



Agenzia per la Coesione Territoriale



**PIANO BIENNALE DI ATTIVITÀ
PER L'ATTUAZIONE DEL PROTOCOLLO D'INTESA TRA
AGENZIA PER LA COESIONE TERRITORIALE
-
REGIONE EMILIA ROMAGNA**

Indice

Premessa	3
1. Ricerca, tecnologia e imprenditorialità: gli indirizzi strategici delle politiche di sviluppo <i>innovation-driven</i> nel ciclo di programmazione 2014 – 2020 della Politica di Coesione	4
1.1 La Smart Specialisation Strategy: la cornice strategica degli interventi in Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Innovazione	5
1.2 I risultati attesi dalla Programmazione 2014 – 2020	7
1.3 Industria 4.0: competenze e tecnologie per un nuovo approccio alla produzione di beni e servizi	9
2. L’articolazione del Piano di Attività	11
2.1 Attività Invarianti	11
1. “ <i>Strumenti di policy</i> ”	11
2. “ <i>Fabbisogni e competenze per innovare le imprese</i> ”	13
3. “ <i>Strumenti e metodi per la revisione delle strategie di specializzazione intelligente</i> ”.	15
4. <i>Costituzione e animazione di una “rete degli innovatori”</i>	16
2.2 Attività Caratteristiche	17
5. “ <i>Modelli cooperativi di intervento delle politiche a sostegno dell’innovazione</i> ”	17
6. “ <i>Interventi tematici e filiere sovraregionali</i> ”	18
7. “ <i>Start up e incubatori</i> ”	19
8. <i>Altre iniziative comuni</i>	20
3. Modalità attuative e strutture di riferimento	20
3.1 Agenzia per la Coesione Territoriale	20
3.2 Regione Emilia Romagna	21
4. Avvio del Piano: attività previste per il primo semestre	25

Premessa

L'Agenzia per la Coesione Territoriale (di seguito ACT), coerentemente con la previsione dell'art 3 del DPCM 9 luglio 2014, di approvazione dello Statuto, promuove accordi e convenzioni mirate ad avvalersi del supporto di qualificati soggetti pubblici nello svolgimento delle funzioni assegnate.

Nell'ambito delle attività orientate a rafforzare i sistemi dell'innovazione, regionali e nazionali, e stimolare lo sviluppo di attività collaborative tra il mondo della ricerca e dell'impresa, in coerenza con gli obiettivi della politica di coesione e della Strategia Europa 2020, l'ACT promuove la sottoscrizione di Accordi con Organismi di Ricerca pubblici che possono vantare competenze scientifiche d'eccellenza nei propri ambiti di attività, e con Amministrazioni Regionali che hanno maturato un'esperienza rilevante nell'attuazione delle politiche per l'innovazione, consolidando specifici *asset* e *know-how* distintivi, grazie alla sperimentazione di modelli di intervento di provata efficacia.

In questa prospettiva, l'ACT ha promosso la stipula di un Protocollo d'Intesa con la Regione Emilia Romagna, in qualità di Amministrazione che ha maturato una capacità strategica ed amministrativa riconosciuta a livello nazionale ed europeo nel disegno e nell'attuazione delle politiche per la ricerca industriale, l'innovazione e il trasferimento tecnologico, anche grazie alla Struttura di promozione della ricerca e dell'innovazione industriale e di coordinamento della Rete Alta Tecnologia regionale (ASTER), di cui si è appositamente dotata.

Il presente documento individua le attività che saranno condotte congiuntamente dall'Agenzia per la Coesione Territoriale con la Regione Emilia Romagna in attuazione del Protocollo d'Intesa con l'obiettivo di rafforzare i sistemi innovativi regionali e nazionali e di sviluppare le attività collaborative tra sistema della ricerca e sistema dell'industria.

Tali attività sono programmate nell'ambito della più ampia iniziativa dell'Agenzia di istituzione di un "Laboratorio Nazionale sulle Politiche di Ricerca e Innovazione", che sarà gestito con il contributo dei soggetti istituzionali con i quali viene avviato un rapporto di collaborazione regolato da specifica convenzione, e che coinvolgerà per ogni tematica i rappresentanti di organizzazioni – della ricerca, dell'industria e della PA – più direttamente interessati dalla *policy*, per esprimere fabbisogni, presentare opportunità e proporre soluzioni alle problematiche sottostanti.

Il Laboratorio opererà in coerenza e sinergia con le attività delle strutture dell'Agenzia che hanno competenza per le Politiche di R&I e con le linee progettuali da esse sviluppate per supportare la capacità delle Amministrazioni di disegnare, attuare e monitorare le specifiche *policy*, con particolare riferimento al Progetto di "Supporto all'attuazione e al monitoraggio della SNSI e delle S3 regionali", avviato il 3 maggio 2017 a valere sul PON Governance e Capacità Istituzionale.

Di seguito, la ricostruzione degli indirizzi strategici delle politiche di sviluppo *innovation-driven* nel ciclo di programmazione 2014 – 2020 della Politica di Coesione, l'articolazione del Piano di attività, con l'indicazione delle attività che saranno oggetto di specifico contributo della Regione Emilia Romagna, il riferimento per le due Amministrazioni delle strutture direttamente coinvolte nell'attuazione del Piano

1. Ricerca, tecnologia e imprenditorialità: gli indirizzi strategici delle politiche di sviluppo *innovation-driven* nel ciclo di programmazione 2014 – 2020 della Politica di Coesione

L'Accordo di Partenariato (AdP) 2014-2020¹ rappresenta il documento di riferimento degli indirizzi e delle scelte operative delle Regioni italiane per la programmazione e l'attuazione della politica di coesione per il suddetto periodo. A partire dalle raccomandazioni contenute nel *position paper* della Commissione Europea, dalle indicazioni del Piano Nazionale di Riforma per il 2013 e il 2014, e da un'analisi delle debolezze strutturali del Paese e del fabbisogno di intervento pubblico, l'AdP ha definito nel 2013 gli indirizzi, i risultati attesi e le azioni che guidano l'impiego dei fondi SIE per ognuna delle *policy* rappresentate dagli 11 obiettivi tematici (OT) in cui si articola, nella prospettiva del raggiungimento degli obiettivi della strategia Europa 2020.

L'obiettivo di Europa 2020 relativo all'OT1 "Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione" richiede ai paesi europei di raggiungere il *target* del 3 per cento nel rapporto tra spesa in R&S e PIL. Rispetto all'obiettivo europeo, l'Italia, tenendo conto del livello iniziale² e dei vincoli di finanza pubblica, ha fissato il proprio *target* all'1,53 per cento del PIL, valore che richiederebbe un incremento complessivo non particolarmente rilevante (inferiore a 0,3 punti percentuali), ma per il cui conseguimento è necessaria la realizzazione di interventi adeguati ad incidere sulle debolezze strutturali e culturali del Paese, che l'AdP ha individuato in:

- una scarsa attitudine delle imprese, in particolare di piccole e medie dimensioni, a collaborare tra loro o all'interno di partenariati pubblico-privati su progetti di generazione e condivisione di conoscenza, che si traduce in una distanza tra sistema industriale e della ricerca superiore alla media europea; •
- una debole attenzione e una limitata capacità di valorizzazione, soprattutto in senso commerciale, dei risultati della ricerca; •
- una limitata capacità di assorbimento della nuova conoscenza da parte delle imprese attribuibile principalmente alla scarsa presenza di capitale umano qualificato nelle imprese, soprattutto con riferimento a ricercatori e competenze scientifico-tecnologiche; •
- un contesto non favorevole allo sviluppo di imprenditorialità innovativa e tecnologica, anche per la limitata diffusione della formazione orientata all'imprenditorialità tecnologica e il carente supporto alla fase di incubazione d'impresa; •
- la difficoltà di accesso a fonti di finanziamento per la ricerca e l'innovazione attraverso strumenti alternativi al sistema bancario e al sostegno pubblico. •

Con riferimento alle politiche di ricerca e innovazione, la Politica di Coesione ha rappresentato un fondamentale veicolo di diffusione per l'approccio alla politica di sviluppo *innovation-driven* indicata dalla Commissione europea come "*Smart Specialisation*" (S3). Le 22 S3 italiane – ventuno regionali e una nazionale – rappresentano il quadro strategico esclusivo per il disegno e l'attuazione degli interventi delle politiche di ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione previsti dall'OT1. Inoltre, per la loro natura di strategie di sviluppo, esse interessano, in termini di indirizzo, anche le politiche di riferimento di altri Obiettivi Tematici, in particolare dell'OT 2 "*Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime*" e dell'OT 3 "*Promuovere la competitività delle piccole e medie imprese, il settore agricolo e il settore della pesca e dell'acquacoltura*".

¹ <http://www.agenziacoesione.gov.it/it/AccordoPartenariato/>

² Tale valore al 2012 era del 1,27%.

1.1 La Smart Specialisation Strategy: la cornice strategica degli interventi in Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Innovazione

Il paradigma della *smart specialization* introduce un cambiamento di metodo potenzialmente radicale nella definizione ed implementazione delle politiche regionali di sostegno alla ricerca e all'innovazione.

Il superamento della fase del centralismo programmatico, realizzatosi con la riforma del Titolo V della Costituzione, pur conferendo più ampia autonomia alle Regioni nell'impostazione delle politiche di sostegno all'innovazione dei sistemi produttivi, non aveva indicato un percorso concettuale che potesse guidare i *policy maker* nella definizione di misure di intervento diverse da un sostegno indifferenziato ai settori di attività economica tradizionalmente presenti sui territori. Con l'adozione del modello della *smart specialization* viene colmata questa lacuna e si conferisce alle Regioni una strumentazione logica complessa, funzionale a rendere il sostegno all'innovazione più incisivo in un'ottica di supporto al riposizionamento competitivo dei territori.

Grazie all'esercizio condotto a livello regionale con l'adozione delle S3 e al parallelo processo che ha portato alla definizione, a livello centrale, della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI), le Amministrazioni Pubbliche Regionali e Nazionali hanno individuato nuovi *driver* di sviluppo, basati sulla valorizzazione delle più solide competenze scientifiche e tecnologiche presenti sui territori e sull'innescare di un set articolato di strumenti mirati a promuovere le potenzialità di collegamento e partecipazione alle catene del valore globali a maggiore valore aggiunto da parte dei sistemi produttivi regionali.

Le sfide poste dall'adozione delle S3 sono rilevanti, richiedendo l'attivazione di un *mix* di interventi tra loro integrati in un'ottica di sistema, al fine di rafforzare traiettorie tecnologiche e percorsi di innovazione su cui i territori presentano, almeno *in nuce*, vantaggi competitivi su mercati più ampi di quelli locali. Tale quadro sollecita le Amministrazioni ad investire sul rafforzamento delle proprie capacità di disegno e implementazione delle policy per l'innovazione e orienta anche gli altri attori istituzionali coinvolti nel modello "quadrupla elica" a svolgere un ruolo pro-attivo, fornendo un contributo di proposte e soluzioni che possano favorire il passaggio dalle vecchie politiche di sostegno al nuovo modello della specializzazione intelligente.

Il cambiamento sotteso alla logica della *smart specialization*, stimolando le Amministrazioni ad utilizzare nuovi strumenti o a rinnovare le modalità di intervento, richiede di³

- attivare un forte coordinamento tra la messa in atto degli interventi e le strategie nazionali e regionali di sostegno ai settori di ricerca, sviluppo e innovazione al fine di favorire la concentrazione e l'integrazione degli interventi e il rafforzamento del percorso di trasformazione del sistema produttivo verso l'economia della conoscenza e dell'innovazione;
- ridurre il gap tra ricerca pubblica e innovazione industriale, accelerando i normali tempi di transizione tra idea, risultato scientifico e applicazione di mercato;
- sostenere politiche di sistema per la creazione di poche grandi aggregazioni tecnologiche in grado di garantire sostenibilità tecnologica, produttiva ed economica all'interno delle scelte strategiche di livello regionale e nazionale. L'azione deve essere rivolta ad accompagnare lo sviluppo di ecosistemi dell'innovazione - aggregazioni organizzate di imprese, istituzioni di ricerca pubbliche e private, *start-up* e soggetti finanziari - in grado di favorire economie di rete, sinergie e promuovere una maggiore competitività del sistema economico nazionale, evitando la proliferazione e la frammentazione di iniziative sui diversi territori;
- prestare maggiore attenzione ai percorsi di coinvolgimento partenariale al fine di creare le condizioni per la partecipazione di una platea allargata di attori nell'ambito di una *governance* efficace che assicuri un quadro strategico condiviso - fondato sui punti di forza dell'economia e dell'identità di un territorio - e il

³ Cfr. Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente
http://www.agenziacoesione.gov.it/opencms/export/sites/dps/it/documentazione/politiche_e_attivita/Programmazione_2014_2020/Strategie/Strategia_Nazionale_di_Specializzazione_Intelligente_Italia.pdf

coordinamento delle politiche definite per la nuova programmazione. Tale coordinamento garantisce efficacia ai collegamenti tra la dimensione nazionale e quella regionale, favorendo le eccellenze di specializzazione in ambiti di ricerca ritenuti strategici, bilanciando le diverse specializzazioni emergenti nei territori e valorizzando le connessioni delle migliori esperienze a livello nazionale;

- sostenere l'attivazione di reti inter istituzionali (università, enti pubblici di ricerca, imprese) con valenza interdisciplinare e internazionale finalizzate ad integrare ricerca-formazione-innovazione. L'architettura di tali reti rappresenta la chiave per rispondere alle grandi "mutazioni strutturali" dei sistemi economici, che impongono un progressivo cambio di paradigma per la crescita, centrato sempre di più sulla valenza strategica dell'innovazione attraverso la creazione di un capitale umano altamente qualificato;
- favorire la combinazione bilanciata e selettiva degli approcci di politica tecnologica *diffusion oriented*, caratterizzata da finanziamenti di importo limitato e finalizzati al sostegno di attività innovative di tipo incrementale di un'ampia platea di beneficiari e *mission oriented*, mirata alla selezione di interventi ambiziosi e dall'esito non scontato, in molti casi più rischiosi;
- focalizzare l'attenzione sulla dimensione internazionale anche delle realtà produttive dei territori in ritardo di sviluppo attraverso il collegamento con le catene di produzione del valore internazionali e il posizionamento sui mercati esteri del prodotto locale;
- continuare il processo di graduale transizione da strumenti tradizionali, basati su contribuzioni a fondo perduto, verso l'utilizzo di nuovi strumenti quali domanda pubblica innovativa, strumenti rotativi e forme miste di agevolazione anche nell'ambito di interventi attivati tramite strumenti finanziari ai sensi del regolamento 1303/2013, art. 37;
- affiancare alle misure di medio-lungo periodo a favore delle politiche di RSI delle imprese, alcuni strumenti a operatività più immediata, al fine di aiutare le aziende, specie le PMI, a superare gli ostacoli legati alla crisi, con particolare riferimento a quelli di natura finanziaria.

Il percorso di definizione delle S3, a livello sia regionale che nazionale, ha comportato per la prima volta un impegno analitico e strategico di tutte le Amministrazioni coinvolte nel mettere a fuoco le effettive opportunità di sviluppo, a livello territoriale e di sistema-Paese, legate ad ambiti e ad aree tematiche rappresentati non più dai settori produttivi ma dall'intersezione tra questi, le traiettorie tecnologiche ed i mercati emergenti⁴.

In particolare, il processo di "priority setting" per la definizione della SNSI, realizzato con il coinvolgimento delle Amministrazioni Regionali, ha permesso l'identificazione congiunta delle 32 traiettorie tecnologiche di sviluppo più significative a livello nazionale, a partire dai criteri chiave utilizzati dalle Amministrazioni Regionali⁵, di seguito raggruppate secondo l'articolazione delle 5 aree tematiche nazionali:

1. Area "Aerospazio e Difesa"

- Riduzione dell'impatto ambientale (*green engine*)
- Avionica avanzata nel campo dei *network* di moduli hw e dell'interfaccia uomo-macchina
- Sistema *air traffic management* avanzato
- UAV (*Unmanned aerial veicle*) a uso civile e ULM (*ultra-Léger Motorisé*)
- Robotica spaziale, per operazioni di servizio in orbita e per missioni di esplorazione
- Sistemi per l'osservazione della terra, nel campo delle missioni, degli strumenti e della elaborazione dei dati

⁴ La Strategia di Specializzazione Intelligente Nazionale indica 12 ambiti di specializzazione regionale (1 Aerospazio; 2. Agrifood; 3. Blue Growth; 4. Chimica Verde; 5. Design, creatività e made in Italy; 6. Energia; 7. Fabbrica Intelligente; 8. Mobilità Sostenibile; 9. Salute; 10. Smart, Secure and Inclusive Communities; 11. Tecnologie per gli Ambienti di Vita; 12. Tecnologie per il Patrimonio Culturale) e 5 aree tematiche nazionali (1. Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente; 2. Salute, alimentazione, qualità della vita; 3. Agenda Digitale, Smart Communities, Sistemi di mobilità intelligente; 4. Turismo, Patrimonio culturale e industria della creatività; 5. Aerospazio e difesa).

⁵ Tali criteri sono rappresentati da: "massa critica" in termini di competenze e presistenze industriali e di ricerca; coerenza della traiettoria con lo stato dell'arte tecnico e scientifico a livello nazionale od internazionale, e rispetto alle catene globali del valore: "related variety" intesa come la capacità di generare apprendimento, innovazione e crescita tra imprese, conoscenze e tecnologie afferenti ad ambiti diversi, ma tra loro connessi; sostenibilità tecnica, amministrativa e finanziaria delle scelte anche rispetto ad un orizzonte temporale considerato (2025).

- Lanciatori, propulsione elettrica, per un efficiente accesso allo spazio e veicoli di rientro
- Sistemi e tecnologie per la cantieristica militare

2. Area “Salute, alimentazione, qualità della vita”

- *Active & healthy ageing*: tecnologie per l’invecchiamento attivo e l’assistenza domiciliare
- *E-health*, diagnostica avanzata, *medical devices* e mini invasività
- Medicina rigenerativa, predittiva e personalizzata
- Biotecnologie, bioinformatica e sviluppo farmaceutico
- Sviluppo dell’agricoltura di precisione e l’agricoltura del futuro
- Sistemi e tecnologie per il *packaging*, la conservazione e la tracciabilità e sicurezza delle produzioni alimentari
- Nutraceutica, Nutrigenomica e Alimenti Funzionali

3. Area “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente”

- Processi produttivi innovativi ad alta efficienza e per la sostenibilità industriale
- Sistemi produttivi evolutivi e adattativi per la produzione personalizzata
- Materiali innovativi ed ecocompatibili
- Tecnologie per biomateriali e prodotti *bio-based* e Bioraffinerie
- Sistemi e tecnologie per le bonifiche di siti contaminati e il *decommissioning* degli impianti nucleari
- Sistemi e tecnologie per il *water* e il *waste treatment*
- Tecnologie per le *smart grid*, le fonti rinnovabili e la generazione distribuita

4. Area “Turismo, patrimonio culturale e industria della creatività”

- Sistemi e applicazioni per il turismo, la fruizione della cultura e l’attrattività del *Made in Italy*
- Tecnologie e applicazioni per la conservazione, gestione e valorizzazione dei beni culturali, artistici e paesaggistici
- Tecnologie per il design evoluto e l’artigianato digitale
- Tecnologie per le produzioni audio-video, *gaming* ed editoria digitale

5. Area “Agenda Digitale, Smart Communities, sistemi di mobilità intelligente”

- Sistemi di mobilità urbana intelligente per la logistica e le persone
- Sistemi per la sicurezza dell’ambiente urbano, il monitoraggio ambientale e la prevenzione di eventi critici o di rischio
- Sistemi elettronici “*embedded*”, reti di sensori intelligenti, *internet of things*
- Tecnologie per *smart building*, efficientamento energetico, sostenibilità ambientale
- Tecnologie per la diffusione della connessione a Banda Ultra Larga e della *web economy*

1.2 I risultati attesi dalla Programmazione 2014 – 2020

In fase di definizione dell’AdP, le Amministrazioni italiane hanno scelto di condividere una programmazione operativa avanzata della Politica di Coesione, con l’indicazione dei Risultati Attesi (RA) e delle possibili tipologie di intervento, in termini di Azioni, per ogni OT.

Per l’OT1 “Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l’innovazione” sono stati individuati 5 RA:

1.1 *Incremento dell’attività di innovazione delle imprese*: il conseguimento di tale risultato richiede,

- per le imprese che già innovano, lo stimolo alla capacità di assorbimento di nuova conoscenza da realizzarsi attraverso il sostegno all’inserimento nel sistema produttivo di capitale umano altamente qualificato (e.g.

dottorati a caratterizzazione industriale) e all'impiego di ricercatori, come premessa per un contributo strutturato nel tempo alle attività innovative dell'impresa; l'incentivo alle imprese per l'adozione di processi di R&S cooperativi, con altri soggetti dell'industria e/o della ricerca, e il sostegno alla valorizzazione economica e commerciale dei risultati della ricerca, identificata come uno dei più gravi punti di debolezza del sistema Italia oltre che dell'Europa⁶ intervenendo sui processi prossimi all'immissione sul mercato del prodotto/servizio nuovo o innovato;

- per le imprese di piccole e piccolissime dimensioni che ancora non innovano, il conseguimento di questo risultato avviene attraverso interventi di stimolo ai processi necessari per orientare gli imprenditori verso l'innovazione, come l'audit tecnologico dell'impresa; si tratta di interventi che si caratterizzano per la ridotta entità finanziaria, come i *voucher* per l'acquisto di servizi, tuttavia in grado di stimolare fabbisogni non espressi di piccole realtà produttive.

1.2 Rafforzamento dei sistemi innovativi regionali e nazionali. Il risultato richiede un approccio di *policy* in grado di:

- selezionare e valorizzare i partenariati pubblico-privati, a partire da quelli creati nel corso delle passate programmazioni, come i Distretti Tecnologici, i Laboratori pubblico-privati, i Poli di Innovazione, i Cluster Tecnologici, aggregazioni fondamentali nell'attuazione delle S3 regionali e nazionale e nella realizzazione di progetti complessi di ricerca e di applicazione di soluzioni tecnologiche in grado di innovare anche i settori tradizionali trainanti nei territori;
- stimolare la partecipazione di attori localizzati anche nelle regioni meno sviluppate, alle piattaforme di concertazione/reti nazionali di specializzazione tecnologica e alle reti europee ed internazionali della ricerca e dell'innovazione, attraverso la promozione di scambi e collegamenti tra persone e istituzioni, delle sinergie programmatiche con le iniziative europee e le opportunità offerte dal Programma *Horizon 2020*.

1.3 Promozione di nuovi mercati per l'innovazione. Si tratta di un risultato a cui tendono gli interventi di carattere sperimentale, come le azioni

- di stimolo della domanda pubblica di innovazione (e.g. *precommercial public procurement*) che comprendono interventi mirati ad accompagnare le Amministrazioni nella diagnosi delle proprie esigenze e nella traduzione in obiettivi di innovazione dei requisiti prestazionali della soluzione richiesta;
- di sostegno alla generazione di soluzioni innovative a specifici problemi di rilevanza sociale, anche attraverso l'utilizzo di ambienti di innovazione aperta come i *Living Labs*.

1.4 Aumento dell'incidenza di specializzazioni innovative in perimetri applicativi ad alta intensità di conoscenza. L'approccio della S3 attribuisce particolare rilevanza alla "imprenditorialità innovativa", in grado di generare attività competitive in nuovi mercati grazie all'elevata intensità di conoscenza di beni e servizi prodotti. Questo risultato richiede, soprattutto nelle regioni meno sviluppate che presentano un ambiente poco favorevole alla creazione e alla sopravvivenza della nuova impresa, il sostegno alle *start-up* innovative e alle iniziative di *spin-off* della ricerca, sia attraverso incentivi in conto capitale sia mediante la promozione di modalità di finanziamento alternative all'investimento pubblico, per incoraggiare la partecipazione privata al capitale di nuove imprese attraverso meccanismi di remunerazione e di riduzione del rischio.

1.5 Potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I. La S3 individua nel potenziamento dell'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione un *driver* fondamentale per promuovere la capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I e competere nell'economia della conoscenza a livello europeo. I due criteri guida nella selezione delle infrastrutture su cui si intende intervenire sono rappresentati dall'apertura verso le imprese e l'impatto previsto in termini di attrattività di insediamenti ad alta tecnologia.

L'avvio della fase attuativa della programmazione comunitaria ha fatto emergere, nel monitoraggio dell'avanzamento dei Programmi Operativi, un avanzamento mediamente più positivo degli Assi dei PO

⁶ Cd. "paradosso europeo della ricerca". Cfr. Van der Horst A., A. Lejour, B. Straathof, 2006. Innovation Policy: Europe or the Member States? CPB Document n. 132.

attuativi dell'OT1, riconducibile ad una maggiore consapevolezza e preparazione da parte delle Amministrazioni titolari della gestione con riferimento alle politiche di R&I, maturata anche grazie all'impegno dedicato alla fase di analisi del territorio e alla definizione delle diverse S3. Anche il ritardo attuativo dei territori meno sviluppati, rappresentati dalle Regioni del Mezzogiorno, dovuto alle ragioni strutturali su cui interviene la Politica di Coesione, non ha compromesso, per stessa ammissione delle Amministrazioni di tale area geografica, l'efficacia del percorso di apprendimento sotteso al disegno delle S3 e la loro capacità di porre in essere interventi coerenti con il potenziale innovativo dei territori di riferimento.

1.3 Industria 4.0: competenze e tecnologie per un nuovo approccio alla produzione di beni e servizi

Nel corso dell'attuazione del ciclo di programmazione comunitaria, i processi evolutivi connessi alla cosiddetta "quarta rivoluzione industriale", ormai entrata nel dibattito con l'espressione *Industria 4.0*, sono emersi ad integrare in misura crescente il nuovo modello di riferimento per il disegno delle *policy* di sostegno alla ricerca industriale e all'innovazione tecnologica.

L'approccio Industria 4.0 si associa ad una serie di cambiamenti radicali nel modo di produrre e rendere disponibili sul mercato beni e servizi, legato alla possibilità di poter ricorrere, a basso costo, all'utilizzo massivo di sensori e sistemi di connessione *wireless* per la gestione di dati, di tecnologie computazionali, nonché di nuovi materiali, componenti e sistemi totalmente digitalizzati e interconnessi (*internet of things and machines*). I cardini di questa nuova rivoluzione industriale sono rappresentati dall'utilizzo dei dati come strumento per creare valore aggiunto, dalla riconfigurazione dei rapporti tra uomo e macchina nell'ambito dei processi di produzione industriale e dalla virtualizzazione dei processi di trasformazione, resa possibile da modalità di interazione tra le macchine interamente automatizzate (*machine-to-machine*).

Anche l'Italia si è dotata di una strategia unitaria volta a cogliere le sfide e le opportunità connesse con Industria 4.0. A settembre 2016 è stato presentato un piano del Governo che prevede misure concrete articolate su quattro direttrici strategiche di intervento:

- *Investimenti innovativi*, direttrice mirata a stimolare l'investimento privato nell'adozione delle tecnologie abilitanti dell'Industria 4.0 e aumentare la spesa in ricerca, sviluppo e innovazione;
- *Infrastrutture abilitanti*, direttrice volta ad assicurare adeguate infrastrutture di rete, garantire la sicurezza e la protezione dei dati, collaborare alla definizione di standard di interoperabilità internazionali;
- *Competenze e Ricerca*: direttrice che ha l'obiettivo di creare competenze e stimolare la ricerca mediante percorsi formativi ad hoc;
- *Awareness e Governance*: direttrice indirizzata a diffondere la conoscenza, il potenziale e le applicazioni delle tecnologie Industria 4.0 e garantire una governance pubblico-privata per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Il Piano propone un mix di incentivi fiscali, sostegno al *venture capital*, alla diffusione della banda ultralarga e alla formazione, dalle scuole all'università, al fine di incentivare le imprese a cogliere le opportunità che derivano dalla quarta rivoluzione industriale. Più specificamente, il *Piano Nazionale Industria 4.0* intende configurarsi come una declinazione operativa della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente, con una particolare risonanza nell'ambito dell'Area "Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente", in relazione all'opportunità per le imprese di reingegnerizzare i processi produttivi, combinando il rafforzamento dell'efficienza con l'esplorazione di nuovi modelli di *business*, e di promuovere una crescente fertilizzazione trasversale delle filiere produttive attraverso un impiego pervasivo delle tecnologie abilitanti.

La complessità dello scenario tecnologico e del contesto di *policy* sinteticamente descritti, rende evidente l'opportunità di prevedere l'attivazione di un'azione di sistema volta a promuovere, all'interno delle Amministrazioni pubbliche coinvolte nell'attuazione delle politiche di sostegno all'innovazione, una corretta

e adeguata traduzione degli *input* che scaturiscono dagli obiettivi del Piano Industria 4.0 per i *policy maker* impegnati nel disegno e nella gestione della fase di attuazione delle azioni di sostegno previste all'interno dei rispettivi quadri di programmazione.

2. L'articolazione del Piano di Attività

In sinergia con le attività istituzionali che l'ACT svolge a supporto dell'attuazione e del monitoraggio delle Strategie di Specializzazione Intelligente (Regionali e Nazionale) e in risposta a fabbisogni già espressi dalle Regioni nelle sedi di confronto, è stata prevista presso l'ACT la costituzione di un "Laboratorio Nazionale sulle Politiche di Ricerca e Innovazione" che nelle sue articolazioni tematiche valorizzi il diverso contributo dei soggetti coinvolti – con riferimento alle specifiche competenze di tipo scientifico-tecnologico e di valorizzazione dei risultati della ricerca, dell'imprenditorialità, del management e dell'Amministrazione Pubblica, in special modo della gestione delle risorse della Politica di Coesione nazionale e comunitaria – al fine di fornire soluzioni tecniche su problematiche collegate alla complessità delle politiche dell'innovazione e del rapporto tra impresa e ricerca.

Per dare concretezza al perseguimento dell'obiettivo generale di sostegno a tali politiche, è stato disegnato un quadro di attività di comune interesse e profilo strategico su cui far convergere i contributi dei principali soggetti istituzionali, firmatari di singole Convenzioni con l'ACT, che esprimono le suddette caratteristiche distintive, orientandone l'intervento verso la creazione di una rete di competenze per l'innovazione e la promozione di iniziative ed azioni adeguate per il superamento delle debolezze strutturali del Paese.

A tali attività, alle quali i firmatari delle singole convenzioni partecipano limitatamente agli ambiti per i quali hanno sviluppato pratiche di rilievo, e che costituiscono il denominatore comune degli accordi di collaborazione, o attività "invarianti", si affiancano attività "caratteristiche" per ogni convenzione, definite di volta in volta sulla base della specificità dell'apporto tecnico-specialistico che il singolo soggetto istituzionale coinvolto può garantire.

Di seguito una breve descrizione delle principali attività e delle modalità attraverso cui le stesse verranno sviluppate.

2.1 Attività Invarianti

Di seguito le attività "invarianti" che si prevede di realizzare nell'ambito del Laboratorio Nazionale sulle Politiche di Ricerca e Innovazione, che potranno eventualmente essere integrate a seguito dell'emergere di specifiche necessità dei soggetti coinvolti.

1. Strumenti di policy

L'attività della specifica articolazione è orientata a proporre soluzioni tecniche, anche nella definizione di modelli di bando, con riferimento agli strumenti per le politiche di innovazione, con particolare attenzione a quelli di elevata complessità e di profilo sperimentale, quali

- Modelli di intervento per la qualificazione di competenze sull'innovazione a valere sul FSE (e.g. Dottorati Industriali, ITS),
- *Start-up* innovative e *Spin off* della ricerca,
- Meccanismi innovativi di collaborazione interregionale, con particolare riferimento alle relazioni tra Regioni della convergenza e della competitività,
- Modelli di intervento sul rafforzamento delle capacità di aggregazione e di collaborazione scienza-impresa, quali ad esempio le piattaforme tematiche e i cluster regionali, anche a livello europeo
- Strumenti attuativi di meccanismi di *open-innovation*, *Living Lab* per problematiche sociali, servizi innovativi alla cittadinanza, *smart city*.

L'attività, a partire dalla ricognizione delle esperienze europee e nazionali, e con particolare riferimento all'esperienza maturata dalla Regione Emilia Romagna, sarà orientata ad analizzare le principali difficoltà

emerse nell'adozione degli strumenti di *policy* (e.g. requisiti di ammissibilità, criteri di selezione, soglie di investimento) e ad elaborare linee guida mirate alla definizione di bandi di sostegno alle specifiche iniziative.

In particolare l'ACT e la Regione Emilia Romagna si impegnano a definire, sulla base di una puntuale analisi dei punti di debolezza dei sistemi della ricerca regionali, modelli organizzativi e strumenti di intervento più efficaci a garantire soluzioni tecniche per adattare i modelli di intervento alle specificità regionali, rendendoli funzionali agli obiettivi delle S3.

L'output atteso è di soddisfare la richiesta delle Regioni di una condivisione e adattamento degli strumenti di *policy* e di un supporto nel loro utilizzo.

1. Strumenti di policy	
Ambito	Azioni esemplificative
1.1 Modelli di intervento per la qualificazione di competenze sull'innovazione a valere sul FSE (e.g. Dottorati Industriali, ITS) ⁷	1.1.1 <i>Benchmarking</i> dei modelli di intervento nella programmazione 2014-2020 italiana e degli altri Stati Membri delle politiche di sostegno all'istruzione terziaria accademica e non (e.g. Esperienza tedesca delle Scuole di Tecnologia)
	1.1.2 Analisi dei modelli di intervento regionali relativi al sostegno ai dottorati industriali e agli ITS sulla base delle reportistica istituzionale (e.g. Indire, Anvur, Netval)
	1.1.3 Analisi delle principali difficoltà emerse nell'adozione degli specifici strumenti di <i>policy</i>
	1.1.4 Definizione di soluzioni tecniche (linee guida) mirate a standardizzare i modelli di intervento regionali e a renderli funzionali rispetto agli obiettivi delle Strategie di sostegno all'innovazione
	1.1.5 Realizzazione di azioni di promozione delle linee guida, anche nell'ambito delle attività della rete degli innovatori
1.2 <i>Start-up</i> innovative e <i>Spin off</i> della ricerca	1.2.1 <i>Benchmarking</i> dei modelli di intervento e delle pratiche internazionali di sostegno alle <i>start-up</i> innovative e agli <i>spin off</i> della ricerca
	1.2.2 Elaborazione di modelli di <i>business</i> e dei fattori critici di successo per lo sviluppo di " <i>technology entrepreneurship</i> " da tradurre in <i>start-up</i> e <i>spin-off</i> della ricerca, analisi dei fabbisogni di accompagnamento per fase
	1.2.3 Analisi delle difficoltà emerse nell'adozione degli strumenti di <i>policy</i> a livello nazionale e regionale (requisiti di ammissibilità, criteri di selezione, soglie di investimento, ecc.)
	1.2.4 Definizione di soluzioni tecniche mirate a "tailorizzare" i modelli di intervento sulla base delle specificità regionali e a renderli funzionali agli obiettivi delle S3
	1.2.5 Redazione di linee guida mirate all'elaborazione di bandi tipo per il sostegno alle <i>start up</i> innovative e agli <i>spin off</i> della ricerca
	1.2.6 Individuazione di casi esemplari sul tema, analisi del ruolo del sostegno pubblico e presentazione delle storie di successo nel corso di eventi rivolti alle Regioni
	1.3.1 Ricognizione delle esperienze europee e nazionali di sostegno a meccanismi di <i>open innovation</i> (e.g. <i>living labs</i> , <i>fab labs</i>)

⁷ La realizzazione dell'attività richiede un coordinamento con l'attività sulle competenze delle imprese di cui al punto 3, per la necessaria integrazione delle prospettive di policy e di fabbisogno delle imprese.

1.3 Strumenti attuativi di meccanismi di <i>open-innovation</i>	1.3.2 Individuazione degli elementi costitutivi dei casi di successo
	1.3.3 Elaborazione di linee guida mirate all'elaborazione di bandi di sostegno ad iniziative di <i>open innovation</i>
	1.3.4 Costruzione di un cruscotto metodologico per il monitoraggio e la valutazione degli interventi di <i>open innovation</i>
	1.3.5 Realizzazione di azioni di promozione delle linee guida, anche nell'ambito delle attività della rete degli innovatori
1.4 Meccanismi innovativi di collaborazione interregionale, con particolare riferimento alle relazioni tra Regioni della convergenza e della competitività	1.4.1 Mappatura delle competenze disponibili e degli strumenti già disponibili per il proprio utilizzo
	1.4.2 Analisi dei fabbisogni innovativi
	1.4.3 Messa a punto di strumenti informativi per connettere domanda e offerta di ricerca
	1.4.4 Organizzazione di <i>roadshow</i> presso laboratori di ricerca e imprese
	1.4.5 Proposta di misure sperimentali di tipo interregionale per migliorare la qualità della progettazione
1.5 Modelli di intervento sul rafforzamento delle capacità di aggregazione e di collaborazione scienza-impresa, quali ad esempio le piattaforme tematiche e i cluster regionali, anche a livello europeo	1.5.1 Mappature delle misure regionali per favorire l'aggregazione di competenze e di imprese (piattaforme, cluster, distretti)
	1.5.2 Redazione di linee guida per l'attuazione di misure di aggregazione
	1.5.3 Definizione di misure per favorire la partecipazione delle Regioni italiane alle piattaforme tematiche europee S3
	1.5.4 Avvio di un programma di promozione europea delle S3 delle Regioni italiane per aumentare la qualità della progettazione sulla cooperazione territoriale europea

2. Fabbisogni e competenze per innovare le imprese

L'attività della specifica articolazione si pone l'obiettivo di

- definire modalità di rilevazione e interpretazione del fabbisogno di innovazione delle imprese, anche alla luce delle competenze acquisite nell'applicazione delle tecnologie abilitanti, producendo contenuti utili a orientare le attività di informazione sui territori e l'elaborazione degli avvisi per gli interventi di R&I, e ad animare il dibattito sulle S3, anche in vista della loro revisione;
- avviare un censimento delle "competenze di management per l'innovazione" necessarie nell'implementazione degli interventi delle politiche di R&I, che possono agire da leva di cambiamento nell'innovazione strategica, organizzativa, di prodotto e processo, coerentemente con l'approccio "industria 4.0" – anche con riferimento al potenziale ruolo degli Istituti Tecnici Superiori (ITS, Legge 40/2007) – e nella formazione di tecnici specialisti nell'applicazione delle KET.

Gli output attesi sono rappresentati dalla realizzazione di un *database* di soluzioni tecnologiche collegate ad esigenze di innovazione, e di un "codice di competenze per l'innovazione", da utilizzare come riferimento per gli interventi di rafforzamento del capitale umano, nella formulazione della domanda di servizi innovativi per le imprese e, più in generale, per gli interventi in innovazione delle imprese.

In questo ambito è possibile condividere le esperienze delle diverse strutture regionali dedicate al trasferimento tecnologico, partendo dall'esperienza ASTER in Emilia-Romagna, e soprattutto partecipare ad eventi di promozione e valorizzazione della ricerca industriale, come "*Research to Business*". A tal fine la Regione

Emilia-Romagna si impegna, in collaborazione con l'ACT, ad un ulteriore sviluppo dell'iniziativa con una prospettiva di livello nazionale.

In ragione dell'accordo sottoscritto, la Regione Emilia Romagna supporterà l'ACT nella fase istitutiva del Laboratorio Nazionale sulle Politiche di Ricerca e Innovazione, contribuendo all'individuazione degli altri soggetti pubblici a cui estendere l'invito alla partecipazione.

2.a Fabbisogni di innovazione delle imprese	
Attività	Azioni esemplificative
2a.1 Matching di domanda/offerta di innovazione	2a.1.1 <i>Benchmarking</i> dei modelli di intervento e delle pratiche internazionali e nazionali nello sviluppo di attività di <i>matching</i> tra domanda e offerta di innovazione
	2a.1.2 Definizione di metodi, modelli e strumenti per la rilevazione e l'interpretazione del fabbisogno di innovazione delle imprese e delle comunità
	2a.1.3 Elaborazione di un catalogo per categorie dei fabbisogni di imprese-tipo collegate agli ambiti tematici delle S3
	2a.1.4 Individuazione di famiglie di applicazioni tecnologiche collegate a categorie di fabbisogni di innovazione delle imprese
	2a.1.5 Individuazione di famiglie di soluzioni non <i>research-based</i> collegate a categorie di fabbisogni di innovazione delle imprese
2a.2 Definizione di metodi e modelli per il "Brokeraggio Tecnologico- BT"	2a.2.1 Definizione di modelli e metodi di BT <i>di base - top down</i> , per l'attivazione di contatti diretti con le imprese anche attraverso audit tecnologici che permettano di individuare specifiche esigenze di tecnologia e di innovazione
	2a.2.2 Definizione di modelli e metodi di BT <i>di base - bottom up</i> , per l'identificazione all'interno dei vari istituti di ricerca e dipartimenti universitari delle competenze e risorse in grado di soddisfare le esigenze di tecnologia e di innovazione individuate
	2a.2.3 Definizione di modelli e metodi di BT <i>avanzato - top down</i> , per la ricerca di tecnologie e brevetti esistenti nei centri di produzione delle conoscenze (Centri di Ricerca ed Università), selezione e validazione delle possibilità applicative e proposta alle imprese innovative che ne possano trarre vantaggi sia per lo sviluppo di nuovi prodotti che per lo sviluppo di nuovi processi produttivi
	2a.2.4 Costruzione di banche dati sull' "offerta di tecnologia" esistente nelle regioni e le normative che regolano e incentivano la ricerca
2a.3 Definizione e diffusione di indirizzi strategici ed operativi	2a.3.1 Definizione di indirizzi strategici ed operativi per orientare l'attività di informazione sui territori propedeutica alla selezione delle modalità di intervento e alla pubblicazione degli avvisi
	2a.3.2 Realizzazione di attività ed eventi di animazione del dibattito sull'implementazione delle S3 con particolare riferimento ai processi che guidano l'efficace incontro di domanda e offerta di innovazione
	2a.3.3 Definizione di standard tecnici (linee guida) per la misurazione in itinere ed <i>ex post</i> del grado di successo di un bando (e.g. coerenza della tipologia dei beneficiari rispetto alle attese, taglio medio dei progetti finanziati, n. rinunce e revoche, evidenze sul grado di successo finale dei progetti finanziati, ecc.)

Il tema delle competenze a livello di impresa è un tema sensibile perché l'ammontare di valore economico che un sistema può generare dipende in gran parte dal livello di conoscenze produttive disponibili.

La creazione di nuove economie attorno a produzioni ad alto valore aggiunto nelle aree tematiche / di specializzazione delle Strategie di specializzazione intelligenti necessita di figure professionali di alto livello, non tutte presenti nel nostro sistema economico.

Considerate le competenze di altre Amministrazioni sul tema (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Ministero del lavoro e delle politiche sociali, ANPAL e Regioni sulla formazione professionale anche terziaria) l'attività del Laboratorio è mirata ad avviare un approfondimento su possibili meccanismi idonei a far emergere e soddisfare il fabbisogno di competenze per le imprese con riferimento alle aree tematiche / di specializzazione delle Strategie di specializzazione intelligenti, nazionale e regionali, rendendo più efficace l'incontro tra formazione imprese, ricerca e innovazione. Un approccio unitario al tema della formazione e del mercato del lavoro potrebbe aiutare le imprese a sviluppare una capacità di previsione delle potenziali necessità di conoscenze, competenze e abilità produttive, a tutti i livelli della formazione, in funzione delle necessità di innovazione dei sistemi manifatturieri e della competizione.

Gli output attesi sono rappresentati dalla realizzazione di un "report di analisi per individuare delle opzioni su come rendere efficace l'emersione e la gestione del fabbisogno di competenze a livello di impresa", da utilizzare per gli interventi di rafforzamento del capitale umano delle imprese con riferimento agli ambiti di attività delle S3.

2.b. Competenze per innovare le imprese	
Attività	Azioni esemplificative
2b.1 Modelli per sviluppare una capacità di previsione delle potenziali necessità di conoscenze, competenze e abilità produttive a livello di impresa	2b.1.1 <i>Benchmark</i> delle esperienze internazionali e UE per creare una filiera della formazione sulle conoscenze necessarie alla manifattura avanzata
	2b.1.2 Individuazione degli elementi costitutivi dei casi di successo
	2b.1.3 Individuazione delle criticità sistemiche dei casi di insuccesso
	2b.1.4 Definizione di possibili modelli per la gestione del fabbisogno di competenze a livello di impresa
	2b.1.5 Sviluppo di un <i>case study</i> su una specifica traiettoria di sviluppo da individuare insieme all'ACT tramite la creazione di un <i>network</i> di imprese, scuole secondarie di secondo grado, IFTS, ITS, Università, EPR, Centri di Ricerca, pubblici e privati

3. Strumenti e metodi per il monitoraggio e la revisione delle strategie di specializzazione intelligente

Il Laboratorio mira a supportare l'organizzazione del processo di revisione delle Strategie di Specializzazione Intelligente, anche attraverso il rafforzamento della capacità di gestione strategica dei processi attuativi (modelli di partenariato), di analisi, di monitoraggio delle S3 e di valutazione di strategie e progetti legati al ciclo di programmazione e alla capacità di analizzare gli scenari tecnologici e di *business* attuali e prospettici (e.g. *foresight* tecnologico).

In particolare si tratterà di condividere il processo di *governance* e di esame dei risultati rispetto alle traiettorie previste nelle strategie, favorendo contesti di confronto e discussione per far emergere nuovi bisogni e obiettivi strategici.

La Regione Emilia-Romagna si impegna a partecipare, anche attraverso ASTER e l’esperienza delle Associazioni S3, alle diverse iniziative promosse dall’ACT finalizzate a individuare nuovi strumenti gestionali, attuativi e di monitoraggio delle S3 regionali e nazionale; a favorire modelli di *governance* multilivello che assicurino l’efficace complementarità tra risorse nazionali e regionali per l’attuazione della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente; a sviluppare nuovi modelli e strumenti di intervento (es: nuove forme di associazionismo tematico).

La collaborazione tra Amministrazioni Regionali e Organismi di Ricerca – anche attraverso il coinvolgimento delle rispettive reti territoriali – sarà valorizzata anche attraverso il supporto a specifiche attività di comunicazione e *networking* coordinate dall’ACT. In quest’ottica si inserisce l’attività di

3. Strumenti e metodi per il monitoraggio e la revisione delle strategie di specializzazione intelligente	
Attività	Azioni esemplificative
3.1 Monitoraggio delle S3 regionali	3.1.1. Metodologie di monitoraggio e modalità di coinvolgimento della rete partenariale per area di innovazione
	3.1.2. Sistemi informativi per la raccolta delle informazioni
	3.1.3. Modalità di restituzione e di utilizzo dei dati di monitoraggio, anche ai fini delle attività di aggiornamento e revisione delle S3
3.2 Analisi dei contesti di <i>policy</i>	3.2.1 Individuazione delle variabili rilevanti ai fini dell’analisi delle dinamiche di sviluppo per ambiti di specializzazione
	3.2.2 Analisi di scenario
3.3 Definizione di strumenti metodologici	3.3.1 Approfondimenti tecnici su strumenti di analisi (e.g. <i>foresight</i>)
	3.3.2 Definizione di una metodologia di <i>benchmarking</i> dei percorsi di sviluppo per area di specializzazione tra regioni, a livello nazionale ed europeo
	3.3.3 Definizione di modalità di coinvolgimento del partenariato per l’iterazione del processo di scoperta imprenditoriale
3.4 Comunicazione e <i>networking</i>	3.4.1 Redazione di linee guida per l’attuazione di strategie di comunicazione e <i>networking</i> legate alla implementazione di modelli di <i>governance</i> partecipata delle fasi di revisione di strategie di sostegno pubblico all’innovazione
	3.4.2 Organizzazione di <i>workshop</i> di presentazione e confronto
	3.4.3 Costituzione di una rete territoriale di supporto tecnico alla revisione delle strategie

4. Costituzione e animazione di una “rete degli innovatori”

In accordo con una linea progettuale già prevista dall’Agenzia, orientata alla creazione di una rete degli innovatori, i soggetti istituzionali partecipanti rappresenteranno i nodi nevralgici di una “*community*” che sarà animata, anche *online*, grazie alla capacità di coinvolgimento di tutti i potenziali soggetti e dei territori interessati dagli interventi di *policy* per la Ricerca e l’Innovazione.

In questa linea si possono condividere gli strumenti che la Regione Emilia-Romagna ha già sviluppato, anche attraverso ASTER, come il catalogo della ricerca, i *technology report*, e la *community* delle *start-up*, favorendone anche un ulteriore affinamento.

La Comunità degli innovatori creata dall'ACT con il supporto della Regione Emilia-Romagna, oltre a predisporre e condividere strumentazione, parteciperà ad iniziative pubbliche e condurrà campagne di comunicazione a livello nazionale.

Le suddette attività, 3 e 4, saranno realizzate principalmente nell'ambito del Progetto di "Supporto all'attuazione della S3 regionali e della SNSI", avviato dall'Agenzia il 3 maggio 2017 a valere sul PON Governance e Capacità Istituzionale 2014 – 2020, come specificamente previsto nelle Linee 1, 2 e 4 del progetto.

Nell'ambito del progetto, la Regione Emilia Romagna si impegna a supportare l'ACT nell'organizzazione di un evento l'anno finalizzato ad un confronto tra Regioni italiane e europee su specifiche tematiche S3 (*peer review*).

4. Costituzione e animazione di una "rete degli innovatori"	
Attività	Azioni esemplificative
4.1 Definizione degli elementi costitutivi della rete	4.1.1 <i>Benchmarking</i> delle esperienze internazionali di successo (es. <i>Global Innovation through Science and Technology initiative - GIST</i>)
	4.1.2 Definizione della finalità della comunità e del perimetro di attività della rete
	4.1.3 Definizione dei requisiti minimi (e.g. massa critica da raggiungere, organizzazione per tematiche) per un efficace attivazione della rete
	4.1.4 Definizione del fabbisogno di risorse da dedicare alla costruzione della rete, alla sua gestione e animazione a regime
4.2 Definizione dei passaggi procedurali per la costituzione della rete	4.2.1 Definizione delle regole di partecipazione (obblighi e responsabilità), dei profili tipo dei partecipanti e dei ruoli dei diversi attori della rete
	4.2.2 Definizione di format standard finalizzati alla formalizzazione dell'adesione alla rete
	4.2.3 Definizione di obiettivi intermedi di processo e finali di output collegati alle attività della rete
4.3 Partecipazione alle attività della rete	4.3.1 Elaborazione di contributi tecnici finalizzati allo sviluppo delle attività della rete
	4.3.2 Verifica periodica di efficacia delle attività ed eventuale ridefinizione del contributo
	4.3.3 Organizzazione di eventi di promozione della rete

2.2 Attività Caratteristiche

Le specificità degli *asset* e del *know-how* della Regione Emilia Romagna suggeriscono, inoltre, l'opportunità di avviare le attività "caratteristiche" di seguito descritte.

5. Modelli cooperativi di intervento delle politiche a sostegno dell'innovazione

L'esperienza maturata dalla Regione Emilia Romagna nei precedenti cicli di programmazione ha condotto al consolidamento di modelli di intervento di particolare rilevanza, con riferimento a:

- a. "Rete alta tecnologia", che ne rappresenta il punto di declinazione territoriale più rilevante,
- b. Dottorati e Borse di ricerca con caratterizzazione industriale.

Punto a. Rete alta tecnologia. Ritenuto una buona pratica a livello internazionale, tale modello costituirà la base di un lavoro coordinato con le Regioni di trasferimento di competenze e soluzioni procedurali per il disegno strategico della *policy* di sostegno, l'elaborazione di nuovi modelli organizzativi (e.g. Agenzia per l'innovazione, Associazioni S3 come evoluzione delle Piattaforme Tematiche) strumentali ad un'efficace attuazione, fino alle modalità di costruzione di strutture a rete per le politiche di innovazione. In particolare, il trasferimento avverrà attraverso:

- la promozione di strumenti di *capacity building* per la costituzione di ecosistemi regionali dell'innovazione in grado di capitalizzare e finalizzare le esperienze già realizzate;
- la promozione della mobilità interregionale dei ricercatori e del personale addetto alla programmazione e gestione di interventi per la Ricerca e l'Innovazione;
- la possibilità di promuovere partenariati interregionali in progetti complessi di ricerca industriale e trasferimento tecnologico, applicando l'art. 70 del Regolamento dei Fondi Strutturali;
- la definizione di strategie e modalità di costruzione di partenariati interregionali per la partecipazione a programmi europei a gestione diretta (e.g. Horizon 2020) nonché a iniziative nazionali (PON ricerca e PON Competitività);
- la definizione e la diffusione di modelli di qualificazione delle competenze di euro-progettazione e sui vari programmi europei, in particolare Horizon 2020, Cosme, Life, Programma per l'Occupazione e Innovazione Sociale, Programma Europa Creativa;
- l'analisi e l'attivazione di modalità per la condivisione di strutture e competenze specialistiche, inclusi i laboratori di ricerca industriale e le infrastrutture di ricerca, correlate alle suddette attività;
- la partecipazione ad eventi rivolti alla promozione e valorizzazione dei risultati della ricerca e delle politiche.

Punto b. Dottorati e Borse di ricerca con caratterizzazione industriale. E' possibile immaginare attività congiunte con altre Regioni meno sviluppate per l'attuazione dell'azione a sostegno della diffusione di Dottorati e Borse di ricerca con caratterizzazione industriale cofinanziati dalle imprese in risposta a una domanda di ricerca industriale e orientati all'inserimento del dottorando nell'organico dell'impresa. La collaborazione si potrà concretizzare attraverso la valorizzazione e messa a disposizione di percorsi di Dottorato di Ricerca delle università e delle strutture di ricerca in forma reciproca per le imprese, con l'obiettivo di:

- ampliare l'offerta di percorsi di dottorato e avvicinare tali percorsi ai temi rilevanti per le imprese;
- creare o rafforzare il collegamento università-imprese in Regioni in cui è particolarmente carente (il dottorato industriale è una prassi nelle Regioni del centro-nord, raro nel Mezzogiorno);
- dare un'opportunità allo studente di dottorato/giovane ricercatore di fare esperienza nell'impresa;
- dare un'opportunità all'impresa di formare con il supporto dell'università una figura altamente qualificata ed adeguata ad affrontare problematiche specifiche di particolare interesse per la stessa.

Con riferimento all'attività 5, l'ACT faciliterà la diffusione di modelli, prassi e soluzioni tecniche connesse alle attività svolte, anche con riferimento alle forme di integrazione tra fondi (FSE, FESR), creando le condizioni per consentire alle Regioni meno sviluppate di definire le migliori soluzioni in linea con le peculiarità dei territori.

6. Interventi tematici e filiere sovraregionali

A partire dalle piattaforme tematiche promosse dalla Regione Emilia Romagna e dalla loro evoluzione in Cluster regionali connessi all'attuazione della S3 (Agroalimentare, Meccatronica e motoristica, Edilizia e Costruzioni, Industrie della salute del benessere, Industrie culturali e creative, Innovazione nei servizi) e ai temi di sviluppo strategico (Big Data, Automotive, Energia e Ambiente), la Regione Emilia Romagna e l'ACT

si impegnano ad avviare attività mirate alla:

- elaborazione e proposta di soluzioni tecniche a problematiche specifiche per area di specializzazione tematica, utilizzando le risorse attivabili attraverso le reti di competenze specialistiche regionali e sulla base di una sistematica ricognizione delle esigenze di supporto delle Amministrazioni Regionali;
- condivisione dei risultati principali in termini di tecnologie applicate realizzate con i progetti sulle diverse filiere in comune, cercando di favorire l'attivazione di collaborazioni interregionali a livello tecnologico e industriale;
- valorizzazione della dimensione "*outward looking*" delle S3, attraverso la promozione di *value chain* e l'individuazione di opportunità di finanziamento sovraregionali e sovranazionali, anche nell'ambito dei programmi della Cooperazione Territoriale;
- definizione di accordi di collaborazione e partenariati tra le start-up innovative e creative a livello interregionale.

A questo proposito, partendo dalla proposta presente nella S3 regionale, concernente una "Prima mappa di regioni potenziali partner dell'Emilia-Romagna", è possibile immaginare la creazione di sinergie anche con altre Regioni meno sviluppate sulla base dell'analisi delle rispettive S3. Analogamente, a partire dalle piattaforme tematiche promosse dalla Regione Emilia-Romagna, è possibile realizzare approfondimenti su specifiche traiettorie tecnologiche comuni a più Regioni, condividere piattaforme di *open-innovation*, favorire scambi di ricercatori e promuovere progetti congiunti a livello nazionale ed europeo

L'attività prevede inoltre un accompagnamento da parte delle strutture regionali dell'Emilia Romagna alla attività dell'ACT finalizzato alla definizione delle "piattaforme tematiche nazionali", da sviluppare in collegamento con la realizzazione della "Piattaforma S3 Italia", prevista dal citato Progetto di "Supporto all'attuazione della S3 regionali e della SNSI" (PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-20). Si richiede, pertanto, la realizzazione di una specifica progettazione congiunta, con la partecipazione, per l'ACT, dell'Ufficio 1 "Sviluppo sostenibile e crescita intelligente" dell'Area Progetti e Strumenti e del Settore 1 del Nucleo di Verifica; per la Regione Emilia Romagna, della Direzione Generale Economia della Conoscenza, del Lavoro e delle Imprese attraverso il Servizio Ricerca Innovazione Energia ed Economia Sostenibile, il Servizio Programmazione delle politiche dell'istruzione, della formazione, del lavoro e della conoscenza, la Struttura di coordinamento dell'attuazione del POR FESR E FSE, ed attraverso ASTER con le unità operative Sviluppo delle Tematiche Strategiche, Rete Alta Tecnologia, Europa e Internazionalizzazione, alte competenze e *start-up*, innovazione nelle imprese, tecnopoli e territori

7. Start up e incubatori

Lo sviluppo di *start up* e di incubatori è una delle azioni centrali nel presente Programma, tutte le Regioni stanno operando per sostenere la nascita e il consolidamento delle imprese. Partendo dalle iniziative avviate dalla Regione Emilia-Romagna, verranno promosse azioni integrate per lo *start-up* di impresa concernenti:

- attività di ricerca congiunte fra *start up* delle diverse Regioni;
- collaborazioni per dottorati di ricerca;
- partecipazioni ad iniziative nazionali ed europee;
- partenariati fra incubatori;
- confronto sulle iniziative finanziarie e sostegno delle imprese.

A tale proposito, verranno costruiti accordi di collaborazione con gli incubatori delle Regioni interessate e favoriti progetti per attività di ricerca congiunti fra imprese e sistemi regionali dell'innovazione.

Si prevedono, pertanto, incontri, partecipazione ad iniziative di livello nazionale e comunitario con il coordinamento dell'ACT.

8. Altre iniziative comuni

L'Agenzia si impegna a partecipare annualmente a *Research to Business* – la fiera della Ricerca e Innovazione con sede a Bologna – promuovendo iniziative dimostrative volte a favorire lo scambio di esperienze a livello nazionale ed europeo e favorendo la partecipazione delle iniziative provenienti dalle Regioni dell'area del Mezzogiorno.

La Regione Emilia-Romagna si impegna a collaborare con l'Agenzia per individuare le tematiche di maggiore interesse comune.

L'ACT e la Regione Emilia Romagna si impegnano ad individuare ulteriori occasioni di partecipazione congiunta ad eventi nazionali e internazionali in tema di Ricerca e innovazione di particolare rilevanza strategica.

3. Modalità attuative e strutture di riferimento

Le attività previste dal presente Programma, oggetto di collaborazione tra la Regione Emilia Romagna e l'ACT, saranno realizzate coerentemente con l'attuazione del citato Progetto di “Supporto all'attuazione della S3 regionali e della SNSI”.

L'ACT e la Regione Emilia-Romagna svolgono un monitoraggio continuo sull'attuazione del presente Programma avvalendosi di un gruppo di lavoro congiunto all'uopo costituito. Di norma, semestralmente, si procede alla verifica delle attività programmate.

Per lo svolgimento delle attività per le quali la Regione Emilia Romagna sarà chiamata a fornire il proprio contributo, saranno concordati di volta in volta il numero di giornate di lavoro necessarie e la copertura dei costi relativi. In via preventiva, il numero delle giornate stimate necessarie è pari ad un massimo di 50 giornate all'anno che la Regione metterà a disposizione di attività specifiche da concordare.

Ad integrazione del presente Piano di attività saranno descritte le modalità di copertura dei costi e definiti i cronoprogrammi delle attività oltre alle modalità e tempistiche di rendicontazione delle spese.

Di seguito l'indicazione delle strutture che saranno coinvolte più direttamente nell'attuazione del Piano le due Amministrazioni.

3.1 Agenzia per la Coesione Territoriale

L'Ufficio 1 “Sviluppo sostenibile e crescita intelligente” dell'Area Progetti e Strumenti dell'ACT, le cui competenze nell'ambito delle Politiche di Ricerca e Innovazione sono⁸:

- analisi dei documenti di strategia della politica regionale, in raccordo con gli altri Uffici dell'Agenzia, con specifico riferimento agli Obiettivi Tematici 1, 2, 3 dell'Accordo di Partenariato in attuazione della politica di coesione per il periodo 2014-2020;
- attività di coordinamento, nelle tematiche di competenza, nell'attuazione dei contenuti della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente e facilitazione del processo di convergenza tra la stessa e le specificità delle Strategie di Specializzazione Intelligente regionali;

⁸ Decreto del Direttore generale dell'Agenzia per la coesione territoriale n. 47 del 15 ottobre 2015 - Regolamento di articolazione degli Uffici dirigenziali di seconda fascia.

- promozione, per quanto riguarda gli Obiettivi Tematici di competenza, dell'integrazione dei programmi/progetti di sviluppo caratterizzati da elevata strategicità e sostenibilità all'interno delle catene europee ed internazionali del valore;
- collaborazione con i competenti Uffici dell'Area Programmi e Procedure nelle attività di riprogrammazione e sorveglianza dei programmi nazionali, regionali e interregionali, con particolare riferimento alle tematiche di competenza, anche in affiancamento specialistico settoriale alle relative task force territoriali attivate;
- supporto, dal punto di vista tecnico, all'attività di progettazione anche al fine di favorire la progettazione di sistema, ovvero per filiera, transettoriale, per territorio, sia esso interregionale, nazionale o internazionale;
- raccolta strutturata ed realizzazione di studi, analisi e ricerche finalizzate al supporto alle Amministrazioni nazionali e locali;
- supporto nelle relazioni istituzionali e negoziali con la Commissione Europea e con il partenariato istituzionale e socio economico nel corso dell'attuazione dei programmi;
- analisi e valutazione dei contenuti dei programmi nazionali, interregionali, regionali e dei progetti speciali e proposte per il miglioramento dei processi di programmazione e gestione degli interventi.

Il Nucleo di verifica e controllo (Nuvec) Settore 1 "Supporto ed accompagnamento all'attuazione di programmi e progetti comunitari e nazionali"⁹, che ha il compito di

- svolgere sostegno all'attuazione dei programmi e dei progetti d'investimento;
- individuare azioni per migliorare l'efficienza e l'efficacia e gli effetti socio-economici degli stessi;
- proporre iniziative per la rimozione degli ostacoli all'attuazione ed accelerazione della spesa e monitorarle;
- predisporre analisi per il miglioramento dell'azione amministrativa nella realizzazione degli investimenti pubblici;
- monitorare l'attuazione delle Strategie per la Specializzazione Intelligente (S3) nazionale e regionali e il soddisfacimento delle condizionalità ex ante;
- supportare lo svolgimento ed il monitoraggio delle attività connesse al conseguimento delle priorità incluse nell'Accordo di Partenariato 2014-2020;
- partecipare e fornire supporto alle task force istituite dall'Agenzia, in accompagnamento ai programmi;
- svolgere analisi finalizzate al miglioramento dell'azione amministrativa da parte delle Amministrazioni;
- proporre indirizzi e linee guida per le attività della Rete dei nuclei di valutazione e verifica nelle materie di competenza.

Referente dell'Agenzia per la Coesione Territoriale, per l'attuazione del presente Piano Biennale di Attività, è il Dott. Giorgio Martini, Ufficio 1 Sviluppo Sostenibile e Crescita Intelligente, Area Progetti e Strumenti.

3.2 Regione Emilia Romagna

La Direzione Generale Economia della Conoscenza, del Lavoro e delle Imprese, attraverso

- il Servizio Ricerca Innovazione Energia ed Economia Sostenibile, che opera nei seguenti ambiti:
 - promozione della ricerca industriale, trasferimento tecnologico, supporto alle nuove imprese hi-tech e l'imprenditorialità innovativa anche con riferimento ai giovani sul territorio regionale;
 - promozione e sviluppo della Rete Regionale dell'Alta Tecnologia;
 - elaborazione ed implementazione della Strategia regionale di specializzazione intelligente (S3);
 - interventi per lo sviluppo sostenibile in campo economico, urbano e territoriale;
 - sostegno alla riqualificazione energetica degli edifici, del sistema produttivo, ed alla valorizzazione delle fonti di energia rinnovabile interventi per la promozione delle nuove imprese di alta tecnologia, dell'economia digitale, della green economy e delle industrie culturali e creative;

⁹ Decreto direttoriale di organizzazione n.7 del 2 aprile 2015.

- gestione degli Accordi di Programma Quadro con il Ministero dello Sviluppo Economico in materia di ricerca;
 - partecipazione e gestione di progetti europei settoriali;
 - partecipazione all'attuazione delle azioni in materia di mobilità sostenibile;
 - coordinamento delle attività in materia di sviluppo delle *smart cities*;
- il Servizio Programmazione delle politiche dell'istruzione, della formazione, del lavoro e della conoscenza, con responsabilità di *policy* nell'ambito dell'istruzione e della formazione, che opera nei seguenti ambiti:
- elaborazione degli strumenti e dei documenti di programmazione comunitaria, regionale e nazionale delle politiche educative, formative e per il lavoro;
 - elaborazione dei programmi di intervento per la promozione dell'occupazione, della qualità, della sicurezza e della regolarità del lavoro;
 - elaborazione dei programmi di intervento a sostegno dell'occupazione delle persone svantaggiate e delle persone disabili;
 - elaborazione degli indirizzi regionali per la programmazione dell'offerta formativa del sistema di istruzione e per l'organizzazione della rete scolastica regionale;
 - elaborazione degli indirizzi regionali per il diritto allo studio nel sistema scolastico e universitario, e coordinamento dei relativi interventi;
 - definizione del sistema regionale delle qualifiche, del sistema regionale di certificazione delle competenze e del sistema regionale di formazione regolamentata;
 - definizione degli standard professionali delle qualifiche regionali, a supporto dei sistemi dell'istruzione, della formazione e del lavoro;
 - definizione di standard formativi a cui fare riferimento per la programmazione delle attività formative regionali;
 - promozione e sostegno dello sviluppo dell'autonomia delle istituzioni scolastiche, con particolare riferimento alla qualificazione dell'offerta e al miglioramento delle opportunità educative per l'integrazione, il contrasto alla dispersione e la promozione del successo formativo degli studenti;
- la Struttura di coordinamento dell'attuazione del POR FESR E FSE che opera nei seguenti ambiti:
- coordinamento della programmazione regionale del Fondo europeo di sviluppo regionale e del Fondo Sociale europeo attraverso l'integrazione tra i Fondi SIE, la CTE e i programmi a gestione diretta della Commissione ed attraverso la partecipazione alle attività regionali di coordinamento della politica regionale unitaria;
 - sviluppo e coordinamento del sistema di gestione e controllo dei Programmi;
 - monitoraggio dell'avanzamento della spesa nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi di spesa e del Performance Framework;
 - gestione e coordinamento delle attività di Assistenza tecnica dei Programmi operativi;

ASTER, ed in particolare

- l'unità Sviluppo delle Tematiche Strategiche, che ha l'obiettivo di
- contribuire a valorizzare a livello nazionale e internazionale il sistema regionale dell'innovazione;
 - promuovere azioni di valorizzazione delle competenze ed eccellenze dell'ecosistema regionale con particolare riferimento alle priorità della S3.

A tal fine realizza le seguenti azioni:

- gestione di gruppi di lavoro e progettualità a livello regionale;

- supporto tecnico e progettuale per le direzioni generali regionali sui temi dell'innovazione;
 - supporto ai piani regionali agenda digitale, crescita digitale, piano urbanistico, piano energetico;
 - sviluppo di progettualità relative al tema *smart city*;
 - partecipazione ai Cluster Tecnologici Nazionali quale referente del sistema regionale dell'Innovazione (partecipazione, segreteria e presidenza per alcuni cluster specifici, promozione di incontri di animazione della rete dei CTN);
 - partecipazione ai tavoli di concertazione attivati su diverse tematiche in ambito S3 nazionale;
 - partecipazione alla VANGUARD INITIATIVE, rete di regioni manifatturiere leader in Europa;
 - supporto alla partecipazione del sistema regionale alle *Smart Specialisation Thematic Platforms* Europee;
 - sviluppo di progetti di Cooperazione Territoriale Europea;
 - sviluppo di progetti in ambito H2020;
 - partecipazione alle *Knowledge Innovation Communities* (Raw Matters e ClimateKic);
- l'unità Rete Alta Tecnologia, che ha l'obiettivo di
- coordinare le Rete Alta Tecnologia dell'Emilia-Romagna per promuovere un modello di sviluppo delle competenze e garantire un'offerta di ricerca sul territorio in grado di corrispondere alle richieste di innovazione tecnologica delle imprese;
 - supportare il processo di costituzione e di coordinamento delle associazioni Clust-ER regionali, per contribuire al rafforzamento del sistema regionale della ricerca e dell'innovazione, favorendo una più efficace interazione fra laboratori e imprese.

A tal fine realizza le seguenti azioni:

- sviluppa, aggiorna e diffonde strumenti di promozione delle competenze espresse dalla Rete (catalogo delle competenze, catalogo delle attrezzature, Technology Report);
 - sviluppa, aggiorna e diffonde strumenti di monitoraggio: cruscotto della ricerca (relativo ai contratti dei laboratori della Rete Alta Tecnologia), progetti regionali, *smart specialization strategy*;
 - contribuisce alla definizione e all'applicazione del sistema di accreditamento alla Rete Alta Tecnologia;
 - supporta la fase di costituzione e avvio delle Associazioni Clust-ER Regionali e ne coordina le attività;
 - supporta la comunicazione, promozione, adesione nuovi soci alle Associazioni Clust-ER Regionali;
- l'unità Europa e Internazionalizzazione, che ha l'obiettivo di:
- migliorare la capacità di accesso ai finanziamenti da parte degli attori del territorio per lo sviluppo di progetti di R&I;
 - supportare la partecipazione attiva degli attori del territorio a reti e iniziative europee;
 - promuovere le eccellenze regionali di ricerca e innovazione a livello europeo e internazionale.

A tal fine realizza le seguenti azioni:

- informazione per l'accesso ai finanziamenti per la ricerca e l'innovazione (servizio FIRST);
 - supporto all'accesso ai finanziamenti europei per R&I (H2020);
 - presidio presso la sede della Regione Emilia-Romagna a Bruxelles;
 - partecipazione a reti europee;
 - progettazione e gestione di progetti europei;
 - supporto all'internazionalizzazione del sistema della ricerca e dell'innovazione: mappatura delle relazioni internazionali delle università e internazionalizzazione dei Laboratori della Rete;
- l'unità Alte competenze e Start-up, che ha l'obiettivo di:

- favorire la nascita e lo sviluppo di nuove imprese innovative agendo sui gruppi imprenditoriali, sulle startup e sull'ecosistema regionale attraverso l'ideazione e la gestione di piattaforme, progetti e strumenti;
- ampliare la platea dei giovani che si avvicinano con consapevolezza all'ecosistema dell'innovazione;
- consolidare la connessione fra il sistema della ricerca, le imprese e il sistema dell'istruzione e della formazione;
- promuovere le competenze dei ricercatori industriali verso le imprese.

A tal fine realizza le seguenti azioni:

- organizzazione della Start Cup Emilia-Romagna per lo *scouting* e l'affiancamento delle nuove idee imprenditoriali ad alto contenuto di conoscenza;
- sviluppo e animazione del portale EmiliaRomagnaStartup, *hub* dei servizi per la creazione d'impresa;
- organizzazione di percorsi di accelerazione per talenti, startup, PMI innovative e altri attori del sistema regionale in Silicon Valley;
- gestione dell'incubatore Le Serre di Aster e erogazione di servizi di accelerazione: tutoraggio, formazione, consulenze e accesso al Mentor Board , percorsi di mobilità internazionale e servizi di *softlanding*;
- coordinamento degli Spazi AREA S3 nei Tecnopoli, luoghi nati per avvicinare i giovani ai circuiti più innovativi della formazione e del lavoro;
- realizzazione di iniziative per l'avvicinamento del sistema dell'istruzione al sistema della ricerca industriale regionale;

- l'unità Innovazione nelle Imprese, che ha l'obiettivo di:

- favorire la crescita delle imprese innovative mettendole in collegamento con le eccellenze di ricerca a livello regionale e internazionale, supportandole nel migliorare la gestione dell'innovazione, creando luoghi e occasioni di incontro e scambio con laboratori, centri per l'innovazione e *start-up*.

A tal fine realizza le seguenti azioni:

- percorsi di Trasferimento tecnologico e accompagnamento all'incontro delle imprese con laboratori di ricerca industriale;
- sviluppo di una metodologia di *Open Innovation* per le imprese;
- *assessment* dell'innovazione (dalle strategie ai prodotti): analisi e valutazione dell'innovazione delle imprese attraverso la Piattaforma IMPROVE;
- gestione e animazione del *Mentor Board*: coinvolgimento di Grandi Imprese nel percorso di accompagnamento alle *start-up*;
- realizzazione delle attività previste dalla Rete EEN, di cui Aster è membro;

- l'unità Tecnopoli e territori, che ha l'obiettivo di:

- partire dai Territori e dalle infrastrutture dedicate alla ricerca e all'innovazione - in primis i Tecnopoli – per accelerare opportunità e progettualità tematiche e sostenere un nuovo sistema di relazioni strutturate tra mondo della ricerca, centri per l'innovazione, autorità urbane, imprese e altri attori locali rilevanti.

A tal fine realizza le seguenti azioni:

- coordinamento ed accompagnamento dei piani di gestione, sviluppo e animazione dei Tecnopoli, principali acceleratori di innovazione territoriale;

- coordinamento dei Centri per l’Innovazione, quali soggetti deputati all’organizzazione della domanda di ricerca e innovazione in linea con la S3;
- facilitazione delle interconnessioni tra le reti e gli attori locali, favorendo la *governance* di un ecosistema complesso;
- sviluppo di iniziative dedicate a singole focalizzazioni tematiche, anche in ottica di attrattività e internazionalizzazione;
- monitoraggio della *performance* di innovazione del sistema Emilia-Romagna e il suo posizionamento nel panorama nazionale e internazionale.

Referente della Regione Emilia Romagna, per l’attuazione del presente Piano Biennale di Attività, è la Dott.ssa Daniela Ferrara, Coordinamento ed attuazione dei programmi POR FESR e FSE, Direzione Generale Economia della conoscenza, del lavoro e dell’impresa.

4. Avvio del Piano: attività previste per il primo semestre

L’avvio della fase operativa del presente Piano prevede la predisposizione congiunta della programmazione di dettaglio delle attività del primo semestre successivo all’approvazione da parte dell’Agenzia per la Coesione Territoriale e della Regione Emilia Romagna.

In particolare, tali attività interesseranno prioritariamente le linee di seguito indicate.

Linea 1 - “*Strumenti di policy*”. Sulla base dell’esperienza maturata dalla Regione Emilia Romagna, e delle principali difficoltà emerse nell’adozione degli strumenti di *policy* da parte delle Amministrazioni Regionali, l’ACT e la Regione Emilia Romagna si impegnano a condividere con le Amministrazioni interessate modelli organizzativi e strumenti di intervento adattati alle specificità regionali e funzionali agli obiettivi delle S3, e a supportarne l’applicazione.

Pertanto, la suddetta attività si avvierà con la realizzazione di un primo incontro di confronto tra l’Agenzia per la Coesione Territoriale, la Regione Emilia Romagna e almeno due delle Regioni del Mezzogiorno – Regione Calabria e Regione Siciliana – per la definizione degli specifici fabbisogni e la definizione di un cronoprogramma di lavoro.

Linea 6 - “*Interventi tematici e filiere regionali*”. Tali attività prevedono:

- a. la verifica delle opportunità di sviluppo di sinergie tra la Regione Emilia Romagna e le Regioni del Mezzogiorno sulla base dell’analisi delle rispettive S3 e la realizzazione di approfondimenti su specifiche traiettorie tecnologiche comuni a partire dalle piattaforme tematiche promosse dalla Regione Emilia-Romagna;
- b. l’accompagnamento da parte delle strutture della Regione Emilia Romagna alla attività dell’ACT finalizzate alla definizione delle “piattaforme tematiche nazionali” collegate ai “cluster tecnologici”.

Linea 8 - “*Altre iniziative comuni*”. L’Agenzia e la Regione Emilia Romagna, in vista della realizzazione dell’evento *Research to Business 2018*, collaboreranno per individuare le tematiche di maggiore interesse comune e promuoveranno iniziative dimostrative volte a favorire lo scambio di esperienze a livello nazionale ed europeo, favorendo la partecipazione delle iniziative provenienti dalle Regioni dell’area del Mezzogiorno.

Per lo svolgimento di ognuna delle suddette attività sarà costituito un gruppo di lavoro congiunto e saranno concordati il cronoprogramma di dettaglio, il numero di giornate di lavoro necessarie e le modalità di copertura dei costi.