA CRESCITA DIGITALE

L'evoluzione delle tecnologie digitali e la loro pervasività nelle dinamiche economiche è strettamente connessa ad alcune caratteristiche economiche del tutto peculiari di questa classe di tecnologie che si occupano di creazione, gestione e trasmissione di informazioni, cioè di prodotti immateriali, rispetto ai prodotti materiali. Il reperimento delle materie prime, le informazioni digitali, la loro lavorazione, l'assemblaggio, il loro immagazzinamento, lo scambio, la lavorazione congiunta, la spedizione e il trasporto nel mondo dell'immateriale si svolgono con dinamiche più veloci e richiedono bassi investimenti iniziali che in questi anni si sono, rispettivamente, accelerate e ridotti. Le potenzialità, già intuite a livello europeo nella strategia del decennio 2010-2020 "Per una crescita intelligente sostenibile ed inclusiva" o Europa2020, sono state di recente oggetto di un pacchetto di iniziative pubblicate ad aprile 2016. A livello nazionale l'Agenda Digitale italiana rappresenta l'insieme di azioni e norme per lo sviluppo delle tecnologie, dell'innovazione e dell'economia digitale. L'Agenda digitale è stata istituita il 1° marzo 2012 in seguito alla sottoscrizione da parte di tutti gli Stati Membri dell'Agenda Digitale Europea, presentata dalla Commissione Europea nel 2010. L'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) ha il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda Digitale italiana in coerenza con quella europea. Nel 2015 la Presidenza del Consiglio, insieme al Ministero dello Sviluppo Economico, all'Agenzia per l'Italia Digitale e all'Agenzia per la Coesione, ha predisposto i piani nazionali «Piano nazionale Banda Ultra Larga» e «Crescita Digitale» per il perseguimento degli obiettivi dell'Agenda Digitale, nell'ambito dell'Accordo di Partenariato 2014-2020 a cui è seguito, a livello più esecutivo, il piano nazionale Industria 4.0 nell'ambito delle azioni a favore di innovazione e competenze digitali delle imprese e il Piano Nazionale Scuola Digitale per quanto attiene alla formazione di base.

2.1 DIGITAL SINGLE MARKET E LA DIGITALIZZAZIONE DELL'INDUSTRIA EUROPEA

Fin dai primi passi del percorso europeo si parla di Mercato Comune, nel 2010 il Mercato Unico Digitale o Digital Single Market (DSM), viene inserito fra le dieci priorità della strategia del decennio che ci porterà al 2020 e dà l'avvio alla iniziativa, cosiddetta flagship o bandiera, di "Un'agenda Digitale per l'Europa". Le iniziative che si sono susseguite, nell'ambito della programmazione dei fondi strutturali e delle azioni a supporto di ricerca e di innovazione nei due periodi di programmazione 2007-2013 e 2014-ad oggi hanno finora in vario modo recepito questa priorità con indirizzi a azioni che, partendo dalle infrastrutture fisiche a supporto dell'accesso alla rete Internet, include anche lo sviluppo di infrastrutture software, i temi della ricerca ed innovazione, le infrastrutture per il supercalcolo, le nuove imprese, la formazione delle competenze e gli interventi normativi necessari. In parallelo alle azioni più verticali nell'ambito delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) vi sono state iniziative indirizzate al supporto dell'applicazione di queste tecnologie agli ambiti industriali di maggiore rilevanza come l'iniziativa I4MS dedicata a portare l'innovazione digitale nelle PMI del settore manifatturiero.

La priorità del mercato unico digitale sottende sia le potenzialità economiche che la digitalizzazione riserva in generale, sia l'opportunità che vi sia un maggiore protagonismo, a livello mondiale, dell'Europa in questo ambito. La Commissione, nel 2016, stima che il mercato unico digitale potrebbe contribuire per 415 miliardi di euro all'economia europea, incidendo positivamente sull'occupazione, la crescita, la concorrenza, gli investimenti e l'innovazione. Attraverso il mercato unico digitale si possono espandere i mercati e favorire servizi migliori a prezzi migliori, offrire più scelta e di creare nuove fonti di occupazione.

Infine si possono creare opportunità per nuove start-up e consentire alle imprese esistenti di crescere e di fare profitto in un mercato di oltre 500 milioni di persone mentre ad oggi i dati indicano che solo il 7% delle imprese commercia a livello transfrontaliero e la larga parte delle transazioni sul mercato digitale si svolgono dall'Europa verso altre aree del mondo.

Gli obiettivi europei per la priorità del mercato unico digitale sono fissati nel 2016 a:

- Concludere rapidamente i negoziati su norme comuni di protezione dei dati dell'UE
- Aumentare le ambizioni della riforma in corso delle norme di telecomunicazioni
- Modificare le regole sul diritto d'autore per riflettere le nuove tecnologie, e per renderli più semplici e chiari
- Semplificare le norme di consumo per gli acquisti online
- Rendere più facile per gli innovatori l'avvio di una azienda
- Aumentare le competenze e le modalità di apprendimento digitali
- Godere degli stessi contenuti e servizi on-line, indipendentemente dal paese dell'UE ci troviamo.

Ad aprile 2016 sono state rese pubbliche quattro comunicazioni e tre documenti di lavoro che rappresentano il quadro attuale di indirizzo delle azioni europee. La comunicazione principale, dal titolo **“Digitalizzazione dell'industria europea. Cogliere appieno i vantaggi di un mercato unico digitale”** si rivolge al Parlamento e al Consiglio europei, al Comitato economico e sociale nonché al Comitato delle Regioni e getta le basi strategiche per successive azioni.

Vi è poi una comunicazione inerente l'iniziativa europea per il cloud computing per lo sviluppo di un'infrastruttura cloud e dati per il settore scientifico e per quello ingegneristico (European Open Science Cloud). Questa comunicazione è accompagnata da due documenti di lavoro dei servizi della Commissione, sul calcolo ad alte prestazioni (High Performance Computing, HPC) e sulle tecnologie quantistiche.

La comunicazione sulle priorità per la normazione delle TIC individua le misure normative necessarie per accelerare lo sviluppo a sostegno delle innovazioni digitali in tutta l'economia. Infine il piano d'azione per la pubblica amministrazione elettronica (e-government) sulla trasformazione digitale dei servizi pubblici è incentrato sulle necessità di imprese e cittadini, ossia su soluzioni che siano online, transfrontaliere e interoperabili per principio (by default) e soluzioni che siano end-to-end sin dalla progettazione (by design). Ultimo non per importanza il documento di lavoro dei servizi della Commissione sull'internet delle cose pone l'accento sulle sfide poste dall'IoT in Europa e sulle opportunità che esso offre.

2.2 IL PIANO NAZIONALE INDUSTRIA 4.0 E PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE

Concentrandosi solo sull'ultimo periodo temporale nell'ambito dell'Accordo di Partenariato 2014-2020, per il perseguimento degli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea a livello nazionale, la Presidenza del Consiglio insieme al Ministero dello Sviluppo Economico, all'**Agenzia per l'Italia Digitale** (AgID) e all'Agenzia per la Coesione ha predisposto nel 2015 i piani nazionali “Piano nazionale Banda Ultra Larga”, “Crescita Digitale” e la strategia sulle reti di prossima generazione (disponibile solo in inglese).

A questi sono seguiti un'indagine conoscitiva sul tema della cosiddetta **“Industria 4.0 (I4.0)”** tesa ad individuare il **modello da applicare al tessuto industriale italiano** al fine di cogliere appieno i vantaggi



di una produzione quasi integralmente basata su un utilizzo di macchine intelligenti, interconnesse e collegate ad internet. All'indagine è seguito un piano presentato a settembre c.a. scorso. Il piano italiano segue analoghe iniziative avviate negli Stati Uniti, in Germania e in Francia.

Tra le direttrici strategiche d'intervento, quelle di incentivare gli investimenti privati su tecnologie e beni I4.0, aumentare la spesa privata in Ricerca, Sviluppo e Innovazione e rafforzare la finanza a supporto di I4.0, venture capital e start-up.

Dal punto di vista delle competenze per le imprese il piano si concentra sulle azioni pertinenti già inserite nel Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) relative ai Laboratori territoriali, all'aggiornamento dei Curricula e allo sviluppo del pensiero computazionale. Inoltre ribadisce l'importanza dell'alternanza Scuola Lavoro; di percorsi Universitari e Istituti Tecnici Superiori dedicati ad I4.0; il potenziamento dei Cluster tecnologici nazionali legati alla Fabbrica intelligente e all'Agrifood e di dottorati inerenti le tecnologie rilevanti. Indica la creazione di **Competence Center nazionali e Digital Innovation Hub**. Questi ultimi, similmente a quelli Europei creati dall'iniziativa I4MS, affrontano in modo sinergico il tema della formazione delle competenze e quello del supporto all'Innovazione, anche attraverso la possibilità di sperimentare direttamente le tecnologie o la costruzione di partnership industriali e di ricerca a supporto dei percorsi di innovazione.

2.3 IL PATTO PER IL LAVORO E LE LINEE STRATEGICHE PER SVILUPPO, IMPRESE E LAVORO DEL DIGITALE

Una Regione attenta allo **sviluppo del lavoro, delle professioni, delle imprese**: con la sottoscrizione del "Patto per il Lavoro", siglato il 20 luglio 2015, le istituzioni locali, le università, le parti sociali, datoriali e sindacali e il forum del terzo settore, si sono impegnate a collaborare per realizzare strategie, azioni e strumenti capaci di generare sviluppo e una nuova coesione sociale. **Strumento operativo** sono i **piani integrati**, un modello di programmazione territoriale che rappresenta un'evoluzione dei principi di condivisione e partenariato adottati in passato. La Regione promuove una programmazione convergente tra Fse, Fesr e altri fondi strutturali, risorse nazionali e regionali.

Economia forte, aperta, sostenibile e globale; Società del lavoro imprenditiva e dinamica; Società equa ed inclusiva - sono **le tre strategie del Patto per il Lavoro** a cui devono essere orientati gli interventi regionali per il capitale umano, per il sistema economico-imprenditoriale e per lo sviluppo del sistema agroalimentare del territorio, cofinanziati dai Fondi europei. Obiettivo comune è valorizzare aspettative e potenzialità delle persone e della collettività tutta, rafforzare competenze tecniche, critiche e relazionali necessarie per crescere, lavorare e competere in una dimensione sempre più internazionale ed innovativa.

Le strategie del Patto per il lavoro partono dall'assunto che saranno dominanti nei prossimi anni nuovi **modelli organizzativi**, sviluppati nell'ambito della c.d. **Industria 4.0**, in cui l'efficienza dell'intera catena del valore dipende dalla capacità di interconnessione digitale delle diverse fasi produttive in un sistema organico di informazioni e conoscenze in grado di rispondere con continuità a bisogni fra loro differenziati. Fondati sull'innovazione delle tecnologie e dei processi, riguardano una nuova manifattura che produce non solo beni che implicano una crescente quota di servizi ma anche servizi alle persone, alle imprese

e alla comunità. Per far sì che l'Emilia-Romagna rappresenti uno degli **snodi cruciali della nuova rivoluzione industriale**, è necessario promuovere e sostenere acquisizione di competenze per l'Industria 4.0, accompagnare il sistema economico-produttivo, manifattura e servizi ad affrontare le sfide a livello globale. Per favorire la strategia di un'Economia **forte, aperta, sostenibile e globale** la Regione intende investire in azioni di **sensibilizzazione, in percorsi formativi e mirati alle imprese per sostenere processi diffusi di digitalizzazione, internazionalizzazione e sviluppo** sostenibile, specializzazione e crescita dimensionale delle piccole imprese, nonché a sostegno dei processi di aggregazione e crescita delle imprese, oltre che a progetti di innovazione organizzativa, di processo e di prodotto. In questo ambito rivestono importanza inoltre la **valorizzazione ed il trasferimento dei risultati della ricerca, la contaminazione di competenze culturali e creative con competenze tecnologiche**, lo sviluppo delle competenze manageriali e l'introduzione di metodologie e tecnologie avanzate nella gestione d'impresa, anche coinvolgendo **il sistema delle professioni per il ruolo strategico** che queste rivestono nello sviluppo delle imprese e nell'accompagnarle verso le sfide poste dai mercati e dalle nuove tecnologie.

Rafforzare il ruolo propulsivo per l'innovazione giocato dalle città e dalle loro infrastrutture per la competitività: **laboratori urbani per l'ICT** e innovazione sociale, incubatori e acceleratori d'impresa, tecnopoli della ricerca industriale integrati con Università, Rete Politecnica e Alta formazione. Le università, i centri di ricerca, la **Rete Alta Tecnologia**, le numerose imprese del territorio che operano come fornitori dei laboratori più avanzati costituiscono una straordinaria **piattaforma di conoscenza**, che ha le **potenzialità per essere riconosciuta come grande infrastruttura di ricerca di dimensione europea**.

Inoltre è rilevante **favorire l'innalzamento delle competenze gestionali e manageriali**, delle **competenze tecniche dentro e fuori le imprese**, qualificare l'offerta degli **incubatori d'impresa e fablab**, **assicurare accesso al credito** e la semplificazione per l'avvio di attività imprenditoriali.

2.4 LA SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE (S3) E L'INFRASTRUTTURA ER EDUCAZIONE RICERCA EMILIA-ROMAGNA

La Regione Emilia-Romagna è impegnata in primo luogo a dare attuazione alla Strategia Regionale di Innovazione per la **Specializzazione Intelligente**, investendo sui settori trainanti dell'economia regionale e sulle filiere emergenti della scienza della vita e dell'economia creativa, rafforzando i driver del cambiamento (**ICT, green economy, benessere e qualità della vita**) e **sostenendo l'innovazione e la modernizzazione dei servizi e la sostenibilità** ambientale dei sistemi produttivi.

L'approvazione di una **Strategia di Specializzazione Intelligente** (Smart Specialisation Strategy, per brevità, spesso, S3) è una condizionalità ex ante richiesta dalla Commissione Europea per l'approvazione dei futuri programmi operativi rispetto agli obiettivi della ricerca e dell'innovazione. Essa va intesa come un'occasione promossa dall'Europa per dare corso, a livello regionale, a strategie consapevoli di sviluppo volte al rafforzamento strutturale, al miglioramento della competitività e della qualità dello sviluppo, all'incremento dell'occupazione, all'avvio di percorsi di cambiamento nel sistema socioeconomico, che possano consentire di affrontare le future sfide. La S3 della Regione Emilia-Romagna usa la ricerca e l'innovazione per connettere il sistema produttivo e il sistema della conoscenza, individua percorsi di innovazione tecnologica per rafforzare la competitività delle imprese e favorire la crescita occupazionale.



4 priorità strategiche



Accrescere la competitività delle imprese dell'Emilia-Romagna

Rafforzare la capacità innovativa dei sistemi produttivi stabili e rappresentativi dell'Emilia-Romagna: **agroalimentare, edilizia e costruzioni, motoristica e meccatronica.**



Sostenere le aree di specializzazione emergenti

Sviluppare i sistemi produttivi ad alta potenzialità di crescita e portatori di innovazione sociale: industrie della **salute** e del **benessere**, **industrie culturali e creative.**



Orientare il cambiamento

Aumentare la capacità del sistema regionale di rispondere alle sfide della società per uno **sviluppo sostenibile**, una **vita sana e attiva** e la diffusione della **società dell'informazione.**



Sviluppare servizi d'eccellenza

Rafforzare il ruolo trainante dei **servizi per il sistema produttivo**: ICT, logistica, attività a elevata conoscenza.

5 aree di specializzazione per le politiche di innovazione

Pilastri dell'economia regionale

(% addetti sul totale)



AGROALIMENTARE

16,7%



EDILIZIA E COSTRUZIONI

18,8%



MECCATRONICA E MOTORISTICA

18,2%



Più di **1 milione** DI ADDETTI,
pari ad **oltre il 50%** dell'occupazione regionale



80% DELLE ESPORTAZIONI REGIONALI

Ambiti emergenti ad alto potenziale di espansione

(% addetti sul totale)



INDUSTRIE DELLA SALUTE E DEL BENESSERE

8,9%



INDUSTRIE CULTURALI E CREATIVE

6,9%



Più di **300.000** ADDETTI,
pari ad **oltre il 15%** dell'occupazione regionale

Per posizionare l'Emilia-Romagna tra le realtà più competitive a livello europeo, la Regione inoltre ha inteso delineare la strategia di programmazione del FSE a partire dal sistema "ER Educazione Ricerca Emilia-Romagna" quale infrastruttura formativa capace di promuovere e accompagnare una crescita sostenibile



fondata sui diritti delle persone. ER è un'infrastruttura per lo sviluppo che, in una visione integrata di specializzazione e complementarietà dei percorsi e dei soggetti formativi tra loro e con le imprese, risponde a due obiettivi. Il primo è garantire a tutti i cittadini pari diritti di acquisire conoscenze e competenze ampie e innovative e di crescere e lavorare esprimendo al meglio potenzialità, intelligenza, creatività e talento. Secondo obiettivo, profondamente connesso al primo, è generare condizioni di più stretta relazione fra offerta formativa e fabbisogni di crescita e qualificazione del capitale umano.



Da quanto emerge nell'allegato 2 alla S3 della Regione Emilia-Romagna, La regione Emilia-Romagna nel 2012, su 12 dimensioni considerate e legate alla diffusione del digitale sul territorio regionale (copertura banda larga, utilizzo e dotazione di tecnologie) e con dati omogenei per livello regionale nazionale ed europeo, si posizionava mediamente in linea o al di sopra del livello nazionale mentre a livello europeo rivestiva una buona posizione solo per la copertura banda larga, che restava comunque ancora lontana dagli obiettivi al 2020.

I dati forniti nel Quadro Strategico di Crescita Digitale, già indicavano quindi ambiti di miglioramento che a livello regionale dovevano essere affrontati per accompagnare il processo di crescita digitale. Recepti dalla programmazione dei fondi essi sono:

- Infrastrutture digitali (sviluppo dell'infrastruttura di telecomunicazione regionale e superamento del digital divide)
- Ricerca e sviluppo (Rete Alta Tecnologia, ricerca collaborativa con imprese per uso intensivo e avanzato delle ICT)

- Formazione (investire nelle persone per favorire processi di innovazione produttiva e organizzati da parte delle imprese; formazione per nuove competenze e nuovi profili professionali; percorsi alta formazione e inserimento lavorativo; innalzamento competenze dei lavoratori delle imprese; offerta formativa che supporti introduzione ICT; nuova imprenditorialità; rafforzamento sistema dei servizi avanzati alle imprese)
- Innovazione e introduzione delle ICT nelle imprese (avanzamento verso economia digitale e web economy, diffusione competenze ICT; innovazione e reti fra imprese; introduzione di applicazioni digitali)
- Pubblica Amministrazione e cittadini (società dell'informazione ed in generale efficienza ed efficacia nella gestione e organizzazione dei servizi pubblici, nell'erogazione di servizi on line, semplificazione e agevolazione nell'accesso ai servizi, ottimizzazione e miglioramento nella relazione fra PA e le imprese e cittadini).

2.5 UNA REGIONE A ZERO DIFFERENZE DIGITALI: AGENDA DIGITALE DELL'EMILIA-ROMAGNA

L'Agenda Digitale dell'Emilia-Romagna è la politica della Regione e degli Enti locali per favorire lo sviluppo della Società dell'informazione nel territorio regionale e il conseguente sviluppo di servizi digitali per cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni e per conseguire l'ambizioso obiettivo di addivenire, nel 2025, ad una Emilia-Romagna 100% digitale, in cui le persone vivono, studiano, si divertono e lavorano utilizzando le tecnologie, Internet ed il digitale in genere senza che questo risulti una eccezionalità. Una regione che, fra dieci anni, non abbia più quindi necessità di una agenda digitale. L'obiettivo strategico che s'intende perseguire è quello del pieno soddisfacimento dei diritti digitali: una regione con "zero differenze" tra luoghi, persone, imprese e città al fine di garantire a tutti un ecosistema digitale adeguato. L'ADER agisce da connettore tra assi di azione tipicamente orizzontali e ambiti di materia specifici, riducendo ridondanze, ampliando il valore di azioni comuni e scelte di sistema.

Quattro gli assi di intervento trasversali dell'ADER:

Asse1: Infrastrutture

Asse2: Dati e servizi

Asse3: Competenze

Asse4: Comunità

Questi assi di azione trasversali sono intersecati da temi verticali (scuola, sanità e sociale, attività produttive, energia e ambiente, trasporti, turismo e cultura, ...) che trovano sviluppo e declinazione nelle programmazioni annuali operative e sono fortemente integrati con i piani settoriali di competenza.

Le linee di azione integrate intervengono in attuazione dell'Agenda Digitale con riferimento a sviluppo delle imprese e delle competenze delle persone dentro e fuori le imprese. Le linee mettono a sistema le indicazioni programmatiche dell'Agenda Digitale Regionale, focalizzando gli interventi necessari ad alimentare il processo di digitalizzazione del sistema produttivo regionale ed il processo di implementazione e rafforzamento delle competenze necessarie a creare nuovi profili professionali e capacità specialistiche per l'applicazione di sistemi di innovazione avanzati.



3 LINEE DI AZIONE PER LA CRESCITA: IMPRESE E COMPETENZE DIGITALI

Le linee di azione crescita digitale si sviluppano nell'ambito di un contesto strategico e di programmazione regionale pronto ad accogliere e sostenere percorsi di Crescita Digitale e favorire una migliore competitività del sistema produttivo, crescita occupazionale e qualità della vita.

Nell'ambito delle programmazioni POR FESR ed FSE, degli Assi e delle misure di intervento in essi previsti, sono già presenti tra gli altri interventi tesi a sostenere il sistema produttivo e sociale del territorio regionale nel suo processo di Crescita Digitale: attraverso l'individuazione di alcune azioni specifiche si intende rappresentare un quadro di interventi che sostengono e qualificano da un lato il sistema delle competenze nel suo complesso (lavoro e competenze, IITS/IIFTS e rete politecnica, alta formazione, istruzione e formazione professionale) dall'altro il sistema produttivo (imprese, neoimprese, professioni e lavoro autonomo, start-up innovative, reti) per renderli più competitivi ed evoluti.

Tema chiave delle Linee di azione Crescita Digitale è la sensibilizzazione del tessuto imprenditoriale, dei manager, dei professionisti, dei lavoratori, delle persone in genere con le loro competenze. Accanto all'azione di sensibilizzazione è fondamentale continuare ad intervenire con misure specifiche che permettano di far cogliere le opportunità e le potenzialità di un modello di sviluppo incentrato sull'innovazione e sulla conoscenza, nonché su competenze e imprese digitali. È necessario avere disponibilità di capitale umano dotato di competenze necessarie ed adeguate ad alimentare l'avanzamento tecnologico ed il rinnovamento del processo produttivo, pertanto assume un ruolo chiave poter costruire un bacino di competenze qualificate per persone e imprese.

3.1 IMPRESE E COMPETENZE DIGITALI - DATI DI CONTESTO REGIONALI E NAZIONALI

Dopo cinque anni dall'elaborazione del Quadro Strategico di Crescita Digitale si riporta un aggiornamento e ampliamento dei principali indicatori relativamente ad infrastrutture, imprese e competenze che forniscano elementi di ulteriore indirizzo delle linee di intervento per il prossimo triennio di attuazione dei fondi. Gli aggiornamenti sono stati raccolti nelle 3 grandi aree delle infrastrutture digitali, della situazione nelle imprese ICT e non ICT e delle competenze di imprese e cittadini.

3.1.1 LE INFRASTRUTTURE DI RETE

Le infrastrutture di rete, nello specifico la banda larga veloce e superveloce, rappresentano uno dei pilastri principali dell'Agenda Digitale Europea, necessari per poter garantire la fruizione di contenuti e servizi sempre più complessi ed avanzati. Gli obiettivi europei prevedono alcuni passaggi intermedi:

- **la totale copertura dell'UE con banda larga al di sopra dei 30 Mb/s**, il cosiddetto internet veloce, entro il 2020;
- **la copertura del 50% dell'UE con banda larga al di sopra dei 100 Mb/s** entro il 2020.

Per quanto riguarda la banda larga dai 30 Mb/s in su, a giugno 2015 il 68% delle famiglie europee ha potenzialmente accesso ad una connessione che garantisce questa velocità; in Italia il dato si ferma al 44%. In Emilia-Romagna la % di unità immobiliari raggiunte da questa velocità a dicembre 2016 è del 53%, significativamente più alto della media italiana ma ancora lontano dagli obiettivi europei.

Le regioni che hanno registrato notevoli incrementi negli ultimi anni in termini di copertura sono state le regioni del Sud Italia (Calabria, Campania, Basilicata, Lazio, Puglia), grazie all'impiego dei POR dei fondi strutturali FESR e FSE 2007-13

Per quanto riguarda la banda larga dai 100 Mb/s in su, il 49% delle famiglie europee è raggiunta da una tecnologia che garantisce questa velocità; in Italia il dato si ferma al 19,6%. In Emilia-Romagna la % di unità immobiliari raggiunte da questa velocità a dicembre 2016 è attorno al 19%.

Copertura banda ultralarga famiglie, unità Immobiliari e imprese - %

	Emilia-Romagna	Italia	EU28
Banda Larga 30 Mb/s - % Unità Immobiliari	52,9%*	44%	68%
Banda Larga 100 Mb/s - % Unità Immobiliari	18,9%*	19,6%	49%
Imprese che dispongono di connessione in BL	95%	94%	95%
Imprese che dispongono di connessione in BL MOBILE	67%	64%	65%
Famiglie che dispongono di un accesso in BL	81%	77%	83%

Fonte: MISE (Infratel) (2015), Eurostat 2016, *Lepida, Dicembre 2016

A luglio 2016 la Regione Emilia-Romagna ha approvato la graduatoria delle 160 aree produttive, segnalate dai Comuni e dalle Unioni alla Regione, dove non sono presenti le infrastrutture per la copertura della banda larga, che saranno dotate della fibra ottica entro il 2020.

Aree produttive per le quali è prevista la copertura in banda larga - Numero

N Aree produttive	
Bologna	35
Ferrara	19
Forlì-Cesena	15
Modena	28
Parma	10
Piacenza	13
Ravenna	21
Reggio-Emilia	18
Rimini	1
Totale	160

fonte Regione Emilia-Romagna - luglio 2016

3.1.2 IMPRESE E PROFESSIONI

L'ICT è rapidamente diventato una parte integrante del funzionamento aziendale. Il suo uso estensivo e intensivo ha creato una domanda di specialisti ICT qualificati, ossia persone in grado di affrontare una vasta gamma di attività in materia di sistemi ICT aziendali. Nella società di oggi le competenze ICT sono essenziali nei processi aziendali (e-business) e nelle transazioni commerciali effettuate per via elettronica (e-commerce). La presenza e la consistenza numerica di specialisti ICT rappresentano un fattore critico



per garantire un vantaggio competitivo di un paese per lo sviluppo di questo settore. Gli specialisti ICT sono impiegati in tutti i settori dell'economia. Un numero crescente di aziende utilizzano soluzioni ICT relative a:

- Soluzioni web per il sito web e l'e-commerce delle imprese
- Pianificazione delle risorse aziendali
- Gestione della catena di approvvigionamento
- Customer relationship management
- Utilizzo dei servizi di cloud computing

Secondo i dati della Commissione Europea si stima che entro il 2020 ci sarà una carenza significativa di personale ICT qualificato **per un totale di circa 800.000 posti di lavoro**, per effetto del calo del numero di laureati nelle materie ICT (9,5 pp dal 2006 al 2014). I dati che seguono non sono disponibili per l'Emilia-Romagna per cui il riferimento è il valore nazionale.

Imprese che impiegano specialisti ICT - % su totale imprese di riferimento 2015

	Italia	EU28
% Imprese che impiegano specialisti ICT	17%	20%
% PMI (10-249 addetti) che impiegano specialisti ICT	16%	19%
% Imprese settore ICT che impiegano specialisti ICT	71%	77%
% Imprese che hanno cercato specialisti ICT	5%	8%
% Imprese che hanno riscontrato difficoltà nel reperire specialisti ICT	31%	38%
% Imprese che hanno organizzato corsi di formazione per i propri specialisti ICT	5%	10%
% Imprese che hanno organizzato corsi di formazione ICT per altra categoria di personale per sviluppare le loro competenze ICT	10%	19%

fonte Eurostat 2015, 2016

Nel 2015 il 20% delle imprese europee ha impiegato specialisti ICT, quota che cresce al 75% nelle imprese del settore ICT (che rappresentano il 4% di tutte le imprese europee con almeno 10 dipendenti); negli altri settori la presenza di specialisti ICT va dal 9% del settore costruzioni al 31% per i settori professionali, tecnico-scientifici.

Nel 2015, **più di 1 impresa su 3 (38%) che ha reclutato o tentato di assumere personale con competenze specialistiche in ICT ha avuto difficoltà** a coprire i posti vacanti in tutti gli Stati membri dell'UE, ad eccezione della Spagna (14% delle imprese), il Portogallo (21%), Bulgaria e Italia (entrambi 31%), Polonia e Norvegia (32%). Questo risultato migliore della media per l'Italia va accompagnato dalla nota meno positiva che Polonia, Italia, Portogallo e Norvegia sono anche i paesi in cui c'è stata una **minore ricerca di specialisti ICT da parte delle imprese**.

Oltre a reclutare specialisti ICT qualificati e dipendenti con competenze ICT avanzate, alcune imprese forniscono anche la formazione alle proprie risorse per mantenere e sviluppare il loro capitale umano attuale in un ambito in cui l'innovazione accelera in modo costante. Circa il 10% delle imprese dell'UE ha tenuto corsi di formazione per i propri specialisti ICT, mentre il 19% ha fornito formazione ad altre categorie di personale per sviluppare le loro competenze ICT.

Imprese che impiegano specialisti ICT - % su totale imprese di riferimento 2015

Specialisti ICT	Italia	EU28
Migliaia	560	7.700
% su totale occupati	2,5%	3,5%
laureati - % su totale specialisti	33%	60,5%
> 35 anni - % su totale specialisti	75%	64%
Maschi - % su totale specialisti	86%	84%

fonte Eurostat 2015

Nella Ue, nel 2015, erano 7,7 milioni le risorse specializzate in ICT impiegate dalle aziende, pari al 3,5% del totale delle assunzioni su base annua. In valore assoluto, la maggiore presenza di specialisti in ICT si registra nel Regno Unito (1,5 milioni), in Germania (1,4 milioni) e in Francia (950.000). La percentuale maggiore di impiegati nel settore ICT europeo si registra in Finlandia con il 6,5% del totale, davanti alla Svezia (6%). **L'Italia conta il 2,5% di specialisti ICT (560.000) sul totale delle persone impiegate.**

Il 61% dei lavoratori europei specializzati in ICT ha conseguito un titolo di istruzione terziaria, ma questa percentuale in Italia si ferma al 33% (la percentuale in assoluto più bassa di tutta la UE). Raggiunge invece percentuali superiori al 75% in Lituania, Spagna, Irlanda, Francia e Belgio. Il 64% ha più di 35 anni (la percentuale di specialisti ICT di età superiore ai 35 è aumentato di 7 punti percentuali dal 2005); in Italia questa percentuale raggiunge il 75%. **La stragrande maggioranza degli specialisti ICT sono uomini (84%),** rispetto ad una media del 54% rispetto all'occupazione totale. Questa percentuale in Italia sale all'86% (rispetto al 56% dell'occupazione totale). La proporzione di donne che lavorano in questo segmento del mercato del lavoro nell'UE28 è diminuita di 6 punti percentuali dal 2005 e in Italia si ferma al 14%. **Le donne sono sottorappresentate tra gli specialisti ICT in tutta la UE:** infatti anche nei paesi in cui l'occupazione femminile rappresenta circa la metà dell'occupazione totale come Cipro, Portogallo, Lussemburgo, Paesi Bassi, Austria, Francia, Danimarca e Belgio i divari tra occupazione femminile in generale e occupazione femminile con competenze ICT superano i 32 punti percentuali.

L'occupazione nel settore delle imprese ICT

Nel 2015 il settore dei servizi di informazione e comunicazione, dove è ricompreso l'ICT, occupa a livello regionale 39,8 mila persone circa. In rapporto agli occupati totali (di 15 anni ed oltre), il settore rappresenta in Emilia-Romagna il 2,1%, un valore superiore a quello del Nord-Est (1,9%), ma inferiore al dato nazionale (2,5%) e a quello europeo (UE28, 3,0%; Area Euro, 2,9%). **Il divario aumenta se si considerano alcune regioni competitor,** come ad esempio la Lombardia ed il Piemonte a livello nazionale, o il Baden-Württemberg e l'Hessen tra le regioni europee, dove l'incidenza degli occupati dell'ICT si avvicina o supera il 3%.

Imprese che impiegano specialisti ICT - % su totale imprese di riferimento 2015

Occupati ICT (15 anni+)	Emilia-Romagna	Italia	Nord-est Italia	EU28	Area Euro
N - 2008	32.700				
% su totale occupati 2008	1,7%				
N - 2015	39.800				
% su totale occupati 2015	2,1%	2,5%	1,9%	3%	2,9%

fonte: EUROSTAT, Regional labour market statistics, 2016



Variazione percentuale occupati ICT - 2008-2015

La variazione percentuale del numero di occupati regionali rispetto al 2008 ha visto **una crescita del 21,7%**, dato superiore sia al livello nazionale (+3,7%), europeo (+5,8% per l'UE 28) e a quello delle varie regioni competitor osservate (con l'unica eccezione dell'Aquitania, che ha raggiunto così il livello di specializzazione dell'Emilia-Romagna).

Aree produttive per le quali è prevista la copertura in banda larga - Numero

	Emilia-Romagna	Italia	EU28
Variazione occupati ICT	+21,7%	3,7%	5,8%

fonte: EUROSTAT, *Regional labour market statistics, 2016*

La domanda di lavoro - 2016

Il 19% delle imprese italiane prevedeva di fare assunzioni nel 2016; questa percentuale scende al 12,6% delle imprese che hanno tra 1 e 9 addetti che in Italia sono l'11% del totale delle imprese con dipendenti. In Emilia-Romagna, nel 2016, il 22,5% delle imprese con dipendenti (circa 119.000) prevede di assumere (Piemonte al 19,1%, Lombardia al 18,9%, Trentino Alto Adige al 29,3% e Veneto al 21,3%); la percentuale scende al 13,8% delle imprese che hanno tra 1 e 9 addetti che in regione sono l'11% del totale delle imprese con dipendenti.

La percentuale di imprese della regione che prevedono di assumere **sale al 40% se si considerano le imprese esportatrici e al 38% se si considerano le imprese innovatrici.**

Regione	Emilia-Romagna	Italia
Imprese che prevedono assunzioni - % tot	22%	19%
Imprese 1-9 addetti che prevedono assunzioni - % tot	13,8%	12,6%
Imprese esportatrici - % tot esportatrici	40%	36%
Imprese innovatrici- % tot innovatrici	38%	34%

fonte : Unioncamere - Ministero del Lavoro, *Sistema Informativo Excelsior, 2016*

Settori in cui sono previste le assunzioni - 2016

Il 26% delle imprese del settore ICT prevedevano assunzioni nel 2016 (verso una media nazionale del 23%), dato resta comunque più basso rispetto ad altre imprese di servizi (trasporti e logistica, istruzione, ...)

Assunzioni previste nei settori	Emilia-Romagna	Italia
Trasporti e Logistica	35%	32%
Istruzione e servizi formativi	35%	32%
Sanità e Assistenza Sociale	35%	30%
Turismo e Ristorazione	32,7%	26%
ICT	26%	23%

fonte : Unioncamere - Ministero del Lavoro, *Sistema Informativo Excelsior, 2016*

Caratteristiche delle assunzioni

Il 18,5% delle imprese regionali che prevedono assunzioni riscontra difficoltà di reperimento (verso una media nazionale del 16,6%, con Piemonte al 19,7%, Lombardia al 18,3%, Trentino Alto Adige al 19% e Veneto al 20,3%). Delle 72.240 assunzioni previste, circa il 12% sono di difficile reperimento, in linea con la media nazionale.

Il 15% delle imprese regionali che prevedono di assumere, cerca personale laureato (verso una media nazionale del 14,5%, con Piemonte al 18,6%, Lombardia al 20%, Trentino Alto Adige al 9,7% e Veneto al 14,8%); questa percentuale sale al 43% nel settore ICT, contro una media nazionale del 50%.

Circa l'1,8 % delle assunzioni totali si riferisce a specialisti ICT (verso una media nazionale del 2%), che rappresenta il gruppo di professioni per le quali le imprese denunciano **una maggior difficoltà di reperimento** rispetto alle altre tipologie di professioni (dal 35% al 50% delle imprese, contro la media regionale del 12%).

In Emilia-Romagna, nel 2015, il 70% delle assunzioni previste si riferivano a risorse che necessitavano di ulteriore formazione (contro una media nazionale pari al 64%) ; solo il 27% erano riferite a giovani fino a 29 anni, in linea con la media del nord-est e del resto d'Italia.

In Italia in generale, rispetto all'Europa, i servizi inerenti l'ambito ICT sono più esternalizzati.

Copertura banda ultralarga famiglie, unità Immobiliari e imprese - %

	Emilia-Romagna	Italia
Imprese che segnalano difficoltà di reperimento - % tot delle imprese che assumono	18,5%	16,6%
Numero assunzioni di difficile reperimento - % su tot assunzioni previste	11,6%	11,8%
Difficoltà di reperimento per inadeguatezza dei candidati - % su tot delle assunzioni	70%	64%
Imprese che prevedono di assumere laureati - % tot delle imprese che assumono	15%	14,5%
N. assunzioni per personale laureato - % tot delle assunzioni previste	11,7%	12,5%
Imprese che prevedono di assumere giovani fino a 29 anni	27%	29,4%
% tot delle imprese che assumono	43%	50%
Imprese ICT che prevedono di assumere laureati		
% tot delle imprese ICT che assumono	23,8%	20,8%
Imprese che hanno svolto attività formativa- % tot imprese	11,9%	8,8%
Imprese che hanno ospitato studenti in "alternanza scuola lavoro" - % su tot imprese	1,8%	2%
Imprese che prevedono di assumere personale ICT - % su tot assunzioni previste		

fonte: Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior, 2016

Funzioni esternalizzate

Funzione esternalizzata	% Imprese - Italia	% Imprese - EU28
Manutenzione e gestione delle infrastrutture ICT	72%	58%
Sicurezza informatica	58%	53%
Sviluppo di soluzioni web	54%	49%
Gestione dell'office automation	50%	39%

fonte Eurostat 2015



3.1.3 COMPETENZE

Uso di Internet nelle imprese

La quasi totalità delle imprese con più di 10 addetti utilizza Internet anche se **meno della metà dei dipendenti utilizza Internet sul posto di lavoro**. Il 70% delle imprese regionali ha un proprio sito web, ma **solo l'11% verso una media europea del 19%, ha effettuato vendite online**.

Copertura banda ultralarga famiglie, unità Immobiliari e imprese - %

	Emilia-Romagna	Italia	EU28
Imprese con accesso a Internet - % tot imprese	98%	98%	97%
Addetti che utilizzano il computer - % totale addetti	47%	47%	54%
Addetti che utilizzano Internet- % totale addetti	40%	41%	49%
Imprese con sito web - % tot imprese	76%	71%	75%
Imprese che condividono via web informazioni con clienti e fornitori - % tot imprese	11%	13%	17%
Imprese che hanno effettuato vendite online - % tot imprese	11%	10%	19%
Imprese che hanno effettuato acquisti online - % tot imprese	37%	38%	40%

fonte Eurostat 2016

Diffusione e Uso di Internet

Per poter sfruttare le potenzialità dell'economia digitale è indispensabile che cittadini e imprese utilizzino la rete in maniera costante e confidente. In Emilia-Romagna l'81% delle famiglie con almeno un componente tra i 16 e i 74 anni dispone di una connessione in banda larga. Il restante **20% di famiglie che non ha una connessione Internet a casa** dichiara di non averlo soprattutto perché non hanno le competenze necessarie per accedere al web.

	Emilia-Romagna	Italia	EU28
Famiglie senza Internet perché non sono in grado di usarlo - % fam. senza Internet	57%	56%	41% (*)
Utenti regolari - % pop. 16-74 anni	69%	63%	76%
Persone che non hanno mai usato Internet - % pop. 16-74 anni	22%	28%	16%

fonte Istat - Eurostat 2016 - (*): famiglie con almeno un componente 16-74 anni

Utilizzi di internet da parte della popolazione - % utenti internet 6 anni o più – 2015

In Emilia-Romagna nel 2015 il 63% dei cittadini di età compresa tra i 16 e i 74 anni utilizza internet almeno una volta a settimana, verso una media europea del 76%; il 22% della popolazione regionale non ha mai usato internet, contro una media europea del 16%.

Gli internauti regionali ed italiani sono meno coinvolti rispetto al resto dell'Europa in attività online in per quanto riguarda le transazioni più complesse come per esempio l'e-commerce, l'internet banking, mentre raggiungono e talora superano la media europea nelle attività di gioco e intrattenimento.

	Emilia-Romagna	Italia	EU28
News online	52%	53%	68%
Libri online	12%	14%	
Musica via web	21%	23%	
TV via web	20%	23%	
Film in streaming	22%	25%	
Video in streaming	33%	33%	
Social network	54%	56%	63%
Network professionale	11%	12%	13%
Servizi cloud	30%	30%	31%
Acquisti online	31%	26%	53%
Acquisti online extra-confine	14%	11%	16%
Internet banking		28%	46%
Prenotazione online viaggi e vacanze	14%	11%	27%

fonte Istat - Eurostat 2016 - (*): solo pop 16-74 anni

Digital skills - % popolazione 16-74 anni – 2014

Il 45% della popolazione regionale con età maggiore di 6 anni ha skills digitali di base o elevati, ossia competenze evolute o non evolute ma comunque estese su differenti aree tematiche (informazione, comunicazione, problem solving, software). **Il 54% della popolazione regionale con età maggiore di 6 anni non ha nessuna competenza digitale**, oppure ha competenze basse (ossia poche competenze concentrate su alcune aree).

Solo il 32% della popolazione ha elevate competenze di problem solving, ossia la capacità di utilizzare la rete e i device tecnologici per utilizzare appieno le potenzialità offerte dall'ICT (trasferire file, scaricare e installare software, modificare le impostazioni dei programmi) e per sfruttare i servizi offerti dal web: acquisti e vendite online, home banking, formazione online, ecc. Infine solo il 25% della popolazione ha elevate competenze “software di gestione dei contenuti”, ossia le capacità di operare con i software per creare e gestire propri contenuti offline e online (usare copia/incolla, usare fogli elettronici, creare presentazioni, creare una pagina web,...).

Gli uomini dimostrano di possedere competenze digitali in misura decisamente superiore alle donne (la differenza di attesta sui 12 punti percentuali), in particolare per quanto riguarda le competenze relative al problem solving (13% di differenza) e alla gestione dei contenuti (12% di differenza).

	Emilia-Romagna	Italia	EU28
Individui con digital skills di base o evoluti	45%	46%	59%
Individui con digital skills INFORMAZIONE di base o evoluti	55%	58%	75%
Individui con digital skills COMUNICAZIONE di base o evoluti	54%	60%	75%
Individui con digital skills PROBLEM SOLVING di base o evoluti	49%	54%	72%
Individui con digital skills CONTENT MANIPULATION di base o evoluti	50%	48%	59%
Individui che ritengono di possedere digital skills insufficienti per poter cambiare lavoro	n.a.	33%	21%

fonte Eurostat 2016 - (*) per Emilia-Romagna: elaborazioni Coordinamento Ader su dati Istat 2013 riferiti a popolazione con più di 6 anni



L'offerta di laureati STEM (2015) (2014 per Italia ed Eu28)

L'Italia si colloca al 22° posto della classifica europea per offerta di laureati STEM che dovrebbero sostenere lo sviluppo dell'economia italiana. Il dato emiliano-romagnolo, con la dovuta prudenza dettata dalla diversa fonte dati, registra un risultato migliore rispetto alla media italiana, ma rimane evidente, anche sul nostro territorio, il divario di genere.

	Emilia-Romagna	Italia	EU28
Laureati STEM per 1.000 ab. (20-29)	18,8	13,6	18,7
Laureati STEM Maschi	22,5	16	24,5
Laureati STEM Femmine	15	11,1	12,7

Fonte: Eurostat 2016 ; I dati relativi a Emilia-Romagna hanno fonte: AlmaLaurea, Profilo dei Laureati 2016.

3.2 IL PERIMETRO DI INTERVENTO DELLE LINEE: I POR FESR E FSE

I dati presentati costituiscono un quadro aggiornato e accurato dello stato di conoscenza, adozione ed utilizzo delle tecnologie digitali/ICT in Emilia-Romagna. Si conferma, rispetto al quadro costruito nel corso dell'elaborazione della S3 nel 2012, la necessità di proseguire con le azioni ponendo una particolare attenzione al tema delle competenze digitali, da svilupparsi dentro e fuori l'impresa su tutti i livelli: dall'imprenditore al dipendente al professionista consulente, ai potenziali nuovi occupati; incentivando innovazione digitale diffusa; il consolidamento e l'innovazione delle imprese; la specializzazione e percorsi di aggiornamento e studio.

Rispetto agli obiettivi di Europa 2020, la Regione Emilia-Romagna si posiziona tendenzialmente meglio della media nazionale, pur rimanendo abbastanza distante dai target europei. Le due Programmazioni FESR e FSE rappresentano il perimetro entro cui sono sviluppati gli interventi di Crescita Digitale: infatti nell'ambito degli Assi prioritari sono individuabili interventi tesi a colmare i digital gaps, agendo sul rafforzamento di competenze digitali dei diversi target (giovani, imprenditori, svantaggiati, disoccupati, studenti, professionisti, ecc.) con conseguente impatto positivo sul versante dello sviluppo delle risorse umane, ma anche sul versante competitivo, economico e commerciale del territorio regionale sostenendo il processo di digitalizzazione dell'intero ecosistema dell'innovazione.

Le linee di azione per la crescita digitale di seguito indicate sono pertanto orientate al miglioramento di imprese e persone nell'uso/adozione di tecnologie innovative ed avanzate, nell'acquisizione di competenze specifiche, professionali e specialistiche, al completamento dell'infrastrutturazione digitale del territorio e in generale orientate ad accompagnare il sistema produttivo regionale nel processo di digitalizzazione necessario al suo sviluppo.

Nel contribuire e perseguire gli obiettivi di Europa 2020, in particolare rispetto allo sviluppo dell'ICT e alla diffusione del digitale, le linee di azione per la Crescita Digitale, attraverso l'integrazione di risorse FESR e FSE, focalizzano obiettivi e priorità di investimento propri delle due Programmazioni, evidenziando azioni tese ad accompagnare le imprese e le persone nel processo di Crescita Digitale.

Le linee di azione contenute quindi nel presente documento selezionano interventi specifici legati alle priorità d'investimento degli Assi delle due Programmazioni regionali.

In particolare per quanto concerne il **POR FESR** gli Assi di riferimento sono:

ASSE 1 RICERCA E INNOVAZIONE:

in generale la Regione intende aumentare la capacità delle imprese di consolidare percorsi di ricerca, introdurre soluzioni e prodotti nuovi, promuovere percorsi di innovazione efficaci, potenziare la ricerca della Rete regionale alta tecnologia, aumentare il sostegno alle start-up high-tech e favorire l'apertura internazionale di laboratori e centri per l'innovazione e la loro partecipazione ai programmi europei.

Le linee di azione Crescita Digitale si inseriscono nell'ambito della **Priorità d'investimento 1b** volta a promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, delle reti, i cluster tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione in tecnologie abilitanti, nonché la diffusione di tecnologie con finalità generali. In sintesi le linee di azione di Crescita Digitale, si inseriscono nell'ambito dell'incremento dell'attività di innovazione delle imprese, del rafforzamento del sistema innovativo regionale e nazionale, nell'aumento dell'incidenza delle specializzazioni innovative.

ASSE 2 SVILUPPO DELL'ICT E ATTUAZIONE DELL'AGENDA DIGITALE:

è l'asse che assume un ruolo centrale legato all'attuazione dell'agenda digitale ed a sostenere le tecnologie dell'informazione e della comunicazione quali protagoniste cruciali per il cambiamento strutturale del sistema produttivo e dei territori della regione. Diffusione della banda ultra larga, infrastrutturazione del territorio e riduzione del digital divide per favorire produttività delle imprese, efficienza della PA e attrattività del territorio regionale, nonché servizi digitali avanzati e interoperabili.

Rilevano per la crescita digitale le priorità d'investimento 2a e 2c: da un lato si contribuirà ad estendere la diffusione della Banda Ultra larga e delle reti ad alta velocità, dall'altra si sostiene le tecnologie future ed emergenti in materia di economia digitale e di servizi avanzati.

ASSE 3 COMPETITIVITÀ E ATTRATTIVITÀ DEL SISTEMA PRODUTTIVO:

l'obiettivo è di innescare un processo innovativo e attrattivo per investimenti, nuove iniziative imprenditoriali e talenti.

Per accrescere competitività e attrattività si sostengono la crescita degli investimenti produttivi, l'internazionalizzazione delle imprese e la nascita di nuove in particolare nelle filiere ad alto potenziale di sviluppo. Le linee di azione Crescita Digitale si inseriscono nell'ambito delle priorità di investimento 3a per promuovere l'imprenditorialità in particolare facilitando lo sfruttamento economico di nuove idee e promuovendo la nascita di nuove aziende, sostenendone processi di digitalizzazione e soluzioni ICT nei loro processi produttivi e gestionali, coerentemente alla strategia di smart specialization e con particolare riferimento a commercio elettronico, cloud computing, manifattura digitale e sicurezza informatica. Inoltre sviluppare e realizzare nuovi modelli di attività per le pmi (priorità 3b) anche per la loro internazionalizzazione, nonché sostenere la creazione e l'ampliamento di capacità avanzate per lo sviluppo di prodotti e servizi e per investimenti e impianti e beni intangibili e accompagnamento ai processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale (priorità 3c).



ASSE 6 CITTÀ ATTRATTIVE E PARTECIPATE:

l'asse permette di dare attuazione all'agenda urbana europea. La Regione intende sostenere qualificazione e promozione del patrimonio culturale ma anche e soprattutto la messa a disposizione dei cittadini di nuove tecnologie per favorire la crescita del sistema urbano, attraverso la promozione e sostegno dei laboratori aperti. Favorire un maggior utilizzo dei servizi on line di soluzioni tecnologiche per l'alfabetizzazione e l'inclusione di competenze avanzate da parte delle imprese e lo sviluppo di nuove competenze ict e in rete.

Quanto al **POR FSE** tre direzioni di intervento prioritarie delineate per quanto attiene a crescita digitale:

- Sostenere l'inserimento e il reinserimento lavorativo delle persone per una buona occupazione qualificando i profili professionali per rendere le persone in grado di rispondere alla domanda di competenze digitali necessarie ad esercitare il proprio ruolo/funzione nei nuovi contesti organizzativi e produttivi orientati ai nuovi modelli digitali
- sostenere e favorire la formazione profili professionali specifici e specialistici per sostenere la crescita e la qualificazione del sistema dei servizi avanzati alle imprese e alle persone e rispondere alla domanda delle imprese manifatturiere di profili professionali capaci di presidiare i processi di riorganizzazione produttive e organizzativa digitale;
- favorire innovazione, diversificazione e capacità imprenditoriale orientando le imprese verso settori in crescita e ad alto utilizzo di competenze e sostenendo l'avvio di nuove imprese
- sostenere i diversi attori del territorio, operatori pubblici e privati, enti locali e associazioni nei processi di trasformazione digitale per qualificare e semplificare i servizi alle imprese e ai cittadini

Due gli obiettivi che si pone:

- garantire alle persone di acquisire conoscenze e competenze digitali per lavorare esprimendo al meglio le proprie potenzialità e per contribuire ai processi di innovazione in atto
- generare condizioni di più stretta relazione tra offerta formativa e fabbisogni di crescita e qualificazione del sistema economico e produttivo

Attraverso la programmazione FSE, in particolare degli Assi di seguito indicati, le linee di azione Crescita Digitale devono prioritariamente sostenere interventi finalizzati a:

ASSE I OBIETTIVO TEMATICO 8

- qualificare il sistema formativo regionale "ER Educazione Ricerca" con particolare riferimento al segmento "Lavoro e Competenze" valorizzando e incrementando trasversalmente, per le diverse professionalità formate, le conoscenze e competenze digitali necessarie per esercitare il proprio ruolo nei contesti organizzativi e produttivi
- accompagnare e supportare i processi di ristrutturazione e riposizionamento strategico di singole imprese o filiere produttive in chiave digitale anticipando e rispondendo ai fabbisogni di competenze necessari a promuovere e valorizzare interventi strategici di innovazione e qualificazione della base produttiva;
- sostenere la qualificazione del sistema dei servizi alle imprese e i liberi professionisti per renderli in grado di fornire risposte ai bisogni delle imprese e della pubblica amministrazioni connessi alla digitalizzazione dei processi
- orientare i giovani verso percorsi educativi e formativi tecnici e tecnologici

ASSE III OBIETTIVO TEMATICO 10

- rafforzare, in termini qualitativi e quantitativi una filiera di formazione tecnologica, tecnica e professionale che permetta di formare le nuove professionalità necessarie alle imprese del terziario e del manifatturiero per accompagnare i processi di innovazione digitale
- contribuire alla creazione e al trasferimento di nuove conoscenze e nuove competenze promuovendo la collaborazione tra le autonomie educative, le università, gli enti di ricerca e le imprese;

ASSE IV OBIETTIVO TEMATICO 11

- aumentare, attraverso la formazione e l'accompagnamento la capacità dei diversi attori istituzionali di lavorare rafforzare i servizi ed il lavorare in rete fra pubblico e privato;
- sostenere i diversi attori del territorio, operatori pubblici e privati, enti locali e associazioni nei processi di trasformazione digitale per qualificare, la capacità di lavorare in rete in modalità collaborativa al fine per dare valore aggiunto, migliorare e qualificare i servizi rivolti alle imprese e ai cittadini.

3.3 AMBITI TEMATICI E PRIORITÀ

Le linee di azione per la crescita digitale intendono contribuire a fare del territorio regionale un territorio più attrattivo, dinamico, competitivo e digitalmente evoluto; intendono intervenire affinché siano messe a sistema le esperienze e le competenze del territorio nonché valorizzati i punti di forza di un ecosistema regionale dell'innovazione maturo per affrontare le nuove sfide legate alla competitività globale.

Gli ambiti tematici in cui sono stati raggruppati gli interventi sono:

PRIMO AMBITO TEMATICO	SECONDO AMBITO TEMATICO	TERZO AMBITO TEMATICO	QUARTO AMBITO TEMATICO
Sistema delle competenze	Sistema Imprese Professioni e Servizi	Sistema Infrastrutture e PA	Sistema Ricerca e Innovazione

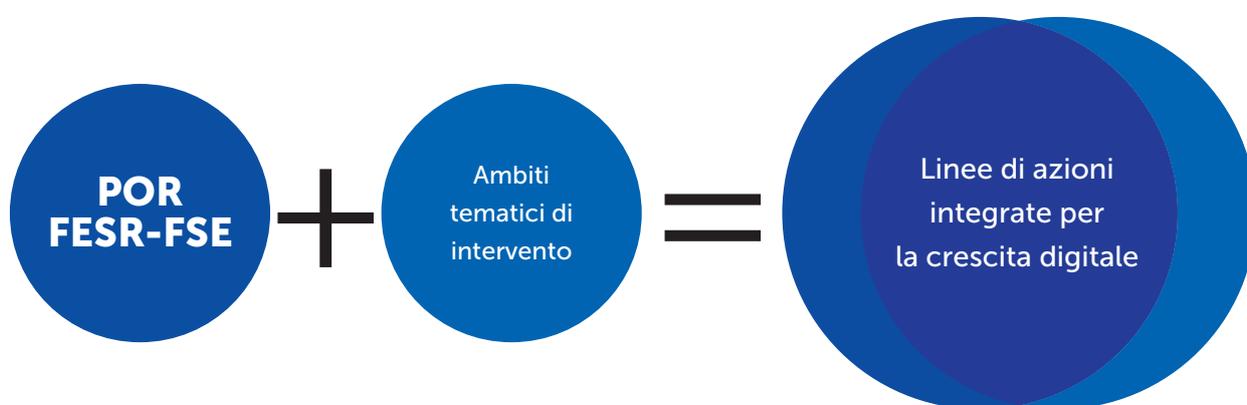
Per ogni ambito tematico sono state individuate delle priorità di intervento tese in via generale a:

- **disseminare la cultura del digitale**, accompagnare imprese e persone in un percorso di crescita e sviluppo che veda nella diffusione di competenze digitali a tutti i livelli il valore chiave per lo sviluppo del territorio con effetti positivi e concreti sull'economia e sulla società regionale
- **orientare competenze e attività di formazione verso nuove professionalità del digitale** coerentemente alle esigenze del mercato del lavoro, delle imprese, anche implementando le competenze dei lavoratori delle imprese dell'ICT e promuovendo una offerta formativa che supporti l'introduzione ad ampio raggio delle tecnologie ICT nelle imprese
- **promuovere gli investimenti delle imprese in R&I**, accompagnare e sostenere le imprese all'innovazione, a processi di digitalizzazione, creando le condizioni fondamentali per far crescere i comparti produttivi più tradizionali, sostenendo processi di aggregazione e di rete fra le imprese, favorendo altresì processi di accompagnamento nell'adozione di competenze digitali, di sistemi di



digitalizzazione dei processi organizzativi, produttivi o di servizi anche sperimentando nuovi modelli e processi che siano il perno attorno cui ruota l'innovazione economica e sociale del territorio

- **estendere la diffusione della banda ultralarga e delle reti ad alta velocità**; mettere a disposizione **servizi** e tecnologie avanzate per le comunicazioni e interazioni tra imprese, cittadini e PA
- Le priorità sono quelle individuate nell'ambito degli Assi del **POR FESR e FSE**, in particolare quelle che attengono alla digitalizzazione dei processi produttivi e di quelli formativi: sono state quindi selezionate le azioni da realizzare per ogni ambito di intervento. Le schede di seguito indicate raccolgono il dettaglio di tali azioni: declinate sulla base delle priorità individuate, per le azioni indicate è segnalato il costo complessivo previsto, la struttura/organo competente nell'attuazione dell'intervento, il Fondo cui si riferisce.



3.4 SCHEDE INTERVENTI

3.4.1 Formazione per la qualificazione dei giovani: istruzione e formazione tecnica e professionale

Ambito di intervento	Sistema Competenze
<p>Priorità o obiettivo generale</p>	<p>Orientare le scelte educative e formative verso percorsi tecnici e tecnologici, riducendo il divario tra le scelte delle ragazze e le scelte dei ragazzi, coerentemente con le opportunità di occupazione qualificata;</p> <p>Qualificare le azioni formative per l'inserimento dei giovani per rendere disponibili al sistema economico e produttivo le competenze digitali necessarie a sostenere l'innovazione in coerenza alla Strategia di Specializzazione intelligente</p>
<p>Eventuale obiettivo specifico</p>	<p>Accrescimento delle competenze digitali dei giovani attraverso azioni formative diffuse</p>
<p>Azioni</p>	<p>Azioni sperimentali di orientamento, quali i Campus Digitali, introducendo modalità e modelli di intervento innovativi a partire da buone prassi, per favorire l'accesso a percorsi educativi e formativi tecnici e tecnologici riducendo il divario tra le scelte delle ragazze e le scelte dei ragazzi</p> <p>Qualificazione e arricchimento dei percorsi formativi per l'inserimento lavorativo dei giovani incrementando, innovando e qualificando le conoscenze e competenze digitali attese al termine (percorsi di leFP per la qualifica e il diploma professionale, percorsi della Rete politecnica)</p> <p>Qualificazione della componente formativa dei contratti di apprendistato</p> <p>Verifica ed eventuale aggiornamento del Sistema Regionale delle Qualifiche Professionale</p>
<p>Target/beneficiari</p>	<p>Giovani che frequentano gli ultimi anni dei percorsi di istruzione secondaria e primo e secondo grado nella transizione tra i sistemi educativi</p> <p>Giovani che devono assolvere il diritto dovere all'istruzione e alla formazione</p> <p>Giovani diplomati</p>
<p>Fondo di riferimento</p>	<p>Fondo Sociale Europeo Fondi Nazionali Legge 144/1999 Fondi PON YEI</p>
<p>Valore</p>	<p>2M euro</p>
<p>Soggetto attuatore</p>	<p>Regione Emilia-Romagna - Servizio programmazione delle politiche dell'istruzione, della formazione, del lavoro e della conoscenza</p>



3.4.2 Formazione per l'aggiornamento e la qualificazione delle competenze dei lavoratori e delle imprese

Ambito di intervento	Sistema Competenze
<p>Priorità o obiettivo generale</p>	<p>Sensibilizzare, formare e accompagnare le imprese ad affrontare i cambiamenti connessi allo sviluppo digitale qualificando e aggiornando le competenze dei lavoratori;</p> <p>Accompagnare e supportare le neo imprese nei processi di consolidamento e crescita;</p> <p>Sostenere la qualificazione dei lavoratori autonomi e dei liberi professionisti</p> <p>Accrescimento delle competenze digitali dei lavoratori e delle imprese</p>
<p>Eventuale obiettivo specifico</p>	<p>Azioni di sensibilizzazione del sistema economico e produttivo, delle associazioni e dei diversi attori economici per diffondere la conoscenza dei processi di innovazione digitale;</p> <p>Azioni volte a implementare le competenze di ICT dei lavoratori e degli imprenditori per favorire l'introduzione delle tecnologie avanzate nelle imprese;</p> <p>Implementare le competenze dei professionisti verso ambiti di progettazione avanzata e offerta di servizi innovativi per le imprese</p>
<p>Azioni</p>	<p>lavoratori, imprenditori</p>
<p>Target/beneficiari</p>	<p>liberi professionisti e lavoratori autonomi</p>
<p>Fondo di riferimento</p>	<p>Fondo Sociale Europeo</p>
<p>Valore</p>	<p>5M euro</p>
<p>Soggetto attuatore</p>	<p>Regione Emilia-Romagna - Servizio programmazione delle politiche dell'istruzione, della formazione, del lavoro e della conoscenza</p>

3.4.3 Formazione per l'occupabilità e a sostegno dell'inserimento e reinserimento lavorativo

Ambito di intervento	Sistema competenze
Priorità o obiettivo generale	<p>Sensibilizzare e accompagnare le persone sulla necessità di adeguare le competenze digitali quali competenze di base per l'accesso qualificato e la permanenza nel mercato del lavoro;</p> <p>Accompagnare e supportare le persone più distanti dal mercato del lavoro nell'acquisizione di competenze digitali di base attraverso azioni formative volte a favorire l'inserimento e reinserimento qualificato nonché la permanenza nel mercato del lavoro delle persone;</p>
Eventuale obiettivo specifico	<p>Adeguamento/rafforzamento/accrescimento delle competenze digitali delle persone</p>
Azioni	<p>Opportunità, azioni e servizi volte a rispondere in modo personalizzato alle differenti esigenze di competenze digitali delle persone, a partire dalla valorizzazione e dal riconoscimento delle competenze ed esperienze pregresse;</p> <p>Azioni formative di rafforzamento/aggiornamento/adeguamento delle competenze di ICT per rafforzare l'alfabetizzazione informatica e digitale quale strumento per rafforzare l'occupabilità delle persone;</p> <p>Incrementare, innovare e qualificare le conoscenze e competenze digitali attese al termine dei percorsi formativi per l'inserimento, il reinserimento nonché la permanenza nel mercato del lavoro al fine di ampliare le opportunità per le persone anche in ottica di inclusione lavorativa;</p> <p>Verifica ed eventuale aggiornamento del Sistema Regionale delle Qualifiche Professionale</p>
Target/beneficiari	<p>Persone in cerca di lavoro e inattive, persone disoccupate di lunga durata e persone a rischio di marginalità dal mercato del lavoro</p>
Fondo di riferimento	<p>Fondo Sociale Europeo</p>
Valore	<p>3Meuro</p>
Soggetto attuatore	<p>Regione Emilia-Romagna - Servizio programmazione delle politiche dell'istruzione, della formazione, del lavoro e della conoscenza</p>



3.4.4 Competenze tecniche e specialistiche per lo sviluppo della filiera ICT

Ambito di intervento	Sistema Competenze
Priorità o obiettivo generale	<p>Qualificare il sistema di formazione regionale “ER Educazione e Ricerca” nei segmenti “Rete Politecnica” attraverso una filiera di formazione tecnologica, tecnica, professionale, fondata sull’integrazione e collaborazione tra autonomie formative e imprese capace di costruire e trasferire conoscenze e competenze digitali per stimolare e accompagnare la qualificazione delle imprese del settore;</p> <p>Rispondere all’esigenza di alte competenze del sistema produttivo valorizzando le connessioni tra formazione ricerca e trasferimento tecnologico</p>
Eventuale obiettivo specifico	Sostenere le filiere dell’ICT rendendo disponibili le competenze tecniche e specialistiche per l’innovazione
Azioni	<p>Misure e servizi per lo sviluppo di alte competenze e il trasferimento degli esiti della ricerca nelle imprese</p> <p>Percorsi della rete Politecnica - ITS, IFTS e formazione superiore per corrispondere al fabbisogno delle imprese di figure capaci di attivare, presidiare e implementare i processi di innovazione digitale</p>
Target/beneficiari	Diplomati e laureati
Fondo di riferimento	Fondo Sociale Europeo
Valore	5,5M euro
Soggetto attuatore	Regione Emilia-Romagna - Servizio programmazione delle politiche dell’istruzione, della formazione, del lavoro e della conoscenza

3.4.5 Competenze tecniche e specialistiche per i lavoratori e le imprese della filiera dell'ICT

Ambito di intervento	Sistema Competenze
Priorità o obiettivo generale	Formare e accompagnare le imprese del settore per favorirne innovazione, diversificazione e capacità imprenditoriale orientandole verso servizi innovativi; Sostenere la qualificazione del sistema dei servizi alle imprese e i liberi professionisti per renderli in grado di fornire risposte ai bisogni delle imprese e della pubblica amministrazione connessi alla digitalizzazione dei processi
Eventuale obiettivo specifico	Sostenere le imprese e i lavoratori della filiere dell'ICT
Azioni	Azioni di sensibilizzazione, formazione e accompagnamento ai lavoratori e alle imprese della filiera ICT Azioni formative per progettazioni e sistemi di servizio avanzati e innovativi.
Target/beneficiari	lavoratori e imprenditori lavoratori autonomi e libero professionisti
Fondo di riferimento	Fondo Sociale Europeo
Valore	5Meuro
Soggetto attuatore	Regione Emilia-Romagna - Servizio attuazione degli interventi e delle politiche per l'istruzione, la formazione e il lavoro



3.4.6 Azioni formative per la semplificazione e innovazione dei servizi della PA

Ambito di intervento	Sistema Competenze - Sistema Infrastrutture e PA
Priorità o obiettivo generale	<p>Aumentare, attraverso la formazione e l'accompagnamento la capacità istituzionale e amministrativa, rafforzare i servizi ed il lavorare in rete fra pubblico e privato;</p> <p>Qualificare il sistema dei servizi pubblici alle imprese e alle persone anche supportando la predisposizione di strumenti e dispositivi specifici</p>
Eventuale obiettivo specifico	Favorire innovazione e semplificazione dei servizi della PA
Azioni	Azioni formative e di accompagnamento fondate su modelli di intervento laboratoriale intesi come momenti di costruzione condivisa di conoscenze, competenze e modelli di lavoro con particolare riferimento agli SUAP e delle altre piattaforme come SIEDER
Target/beneficiari	PA
Fondo di riferimento	Fondo Sociale Europeo
Valore	4K euro
Soggetto attuatore	Regione Emilia-Romagna - Servizio programmazione delle politiche dell'istruzione, della formazione, del lavoro e della conoscenza

3.4.7 Promuovere imprenditorialità e competitività delle imprese

Ambito di intervento	Sistema imprese, professioni e servizi
Priorità d'investimento o obiettivo generale	<p>Aumentare, attraverso la formazione e l'accompagnamento la capacità istituPromuovere l'imprenditorialità in particolare facilitando lo sfruttamento economico di nuove idee e promuovendo la creazione di nuove aziende, anche attraverso incubatrici di imprese</p> <p>Sostenere l'uso e l'introduzione di ICT nelle imprese, tali da incidere sui processi aziendali e sulla sicurezza informatica</p>
Eventuale obiettivo specifico	<p>Rafforzare e rendere maggiormente competitive le imprese e le attività imprenditoriali attraverso l'uso dell'ICT e delle tecnologie digitali;</p> <p>Favorire la creazione di nuove imprese innovative</p>
Azioni	<p>Intervento per il consolidamento e lo sviluppo delle imprese e delle professioni attraverso il supporto a soluzioni ICT nei processi produttivi delle imprese coerentemente con la strategia di smart specialization, con particolare riferimento a commercio elettronico, cloud computing, manifattura digitale e sicurezza informatica</p>
Target/beneficiari	<p>Imprese/neo imprese</p> <p>Professioni</p> <p>Forme aggregate di imprese e di professioni</p>
Fondo di riferimento	<p>Fondo Europeo di Sviluppo Regionale</p>
Valore	<p>7 Meuro (1 nel 2017 – 6 nel 2018)</p>
Soggetto attuatore	<p>Regione Emilia-Romagna - Servizio Qualificazione delle imprese</p>



3.4.8 Investimenti per il sistema produttivo

Ambito di intervento	Sistema imprese, professioni e servizi
Priorità d'investimento o obiettivo generale	Sostenere la creazione e l'ampliamento di capacità avanzate per lo sviluppo di prodotti e servizi, sostenere la ripresa degli investimenti produttivi ad alto contenuto tecnologico ed innovativo di tipo espansivo
Eventuale obiettivo specifico	Rilanciare la propensione agli investimenti del sistema produttivo
Azioni	Interventi a sostegno di investimenti in macchinari impianti e beni intangibili e accompagnamento a processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale
Target/beneficiari	Imprese, professioni, in forma singola o aggregata
Fondo di riferimento	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
Valore	16 Meuro (1 nel 2017 – 15 nel 2018)
Soggetto attuatore	Regione Emilia-Romagna - Servizio Qualificazione delle imprese

3.4.9 Innovazione e attrattività turistica e culturale del territorio

Ambito di intervento	Sistema imprese, professioni e servizi
Priorità d'investimento o obiettivo generale	Sviluppare e realizzare nuovi modelli di attività per le imprese, supportarle nella trasformazione innovativa e nella rigenerazione dei settori meno orientati a ricerca e sviluppo, sostenere le attività imprenditoriali nelle aree a maggiore vocazione turistica migliorando e innovando la qualità nell'offerta di servizi di accoglienza e ricettività
Eventuale obiettivo specifico	Consolidare, modernizzare e diversificare i sistemi produttivi locali
Azioni	Intervento per la promozione e l'accrescimento dell'attrattività turistica e culturale e della domanda di fruizione del territorio, tramite la riqualificazione innovativa delle imprese turistiche, commerciali e culturali e l'offerta di nuovi servizi/ prodotti innovativi.
Target/beneficiari	Imprese, in forma singola o aggregata, partenariati pubblico/privati
Fondo di riferimento	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
Valore	15 Meuro (9 nel 2017 - 6 nel 2018)
Soggetto attuatore	Regione Emilia-Romagna - Servizio Qualificazione delle imprese

3.4.10 Infrastrutture e dottorati per i Big Data

Ambito di intervento	Sistema Ricerca e Innovazione
Priorità d'investimento e obiettivo generale	Potenziare l'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione (R&I) e le capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I nonché promuovere centri di competenza, in particolare quelli di interesse europeo. Innalzare i livelli di competenze, di partecipazione e di successo formativo attraverso la promozione e il trasferimento di alte competenze per la ricerca, il trasferimento tecnologico, l'imprenditorialità
Obiettivi specifici	<p>Costruire forme strutturate e continuative di collaborazione e lavoro in rete, valorizzando gli asset scientifici delle istituzioni di appartenenza</p> <p>Contribuire al potenziamento e all'aggiornamento della dotazione tecnologica delle infrastrutture di ricerca</p> <p>Realizzare programmi di ricerca applicata comuni che coinvolgano anche aziende del territorio</p> <p>Coinvolgere nuovi giovani ricercatori, soprattutto post doc e nell'ambito di progetti congiunti possibilmente pubblico-privati</p> <p>Inserire le infrastrutture in reti e progetti europei, anche per aumentare la capacità di acquisire risorse finanziarie</p> <p>Valorizzare le infrastrutture di ricerca sul territorio, sia come supporto alla ricerca applicata e all'industria, sia come fattore di attrattività per talenti e imprese innovative</p> <p>Sostenere dottorati di ricerca nell'ambito dello sviluppo di risorse umane per un'economia digitale</p>
Risultati attesi	<p>Applicazione del Piano regionale Infrastrutture² delibera della Giunta regionale 2287/2015 per quanto concerne le risorse disponibili ai fini del potenziamento delle infrastrutture per il supercalcolo e a servizio di storage ed elaborazione di Big Data.</p> <p>Creazione di borse di dottorato negli ambiti applicativi dei Big Data.</p>
Azioni	<p>Creazione di un'associazione che si occupi di sviluppare: un piano di valorizzazione integrata dell'infrastruttura e della sua organizzazione strategica e gestione manageriale</p> <p>un programma integrato e condiviso di acquisizione di nuove strumentazioni scientifiche ed apparati per la ricerca da gestire in modo condiviso e la messa in rete dei gruppi di ricerca</p> <p>un programma di ricerca e di condivisione di conoscenze, finalizzato anche ad individuare contenuti e strumenti di supporto al resto della comunità scientifica regionale, al sistema produttivo (in particolare agli ambiti produttivi della S3), ad altri ambiti di ricaduta di interesse sociale, come il sistema sanitario, l'ambiente e lo sviluppo territoriale ed altri ancora</p> <p>la creazione di alleanze europee per accedere a reti, progetti, finanziamenti</p> <p>un programma di sviluppo di alte competenze che preveda il coinvolgimento di un numero significativo di giovani ricercatori da realizzare prioritariamente attraverso il cofinanziamento di assegni di ricerca</p> <p>misure e servizi per lo sviluppo di alte competenze e il trasferimento degli esiti della ricerca nelle imprese</p>
Beneficiari	Università, Enti di ricerca, Consorzi di ricerca
Fondo di riferimento	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale e Fondo Sociale Europeo
Valore	<p>Gli interventi saranno approvati a seguito di una procedura negoziale e avranno la durata di 3 anni e saranno disponibili circa 5 M€ per il potenziamento in quest'area.</p> <p>300 K€ per lo sviluppo dell'associazione su 3 anni</p> <p>In corso di definizione per i dottorati di Ricerca</p>
Soggetto Attuatore	Regione Emilia-Romagna - Servizio Ricerca, Innovazione, Energia ed Economia Sostenibile, Servizio Programmazione delle politiche dell'istruzione, della formazione, del lavoro e della conoscenza, ASTER



3.4.11 Piattaforma Open Innovation

Ambito di intervento	Sistema imprese, professioni e servizi
<p>Priorità d'investimento e obiettivo generale</p>	<p>Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali.</p>
<p>Obiettivi specifici</p>	<p>Promozione digitale dell'ecosistema dell'innovazione regionale</p>
<p>Risultati attesi</p>	<p>Aumento dei contatti strutturati e tracciati delle persone e delle imprese con gli attori dell'ecosistema: laboratori di ricerca industriale, rete degli incubatori, rete dei FabLab.</p>
<p>Azioni</p>	<p>Studio di fattibilità e sviluppo di una piattaforma di Open Innovation con la quale realizzare il marketing dell'ecosistema dell'innovazione e attivarne i processi collaborativi creando uno "one-stop shop" per imprese, laboratori di ricerca, soci ASTER e altri attori dell'ecosistema regionale dell'innovazione.</p>
<p>Target/beneficiari</p>	<p>Imprese</p> <p>Laboratori di ricerca industriale della Rete Alta Tecnologia</p> <p>Professionisti</p> <p>Startup/Spin off</p> <p>Fablab</p> <p>Aspiranti imprenditori</p>
<p>Fondo di riferimento</p>	<p>Fondo Europeo di Sviluppo Regionale</p>
<p>Valore</p>	<p>Per tre anni 1Mn€</p>
<p>Soggetto Attuatore</p>	<p>ASTER</p>

3.4.12 Rete Mak-ER

Ambito di intervento	Sistema Ricerca e Innovazione
Priorità d'investimento e obiettivo generale	Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali
Obiettivi specifici	Promozione del paradigma della fabbricazione digitale come strumento di innovazione attraverso la rete MAK-ER
Risultati attesi	<p>Aumento delle collaborazioni tra Fablab e imprese, in particolare micro e nano, al fine di favorire progettualità concrete che si basino su nuove tecnologie digitali e di additive manufacturing con l'obiettivo di supportare processi di innovazione di prodotto, di servizio e organizzativa</p> <p>Ulteriore avvicinamento del sistema formativo tradizionale a spazi e modelli formativi non tradizionali fuori e dentro la scuola</p> <p>Rafforzamento delle competenze manageriali dei soggetti gestori dei Fablab e Maker Space e sviluppo di nuovi modelli di business applicabili a tali spazi</p>
Azioni	<p>Sviluppo di tool dedicati per gestione dei percorsi formativi e il riconoscimento delle competenze in uscita da percorsi non formali di apprendimento, utilizzabili a favore di scuole di ogni ordine e grado, di enti di formazione professionale e più in generale di qualsiasi beneficiario: studio di fattibilità e realizzazione di un sistema di attestazione e valorizzazione delle competenze acquisite al di fuori dei percorsi di istruzione formale che attesti in modo digitale e flessibile singole "micro-competenze" tramite tecnologie di nuova generazione, anche sviluppate in forma "open" (modello Open Badge)</p> <p>Produzione di un catalogo di offerta per le scuole del territorio condiviso da tutti gli aderenti.</p> <p>Sviluppo di un tool che permetta ai fablab di individuare le loro value proposition e raggrupparle in modelli di business che più si adattano alle attività e ai servizi offerti: realizzazione di una piattaforma open che permetta la raccolta delle esperienze progettuali dei fablab e la loro accessibilità da parte della community. La piattaforma permetterà non solo di condividere modelli di business personalizzabili ma fornirà anche un toolkit per la gestione di workshop con gli stakeholder del territorio (community, imprese, scuole) per far incontrare le loro richieste di innovazione con l'offerta dei fablab</p> <p>Realizzazione di un progetto pilota che permetta di sperimentare una nuova filiera produttiva in grado di connettere aziende e fablab per la fabbricazione on-demand di prodotti distribuiti con licenze aperte e con diversi gradi di personalizzazione, grazie a metodi di autocostruzione, pratiche open source, applicazione di soluzioni digitali di controllo in remoto</p>
Target	Imprese Scuole di ogni ordine e grado e enti di formazione professionale Start up/Spin off Pubblica Amministrazione
Fondo di riferimento	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale e Fondo Sociale Europeo
Valore	70K€ per il 2017
Soggetto Attuatore	ASTER, FabLab e Maker Space aderenti alla rete Mak-ER



3.4.13 Sviluppo dei Cluster Tecnologici Nazionali Legati ad Industria 4.0

Ambito di intervento	Sistema Infrastrutture, PA, Ricerca e Innovazione
<p>Priorità d'investimento e obiettivo generale</p>	<p>Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali</p>
<p>Obiettivi specifici</p>	<p>Sostegno alla partecipazione dell'ecosistema regionale dell'innovazione e delle imprese ai Cluster tecnologici nazionali connessi ai temi di Industria 4.0</p>
<p>Risultati attesi</p>	<p>Partecipazione di imprese e Organismi di ricerca regionali in progettazioni a valere su fondi regionali, nazionali ed europee nelle tematiche dei Cluster legati ad Industria 4.0 (Fabbrica Intelligente, Tecnologie per le smart communities, Agroalimentare, Chimica Verde, Made in Italy)</p>
<p>Azioni</p>	<p>Al termine del 2016/inizio 2017 si prevede, per effetto del nuovo PNR, che i CTN costituiti nel 2012-2014 debbano fare una revisione e allineamento delle governance perché possano evolvere dal ruolo, ora limitato, a tavoli di animazione e fucina di progettualità nazionali. ASTER, che partecipa direttamente negli organi di controllo e gestione di ciascun Cluster di cui è membro su mandato regionale, intende rendersi parte attiva di questo processo, nonché intende coinvolgere i propri soci nella ridefinizione della Research Strategic Agenda che questi CTN si apprestano a realizzare e/o aggiornare per poter mantenere il loro ruolo di interlocutore preferenziale con le istituzioni e le autorità centrali.</p> <p>A seguito della riorganizzazione è previsto l'uscita del bando per progetti di ricerca industriale a valere sul Piano Nazionale della Ricerca che vedrà coinvolti i Cluster.</p>
<p>Beneficiari</p>	<p>Imprese</p> <p>Organismi di Ricerca</p> <p>Amministrazioni pubbliche</p>
<p>Fondo di riferimento</p>	<p>Fondo Europeo di Sviluppo Regionale</p>
<p>Valore</p>	<p>50K€ per il 2017, incluse le quote di partecipazione agli organismi di coordinamento e gestione dei singoli cluster</p>
<p>Soggetto Attuatore</p>	<p>ASTER, unitamente a LEPIDA per il solo cluster Tecnologie per le Smart Communities</p>

3.4.14 Clust-ER: Associazioni S3 per lo sviluppo della Digitalizzazione nelle imprese e nei servizi

Ambito di intervento	Sistema Ricerca e Innovazione Sistema Imprese Professioni e Servizi
Priorità d'investimento e obiettivo generale	Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali
Obiettivi specifici	Favorire il processo di specializzazione dei sistemi produttivi con particolare riferimento alle priorità tecnologiche individuate dalla S3 che considerano l'inserimento di tecnologie digitali nei prodotti, nei processi e nello sviluppo dei servizi. Potenziare la capacità del sistema dell'innovazione di sviluppare una progettualità strategica di elevato impatto regionale e massimizzare la partecipazione del sistema regionale della ricerca e dell'innovazione ad Horizon 2020 e alle reti internazionali della ricerca sui temi di Industria 4.0.
Risultati attesi	Nascita di associazioni, articolate in Value Chain, che aggregano laboratori di ricerca industriale della Rete Alta Tecnologie e imprese e avvio della loro operatività.
Azioni	Definizione dei modelli organizzativi e di governance delle Associazioni, in collaborazione con gli enti di appartenenza dei laboratori Definizione di un piano di attività per l'avvio dell'operatività delle Associazioni e per il coinvolgimento delle imprese nelle Value Chain Costituzione di una cabina di regia in grado di garantire il coordinamento e le sinergie fra le Associazioni e le Value Chain Avvio delle attività
Target/Beneficiari	Imprese, Laboratori della Rete Alta Tecnologia, Centri per l'innovazione
Fondo di riferimento	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
Valore	100K per ciascuna associazione costituita nel 2017
Soggetto Attuatore	Regione Emilia-Romagna - Servizio Ricerca, Innovazione, Energia ed Economia Sostenibile, ASTER



3.4.15 Iniziativa Vanguard e Piattaforme europee S3

Ambito di intervento	Sistema Ricerca e Innovazione
Priorità d'investimento e obiettivo generale	Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali
Obiettivi specifici	Supportare la partecipazione della Regione Emilia-Romagna all'Associazione Vanguard Initiative e alle Piattaforme europee S3 lanciate nel corso del 2016 - Industrial Modernization, Energy e Agri-Food - e le altre che verranno lanciate nel corso del 2017 (Digital Growth e Value Chains).
Risultati attesi	Contribuire alle attività e facilitare la partecipazione dei soggetti regionali alle azioni pilota su temi di interesse regionale relativi all'applicazione di tecnologie digitali
Azioni	Promozione della partecipazione degli attori del sistema della ricerca ed innovazione dell'Emilia-Romagna alle due azioni pilota della iniziativa Vanguard relative ad applicazioni delle tecnologie digitali (3D Printing, Efficient and Sustainable Manufacturing) alla piattaforma S3 Industrial Modernization (elaborazione di una proposta sul tema Smart packaging) alla piattaforma S3 Agri-Food con un ruolo attivo sui temi Precision Farming e Traceability and Big Data attraverso gruppi di lavoro locali.
Target/Beneficiari	Imprese Laboratori della Rete Alta Tecnologia Organismi di ricerca
Fondo di riferimento	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
Valore	100 K€
Soggetto Attuatore	ASTER

3.4.16 Infrastrutturazione aree produttive

Ambito di intervento	Sistema Infrastrutture, PA
Priorità d'investimento e obiettivo generale	Estendere la diffusione della banda larga e delle reti ad alta velocità e sostenere l'adozione di tecnologie future ed emergenti e di reti in materia di economia digitale
Obiettivi specifici	Riduzione dei divari digitali nei territori e diffusione di connettività in banda ultra larga
Risultati attesi	Abilitare aree produttive a fallimento di mercato per gli operatori a connettività a banda ultra larga (≥ 1 Gbps)
Azioni	Fornire connettività a banda ultra larga a cittadini ed imprese, con riferimento agli obiettivi fissati dall'Agenda Digitale Europea entro il 2020 (copertura al 100% per servizi a 30Mbps, 50% di contratti per servizi a 100 Mbps) anche attraverso l'utilizzo di fondi strutturali europei, in coerenza con quanto previsto dalla legge regionale 14/2014 sull'attrattività del territorio regionale, sfruttando la presenza della rete Lepida su tutto il territorio regionale.
Target/Beneficiari	Imprese localizzate nelle aree produttive che ricadono fra quelle classificate come "bianche" dalla mappature nazionali (cfr. http://www.infratelitalia.it/) in cui non intervengono gli operatori di telecomunicazioni
Fondo di riferimento	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale. L'azione nel suo complesso è sinergica con altri fondi per massimizzare i risultati: sfruttando la presenza della rete Lepida su tutto il territorio regionale verranno realizzate infrastrutture in fibra ottica su tutto il territorio, in coordinamento con il Ministero dello Sviluppo Economico ed Infratel Italia.
Valore	26.400 K€ fino al 2020
Soggetto Attuatore	LEPIDA



3.4.17 Nuovo SUAP e integrazione con altri portali regionali

Ambito di intervento	Sistema Infrastrutture, PA
Priorità d'investimento e obiettivo generale	Rafforzare le applicazioni delle TIC per l'e- government, l'e-learning, l'e-inclusion, l'e-culture e l'e-health
Obiettivi specifici	Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili
Risultati attesi	Migliorare l'offerta di servizi alle imprese da parte della Pubblica Amministrazione portando a coprire il 75% delle pratiche totali delle imprese inoltrate attraverso SuapER. Garantire l'integrazione con altri portali regionali (es. SiedER, SIS,..) e con i vari sistemi, anche di backoffice, offrendo così servizi interoperabili ed uniformità sul territorio.
Azioni	Realizzare una piattaforma SUAP più facile da usare con nuove funzionalità a beneficio sia dei professionisti che delle imprese che consenta una più agevole compilazione e gestione delle pratiche; che consenta l'integrazione con i portali Regionali, con i back office degli Enti e con il sistema camerale, conseguendo in tal modo la gestione completa della pratica in tutto il suo iter.
Target/Beneficiari	Imprese
Fondo di riferimento	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
Valore	2360 K€ sul triennio 2016-2018
Soggetto Attuatore	LEPIDA

3.4.18 Laboratori Aperti

Ambito di intervento	Sistema delle Competenze - Sistema Ricerca e Innovazione
<p>Priorità d'investimento o obiettivo generale</p>	<p>Soluzioni tecnologiche per l'alfabetizzazione e l'inclusione digitale, per l'acquisizione di competenze avanzate da parte delle imprese e lo sviluppo delle nuove competenze ICT (eSkills), nonché per stimolare la diffusione e l'utilizzo del web, dei servizi pubblici digitali e degli strumenti di dialogo, la collaborazione e partecipazione civica in rete (open government) con particolare riferimento ai cittadini svantaggiati e alle aree interne e rurali</p>
<p>Obiettivi specifici</p>	<p>Presso le 10 città principali della Regione Emilia-Romagna saranno aperti nel corso del 2017 10 laboratori cittadini. I laboratori avranno un piano di attività almeno quinquennale che verte sulla co-progettazione di applicazioni e servizi, prevalentemente supportati da tecnologia digitale, intorno ad un tema selezionato dalle città come strategico per il proprio territorio in coerenza con la programmazione locale.</p>
<p>Risultati attesi</p>	<p>Assegnazione del soggetto gestore e del piano di attività per ciascuno dei 10 laboratori</p>
<p>Azioni</p>	<p>Scelta del soggetto gestore di ciascuno dei laboratori da parte delle Autorità Urbane (le città) e approvazione del piano di attività</p>
<p>Target/Beneficiari</p>	<p>Cittadini</p> <p>Imprese</p> <p>Università e centri di ricerca</p> <p>Laboratori della rete Alta Tecnologia</p> <p>Associazioni pubbliche e private</p> <p>FabLab e Maker space</p> <p>Startup/Spinoff</p> <p>Soggetti gestori di Incubatori</p>
<p>Fondo di riferimento</p>	<p>Fondo Europeo di Sviluppo Regionale</p>
<p>Valore</p>	<p>10 M€</p>
<p>Soggetto Attuatore</p>	<p>Autorità Urbane delle 10 città principali della regione</p>



3.4.19 Scuola Digitale

Ambito di intervento	Sistema delle Competenze - Sistema Infrastrutture, PA
Priorità d'investimento o obiettivo generale	Potenziare i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche del territorio attraverso l'innovazione didattica e lo sviluppo della cultura del digitale per l'insegnamento, l'apprendimento e la formazione degli studenti e del personale scolastico nel suo complesso e il potenziamento delle infrastrutture di rete attraverso una sinergia di interventi nazionali e regionali.
Obiettivi specifici	Coordinare e sostenere l'attuazione del Piano Nazionale Scuola Digitale nel territorio dell'Emilia-Romagna al fine di garantire un maggiore impatto del processo di digitalizzazione e perseguire la priorità "Scuola Digitale" in attuazione dell'Agenda Digitale Regionale.
Risultati attesi	Potenziamento delle competenze digitali degli studenti, del personale docente e non all'interno degli istituti scolastici del territorio anche garantendo l'accesso a servizi di connettività in banda ultra larga al 100% dei plessi scolastici.
Azioni	<p>Creare le condizioni per garantire la connettività in banda ultra larga al 100% dei plessi scolastici</p> <p>Promuovere e diffondere il PNSD nell'ambito del territorio regionale</p> <p>Promuovere iniziative con le scuole nei 10 Laboratori Aperti e nei laboratori della Rete Alta Tecnologia</p> <p>Promuovere l'attuazione di azioni, anche sperimentali, per l'apprendimento delle competenze digitali</p>
Target/Beneficiari	Giovani, studenti, docenti e istituti scolastici
Fondo di riferimento	Programma Operativo Nazionale "Per la scuola competenze e ambienti per l'apprendimento"
Valore	In corso di definizione
Soggetto Attuatore	Regione Emilia-Romagna - Direzione Generale Economia della Conoscenza, del Lavoro, dell'Impresa LEPIDA

3.4.20 Innovazione, digitalizzazione e informatizzazione delle attività professionali a supporto del sistema economico regionale

Ambito di intervento	Sistema imprese, professioni e servizi
<p>Priorità d'investimento e obiettivo generale</p>	<p>Sostenere la strategia di smart specialization a supporto di soluzioni ICT per le attività dei liberi professionisti;</p> <p>implementare servizi e soluzioni avanzate in grado di incidere significativamente sull'organizzazione interna, l'applicazione delle conoscenze, la gestione degli studi e delle loro reti, la sicurezza informatica, promuovendo in modo diffuso innovazione nei processi operativi, sviluppo e ampliamento dei servizi offerti con particolare attenzione allo sviluppo, al potenziamento e alla crescita delle attività libero professionali, di servizi professionali avanzati multidisciplinari e specialistici a supporto dei processi produttivi e dell'economia regionale e della pubblica amministrazione.</p>
<p>Obiettivi specifici</p>	<p>Favorire lo sviluppo e la strutturazione delle attività libero professionali;</p> <p>facilitare l'affiancamento dell'attività professionale ai processi di informatizzazione della P.A., gli investimenti di risorse pubbliche in un'ottica di accountability;</p> <p>incentivare gli investimenti in nuove tecnologie, innovazioni di processo, in tecnologie informatiche e forniture di servizi;</p> <p>diffondere la cultura d'impresa, dell'organizzazione e della gestione/valutazione economica dell'attività professionale</p> <p>consolidare le realtà professionali attraverso la stabilizzazione del lavoro</p>
<p>Risultati attesi</p>	<p>Iniziare un processo di modernizzazione e sviluppo del sistema regionale dei servizi professionali in un'ottica di strutturazione e potenziamento delle prestazioni intellettuali caratterizzate da forte livello di conoscenze, responsabilità, organizzazione e qualità, finalizzato ad aumentare l'attrattività del sistema economico regionale.</p>
<p>Azioni</p>	<p>Sostegno per interventi tesi a: Innovazione tecnologica, informatizzazione, innovazioni di processo, sviluppo di funzioni avanzate e sistemi sicurezza informatica;</p> <p>Strutturazione, organizzazione e riposizionamento delle attività libero professionali</p> <p>Diffusione della cultura dell'organizzazione e della gestione/valutazione economica dell'attività professionale</p>
<p>Beneficiari</p>	<p>a) Liberi professionisti titolari di partita IVA che operano in forma singola, associata o societaria. b) Le persone fisiche che siano lavoratori autonomi anche nella forma associata di "studi formalmente costituiti"</p>
<p>Fondo di riferimento</p>	<p>Fondo Europeo di Sviluppo Regionale</p>
<p>Valore</p>	<p>1Meuro € nel 2017, 6 MEuro nel 2018</p>
<p>Soggetto Attuatore</p>	<p>Regione Emilia-Romagna - Servizio qualificazione delle imprese</p>



3.4.21 Efficientamento dei servizi informativi per le imprese

Ambito di intervento	Sistema Infrastrutture, PA Implementazione ed integrazione dei sistemi informativi ed informatici della DG
Priorità d'investimento o obiettivo generale	<p>Rendere pienamente operativo nella varie fasi di inoltro domande, concessione, liquidazione, controllo il rapporto fra la Direzione Generale Economia della Conoscenza, del Lavoro, dell'Impresa e i beneficiari/utenti;</p> <p>favorire attraverso la comunicazione on-line, via web e applicazioni specifiche la diffusione delle iniziative regionali</p> <p>favorire il dialogo e la comunicazione fra la PA e i beneficiari/utenti</p>
Obiettivi specifici	<p>favorire l'informatizzazione dei processi di lavoro interni ed esterni alla Direzione;</p> <p>favorire l'utilizzo di tecnologie ICT da parte dei beneficiari/utenti;</p> <p>consolidare le reti di relazione</p>
Risultati attesi	<p>Trasparenza e simmetria nelle informazioni</p> <p>Riduzione degli oneri per le imprese, beneficiari, utenti</p>
Azioni	<p>Le azioni da realizzare entro il 2020 Implementazione ed ottimizzazione dei sistemi informativi e gestionali in uso della Direzione;</p> <p>Integrazione fra i sistemi informativi gestionali della Direzione Generale con altri sistemi informativi regionali e/o nazionali</p> <p>Semplificazione e massima accessibilità per gli utenti</p>
Beneficiari	Imprese; PA; Enti di Formazione; altri beneficiari di interventi pubblici
Fondo di riferimento	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale Fondo Sociale Europeo Risorse Regionali
Valore	2,5 Meuro
Soggetto Attuatore	Regione Emilia-Romagna - Servizio Sistema Informativo e Informatico della Direzione Generale



Regione Emilia-Romagna

Direzione generale Economia della conoscenza,
del lavoro e dell'impresa

formazionelavoro.regione.emilia-romagna.it

<http://fesr.regione.emilia-romagna.it/>

