LA STRATEGIA DI **RICERCA** E **INNOVAZIONE** PER LA **SMART SPECIALISATION** IN **TOSCANA**

RIS3
RESEARCH AND INNOVATION STRATEGIES FOR SMART SPECIALISATION

#ris3toscana

RIS3 TOSCANA
LA STRATEGIA DI **RICERCA** E **INNOVAZIONE** PER LA **SMART SPECIALISATION** IN **TOSCANA**

INDICE

Introduzione	**5**
Impianto strategico	**6**
Le Roadmap della RIS3	**11**
Action plan	**14**
Quadro finanziario di riferimento	**16**
Governance, monitoraggio e valutazione	**17**
S3 Platform e Piattaforme tematiche	**20**
References	**21**
Appendice: Speciali focus tematici	**22**

Testi a cura di:
Emanuele Fabbri

Pubblicazione a cura di:
Settore Autorità di Gestione del POR FESR
Direzione Generale della Giunta regionale Regione Toscana

Questo fascicolo è stato realizzato con il contributo del POR FESR 2014-2020 nell'ambito dell'Assistenza Tecnica

POR CreO 2014 2020 Programma Operativo Regionale Crescita e Occupazione

Unione europea Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

REPUBBLICA ITALIANA

Regione Toscana

In Toscana esiste un nucleo di imprese altamente competitive e innovative, che hanno investito e innovato in tempi di crisi e che adesso non hanno paura di affacciarsi al mondo. Un nucleo sul quale la Regione ha deciso di investire nelle fasi critiche di questi anni.

Enrico Rossi
Presidente della Regione Toscana

#ris3toscana *#smartspecialisation*

INTRODUZIONE

L'attuale congiuntura economica spinge sempre più ad affrontare le sfide globali attraverso la valorizzazione delle specificità territoriali e la promozione delle eccellenze dell'impresa e della ricerca.
Promuovere strategie regionali di rilancio della competitività significa valorizzare asset tecnologici e produttivi del territorio, attivando roadmap a forte impatto sul sistema impresa e sulla società civile.

Le indicazioni che provengono dalle indagini conoscitive di istituti di riferimento (EUROSTAT, ISTAT, IRPET) evidenziano come in Toscana continui anche nell'ultimo decennio un processo di trasformazione economica con un ridimensionamento dell'industria a favore del terziario e la perdita di peso delle produzioni c.d. "tradizionali".

L'economia regionale risulta oggi caratterizzata principalmente da:
- un sistema "tradizionale" di distretti industriali e artigianali di produzione del made in Italy;
- un nucleo industriale di imprese ad alta tecnologia che riescono a collaborare con gli istituti dei tre poli accademici e di ricerca di Firenze, Pisa e Siena.

A questo quadro dell'economia **manifatturiera**, si somma la presenza di un'economia **rurale** connessa al **settore agroalimentare** di particolare eccellenza sui mercati internazionali, così come di una economia del **turismo** connessa alla presenza di un patrimonio **culturale**, **naturale** e **ambientale** di assoluto rilievo mondiale.

La strategia regionale di specializzazione intelligente si configura come un processo di trasformazione economica, che facendo leva sugli asset territoriali sappia individuare domini tecnologici o ambiti applicativi sui quali incentrare policy, valorizzare le eccellenze e far emergere il potenziale di sviluppo.

IMPIANTO **STRATEGICO**

Le analisi economiche condotte mettono in evidenza come esistano comparti/cluster e realtà di impresa che hanno confermato trend di crescita positivi e consolidato posizionamenti competitivi sui mercati internazionali.

Le stesse analisi economiche hanno messo in evidenza come queste realtà di impresa non appartengano necessariamente a specifici segmenti produttivi, né a modelli di business distintivi; allo stesso modo hanno dimostrato come, dietro a queste realtà di impresa, non sempre sussista subfornitura radicata sul territorio (mancanza di backwards linkages).

In un contesto di mancata crescita macro-economica, di contrazione ed irrigidimento del credito, nonché di tendenziale contrazione della spesa pubblica, la leva delle esportazioni e quindi il consolidamento della presenza delle imprese toscane all'estero, si conferma di fondamentale importanza e diventa ulteriormente strategico agganciare le filiere interne a quei sistemi di impresa in grado di competere sui mercati globali.

OBIETTIVI STRATEGICI

In considerazione di quanto sopra, alla luce del quadro macroeconomico della Toscana, la RIS3 individua come obiettivi strategici:

1. **Posizionamento competitivo sui mercati esteri**: il primo degli obiettivi strategici è finalizzato a facilitare le dinamiche organizzative ed industriali capaci di generare flussi economici positivi sui mercati globali, ed in primis in termini di surplus commerciale (export ed abbattimento importazioni);

2. **Riorganizzazione delle filiere interne**: il secondo obiettivo strategico è finalizzato a facilitare le dinamiche di innovazione organizzativa di riposizionamento delle filiere interne, affinché queste siano funzionali al posizionamento dei prodotti toscani sui mercati esteri e al tempo stesso si consolidi la domanda interna di beni e servizi diretti ai mercati domestici.

PRIORITÀ TECNOLOGICHE

A fronte degli obiettivi strategici individuati per la strategia di smart specialisation in Toscana è stato intrapreso un percorso di scoperta imprenditoriale, supportato da analisi sul sistema dell'innovazione e della ricerca, da valutazioni delle precedenti politiche per l'innovazione, nonché da attività di foresight e roadmapping.

Il processo di scoperta imprenditoriale, basato su un ampio coinvolgimento degli attori del territorio, ha portato, con il tramite dei Poli di Innovazione, alla elaborazione di oltre 100 roadmap di sviluppo tecnologico, articolate in settori e tecnologie, con corrispondenti investimenti strategici. Le roadmap sono state ulteriormente discusse e analizzate in occasione di workshop di approfondimento aprendo ulteriormente il confronto con il territorio con varie e molteplici modalità e verificando la coerenza tecnica delle roadmap, oltre che il grado di innovatività sulla frontiera internazionale, da parte di un team di esperti indipendenti. Le roadmap discusse ed analizzate riconoscevano con modalità differenti la strategicità di ambiti tecnologici comuni. Il risultato dell'attività di confronto ha portato all'individuazione di tre priorità tecnologiche, sottese da roadmap differenti, ma con alti livelli di complementarietà ed integrazione.

Le priorità tecnologiche sono:

ICT e FOTONICA

In Toscana è presente un concentrato di eccellenze scientifiche e di ricerca oltre che imprese in grado di competere su scala internazionale soprattutto in ambito di biofotonica e telecomunicazioni. Esistono molteplici opportunità di applicazione dei risultati della ricerca ad altri settori, oltre alle applicazioni industriali per il manifatturiero, e cluster emergenti presenti sul territorio, quali infomobilità e aerospazio, che riconoscono nelle ICT e fotonica la tecnologia di riferimento.

FABBRICA INTELLIGENTE

Fanno riferimento a questo ambito le tecnologie legate all'automazione, meccatronica e robotica; oltre alle competenze scientifiche, le possibili applicazioni ai settori tradizionali sono molteplici.

Ai fini delle politiche il tema della fabbrica intelligente si rivolge ad una maggiore funzionalizzazione dei processi organizzativi, interni ed esterni all'azienda, non ultimi i processi legati alla eco-sostenibilità, alla innovazione organizzativa.

Esistono molti comparti c.d. *capital intensive* che hanno espresso un forte interesse ad investimenti strategici afferenti a questo ambito tecnologico.

CHIMICA e NANOTECNOLOGIA

La priorità di questa famiglia tecnologica è sostenere innovazioni di prodotto che possano da un lato consolidare il comparto chimico-farmaceutico presente in Toscana, dall'altro quello dello sviluppo dei nuovi materiali e delle potenziali ricadute delle applicazioni chimiche e nanotecnologie sugli altri comparti produttivi (in primis il manifatturiero, anche quello c.d. tradizionale e nei settori con presenza significativa di micro e piccole imprese, ivi compreso l'artigianato, oltre che all'ambiente, l'energia e l'agricoltura).

È importante cogliere per questa priorità le opportunità offerte dall'integrazione con differenti discipline tecnologiche (es. nanotecnologie, optoelettronica, life science, nuovi materiali).

DRIVER DI SVILUPPO

In seno a ciascuna priorità tecnologica è possibile rappresentare un bacino di competenze distintive, afferenti sia al mondo della ricerca che al mondo dell'impresa, oltre che opportunità di sviluppo e roadmap implementabili con strumenti di policy differenziati.

A fronte degli obiettivi strategici è compito della RIS3 declinare strumenti di policy differenziati che possano essere a supporto delle eccellenze e del potenziale di crescita proprio di ciascuna priorità tecnologica.

Infatti la promozione delle dinamiche che sono alla base di più saldi posizionamenti competitivi sui mercati globali, nonché la riorganizzazione delle filiere interne dipendono da molteplici fattori:

RICERCA E SVILUPPO (ricerca industriale, sviluppo sperimentale, sviluppo prototipale).

La ricerca e sviluppo rappresenta un driver fondamentale soprattutto in quei segmenti (a volte nicchie) tecnologici nei quali la Toscana vanta una leadership di ricerca ed impresa ed infrastrutture di eccellenza internazionale. La creazione di nuova conoscenza ai fini industriali e produttivi concorre al consolidamento del posizionamento competitivo sui mercati internazionali. In seno alle tre priorità tecnologiche enunciate è possibile individuare roadmap ed investimenti strategici marcatamente basati su attività di ricerca e sviluppo, nelle quali la Toscana vanta forme di leadership internazionale, oltre che competenze ed infrastrutture capaci di esprimerle.

INNOVAZIONE (ingegnerizzazione e implementazione dell'innovazione in fase di industrializzazione)

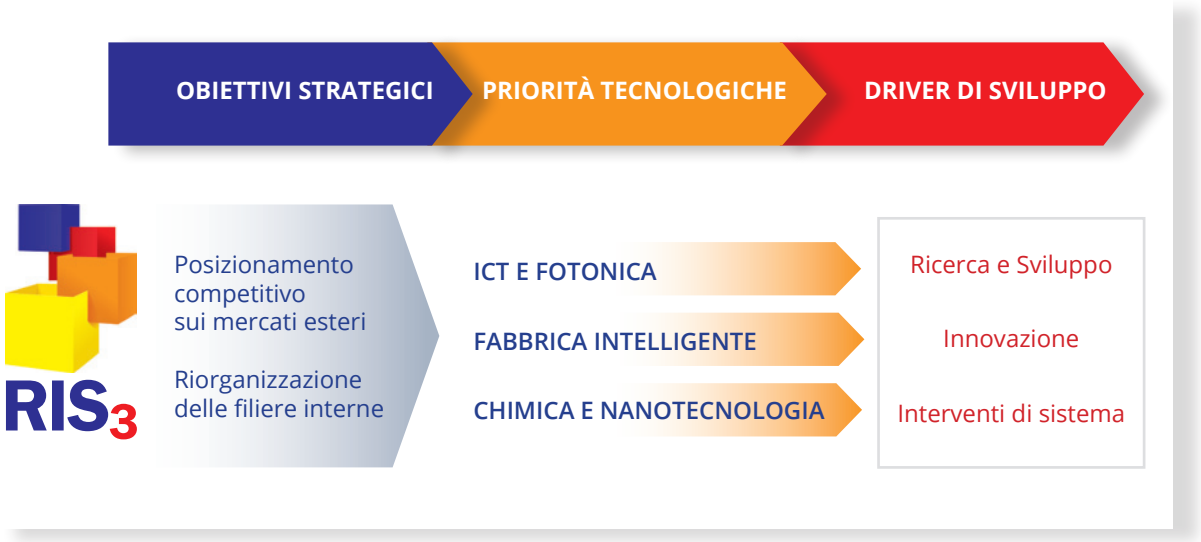
Alla stessa stregua, gli investimenti in innovazione risultano strategici nella misura in cui sono in grado di aumentare il valore aggiunto dei prodotti e servizi toscani, garantendo aumenti di produttività e/o saldi occupazionali positivi. C'è una domanda di innovazione espressa da molteplici comparti produttivi, che non sempre è tecnologica ma è anche organizzativa e di pratica e che individua nelle tre priorità tecnologiche opportunità per applicare i risultati della ricerca, cercando nuove soluzioni organizzative business oriented.

INTERVENTI DI SISTEMA (trasferimento tecnologico, knowledge intensive services, regolazione, infrastrutture).

Le eccellenze imprenditoriali, per consolidare il proprio posizionamento competitivo, devono infine poter far leva su condizioni di contesto e filiere interne in grado di generare valore. I backwards linkages richiamati nella trattazione precedente devono concorrere a sviluppare il potenziale di innovazione in seno alle filiere interne e trovare nelle imprese esportatrici un potenziale mercato di sbocco. Esistono quindi interventi di sistema (infrastrutture materiali ed immateriali) e politiche orizzontali che possono concorrere a creare quelle condizioni di contesto ottimali per consolidare la filiera dell'innovazione in Toscana.

In maniera sinergica, ciascuna priorità tecnologica esprime al suo interno driver di sviluppo afferenti ad iniziative di ricerca e sviluppo, attività di innovazione ed interventi di sistema, secondo lo schema di inquadramento strategico riportato di seguito.

Inquadramento strategico della RIS3 in Toscana



LE ROADMAP DELLA **RIS3**

RICERCA E SVILUPPO

Priorità
ICT E FOTONICA

Internet of the things and services

Fotonica ed ICT per applicazioni medicali, industriali, civili

Applicazioni fotoniche e ICT per aerospazio

Priorità
FABBRICA INTELLIGENTE

Sviluppo soluzioni di automazione e meccatronica per il sistema manifatturiero

Sviluppo soluzioni energetiche

Sviluppo soluzioni robotiche multisettoriali

Priorità
CHIMICA E NANOTECNOLOGIA

Sviluppo soluzioni tecnologiche integrate per la salute (nano/opto/farma)

Sviluppo nuovi materiali per il manifatturiero

Sviluppo soluzioni per l'ambiente e il territorio

INNOVAZIONE

Priorità
FABBRICA INTELLIGENTE

Processi ecosostenibili

Soluzioni di progettazione avanzata

Trasferimento tecnologico tra robotica medicale, bio-robotica, applicazioni multisettoriali

Priorità
ICT E FOTONICA

Applicazioni e servizi per la città intelligente

Piattaforme e servizi per il turismo e commercio

Piattaforme e servizi per l'industria e il trasferimento tecnologico

Priorità
CHIMICA E NANOTECNOLOGIA

Innovazione e implementazione soluzioni tecnologiche sui nuovi materiali in ambito manifatturiero

Innovazione e implementazione soluzioni tecnologhe per la prevenzione, diagnosi e cura della persona

Innovazione e implementazione soluzioni tecnologiche per l'ambiente, il territorio e l'agricoltura sostenibile

INTERVENTI DI SISTEMA

Priorità FABBRICA INTELLIGENTE

Diffusione della banda larga e delle reti ad alta velocità (Agenda digitale)

Interventi a sostegno dello scambio di KIBS (Knowledge Intensive Business Services)

Potenziamento del sistema di incubazione ed infrastrutture di trasferimento tecnologico e business matching

Sviluppo soluzioni di efficientamento energetico e di riconversione industriale

Sviluppo soluzioni organizzative per il recupero della materia

Priorità CHIMICA E NANOTECNOLOGIA

Integrazioni e partnership per lo sviluppo di tecnologie integrateper la salute

Integrazioni e partnership per lo sviluppo di tecnologie integrate per l'ambiente, il territorio e l'agricoltura sostenibile e intelligente

Interventi a sostegno dello scambio di KIBS (Knowledge Intensive Business Services)

Potenziamento del sistema di incubazione e infrastrutture di trasferimento tecnologico e business matching

Priorità ICT E FOTONICA

Diffusione della banda larga e delle reti ad alta velocità (Agenda digitale)

Interventi a sostegno dello scambio di KIBS (Knowledge Intensive Business Services)

Potenziamento del sistema di incubazione e infrastrutture di trasferimento tecnologico

Sviluppo soluzioni di mobilità urbana sostenibile

Valorizzazione patrimonio culturale e sistema museale

Sviluppo piattaforme ICT per la promozione e il miglioramento dell'offerta turistica e servizi turistici

ACTION PLAN

RICERCA e SVILUPPO

La finalità principale è il rafforzamento della ricerca, dello sviluppo tecnologico del sistema manifatturiero toscano e rappresenta, in questo senso, la naturale prosecuzione delle politiche di sostegno alla RSI affermatesi nel precedente periodo di programmazione, finalizzate al recupero del gap con le altre regioni innovative d'Europa.

Mediante azioni di ricerca e sviluppo, svolte da imprese in forma singola e associata con altre imprese e/o centri di ricerca, è possibile valorizzare le competenze distintive del sistema regionale dell'innovazione, consolidando il posizionamento competitivo delle imprese sui mercati internazionali.

STRUMENTI di POLICY

Il principale strumento di policy legato a questo driver corrisponde al **sostegno alla ricerca sviluppo innovazione**. Nello specifico saranno attivati interventi in forma di aiuto alla R&S secondo due modalità :

- aiuti per progettualità strategiche di dimensione significativa, per gruppi di impresa; (Grande impresa, MPMI);
- aiuti per progettualità di media dimensione, per imprese singole o associate (MPMI).

INNOVAZIONE

Il secondo driver di sviluppo attiene alle dinamiche di innovazione. La principale finalità è quella di promuovere investimenti in termini di sviluppo, ricombinazione e ingegnerizzazione di risultati della ricerca atti a garantire nuovi processi e/o prodotti ed un più saldo posizionamento competitivo delle imprese.

Con il driver "innovazione" si promuove la massima diffusione delle competenze e delle opportunità di sviluppo nei più ampi ambiti di applicazione. Coerentemente con questa impostazione di policy rientrano in questo driver di sviluppo possibili azioni pilota ed attività di mainstreaming di sperimentazioni pregresse.

STRUMENTI di POLICY

I principali strumenti di intervento del driver "innovazione" sono:

- sostegno ai processi di innovazione;
- sostegno alla creazione delle start-up innovative;
- efficientamento energetico e rinnovabili.

INTERVENTI DI SISTEMA

L'inquadramento strategico della RIS3 in Toscana ha messo in evidenza come la natura olistica della strategia debba prendere in considerazione non soltanto le eccellenze ma anche le condizioni di contesto che rendono tali le eccellenze stesse e consentono al potenziale tecnologico di svilupparsi e radicarsi sul territorio.
Relativamente agli obiettivi strategici della RIS3, gli interventi di sistema concorrono direttamente, come sopra richiamato, alla promozione di quelle realtà di impresa che sono in grado di competere a livello internazionale (primo obiettivo strategico), ma rappresentano anche condizioni imprescindibili affinché si possa agevolare la ricomposizione delle filiere e la ripresa dei mercati domestici (secondo obiettivo strategico).

Gli interventi di sistema per molti tratti hanno una natura di politiche orizzontali, in particolar modo quelle legate alle infrastrutture materiali ed immateriali del trasferimento tecnologico ed incubazione di impresa, per altri tratti si tratta di interventi mirati, spesso afferenti alle politiche dell'Agenda Digitale, che si declineranno con interventi sul territorio quali la massima diffusione della banda larga e la creazione della rete ultra-larga.
Le priorità tecnologiche della RIS3 toscana sono coinvolte direttamente nel caso delle ICT-Fotonica attraverso interventi legati all'agenda digitale; sono coinvolte indirettamente, nel caso delle altre priorità, mediante interventi con politiche orizzontali e declinazioni afferenti a vari settori produttivi

STRUMENTI di POLICY

I principali strumenti di policy del driver "interventi di sistema" sono:

- rafforzamento sistema trasferimento tecnologico ed infrastrutture abilitanti;
- creazione di impresa;
- investimenti produttivi;
- sostegno all'export e attrazione investimenti diretti esteri;
- completamento dell'infrastruttura di banda larga e realizzazione piattaforme digitali;

Si aggiungono a questi strumenti altre tre tipologie di intervento maggiormente infrastrutturali che valorizzano, in termini applicativi, le prime due priorità tecnologiche

- ICT-Fotonica e Fabbrica intelligente ma hanno un maggiore connotazione territoriale e place-based:
- sostegno alla mobilità urbana sostenibile;
- progetti di innovazione urbana e patrimonio culturale;
- sostegno per la rigenerazione e riconversione del Polo siderurgico di Piombino (LI).

L'Action Plan viene direttamente implementato mediante risorse FESR e FEASR, coerentemente con il quadro finanziario riportato di seguito. Concorrono indirettamente alle finalità della S3 altri piani e programmi regionali previsti nella Strategia e opportunamente analizzati nelle attività di monitoraggio[1].

1 - I piani e programmi regionali presi in considerazione in tal senso sono: POR FSE 2014-2020; PSR 2014-2020; Piano Regionale Agricolo Forestale; Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità; Piano Sanitario e Sociale Integrato Regionale; Piano Ambientale ed Energetico Regionale; Agenda Digitale Toscana. Il Documento di Strategia specifica le linee di intervento con le quali i singoli piani e programmi concorrono.

QUADRO FINANZIARIO DI RIFERIMENTO

Driver di sviluppo	Strumenti di policy	Priorità tecnologiche	Dotazione finanziaria totale M€	Quota POR FESR 2014 -2020	Quota PSR 2014-2020
RICERCA E SVILUPPO	Sostegno alla RSI	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	108,00	108,00	-
		Subtotale	*108,00*	*108,00*	-
INNOVAZIONE	Sostegno ai processi di innovazione	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	151,50	117,00	34,50
	Sostegno alla creazione delle start-up innovative	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	8,50	8,50	-
	Efficientamento energetico e rinnovabili	Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	145,20	145,20	-
		Subtotale	*305,20*	*270,70*	*34,50*
INTERVENTI DI SISTEMA	Rafforzamento sistema trasferimento tecnologico e infrastrutture abilitanti	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	9,00	9,00	-
	Creazione ed incubazione di impresa	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	32,90	32,90	-
	Internazionalizzazione; aiuti all'export e attrazione investimenti	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	43,50	43,50	-
	Infrastruttura di banda larga/ultra larga	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente	131,00	81,00	40,00
	Mobilità urbana sostenibile	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente	40,00	40,00	-
	Sostegno per la rigenerazione e riconversione del Polo siderurgico di Piombino	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	30,00	30,00	-
	Progetti di innovazione urbana e patrimonio culturale	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	80,30	80,30	-
	Investimenti produttivi per la competitività	ICT e Fotonica Fabbrica intelligente Chimica e nanotecnologie	78,90	78,90	-
		Subtotale	*445,6*	*395,6*	*40,00*
		Totale	**858,8**	**774,3**	**74,50**

Dotazioni finanziarie afferenti al POR FESR 2014-2020 e PSR 2014-2020

GOVERNANCE, MONITORAGGIO E VALUTAZIONE

GOVERNANCE

La strategia regionale sulla smart specialisation ha una valenza trasversale rispetto alle politiche regionali che richiede un luogo di coordinamento interno unitario, che garantisca forme di integrazione orizzontale oltre che efficacia alla sua concreta attuazione.

In tal senso viene costituito dal CD (Comitato di Direzione) un **Nucleo di coordinamento della S3** composto da tutti i Settori regionali coinvolti nell'attuazione della strategia, dalle Autorità di gestione dei Programmi operativi dei Fondi strutturali e dal PO FSC, con una **Segreteria tecnica operativa**.

I compiti del Nucleo sono:

- monitorare e aggiornare la strategia (revisione a medio periodo 2018);
- valutare l'andamento dell'attuazione della strategia nel quadro dei piani di valutazione dei singoli programmi operativi dei fondi strutturali e del FSC;
- attivare le verifiche e il confronto con gli stakeholder (partenariato socio-economico ed istituzionale, sistema della ricerca e della formazione, partenariato allargato).

A questo si affianca un altro organismo di governance "**Osservatorio S3**" coordinato dalla Regione Toscana e composto oltre che dai membri del nucleo di coordinamento, da stakeholder afferenti il sistema del trasferimento tecnologico e dell'innovazione (Distretti tecnologici/poli di innovazione). L'Osservatorio S3 rappresenta il luogo di confronto e discussione per specifiche criticità o opportunità in fase di implementazione dell'Action Plan. Rappresenta un mirror group, funzionale ad un primo feedback per l'attivazione dei meccanismi di partecipazione, finalizzate alla revisione/conferma della strategia. L'Osservatorio S3 si riunisce con cadenza non inferiore ai 18 mesi. La Segreteria tecnica operativa coordina le attività dell'Osservatorio e riporta le risultanze delle attività dell'Osservatorio al Nucleo di coordinamento[2].

Operativamente le attività finalizzate alla revisione della S3 si concretizzano in un processo partecipativo in linea con quello adottato nella fase iniziale di specificazione delle opportunità di intervento e selezione delle priorità.

alle attività di analisi e valutazione delle politiche regionali, hanno specificato possibili linee di intervento e roadmap tecnologiche. A queste hanno fatto seguito valutazioni da parte di esperti indipendenti ed un ricorsivo processo di discussione e selezione, attivato con incontri tematici e contributi bottom-up.

Questo approccio partecipativo sarà confermato anche per la revisione della strategia.

Relativamente alla governance della RIS3 ed ai processi partecipativi, in fase di implementazione della strategia

2 - La composizione dell'Osservatorio e le attività dello stesso si allineeranno funzionalmente all'Osservatorio dell'Imprese partecipato da associazioni datoriali sindacali e camere di commercio, istituito con L.R. 35/2010

si specifica infatti che:

- la Regione Toscana sta ulteriormente implementando politiche del trasferimento tecnologico finalizzate ad un ulteriore potenziamento dei poli di innovazione, che si trasformeranno in Distretti Tecnologici e avranno una finalità maggiormente orientata allo sviluppo territoriale, inerentemente l'ambito di propria competenza, promovendo maggiormente attività di networking, match-making, foresight e intelligenza economica;
- nella governance dei Distretti Tecnologici saranno rappresentate associazioni datoriali, Centri di Ricerca ed Università, che valideranno la rilevanza strategico-territoriale dell'ambito di operatività dei distretti;
- nell'ambito dei singoli programmi operativi dei fondi strutturali e del FSC, negli organismi di governance previsti dai Regolamenti Comunitari, saranno presenti rappresentanti di categoria istituzionalmente preposti a sorvegliare ed esprimersi in merito all'andamento dei programmi;
- periodicamente i distretti tecnologici, nell'ambito delle loro attività ordinarie, elaboreranno roadmap tecnologiche con specifiche regole di ingaggio. Le roadmap saranno valutate da esperti indipendenti e, analogamente alla fase di definizione della RIS3, discusse pubblicamente;
- il monitoraggio e la revisione della strategia sarà in stretto raccordo con indicatori e progress di piani e programmi (regionali e comunitari), garantendo in tal senso la massima integrazione ed addizionalità delle politiche;
- l'implementazione, il monitoraggio e la revisione della strategia si attuano in seno a meccanismi partenariali che vedono la massima integrazione tra partecipazione pubblica e governance dei programmi comunitari.

MONITORAGGIO

Le attività di monitoraggio saranno svolte annualmente, hanno lo scopo di fornire un quadro dello stato di avanzamento nell'attuazione della strategia S3 e saranno funzionali agli aggiornamenti della strategia (almeno una a medio periodo - 2018). Le attività di monitoraggio saranno di due tipi:

1) **Monitoraggio fisico.** Nel monitoraggio fisico sarà elaborata una restituzione dei risultati ottenuti coerentemente con lo schema di indicatori di strategia e degli indicatori di risultato individuati in seno all'Action Plan della S3. A questi saranno accompagnati gli indicatori di output previsti nei PO dei fondi SIE e monitorati per la S3 attraverso gli strumenti ed attività di monitoraggio previste dai regolamenti.
2) **Monitoraggio finanziario.** Nel monitoraggio finanziario sarà analizzato il progress della spesa e pagamento di quanto realmente attuato. Il progress della spesa sarà monitorato annualmente in riferimento al quadro finanziario indicato nell'Action Plan. Al monitoraggio finanziario dell'Action Plan si accompagnerà il monitoraggio sul progress di spesa dei piani e programmi che indirettamente concorrono alle finalità della RIS3.

Annualmente la Segreteria Tecnica della S3 produrrà un report di monitoraggio da condividere in seno

all'Osservatorio S3. Il report di monitoraggio conterrà:

1) le risultanze del monitoraggio fisico dell'Action Plan, in riferimento a:

a. gli indicatori di strategia;

b. gli indicatori di risultato;

c. gli indicatori di output, avvalendosi delle restituzioni dei rapporti di attuazione e/o attuazione e/o di altre elaborazioni previste dalle attività di monitoraggio dei PO dei fondi SIE;

2) le risultanze del monitoraggio finanziario, in riferimento al quadro finanziario indicato nell'Action Plan; le risultanze del monitoraggio finanziario evidenzieranno anche il progress di spesa delle misure dei piani e programmi regionali che indirettamente concorrono a perseguire le finalità della RIS3 Toscana.

VALUTAZIONE

Le attività di valutazione saranno finalizzate alla comprensione dei fenomeni che sottendono agli obiettivi strategici della RIS3 e all'efficacia/efficienza dei processi di implementazione della strategia. Le attività di valutazione saranno programmate ed implementate funzionalmente alle fasi di aggiornamento/revisione della strategia.

Le attività di valutazione quindi avranno come oggetto i seguenti ambiti di studio:

- valutazione delle politiche regionali a sostegno della ricerca e sviluppo;
- valutazioni delle politiche a sostegno del trasferimento tecnologico;
- valutazione sulle politiche di abbattimento del digital divide;
- analisi sulle attivazioni a monte (backwards linkages) in termini di input-output, ossia di investimenti attivati e le relative conseguenze sulle dinamiche di filiera e di domanda aggregata;
- analisi e studi di correlazione innovazione-internazionalizzazione con approfondimenti legati alle dimensioni di technology readiness level delle attività di innovazione finanziate;
- indagini qualitative sulle performance e le previsioni economiche delle cosiddette imprese dinamiche alla luce delle azioni legate alla RIS3;
- efficacia, validità e coerenza delle roadmap implementate in seno alla RIS3;
- posizionamento internazionale sulla frontiera della ricerca e grado di rilevanza strategica delle roadmap di RSI implementate dalle imprese;
- contributo della RIS3 all'abbattimento della pressione antropica sull'ambiente;
- valutazione delle ricadute delle azioni della RIS3 in termini di sviluppo sostenibile, diffusione delle filiere green e promozione della bio-economy;
- valutazione ed analisi dei processi legati alla implementazione delle politiche per l'innovazione e di quelle per l'internazionalizzazione.

S3 PLATFORM
E PIATTAFORME TEMATICHE

Nella fase di definizione della S3 le regioni europee sono state supportate dalla CE mediante le iniziative promosse dalla S3Platform del Joint Research Center di Siviglia. La Regione Toscana, tra le prime regioni ad aderire alla Piattaforma, in fase di definizione della S3 ha più volte organizzato incontri tematici interregionali di peer review, in partnership con la S3Platform, e ha contribuito in modo attivo al confronto europeo in materia di S3.

Nel corso del 2015 e 2016 e con il supporto della S3Platform, la CE ha lanciato nuove piattaforme tematiche di cooperazione tra regioni europee con il fine di massimizzare sinergie in materia di S3 e individuare possibili iniziative ed investimenti condivisi tra le regioni. Si tratta di un processo on-going e ad oggi le piattaforme attivate sono quelle in materia di "energia", "modernizzazione industriale" e "agrifood". La Regione Toscana, al momento, partecipa alle attività della piattaforma "energia" ed è direttamente coinvolta nel coordinamento di gruppi di lavoro, all'interno della piattaforme "modernizzazione industriale" e "agri-food".

La S3Platform e le piattaforme tematiche della S3 sono state rilevate dal Parlamento Europeo tra gli elementi di grande strategicità in materia di politiche regionali per l'innovazione e la ricerca, da incentivare per la seconda parte della programmazione e da monitorare in seno al dibattito delle politiche di coesione UE post-2020.

REFERENCES

Portale regionale S3

http://www.regione.toscana.it/smart-specialisation-strategy

COM(2010)2020 "EUROPA 2020. Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva"

http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:52010DC2020

COM(2010)553 "Il contributo della politica regionale alla crescita intelligente nell'ambito di Europa 2020"

http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52010DC0553

Portale S3 Platform-JRC

http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/

RIS3Guide

http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-guide

Piattaforme tematiche S3

http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-thematic-platforms

Risoluzione PE in materia di "Politica di coesione e strategie di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente (RIS3)"

www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2016-0320+0+DOC+PDF+V0//IT

APPENDICE: **SPECIALE FOCUS TEMATICI**

S3 E AGENDA DIGITALE TOSCANA

Di seguito si elencano i punti essenziali che caratterizzeranno le azioni dell'**Agenda Digitale Toscana** attraverso le quali la Committenza Pubblica può stimolare l'innovazione, la ricerca e lo sviluppo per le imprese del territorio.

Come anticipato l'Agenda Digitale Toscana è parte integrante della strategia S3, indicata tra gli interventi di sistema ma anche come possibile ambito di applicazione nel mercato di destinazione di attività di innovazione. L'azione si concretizza nel completamento delle infrastrutture di banda larga ed implementazione di infrastrutture di banda ultra larga.
L'obiettivo generale della diffusione della banda larga e delle reti ad alta velocità è quello di creare un volano per l'acquisizione ed il conseguente sviluppo di tecnologie e reti emergenti per l'economia digitale.

Questa azione ha lo scopo di :

- garantire l'offerta di infrastrutture tecnologiche avanzate per rafforzare la domanda di digitale da parte di persone e imprese e ciò creerà un impulso allo sviluppo di prodotti e di servizi innovativi interoperabili e integrati da parte delle imprese;
- attrarre investimenti nelle aree industriali e artigianali e sostenere la competitività dei territori produttivi dotandoli di infrastrutture digitali affidabili e abilitanti ad ulteriori processi di innovazione;
- sostenere e stimolare l'occupazione nei settori innovativi;
- stimolare l'offerta qualificata di innovazione da parte delle imprese che operano nel settore ICT, soprattutto PMI, mediante la messa a disposizione e la condivisione di strutture tecnologiche pubbliche utili alla nascita di nuove aree di business in campo ICT.
- creare e dispiegare in modo capillare le infrastrutture necessarie e abilitanti all'erogazione di servizi innovativi, semplici e a basso costo in tutte le aree della regione soprattutto quelle più periferiche nelle quali la disponibilità di servizi efficienti è strettamente legata alla vivibilità delle zone. Per le aziende di settore si verrà così ad ampliare il mercato per il quale possono offrire servizi innovativi .

Nella sua attuazione questa azione coprirà una popolazione aggiuntiva raggiunta da Banda Ultra larga (CI 12) di 30 Mps per tutto il territorio della Regione Toscana con 1.529.666 abitanti.
Le Imprese connesse alla Banda Ultra larga nelle zone oggetto di intervento saranno circa 150.000.

S3 E SANITÀ

La Regione Toscana, con il **Piano Integrato Socio-Sanitario**, si propone di realizzare azioni incisive che consentano nei fatti di produrre "salute". La base di partenza è lo stato attuale della popolazione che vive in Toscana, con le sue caratteristiche di longevità, con l'aumento delle malattie croniche e la presenza di stili di vita spesso inappropriati, con una multiculturalità sempre più ricca e con la comparsa di un nuovo stato di povertà di chi ha perso il lavoro oppure ha un lavoro che non permette di far fronte alle necessità primarie del proprio nucleo familiare. Le aspettative di vivere più a lungo senza il peso degli anni sono sempre più pervasive nella popolazione toscana.
Tali aspetti sono presenti in un contesto peraltro caratterizzato da indicatori positivi dove i servizi hanno aumentato il livello di efficacia negli ultimi anni, integrandosi con le energie presenti nei territori e nella società civile, fornendo un numero crescente di prestazioni e attività, con risultati già misurabili sulla salute dei cittadini.

La sfida che il Piano si pone è di allineare la domanda di salute proveniente sia dai cittadini che dalle grandi sfide del tempo presente (es. invecchiamento della popolazione, nuove conoscenze in ambito di diagnosi e cura) con la capacità di risposta del Servizio Sanitario.
In un'ottica di contenimento e razionalizzazione della spesa i fattori in gioco per poter ragionare in termini di sostanziale equilibrio sono la riduzione della domanda non necessaria e l'ottimizzazione della capacità di risposta, in modo da utilizzare le risorse disponibili con la massima efficienza.
La capacità delle Aziende Sanitarie di registrare e decodificare, con strumenti e tecniche adeguate, la domanda in ingresso per ciascuna delle diverse tipologie di flusso, deve essere potenziata in modo da assicurare un'offerta adeguata a rispondere a ciascuno secondo il proprio bisogno, in modo da mantenere il sistema in sostanziale "equilibrio".

La promozione dell'uso corretto delle risorse a disposizione richiede di concentrare l'attenzione sui principali determinanti dell'appropriatezza clinica e di quella organizzativa e su sistemi di valutazione e monitoraggio tali da consentire l'attuazione di programmi di miglioramento specifici e mirati, arricchendo e perfezionando gli interventi già avviati e gli strumenti attualmente disponibili.
Contestualmente il servizio sanitario può assumere diverse modalità di cura e/o diagnosi in funzione delle nuove conoscenze, e disponibilità tecnologiche, sui problemi di salute che la ricerca scientifica rende disponibili e della possibile diversa distribuzione sia delle nuove che delle confermate conoscenze nell'area delle competenze professionali sanitarie, cresciuta in dimensione per l'ingresso di nuove professioni ed in qualità per gli ulteriori livelli di formazione previsti.

Inoltre, l'introduzione di tecnologie innovative di monitoraggio e assistenza (tra cui la telemedicina) possono costituire un importante strumento di miglioramento della presa in carico dei cittadini e di sviluppo delle imprese collegate presenti sul territorio regionale.

Il Piano Integrato Socio-Sanitario riconosce il ruolo della ricerca e dell'innovazione quali strumenti fondamentali per garantire la migliore possibile risposta ai bisogni del cittadino, sia in termini di risultati di salute che di sostenibilità per il sistema.
Se ne sottolinea inoltre la rilevanza per la promozione e lo sviluppo economico del territorio.
In tal senso, se da un lato lo sviluppo della ricerca clinica rimane un principio ed un impegno imprescindibile, dall'altro ci si propone di sviluppare la collaborazione tra i vari attori dell'innovazione e del trasferimento tecnologico (Sistema sanitario, Università, industria) anche attraverso il Distretto Tecnologico delle Scienze della Vita, in modo da investire sulla valorizzazione e sulla tutela dei risultati della ricerca.
A questo proposito è stato costituito, su iniziativa del Distretto Tecnologico Scienze della Vita, un network di collaborazione intorno ai temi dell'innovazione ICT per le Scienze della Vita denominato "Network ICT Life Sciences" il cui scopo è fornire un luogo fisico e virtuale di discussione e confronto sulle tematiche dell'innovazione ICT per le Scienze della Vita tra le Grandi Imprese e le PMI, il mondo della Ricerca e il Sistema Sanitario della Toscana.

I possibili ambito di intervento in stretta correlazione con le priorità tecnologiche individuate e coerenti con le roadmap emerse nel processo di scoperta imprenditoriale sono
1) ICT per la Salute; 2) Le tecnologie integrate per la Salute.
Queste opportunità possono configurarsi anche come opportunità per eventuali interventi di pre-commercial procurement con il fine di trovare risposte (specifiche tecniche) ai reali fabbisogni di innovazione del settore pubblico che non trovano sul mercato soluzioni commercialmente stabili o idonee; creare nuovi mercati riducendo le barriere all'adozione di beni e servizi innovativi; ampliare la partecipazione e favorire l'emergere di nuovi operatori sul mercato, in particolare di start up e di PMI innovative.

S3 E SVILUPPO RURALE

Il mantenimento del territorio rurale e della sua multifunzionalità è fondamentale per uno sviluppo sostenibile e durevole, garantisce la qualità alimentare e dell'ambiente, il mantenimento del paesaggio, l'equilibrio idrogeologico, il benessere anche economico della regione.
La valorizzazione dei prodotti tipici locali rappresenta un elemento decisivo per lo sviluppo endogeno dei sistemi territoriali, in considerazione delle importanti ricadute economiche, sociali e turistiche. Sempre più diffuse sono, in particolare, le iniziative di cross-selling turistico per mettere a valore l'ormai riconosciuto potenziale di attrazione dei percorsi dell'Italia minore attraverso le produzioni tipiche e tradizionali che esso può produrre.
In ambito agroalimentare ed agroforestale la Toscana è una delle regioni più conosciute al mondo e la sua fama si sta allargando a nuovi mercati come il Brasile, la Cina e l'India. Le dinamiche del mercato privilegiano i prodotti con un forte legame con il territorio di provenienza e con la sua storia. Questa relazione, infatti, dà al prodotto un alto valore simbolico legato ad una cultura, ad uno stile di vita e ad una tradizione specifica (Identity marketing per promuovere l'immagine delle produzioni tipiche attraverso il potenziale evocativo dei luoghi in cui esse nascono e i luoghi in virtù delle loro produzioni tipiche). La S3 è chiamata a fornire un quadro strategico di riferimento per l'attuazione di politiche di innovazione ai fini delle sviluppo territoriale, ivi incluso le aree rurali e lo sviluppo rurale, ed in ambito agroalimentare ed agroforestale sono state individuate aree di investimento coerenti con l'offerta tecnologica ed il potenziale di sviluppo toscano, evidenziato nelle sezioni precedenti.

Sono state individuate infatti le seguenti aree prioritarie di investimento :
- agricoltura sostenibile (acqua, suolo, carbonio, energia, biodiversità) finalizzata anche alla mitigazione e/o adattamento ai cambiamenti climatici.
- piattaforme regionali per lo sviluppo di sistemi tecnologici integrati di Agricoltura Intelligente e di precisione.
- competitività delle filiere produttive compreso il sistema foresta-legno-energia.
- innovazione nel comparto dei prodotti alimentari per migliorare la qualità dei prodotti e per aumentare l'efficacia e l'efficienza dei processi produttivi.
- sostenibilità sociale nelle aree rurali e multifunzionalità del settore agricolo-forestale.

Per le aree prioritarie sopra elencate possono essere evidenziate le seguenti azioni di sostegno:
- rafforzare i servizi di consulenza, formazione e supporto all'internazionalizzazione;
- favorire le sinergie tra i diversi soggetti che si occupano di innovazione e favorire i processi di cambiamento delle aree rurali e promuovere l'innovazione a livello locale;

- sostenere e rendere ancora più efficaci i processi di trasferimento tecnologico dalla ricerca al mondo delle imprese;
- potenziare le azioni volte a favorire la progettualità di natura collettiva sul territorio (gruppi operativi, reti, progetti pilota, progetti di cooperazione, progetti territoriali, ecc.), nonché favorire la promozione di relazioni tra produttori al fine di incentivare anche l'apertura a nuovi mercati;
- ampliare i servizi di informazione on-line per l'acquisizione di conoscenze sulle nuove sfide (cambiamenti climatici, ecc.) e sulle competenze necessarie per un settore agroalimentare e agroforestale competitivo (utilizzo degli strumenti informatici e delle TIC, capacità relazionali, gestionali e progettuali);
- potenziare i legami tra innovazione e sostenibilità.

S3 E TURISMO

La Toscana è una delle regioni in Italia che prima si è affermata, anche all'estero, come destinazione turistica privilegiata; ciò ha determinato, in particolare in alcuni territori a forte vocazione, una prevalenza delle attività legate ai servizi di ricezione turistica rispetto ad altri settori. Il settore ricettivo, ma anche quello legato ai servizi turistici (intermediazione e guide), ha conosciuto negli anni una crescita e poi un consolidamento, pur trovandosi ad operare in un ambiente che, per effetto di mutamenti tecnologici e normativi, ha subito notevoli cambiamenti.

In quanto settore importante e che caratterizza fortemente l'economia regionale, la Regione Toscana negli anni ha adottato politiche tese a favorire i processi di adeguamento alle trasformazioni che, a livello internazionale, interessavano questo settore (in primis internet e l'informatizzazione crescente), ha promosso l'adeguamento dell'offerta ricettiva, ha costituito una rete di osservatori turistici di destinazione per promuovere una maggiore consapevolezza da parte degli Enti Locali relativamente ai temi del turismo e della sostenibilità, inoltre si è fatta portatore di interessi comuni che afferiscono le regioni europee a forte vocazione turistica, promuovendo la rete Europea NecsTour.

Il rapporto tra turismo e smart specialisation vede il primo come importante ambito di applicazione e possibile volano di sviluppo di tecnologie chiave ed abilitanti radicate in Toscana. Ai fini di una valorizzazione piena delle KET per lo sviluppo turistico è importante porre l'attenzione alle tecnologie che possono esprimere maggiori ricadute in termini di qualificazione del prodotto turistico, di miglioramento dell'esperienza turistica, di sostenibilità ambientale e di opportunità di mercato.

Facendo riferimento alla priorità tecnologica ICT e Fotonica:

- applicazioni per il settore del Turismo e della Cultura in seno all'adozione a breve del sistema di telecomunicazioni satellitare Galileo;
- sviluppo piattaforme e servizi turistici ICT;
- soluzioni innovative nella microelettronica e nella sensoristica, per l'abilitazione di servizi intelligenti di trasporto e di mobilità in contesti urbani, soprattutto nei casi di forte presenza turistica stagionale.

Facendo riferimento alla priorità tecnologica Fabbrica Intelligente:

- per i processi di automazione, lo sviluppo di applicazioni tecnologiche basate sulla domotica, tecnicamente denominate Smart Building and Homes.

Facendo riferimento alla priorità tecnologica Chimica e Nanotecnologie:

- nuovi materiali. Le innovazioni dei processi in chiave di eco-sostenibilità potrebbero trovare forti applicazioni per i prodotti di consumo giornaliero utilizzati quotidianamente dalle strutture ricettive e legate all'ospitalità turistica.

S3 E FILIERE GREEN

È opinione diffusa che coniugare crescita economica e miglioramento della qualità ambientale nei processi produttivi possa diventare un fattore di competitività importante e con prospettive di lungo periodo, soprattutto quando la sfida viene giocata sui mercati internazionali tradizionalmente più sensibili alle performance ambientali e sociali di beni e servizi (green production).
Questa opzione, se coerentemente perseguita, può rappresentare uno stimolo per l'innovazione e un bacino di domanda potenziale per lo sviluppo di un mercato verde (green business) che sia capace di contribuire alla crescita regionale e al tempo stesso di orientarla.
Per la Regione Toscana, il perseguimento degli obiettivi di Europa 2020 rappresenta un'opportunità per operare una riconversione della nostra economia verso modelli di produzione e consumo diversi e sostenibili, privilegiando il diffondersi sia di fonti energetiche rinnovabili, sia di modalità di risparmio delle risorse.

La sfida della Toscana deve, come detto, essere orientata a controbilanciare le tendenze nazionali, sostenendo le innovazioni tecnologiche e la nascita / consolidamento di filiere produttive della green economy che sappiano includere nel territorio regionale le 4 fasi dello sviluppo: ricerca, produzione (anche sperimentali), istallazione di impianti e consumo sostenibile ed efficiente.

GREEN ECONOMY NELL'AMBITO DELLA SMART SPECIALISATION

La green economy è non solo un settore (dalle energie da FER al recupero della materia) ma un ambito che taglia trasversalmente più settori produttivi (tecnologie avanzate per ridurre gli impatti di alcune produzioni appartenenti alla manifattura tradizionale es. concia, abbigliamento, cartario, lapideo). Esistono in particolare 3 filiere produttive, legate alla green economy, che possono essere potenziate parallelamente all'implementazione di roadmap di ricerca e innovazione

1) Tecnologie per impianti di produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili

Sostenere la diffusione dell'energia da fonti rinnovabili in Toscana, al fine di raggiungere gli obiettivi dal Burden Sharing (DM 15 marzo 2012) e contrastare i cambiamenti climatici.
Ciò può costituire anche un «test-bed» per l'applicazione dell'innovazione tecnologica prodotta dal sistema produttivo regionale. Obiettivo rimane quello di consolidare lo sviluppo di tecnologie per l'industria energetica presente in Toscana, al fine di favorirne il radicamento, anche attraverso il trasferimento tecnologico dal sistema della ricerca regionale.

2) Riduzione dei consumi energetici con tecnologie per l'efficientamento dei cicli produttivi e degli immobili

Anche in questo caso l'obiettivo rimane quello di consolidare lo sviluppo di tecnologie che consentano di agire sulle due componenti dell'efficienza energetica delle imprese, quindi sia sui cicli di produzione che sugli immobili. Tali azioni consentono, tra l'altro, il conseguimento di un risparmio di risorse da destinare a nuove politiche per lo sviluppo

3) Recupero e riciclo della materia

Al fine di favorire anche il risparmio e il recupero delle risorse, saranno incentivati i processi di recupero e riciclo della materia al fine di favorire la creazione di una vera a propria filiera industriale toscana del riciclo.

I processi di riciclo delle frazioni dei rifiuti urbani, dei rifiuti industriali e dei rifiuti inerti consentono infatti di mettere a disposizione dell'economia locale materie fondamentali per l'industria manifatturiera, senza costi economici e ambientali (consumi energetici, emissioni atmosferiche e idriche).

L'incremento della capacità del recupero interno costituisce un'occasione di sviluppo di nuove filiere industriali: quella della preparazione del riciclo, quella della meccanica specializzata e quella della lavorazione finale. Tali attività prevedono oltre a un forte tasso di addetti anche un'elevata specializzazione legata soprattutto ad attività di ricerca e innovazione.

S3 E INNOVAZIONE URBANA

Le città costituiscono un sistema globale di reti in cui si concentra la residenza, la produzione, lo scambio materiale e immateriale, la cultura e l'innovazione tecnologica.
Conformano un sistema di relazioni complesso sul piano realizzativo che disegna un territorio a strati interconnessi, da quello più ampio dei caratteri identitari (nel quale applicare politiche di coesione finalizzate a rafforzare i capitali di risorse presenti e migliorare la qualità della vita- a quello più articolato della competitività) con politiche innovative date dall'intreccio tra logiche di impresa e opportunità connesse alle dotazioni dei sistemi territoriali- a quello dei grandi hub territoriali, che catturano e generano i flussi esterni e locali e fungono da poli di intelligenza e innovazione.

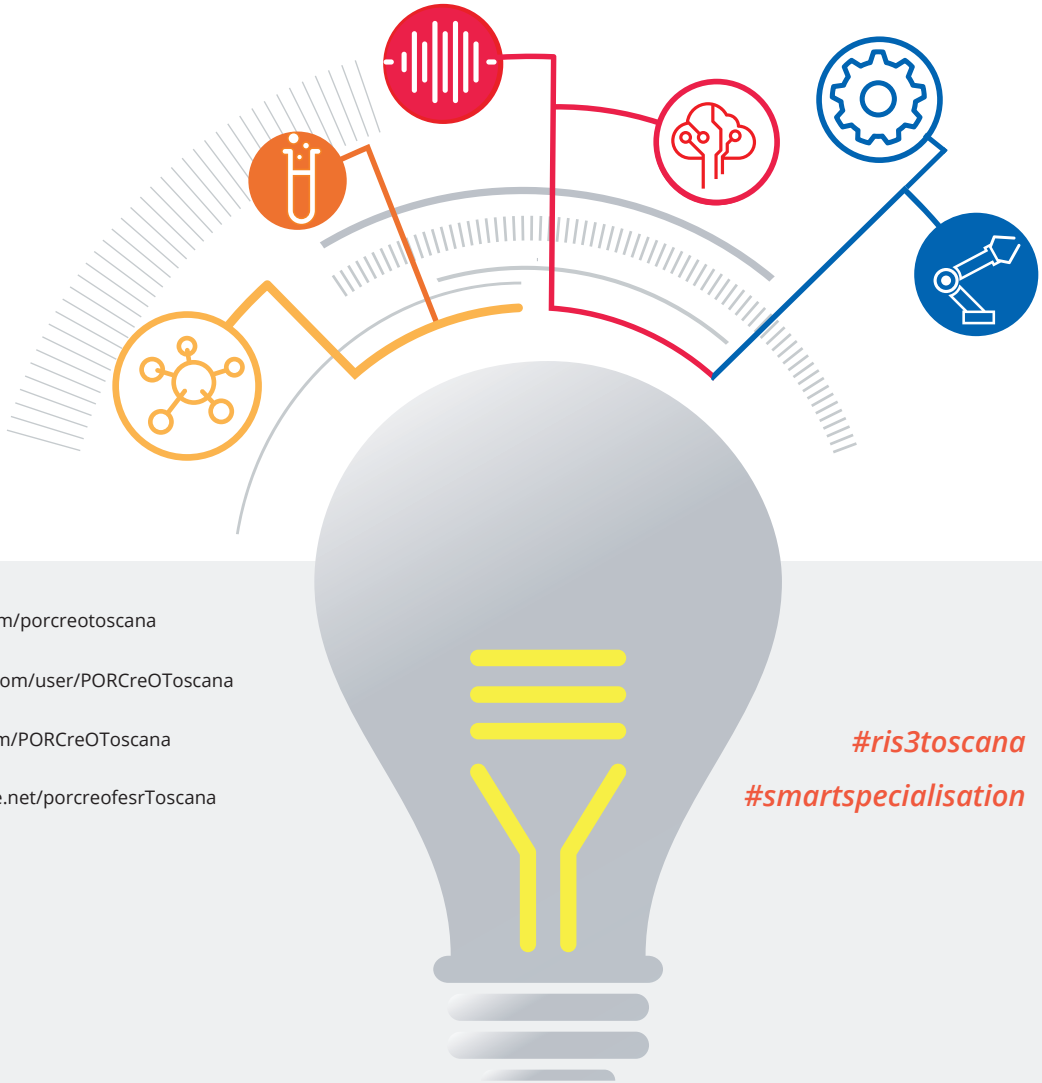
Le città sono pertanto il luogo centrale della competitività regionale, in quanto aree dove si addensano le maggiori concentrazioni di innovazione, creatività e diversità.
Le molteplici dimensioni della vita urbana, economica, ambientale, sociale, culturale, sono fortemente intrecciate tra loro; uno sviluppo urbano sostenibile è conseguibile quindi solo mediante un approccio integrato.
Nell'ambito dei programmi operativi, lo sviluppo urbano sostenibile viene promosso attraverso strategie che prevedono azioni integrate per far fronte alle sfide economiche, ambientali, climatiche, demografiche e sociali che si pongono nelle aree urbane, tenendo anche conto dell'esigenza di promuovere i collegamenti tra aree urbane e rurali.

Per dare un concreto supporto all'attuazione di politiche di innovazione che favoriscano uno sviluppo territoriale integrato, la S3 è chiamata a fornire un quadro strategico di riferimento nel quale l'innovazione tecnologica possa trovare applicazione anche in contesti urbani.

In coerenza con l'Agenda urbana del Governo nazionale, il QSR 2014-2020 evidenzia alcuni possibili temi nell'ambito dei quali individuare le priorità di intervento regionale per le aree urbane per il prossimo ciclo di programmazione:

- Infrastrutture e mobilità sostenibile, nel cui ambito assumono un ruolo significativo i progetti di infrastrutturazione tranviaria, per il miglioramento della qualità urbana e il decongestionamento delle aree urbane dal traffico, con la relativa qualificazione dei percorsi tranviari e delle aree interessate;
- Riqualificazione urbana, in termini di valorizzazione del patrimonio esistente, con conseguente limitazione del consumo di suolo, e un'attenzione particolare al sostegno dell'edilizia sociale;

- Clima ed energia dove, in raccordo con le politiche nazionali, è maggiore la necessità di tenere sotto controllo il raggiungimento degli obiettivi europei relativi alle emissioni di gas ad effetto serra, di efficienza energetica e di consumi da energia rinnovabile. Tra le azioni prioritarie è possibile segnalare l'efficientamento energetico delle strutture pubbliche e delle strutture produttive;
- Cultura, Università, smart cities, in attuazione della priorità di Europa 2020 relativa all'economia della conoscenza, su cui le città possono dare un contributo notevole; si tratta di utilizzare le nuove tecnologie per migliorare la qualità della vita, sia dei centri storici che dei quartieri periferici. In questo ambito possono rientrare azioni destinate ai giovani e all'attuazione dell'Agenda digitale;
- Inclusione sociale, lavoro e welfare, in cui possono trovare spazio l'innovazione sociale, la valorizzazione del terzo settore, la promozione di stili di vita attivi, le azioni di riqualificazione dei centri per l'impiego.



twitter.com/porcreotoscana

youtube.com/user/PORCreOToscana

storify.com/PORCreOToscana

slideshare.net/porcreofesrToscana

#ris3toscana

#smartspecialisation

www.regione.toscana.it/smart-specialisation-strategy

ris3@regione.toscana.it