

LA DOMANDA REGIONALE DI INNOVAZIONE

1.1 Caratteristiche dimensionali del sistema produttivo

Il sistema produttivo lucano è caratterizzato da una prevalenza, superiore alla media nazionale, della piccola e piccolissima dimensione, in tutti i comparti produttivi rilevanti. La struttura produttiva lucana è tradizionalmente caratterizzata da una polverizzazione del tessuto imprenditoriale in realtà di piccola e piccolissima dimensione, operanti in settori tradizionali ed a modesto valore aggiunto, con difficoltà di vario tipo nel generare reti e network fra loro. Fanno eccezione alcune realtà produttive di dimensione maggiore, in alcuni casi strutturate con una rete di subfornitori locali (FIAT, Snia Ricerche, Barilla, Parmalat, Ferrero) ed il distretto del mobile imbottito di Matera dove, attorno a due o tre imprese leader, di maggiori dimensioni, si è strutturata una fitta rete di imprese più piccole legate fra loro in una logica di filiera produttiva. Come si evince dalla tab. 1, la distribuzione dimensionale delle imprese regionali è spostata sulle piccole dimensioni. Oltre il 93% delle unità locali extragricole non supera infatti i 5 addetti, un dato che è sensibilmente superiore alla media nazionale.

Come mostra ulteriormente la tab. 2, la presenza della grande impresa, avente cioè almeno 250 addetti, è pressoché inesistente. Inoltre, 7 delle 8 le unità locali aventi più di 249 addetti risultano plurilocalizzate, in quanto costituiscono stabilimenti di produzione di gruppi industriali aventi sede legale esterna al territorio regionale.

Tab. 1 – Percentuale delle micro imprese (max. 5 addetti) sul totale delle extragricole – anno 1996

	Totale economia	Costruzioni
Basilicata	93,3	87,0
Italia	89,9	89,2

Fonte: ISTAT

Tab. 2 – Distribuzione percentuale delle unità locali extragricole per classe dimensionale degli addetti – anno 1996

classe di addetti	1	2	3-5	6-9	10-15	16-19	20-49	50-99	100-199	200-249	250-499	500-999	1.000 e +
Num. unità locali	21235	5104	3796	1113	543	166	281	80	36	7	7	0	1
distr. %	65,60	15,77	11,73	3,44	1,68	0,51	0,87	0,25	0,11	0,02	0,02	0,00	0,00

Fonte: ISTAT

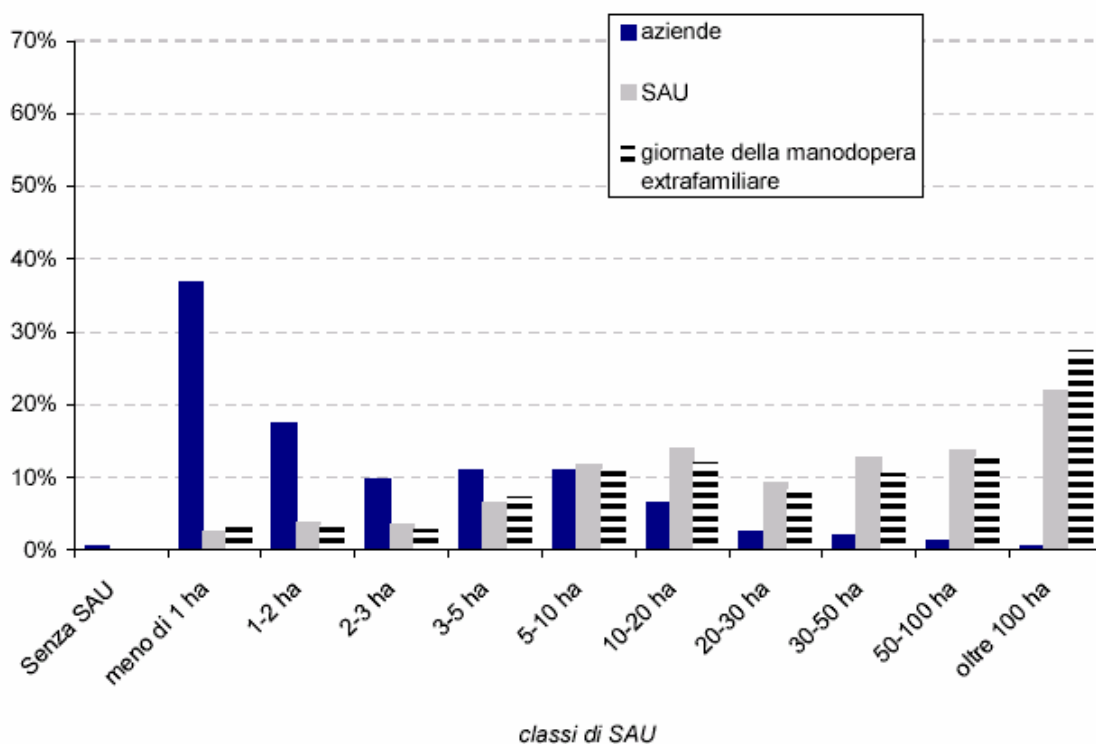
Tale propensione al nanismo imprenditoriale esiste anche in settori quali l'agricoltura (la percentuale di aziende agricole che utilizzano manodopera extrafamiliare, pur se leggermente superiore alla media nazionale, è minoritaria, non raggiungendo un quinto del totale, tab. 3). Come mostra ulteriormente il graf. 1, la maggior parte delle aziende agricole si concentra nelle classi di SAU più basse, a testimonianza di una struttura imprenditoriale caratterizzata dalle micro dimensioni.

Tab. 3 – Percentuale di aziende agricole che utilizzano manodopera diversa da quella del conduttore e della sua famiglia – anno 2000

Basilicata	18,4
Italia	15,9

Fonte: ISTAT

Graf. 1 – Distribuzione delle aziende agricole lucane, della relativa SAU e del numero di giornate di manodopera extrafamiliare per classe di SAU – anno 2000



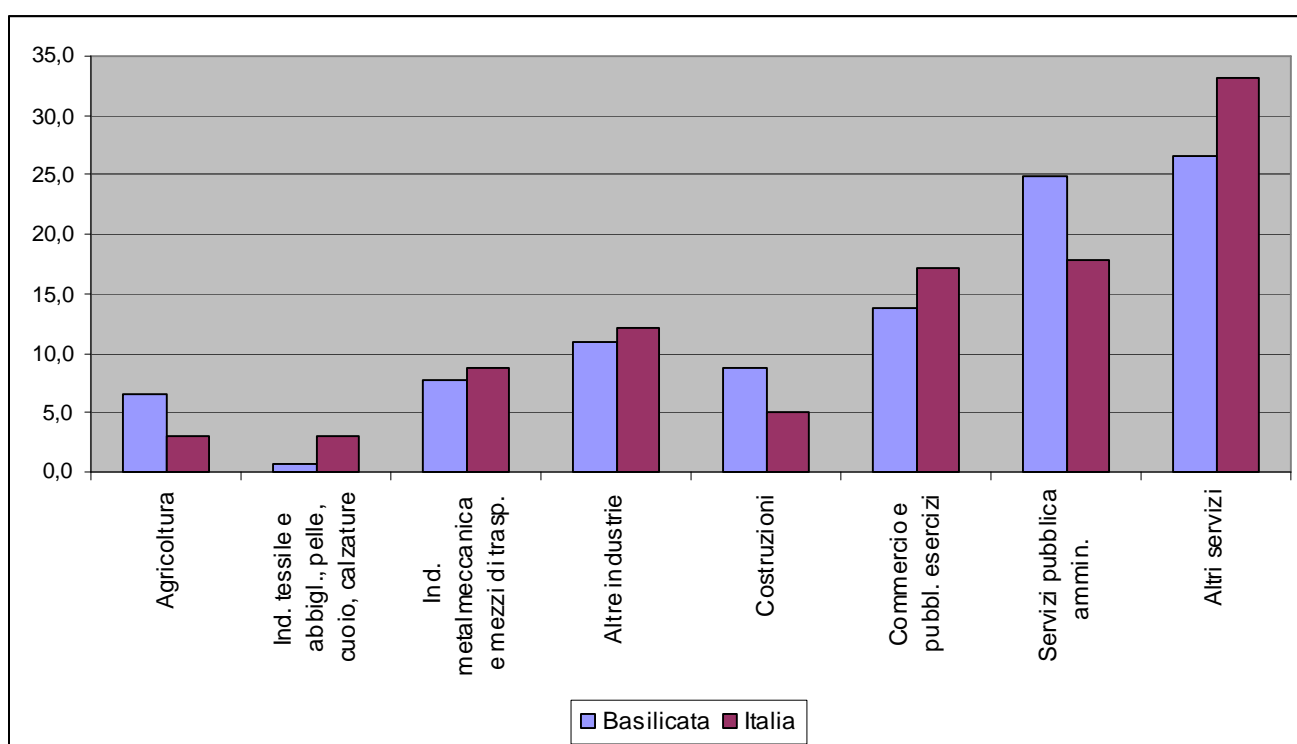
Fonte: ISTAT

1.2 I sistemi di impresa – caratteristiche settoriali

1.2.a) Analisi di insieme

Le difficoltà di esprimere una domanda di innovazione tecnologica, e a fortiori di introdurre innovazione nel ciclo produttivo si traducono in un modello di specializzazione imperniato su settori tradizionali, a basso valore aggiunto, e caratterizzati da produzioni che, dal punto di vista del ciclo di vita, possono essere classificate nelle fasi di maturità, se non di declino. Come si evince dal graf. 2, la composizione settoriale del valore aggiunto regionale è ancora caratterizzata da una incidenza relativamente superiore alla media nazionale di attività produttive a modesto impatto innovativo, quali i servizi delle pubbliche amministrazioni, le costruzioni e l'agricoltura.

Graf. 2 – Composizione percentuale del valore aggiunto regionale e nazionale – anno 2001



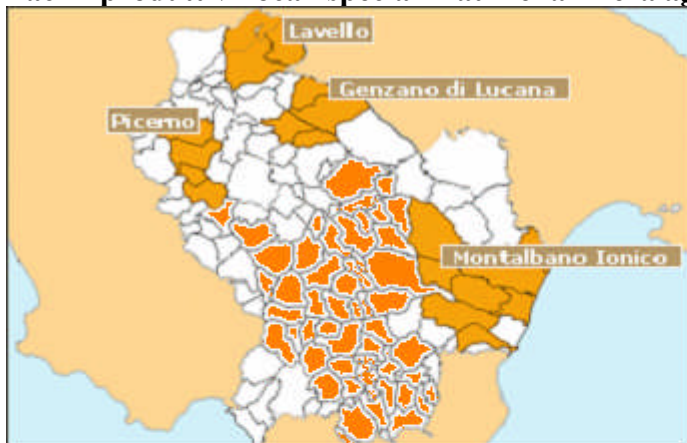
Fonte: Unioncamere – Ist. Tagliacarne

1.2.b) Il modello di specializzazione territoriale dell'agricoltura e dell'industria

Più nello specifico, i principali poli produttivi regionali possono essere identificati mediante l'utilizzo dei cosiddetti "bacini produttivi locali", ovvero di aggregazioni di specializzazione settoriale in particolari aree del territorio, che servono a delineare la polarizzazione produttiva territoriale della regione¹. Le cartine di seguito illustrate evidenziano quindi i principali poli produttivi territoriali agricoli ed industriali della regione Basilicata, mentre la tabella in allegato 1 ne illustra alcune caratteristiche di dettaglio.

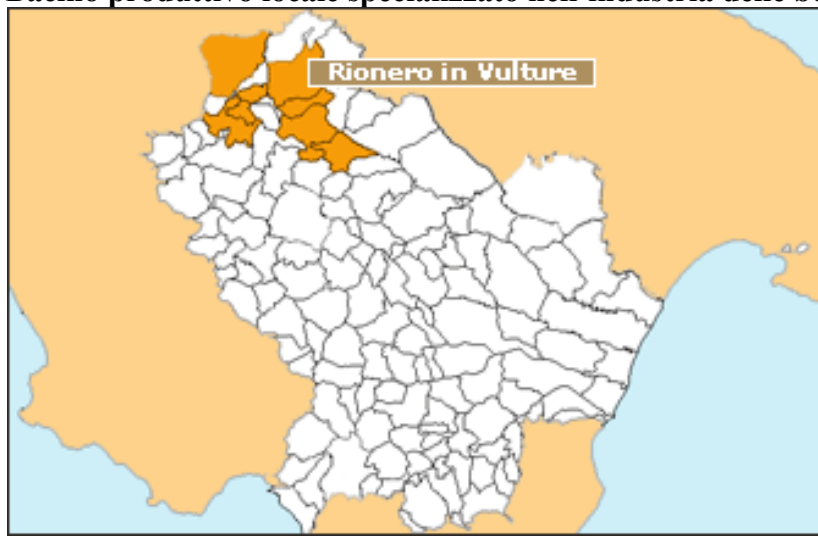
¹ Per la metodologia di costruzione dei bacini produttivi locali e la loro illustrazione, cfr. il rapporto di analisi territoriale prodotto nel contesto del progetto di marketing territoriale commissionato da Sviluppo Italia Basilicata e elaborato dall'Istituto Tagliacarne, da cui sono tratte le cartine evidenziate nel presente lavoro.

Bacini produttivi locali specializzati nella filiera agricoltura - industria agroalimentare

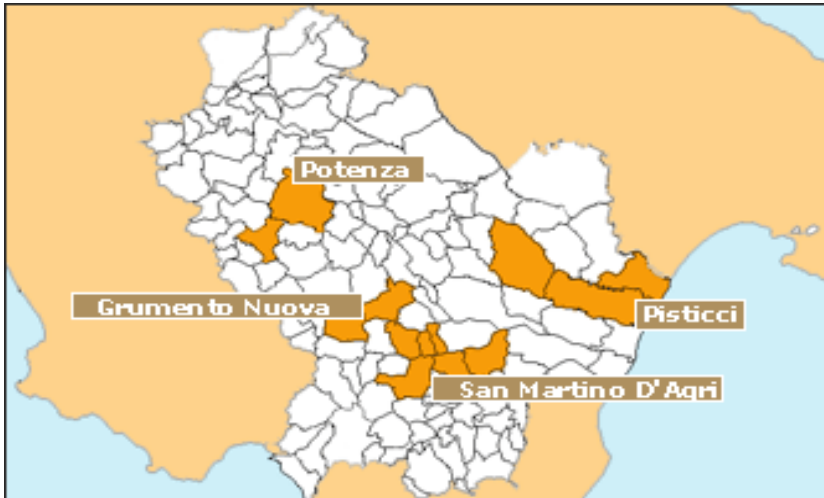


*N.B. dove il colore arancione è più chiaro, esistono alcune forme di integrazione fra agricoltura e trasformazione industriale;
dove il colore arancione è più scuro, la specializzazione è eminentemente agricola*

Bacino produttivo locale specializzato nell'industria delle bevande (acque minerali e vini DOC)



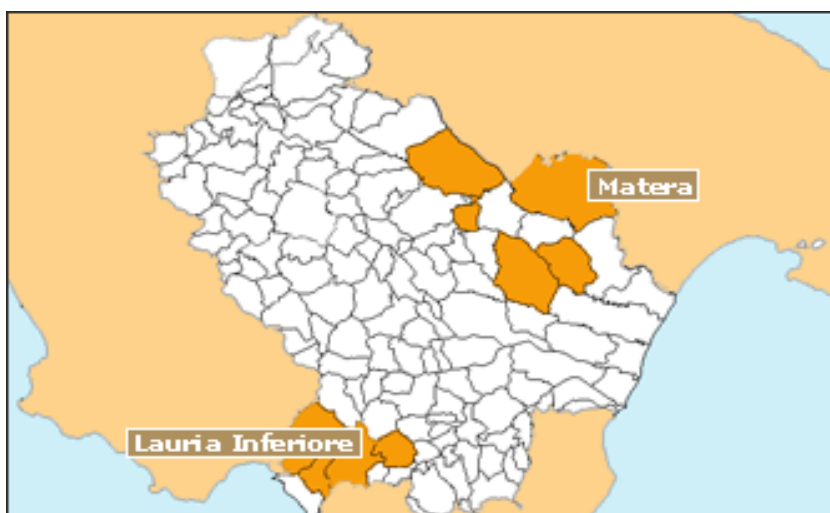
Bacini produttivi locali a specializzazione chimica e nella produzione di plastica



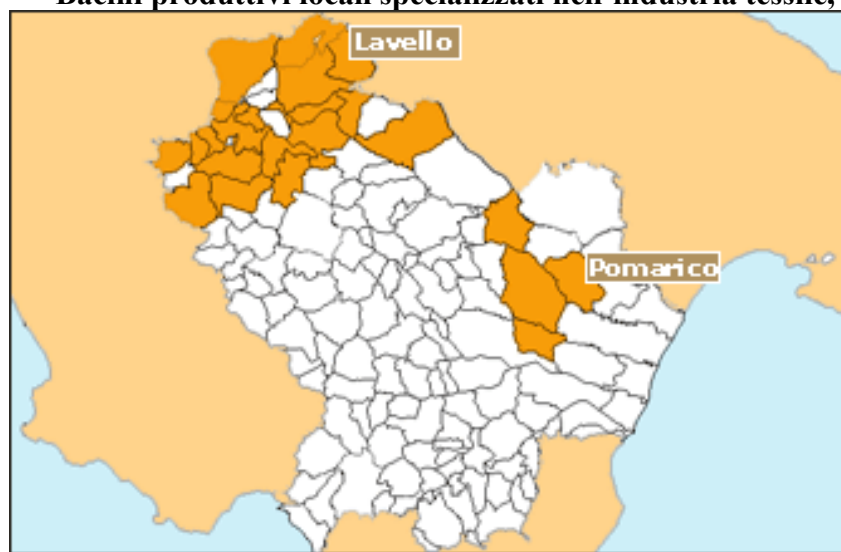
Bacini produttivi locali specializzati nella metalmeccanica, produzione di mezzi di trasporto e artigianato del metallo



Bacini produttivi locali specializzati nell'industria del legno e del mobile



Bacini produttivi locali specializzati nell'industria tessile, dell'abbigliamento, o del cuoio-pelle



Fonte: Sviluppo Italia – Istituto G. Tagliacarne

1.2.c) Spaccato sull'artigianato

I dati sopra riportati riguardano il modello di specializzazione agricolo ed industriale. Per quanto attiene all'artigianato, che rappresenta una realtà trasversale ai diversi settori produttivi, come mostra la tab. 4, l'incidenza delle unità produttive artigianali e dell'occupazione artigiana sul totale è, nella regione, superiore sia alla media meridionale sia a quella nazionale, a testimonianza di una rilevanza dell'artigianato che deriva dalla storia economica della regione.

Nella sua molteplice serie di espressioni, l'artigianato lucano continua a produrre oggetti particolari, ma rimane poco conosciuto nella sua produzione e nella sua storia. Particolare rilevanza riveste la lavorazione del legno, disseminata in tutta la regione ma anche l'artigianato del ferro battuto, specie nel lagonegrese-Pollino, e la lavorazione della ceramica e della terracotta, incentrata nel materano e in alcune zone del Vulture nonché, in tutto il potentino, la lavorazione degli intrecci e dei ricami.

Tale comparto, così rilevante sia per l'economia che per la stessa identità storica della regione, va accompagnato verso l'innovazione tecnologica al fine di preservarne la sopravvivenza in un contesto di mercato sempre più competitivo ed aperto sull'esterno.

Tab. 4 – incidenza del comparto artigiano nell'insieme del sistema produttivo – anno 1996

Aree	Unità locali artigiane/totale	Addetti dell'artigianato/totale
Basilicata	32,5%	23,4%
Mezzogiorno	27,2%	19,7%
Italia	31,5%	21,2%

Fonte: ISTAT

1.3 Sintesi: le conseguenze dell'assetto produttivo regionale sulla domanda di innovazione delle imprese

Come è possibile constatare, il modello di specializzazione settoriale del territorio è largamente imperniato su attività a modesto grado di innovazione e su produzioni che, anche se in alcuni casi sono di altissima qualità (come ad es. i vini DOC del Vulture, il fagiolo di Sarconi, il pecorino di Filiano, l'ortofrutta del metapontino, numerose produzioni artigiane tipiche, la produzione mobiliare del materano ecc.) dal punto di vista tecnologico, ed in particolare della classificazione di Pavitt² basata sul grado di innovazione incorporato nei prodotti, possono considerarsi mature. Anche il settore chimico è prevalentemente basato sulla produzione di plastiche, polimeri, PVC, polietilene, quindi produzioni della chimica di base.

Di conseguenza, come mostra la tab. 5, riferita alla consistenza del personale e della spesa in R&S a livello regionale, la ricerca condotta dalle aziende è, in Basilicata, meno rilevante di quella pubblica, indicando così un notevole gap di capacità di investimento in innovazione da parte del sistema produttivo, che ovviamente è legato ad un modello dimensionale e settoriale del sistema produttivo inadeguato a sostenere lo sforzo della ricerca.

Tab. 5 – risorse dedicate all'innovazione nel sistema regionale lucano

	Amm.ni pubbliche	valori assoluti			Totale	incidenza % su Italia			
		Università	Imprese			Amm.ni pubbliche	Università	Imprese	Totale
Personale									
2000	236	314	331	881	0,8	0,6	0,5	0,6	
1999	88	311	106	505	0,3	0,6	0,2	0,4	
1998	75		91	166	0,2		0,1	0,2	
Spesa *									
2000	25.803	29.586	15.258	70.647	1,1	0,8	0,2	0,6	
1999	9.543	23.627	12.299	45.469	0,4	0,7	0,2	0,4	
1998	9.536	n.d.	12.572	22.108	0,2		0,1	0,1	

* migliaia di Euro

Fonte: ISTAT

Tale situazione non può non riflettersi sulle esportazioni, ed in particolare sull'indice di esportazione di prodotti ad alta tecnologia, che è nettamente inferiore sia alla media nazionale che a quella meridionale (tab. 6).

Di fatto, l'industria lucana non esporta prodotti ad alta tecnologia, e può quindi considerarsi sostanzialmente assente dai mercati internazionali dei prodotti hi tech.

² La classificazione di Pavitt (1983) distingue i settori produttivi in quattro categorie: tradizionali, ad elevata intensità di scala, di nicchia e ad alta tecnologia. Non sempre i prodotti di nicchia, pur se caratterizzati da una elevata qualità e da un valore aggiunto unitario altrettanto alto, possiedono i requisiti per essere classificati fra le attività hi tech. Ciò è particolarmente vero per alcune produzioni agricole ed agroalimentari lucane di alta qualità.

Tab. 6 – Incidenza percentuale dei prodotti ad alta tecnologia sul totale dell'export – anno 2001³

Aree	Valori
Basilicata	1,5
Obiettivo 1	8,5
Italia	13,6

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT-ICE

A prescindere dall'aspetto settoriale, una composizione della struttura imprenditoriale dove predominano le piccole imprese comporta conseguenze rilevanti in termini di innovazione tecnologica. Infatti, le PMI introducono generalmente le innovazioni senza fare ricorso ad attività di R&S formalmente strutturate come nelle grandi imprese. I processi di innovazione si sviluppano in modo discontinuo, secondo diversi meccanismi tra i quali assumono una particolare importanza:

- i cambiamenti introdotti dai fornitori, in particolare dai fornitori di impianti e macchinari;
- il confronto con altri operatori in fiere e mostre;
- le richieste dei clienti;
- la “pratica operativa” dell'imprenditore (che suggerisce, di volta in volta, le soluzioni tecniche migliori);
- la trasmissione più o meno codificata di conoscenze all'interno di network di piccole imprese;
- in alcuni casi virtuosi, i processi di comakership con committenti evoluti.

Un siffatto processo innovativo comporta la necessità, da parte delle piccole imprese, di associarsi in reti, distretti, o comunque di attivare rapporti fra di loro, con i fornitori ed i committenti. Tuttavia, per quella che è la realtà regionale lucana, il tessuto produttivo non è soltanto caratterizzato dalle piccole dimensioni, ma anche da un modesto grado di apertura sui mercati extraregionali e da un sostanziale frazionamento, ed isolamento, delle imprese sul territorio. Due dati possono valere ad illustrare tale affermazione: su un panel di 215 imprese manifatturiere lucane, soltanto il 25% ha dichiarato di possedere concorrenti extraregionali, mentre il 54% ha dichiarato di possedere committenti esclusivamente all'interno del territorio regionale⁴, segno di una carenza di confronto con altre realtà produttive, operanti in contesti territoriali diversi e più dinamici, che impedisce alle imprese di acquisire conoscenze ed innovazione tramite processi di benchmark.

D'altra parte, lo stesso studio citato nella nota 4 ha chiesto al medesimo panel di esprimere quali siano le strategie di crescita per il periodo 2002-2004. In tale contesto, soltanto il 5% delle imprese intervistate ha indicato la voce “collaborazione con altre imprese” e nessuna impresa del campione ha espresso l'opzione di decentramento di parte della produzione presso altre imprese. Anche in tal caso, viene meno la possibilità di attivare forme di acquisizione tacita di competenze e conoscenze tecnologiche poiché manca la propensione a fare rete.

Naturalmente, esistono alcune notevoli eccezioni a tale situazione generale, ed in particolare vi sono, sul territorio, alcuni distretti industriali già formati, ed alcuni protodistretti in via di consolidamento, che possono quindi attivare quelle forme di diffusione della conoscenza, in genere indotte ai fornitori di macchinari ed impianti esterni al distretto, codificati dai numerosi studi sull'argomento distrettuale. In particolare, si possono evidenziare le seguenti realtà produttive, costituite prevalentemente da PMI:

- il versante lucano del distretto del mobile imbottito del triangolo Matera-Altamura-Gravina in Puglia che raccoglie, dai dati del censimento intermedio 1996,

³ I prodotti ad alta tecnologia sono stati considerati i seguenti: prodotti farmaceutici, altri prodotti chimici, fibre sintetiche ed artificiali, macchine utensili, armi e munizioni, macchine per ufficio, tubi e valvole elettroniche, apparecchi di ricezione e trasmissione dati, apparecchi medico chirurgici, strumenti ottici, aeromobili e veicoli spaziali

⁴ Fonte: Osservatorio Banche – Imprese, Rapporto sull'Industria Manifatturiera 2002

- alcuni sistemi produttivi locali che stanno raggiungendo le dimensioni e le caratteristiche dei distretti, ed in particolare l'area della corsetteria di Lavello ed il polo delle acque minerali di Rionero in Vulture;
- alcune organizzazioni di produttori particolarmente dinamiche, quali Assofruit, che raccoglie i produttori ortofrutticoli del metapontino.

Tuttavia, ad esclusione di tali realtà, il sistema produttivo delle piccole imprese appare sottodimensionato, ripiegato sul contesto locale e frazionato. Né la grande impresa, peraltro presente solo in alcuni siti, riesce a sopperire alle difficoltà di introduzione dell'innovazione tecnologica patite dalle PMI. Infatti, la presenza dei grandi gruppi industriali nella regione è limitata alla sola fase della produzione, non ha generato significativi effetti di indotto sulle imprese locali, né ha prodotto un trasferimento di know how e conoscenze specifiche a favore della manodopera, atteso che i quadri tecnici e direttivi sono generalmente costituiti da esterni.

In sostanza, il quadro delineato implica una notevole difficoltà, prima ancora dell'introduzione e della diffusione di conoscenze ed innovazioni, ad esprimere una domanda di innovazione esplicita e sufficientemente delineata. Manca infatti il confronto con altre realtà produttive e con mercati più evoluti di quello regionale, è insufficiente, ad eccezione di alcuni sistemi produttivi più strutturati, la capacità di fare rete necessaria a diffondere le conoscenze, il modello di specializzazione settoriale non è tale da indurre una significativa propensione ad investire in R&S.

Il quadro è poi ulteriormente aggravato dall'elevato costo del denaro e dalle difficoltà patite, in particolare dalle PMI, nell'accedere al credito. Una elaborazione condotta dall'Istituto Tagliacarne, avente come riferimento l'anno 2000, e volta a costruire una graduatoria provinciale basata sul livello dei tassi di interesse, pone le province di Potenza e Matera rispettivamente in terza e quarta posizione fra le 103 province italiane per livello del costo del danaro. Ne consegue una evidente difficoltà nell'accedere al credito e nell'investire, anche in innovazione, che è particolarmente sentita dalle PMI. Dall'indagine Banche Imprese, il fattore costituito dal credito e dalla finanza costituisce il principale vincolo per il 16% delle imprese intervistate aventi meno di 50 addetti, mentre non risulta essere un problema per quelle di dimensioni superiori ai 250 occupati.

1.4 Le principali esigenze in termini di innovazione dei settori/sistemi di impresa della regione

1.4.a) Il quadro generale: sintesi

L'assetto produttivo regionale sopra tratteggiato comporta le seguenti conseguenze in termini di fabbisogno di innovazione tecnologica:

- vi è una forte percezione generale, per quanto vaga, dell'esigenza di innovazione tecnologica, diffusa all'interno del sistema produttivo, e motivata dalla crescente consapevolezza di un allargamento del gap competitivo con i sistemi produttivi extraregionali;
- tale esigenza di innovazione non è però chiaramente definita e circoscritta, a causa dell'insufficiente grado di proiezione delle imprese lucane, ed in particolare delle PMI, verso realtà competitive esterne alla regione, nonché dalla debole capacità di queste ultime di fare rete;
- si avverte la forte necessità di disporre sul territorio di servizi di promozione e trasferimento dell'innovazione efficaci, in grado di aiutare le imprese a rendere esplicito il loro fabbisogno di innovazione, e quindi di integrare know how tecnologico all'interno delle proprie produzioni e dei propri processi produttivi.

Al riguardo, una ricerca, condotta nel corso del 1999⁵, su un campione di 42 imprese lucane, 9 associazioni di categoria, 5 centri di ricerca e 2 esperti di settore della Regione Basilicata ha portato ai seguenti esiti:

- a) la domanda di innovazione è inespressa ed incapace di identificare esigenze specifiche di ricerca;
- b) le problematiche di maggiore interesse per l'innovazione riguardano le risorse naturali, la qualità della vita (salute, infrastrutture, informatica e comunicazioni) e il patrimonio storico artistico.

Nella ricerca in questione, e' emersa fortemente l'esigenza di:

- a) rafforzare "l'offerta di trasferimento con nuovi strumenti quali i liaison offices" (ibidem);
- b) "stimolare la domanda di trasferimento tecnologico con il ricorso a vari strumenti di formazione, quali stages di personale delle aziende presso le università ed i centri di ricerca o di ricercatori presso le aziende" (ibidem);
- c) stimolare la nascita di imprese spin off.

1.4.b) il quadro generale: il comparto manifatturiero

La dimostrazione del forte fabbisogno di innovazione da parte delle imprese proviene ancora dall'indagine effettuata sul panel di 215 imprese manifatturiere regionali condotta dall'Osservatorio Banche Imprese. Alla domanda relativa a quali siano i fattori aziendali più rilevanti per la crescita, il 24% del campione ha risposto "qualità dei prodotti" o "ottimizzazione dei cicli produttivi", che rispettivamente ombreggiano l'innovazione di prodotto e di processo. Tale percentuale è seconda solo a quella riferita alla necessità di "conoscere il mercato", derivante dalla già più volte menzionata insufficiente proiezione esterna del sistema produttivo lucano (tab. 7).

Più nello specifico, la domanda di innovazione di prodotto proviene soprattutto dalle imprese più piccole, che evidentemente non hanno avuto i mezzi finanziari per investire in ricerca e sviluppo ed hanno quindi accumulato i maggiori ritardi nonché, dal punto di vista settoriale, dal comparto delle pelli e cuoio-calzature, da quello del legno (esclusi i mobili) e dall'industria della carta e cellulosa. Tali settori produttivi potrebbero quindi costituire il nucleo più rilevante dell'arretratezza tecnologica nel contesto del sistema produttivo lucano.

⁵ Essegei s.r.l., "L'innovazione nel sistema produttivo della regione Basilicata", Roma, 1999

Viceversa, l'ottimizzazione dei processi produttivi riguarda soprattutto il polo del mobile imbottito, che evidentemente richiede una azione per migliorare l'efficienza tecnica ed economica dei propri impianti a fronte della concorrenza internazionale, piuttosto agguerrita in detto settore, nonché dalle industrie petrolchimiche e metalmeccaniche: trattandosi in questi ultimi due casi di settori ad elevata intensità di scala, l'innovazione è incentrata tipicamente sui processi produttivi e mira ad abbattere l'incidenza unitaria dei costi fissi sui prodotti, al fine di guadagnare competitività-prezzo.

Tab. 7 – Relazione fra alcuni fattori interni aziendali e la crescita secondo le imprese manifatturiere lucane – valori % risposte multiple

	Conoscenza del mercato	Qualità prodotti	Ottimizzazione processi produttivi
TOTALE	70	19	5
SETTORI			
Alimentari tabacco	77	19	0
Tessili, vestiario	74	7	3
Pelli, cuoio e calzature	29	43	0
Legno	42	37	0
Metalmeccaniche	68	24	8
Estrattive	86	10	5
Petrolchimiche	76	26	9
Editoria, carta e cellul.	94	36	0
Mobilio e altre	28	14	14
CLASSE DI ADDETTI			
< 50	73	20	4
51-250	35	12	27
> 250	0	0	0

Fonte: Osservatorio Banche imprese

A fronte di tale fabbisogno innovativo, le imprese manifatturiere lucane richiedono in maniera forte la presenza, sul territorio, di adeguati servizi di supporto all'innovazione, che siano in grado di esplicitare una domanda di innovazione generica in settori e prodotti definiti, nonché di operare per il trasferimento delle conoscenze e delle tecnologie. Come mostra la tab. 8, l'assenza di adeguati servizi di supporto all'innovazione è vista come la seconda causa di freno all'attività di esportazione, dopo la cronica carenza di infrastrutture di trasporto, ed è particolarmente avvertita dalle imprese più piccole, che hanno le maggiori difficoltà nel rimanere alla frontiera tecnologica del proprio settore.

I settori maggiormente esposti alla concorrenza internazionale, come l'industria alimentare e quella metalmeccanica e dei mezzi di trasporto avvertono in misura maggiore l'esigenza di un supporto specifico per l'innovazione.

Tab. 8 – Vincoli all'attività di esportazione a giudizio delle imprese manifatturiere lucane – valori % - risposte multiple

	Vincoli(*)										
	1(**)	2(**)	3(**)	4(**)	5(**)	6(**)	7(**)	8(**)	9(**)	10(**)	11(**)
TOTALE BASILICATA	60	24	2	4	3	4	0	2	0	0	2
SETTORI PREVALENTI											
- Tradizionali di Consumo	63	15	1	5	7	0	0	0	0	0	0
- Prodotti di base	73	12	0	0	0	0	0	0	0	0	8
SETTORI											
- Alimentari Tabacco	51	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Tessili, Vestiario	66	18	0	4	4	0	0	0	0	0	0
- Pelli, Cuoio, Calzature	33	17	0	50	50	0	0	0	0	0	0
- Legno	69	9	7	0	7	0	0	0	0	0	0
- Metalmeccaniche	52	34	6	2	2	2	0	0	0	0	0
- Estrattive, Mat. costr	71	9	0	0	0	0	0	0	0	0	10
- Petrolchimiche	80	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Editoria, Carta, Cellulosa	86	7	0	38	0	38	0	38	0	0	7
- Altre, compreso mobilio	34	14	0	0	23	23	0	0	0	7	0
CLASSI DI ADDETTI											
< 50	60	24	2	4	4	4	0	2	0	0	1
51 - 250	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
> 250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(*) Domanda a risposte multiple: ogni risposta varia tra zero e cento

(**) 1 - Infrastrutture di trasporto

2 - Servizi di supporto all'innovazione

3 - Servizi di supporto all'attività commerciale

4 - Servizi di credito e finanza

5 - Servizi di consulenza aziendale

6 - Carenza di infrastrutture di comunicazione

7 - Carente specializzazione produttiva locale

8 - Scarsa propensione al partenariato delle PMI locali

9 - Carenza di servizi ICT sul territorio

10 - Altro

11 - Nessuno

Fonte. Osservatorio Banche Imprese

1.4.c) quadro generale: l'agricoltura

Sul settore agricolo, nella regione Basilicata opera l'ALSIA, Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura, Ente strumentale della Regione Basilicata.

L'ALSIA è stata istituita con la L.R. 38/96 e successive modificazioni con la finalità di promuovere e sostenere lo sviluppo agricolo ed agroalimentare regionale. L'insieme delle attività dell'Agenzia sono realizzate dai Divulgatori Agricoli che operano prevalentemente presso Aziende Agricole Sperimentali Dimostrative disseminate sul territorio.

In particolare, i Divulgatori agricoli curano il rapporto con le imprese nella direzione di concorrere al trasferimento delle innovazioni già disponibili attraverso specifici programmi di Divulgazione e per trasferire alla ricerca i bisogni, in termini di conoscenza, delle imprese.

Un ulteriore momento di identificazione del fabbisogno di ricerca delle imprese è dato dalle attività che svolge il Comitato Tecnico Scientifico dell'ALSIA. Nel Comitato, infatti, sono presenti rappresentanti delle Organizzazioni Professionali, del mondo della ricerca, del mondo produttivo i quali, nell'esprimere pareri sui progetti e sui programmi di sviluppo dell'Agenzia, forniscono indicazioni ed orientamenti che provengono dalle imprese agricole ed agroalimentari.

Alla luce di questa impostazione metodologica, la domanda di innovazione tecnologica che le imprese hanno espresso all'ALSIA, e che da questa agenzia è stata raccolta, è riconducibile ai seguenti temi:

- La qualità globale;
- Modelli organizzativi;

- Logistica;
- Caratterizzazione della tipicità dei prodotti agricoli;
- Metodi che garantiscano l'identificazione dell'areale di produzione delle materie prime.

Accanto ai risultati dell'ALSIA, la ricerca "L'innovazione nel sistema produttivo della regione Basilicata", precedentemente citata, ha condotto ai seguenti risultati, in termini di proposizione di progetti-pilota di innovazione tecnologica nel contesto agro alimentare:

- Realizzazione di un impianto pilota per il trattamento del siero del latte, valorizzandone commercialmente alcuni sotto prodotti oggi inutilizzati e riducendone l'impatto ambientale;
- Ottimizzazione delle tecniche di manutenzione degli impianti di trattamento e imballaggio di frutta e ortaggi conservati;
- Progetti pilota in materia di olivicoltura in collaborazione con il CNR.

I settori che sembrano quindi esprimere, a giudizio dello studio citato, i maggiori fabbisogni di innovazione, sono il lattiero caseario, l'ortofrutta e la produzione olivicola.

1.4.d) l'analisi di dettaglio: l'indagine field sulla domanda di innovazione

Avendo giudicato i risultati sopra esposti in alcuni casi troppo generici, in altri casi poco aggiornati, è stata condotta una indagine field, su un campione di 119 rispondenti, mirata ai seguenti obiettivi:

- Una autovalutazione circa il livello tecnologico raggiunto rispetto ai concorrenti nel settore di attività dei rispondenti;
- Una valutazione dei principali settori di ritardo tecnologico;
- Una valutazione circa l'adeguatezza e l'efficienza dei servizi di trasferimento tecnologico attualmente esistenti sul territorio, candidati a diventare centri di eccellenza e di competenza (ENEA, CNR, Basentech, Agrobios, cfr. capitolo sull'offerta regionale di ricerca);
- Una valutazione circa le attività che un centro di competenza tecnologica dovrebbe svolgere per poter rispondere adeguatamente ai fabbisogni delle imprese.

I rispondenti appartengono ai seguenti settori produttivi, che possono reputarsi sufficientemente rappresentativi del sistema produttivo regionale, anche perché sono state intervistate alcune imprese di particolare rilevanza per la Basilicata (quali Ferrero, Traficante, Natuzzi, Snia Ricerche, Assofruit):

- Agricoltura;
- Artigianato;
- Industria alimentare;
- Produzione di acqua minerale;
- Componentistica automobilistica;
- Chimica;
- Produzione di mobili;
- Edilizia;
- Impiantistica;
- Servizi di trattamento rifiuti;
- Servizi informatici.

I rispondenti sono in massima parte imprenditori ma, in alcuni casi, si tratta di associazioni di categoria (Confartigianato e Unindustria Matera) o associazioni di produttori (Assofruit, che raggruppa i produttori ortofrutticoli del metapontino, cooperativa cerealicola Le Macine), o infine enti rappresentativi di distretti industriali (comitato di distretto del mobile imbottito di Matera) e quindi tali rispondenti possono ritenersi rappresentativi di un insieme di imprese molto più vasto. Di fatto, quindi, la rappresentatività del campione prescelto per l'indagine è sensibilmente superiore al numero, apparentemente limitato, di rispondenti.

L'indagine, basata sull'invio per posta elettronica di un questionario, ha condotto ai seguenti risultati: la percentuale di rispondenti che ha espresso una valutazione di adeguatezza del proprio livello tecnologico rispetto alla concorrenza, apparentemente, è più elevato di chi ritiene di avere accumulato ritardi. Tuttavia, fra chi ha espresso una valutazione negativa rientra l'associazione di categoria (Confartigianato) e l'associazione dei produttori ortofrutticoli del metapontino (Assofruit) che rappresentano e sintetizzano l'opinione di un numero elevato di aziende. E' quindi da ritenere che in realtà la prevalenza di giudizi propenda per una inadeguatezza del livello tecnologico, anche perché molti di quelli che hanno esposto un livello di adeguatezza, nel prosieguo del questionario hanno poi lamentato carenze tecnologiche specifiche e manifestato richieste di supporto.

Tab. 9 – Giudizio di adeguatezza del livello tecnologico raggiunto dall'impresa o dalle imprese rappresentate rispetto alla concorrenza extraregionale

	Num. risposte	%
Livello adeguato	75	63,2
Livello inadeguato	44	36,8

Rispetto al giudizio sull'inadeguatezza del livello tecnologico raggiunto, la maggior parte dei rispondenti pone l'accento sui ritardi accumulati in termini di innovazione di processo. La richiesta fondamentale che proviene quindi dalle imprese intervistate riguarda la necessità di adottare processi produttivi a minore impatto ambientale, che consentano una riduzione dei costi di produzione e/o una maggiore efficienza, in termini di incremento delle capacità di produzione. Ciò conferma quanto detto nei paragrafi precedenti, ovvero che il sostanziale sottodimensionamento delle imprese regionali pone, come principale vincolo competitivo, la necessità di crescita dimensionale, che va ricercata con adeguate innovazioni di processo che garantiscano un uso più efficiente dei fattori produttivi aziendali senza incrementi di costi.

Tale legame fra innovazione di processo e crescita dimensionale è stato reso evidente dall'associazione di categoria rappresentativa delle imprese artigiane: il rappresentante dell'associazione ha infatti sottolineato come la ristretta dimensione media delle imprese artigiane freni i necessari investimenti in innovazione, e come quindi il settore dell'artigianato si trovi in una situazione di sostanziale circolo vizioso: il sottodimensionamento delle imprese frena l'innovazione ed i gap tecnologici, a loro volta, impediscono alle imprese di crescere. In tal caso, significativi progressi nelle tecnologie di processo produttivo utilizzate potrebbero servire per spezzare tale circolo vizioso, inducendo una crescita dimensionale ed un utilizzo più efficiente dei fattori produttivi che, per la componente del capitale umano e della professionalità degli operatori, sono ritenuti qualitativamente adeguati.

Nel caso dei produttori ortofrutticoli del metapontino, è stata segnalata la necessità di un miglioramento del prodotto, finalizzata ad ottenere la certificazione di qualità al fine di valorizzare commercialmente il marchio dei prodotti ortofrutticoli locali, mentre anche i produttori di mobili del materano intervistati hanno sottolineato l'importanza di un continuo cambiamento e miglioramento dei prodotti in funzione delle continue modifiche della domanda e dei gusti dei consumatori.

La carenza di sensibilità sull'innovazione di prodotto manifestata da alcuni settori produttivi intervistati segnala senz'altro una strategia mirata a competere sul lato dei costi, più che su quello della qualità, ed è sintomatica di un atteggiamento pericoloso, che non tiene sufficientemente conto dei mutamenti indotti dalla nuova divisione internazionale del lavoro, per i quali, su molte delle vocazioni produttive del territorio regionale, esiste una concorrenza internazionale proveniente dai Paesi terzi molto agguerrita sotto il profilo dei costi.

In tali settori, quindi, l'innovazione di prodotto diviene un fattore fondamentale per evitare di essere spiazzati, e le risposte al questionario suggeriscono che, per tali settori produttivi, sia necessaria una opera di sensibilizzazione sull'importanza competitiva dell'innovazione e della qualità dei prodotti

finali. Tale attività di sensibilizzazione dovrebbe quindi fare parte della mission dei centri di competenza da impiantare sul territorio.

Passando quindi ad analizzare l'adeguatezza dei centri di innovazione e trasferimento tecnologico esistenti sul territorio, il 21% del campione intervistato non è stato in grado di fornire una valutazione dell'adeguatezza dei centri esistenti rispetto ai propri fabbisogni. Tale caduta di risposta è anch'essa significativa, perché indica, di fatto, una insufficiente conoscenza delle attività e delle potenzialità del sistema dell'offerta di innovazione esistente sul territori, a sua volta sintomatica di una mancanza di collegamenti operativi fra centri di innovazione ed imprese.

Per quanto riguarda la quota del campione che ha fornito una risposta, le imprese hanno sottolineato, in misura pressoché unanime, alcuni aspetti:

- Il sistema dei centri di innovazione tecnologica in Basilicata è dotato di notevolissime potenzialità inespresse, tanto da risultare, in fieri, uno dei punti di forza del territorio;
- Tali potenzialità tuttavia non si esprimono compiutamente, e non producono impatti significativi sulle imprese, perché mancano sufficienti collegamenti fra sistema della ricerca e dell'innovazione e fabbisogni del sistema produttivo;
- Contribuisce notevolmente ad indebolire i legami fra offerta di innovazione e domanda delle imprese la scarsa pubblicizzazione delle attività e delle opportunità a favore delle imprese generate dall'attività dei centri di innovazione regionali, tanto da far parlare alcuni rispondenti di una vera e propria "opacità" nell'attività dei centri di ricerca e di innovazione del territorio lucano. Vi sono quindi problemi di comunicazione di base;
- Le procedure attraverso le quali viene attuato il trasferimento tecnologico sono scarsamente selettive. Numerosi rispondenti, appartenenti a settori produttivi diversi, hanno sottolineato che le opportunità di trasferimento tecnologico e di alta formazione che i centri per l'innovazione regionali mettono a disposizione sono erogate ad un ristrettissimo numero di imprese, con procedure di accesso a tali opportunità poco trasparenti, basate perlopiù sulla conoscenza diretta fra imprenditore e ricercatori del centro.

Un numero, invero più ristretto, di rispondenti (pari al 5% del campione) sottolinea anche che le difficoltà nei rapporti fra centri di ricerca ed imprese derivano da un sistema di agevolazioni finanziarie alla ricerca che non incentiva in misura sufficiente le collaborazioni, per cui i meccanismi premiali previsti dalle normative nazionali di agevolazione all'innovazione (FRA, FIT, ecc.), nonché i massimali di aiuto disponibili ed i tetti finanziari erogabili non sono sufficientemente elevati da indurre la creazione di reti fra imprese ed enti di ricerca pubblici.

L'ultima domanda del questionario era invece mirata a comprendere quali fossero le caratteristiche principali che dovrebbe possedere un centro di competenza tecnologica. Si tratta quindi di approfondire, con l'ausilio delle imprese intervistate, la mission che un centro di competenza ideale dovrebbe possedere al fine di superare il gap fra offerta di ricerca e domanda delle imprese più volte sottolineato dai rispondenti.

Come indica la tab. 10, la principale richiesta è di tipo finanziario: il 60% delle risposte indica la necessità di poter disporre di fondi per il finanziamento di progetti di impresa innovativi (fondi di venture capital, seed capital, ecc.) finalizzati al sostegno della nascita di imprese ad alta tecnologia, ed in particolare di spin off. Tale esigenza rimanda alle difficoltà già discusse nel paragrafo 1.3, che le imprese regionali, specie le PMI, devono affrontare per accedere al credito, ancora imperniato su meccanismi tradizionali basati sulle garanzie reali del richiedente. E' naturalmente difficile immaginare che un centro di competenza possa anche svolgere il ruolo di finanziatore ma tale struttura potrebbe erogare servizi di assistenza e consulenza finanziaria, attivando finanziamenti tramite il sistema bancario. Infatti, più che di veri e propri fondi di venture capital, le imprese lucane segnalano la necessità di disporre di fonti di finanziamento ordinarie, in grado di superare le strozzature agli investimenti derivanti dalla situazione di razionamento del credito esistente. Sarebbe infatti molto difficile per le imprese stesse attivare finanziamenti di venture capital, per la semplice ragione che le stesse non possiedono sufficienti conoscenze sul livello tecnologico

raggiunto nel proprio settore, e non sono in grado di esprimere una domanda di innovazione definita e concreta.

La propensione al ricorso a forme di venture capital va quindi intesa come *necessità di accedere a finanziamenti ordinari*, e l'attività di un centro di competenza in tale settore potrebbe essere quella di fornire consulenza e assistenza per l'accesso al credito nonché alle opportunità agevolative esistenti, a livello nazionale, per la ricerca.

La metà delle risposte, poi, si focalizza sull'attività di scouting tecnologico, volta alla ricognizione del livello tecnologico raggiunto dall'azienda rispetto ai concorrenti del settore, nonché al supporto nel processo di identificazione di quali siano le più opportune innovazioni tecnologiche da introdurre in azienda. Tale attività è considerata molto rilevante dai rispondenti a causa di quanto si diceva a proposito della difficoltà che un tessuto produttivo composto maggioritariamente da piccole imprese disperse sul territorio ha nell'identificare un concreto fabbisogno di innovazione, esplicitato in maniera chiara. E' dunque necessario disporre di servizi consulenziali mirati a tale scopo.

Infine, il 55% delle risposte si concentra sulla necessità di disporre di servizi di coprogettazione o prototipazione di prodotti o processi innovativi su commessa dell'azienda, ovvero su centri di ricerca, sperimentazione, design che operino su domanda dell'impresa, sul modello di centri distrettuali molto diffusi nel Centro Nord del Paese⁶.

Tab. 10 – Tipologie di attività che un centro di competenza dovrebbe svolgere a giudizio delle imprese regionali – valori percentuali

	% di rispondenti (*)
Organizzazione di seminari	25,0
Alta formazione al personale aziendale	35,0
Realizzazione di portali internet di interfaccia azienda/enti di ricerca	20,0
Scouting del livello tecnologico dell'impresa e supporto all'individuazione delle innovazioni da introdurre in azienda	50,0
Servizi di finanza innovativa a supporto della nascita o spin off di imprese hi tech	60,0
Servizi di coprogettazione/prototipazione di prodotti o processi innovativi su commessa dell'impresa	55,0
Servizi di reperimento di fornitori ad alta tecnologia	15,0

(*) questionario a risposte multiple – la somma delle percentuali può pertanto essere superiore a 100.

1.5 Conclusioni

⁶ ad es. Treviso Tecnologie, centro di innovazione tecnologica e prototipazione che lavora su commessa delle imprese del distretto dello scarpone da sci di Treviso.

L'analisi delle principali caratteristiche dimensionali e settoriali del sistema imprenditoriale regionale porta ad una fotografia di un tessuto produttivo caratterizzato da un modello di specializzazione di tipo tradizionale, a basso contenuto di innovazione, e prevalentemente basato su una estrema polverizzazione in piccole e piccolissime imprese, isolate sul territorio ed aventi scarse relazioni fra di loro e con il sistema regionale della ricerca. In una simile situazione, diventa molto difficile attivare quei processi di assimilazione dell'innovazione tipici delle PMI distrettuali, basati sull'acquisizione di know how da fornitori evoluti o sulla trasmissione di conoscenze tacite, di learning by doing, ecc.

Un contesto produttivo tradizionale e sottodimensionato, poi, è caratterizzato a un insufficiente grado di apertura verso i mercati esterni, ripiegato com'è sul proprio contesto locale. Ciò impedisce alle imprese regionali, ed in particolare alle PMI, di acquisire le conoscenze relative alla frontiera tecnologica raggiunta nel proprio settore, per le quali è indispensabile un confronto con la concorrenza internazionale.

Né la presenza della grande impresa sul territorio, peraltro numericamente poco significativa, può da sola portare a soluzione tali problemi. Infatti, la grande impresa, in Basilicata, è rappresentata per lo più da stabilimenti di mera produzione di gruppi industriali extraregionali, che non hanno sul territorio regionale i propri centri di ricerca e sviluppo, e che quindi non contribuiscono a fertilizzare il territorio lucano con la disseminazione di conoscenze e know how tecnologico⁷.

Tale situazione generale, ovviamente non scevra da alcune eccezioni virtuose che possono costituire altrettanti poli di sviluppo di innovazione scientifica e tecnologica, si traducono in una domanda di innovazione, da parte delle imprese, caratterizzata dai seguenti aspetti:

- vi è una forte percezione dell'esigenza dell'innovazione tecnologica, diffusa all'interno del sistema produttivo, espressa in maniera generica e poco circoscritta e motivata dalla crescente consapevolezza di un allargamento del gap competitivo con i sistemi produttivi extraregionali, specie in molti dei settori nei quali operano le imprese lucane, caratterizzati dall'essere "labour intensive", quindi esposti alla concorrenza dei Paesi emergenti, che è vincente perché fruisce di un costo del lavoro molto modesto;
- d'altra parte, vi è una notevole difficoltà nell'esprimere una domanda di innovazione concreta, ovvero esplicitata in progetti di sviluppo di specifiche e ben identificate tecnologie di processo o di prodotto. Ciò deriva dalla sostanziale difficoltà nel conoscere la frontiera tecnologica del proprio settore di appartenenza, a sua volta legata all'insufficiente proiezione delle imprese sui mercati extraregionali;
- le difficoltà di accesso al credito, motivate dalla presenza di un sistema creditizio avente un approccio tradizionale di richiesta delle garanzie reali e da un costo del denaro fra i più alti in Italia contribuiscono notevolmente a frenare gli investimenti in ricerca e sviluppo da parte delle imprese lucane, specie da parte delle PMI.

Più nello specifico, quella quota di domanda di innovazione che riesce ad esprimersi punta sui seguenti settori:

- nell'industria manifatturiera, i settori del legno arredamento ed i settori scale intensive richiedono soprattutto innovazione di processo, mentre le imprese più piccole, quelle che evidentemente hanno accumulato i principali ritardi competitivi, chiedono soprattutto innovazioni che garantiscano il miglioramento della qualità del prodotto. L'innovazione di processo deve essere mirata essenzialmente a ridurre l'impatto ambientale ed a consentire una crescita della scala produttiva e dell'efficienza economica degli impianti, riducendo la cronica sottodimensione delle imprese lucane;
- in agricoltura, i settori di ricerca più richiesti risultano quelli del miglioramento della qualità dei prodotti in un contesto di produzioni biologiche, al fine di ottenere e poi valorizzare la

⁷ Notevole eccezione è costituita da Snia Ricerche, facente parte di un grande gruppo industriale chimico a livello nazionale, che si propone esplicitamente come centro di disseminazione del know how e di trasferimento tecnologico sul territorio.

certificazione di territorialità dei prodotti, nonché della fase di imballaggio e logistica ed i settori che esprimono i più intensi fabbisogni di innovazione sono il lattiero caseario, l'ortofrutta e la produzione olivicola;

- nei servizi, le imprese intervistate dallo studio di Essegei evidenziano i seguenti settori come prioritari: ambiente, recupero e manutenzione dei beni culturali ed archeologici ed il sistema delle comunicazioni e dell'informatica. Tale domanda è valorizzabile da settori produttivi quali il turismo e la erogazione di servizi informatici e telematici.

Quanto al rapporto con il sistema dell'offerta regionale di innovazione, le imprese sottolineano che i legami fra offerta e domanda sono assolutamente insufficienti, le procedure di accesso alle opportunità di trasferimento tecnologico messe a disposizione dai centri di ricerca regionali sono poco trasparenti, le opportunità stesse sono scarsamente pubblicizzate, e quindi insufficientemente comunicate, al sistema produttivo. Posto che le imprese stesse sottolineano fortemente l'esigenza di disporre di liaison offices, un centro di trasferimento tecnologico ideale dovrebbe avere le seguenti attività:

- supporto e consulenza tecnica per l'accesso a fondi finanziari ordinari ed a leggi di agevolazione per gli investimenti innovativi, superando le vischiosità del sistema creditizio locale;
- attività di scouting tecnologico, volta alla ricognizione del livello tecnologico raggiunto dall'azienda rispetto ai concorrenti del settore, nonché al supporto nel processo di identificazione di quali siano le più opportune innovazioni tecnologiche da introdurre in azienda. La rilevanza di tale attività deriva specificamente dalla difficoltà di esprimere una domanda di innovazione esplicitata;
- servizi di coprogettazione o prototipazione di prodotti o processi innovativi su commessa dell'azienda, ovvero su centri di ricerca, sperimentazione, design che operino su domanda dell'impresa, sul modello di centri distrettuali molto diffusi nel Centro Nord del Paese.

A proposito di tale ultimo aspetto, vi è da segnalare come sul territorio si siano formati, o siano in corso di formazione, alcuni poli di specializzazione produttiva di PMI che assumono caratteristiche protodistrettuali, e che potrebbero fungere da laboratori per la realizzazione di tali servizi di progettazione su commessa delle imprese, ovvero di centri di innovazione distrettuali. Tali poli sono:

- il versante lucano del distretto del mobile imbottito del triangolo Matera-Altamura-Gravina in Puglia che raccoglie, dai dati del censimento intermedio 1996,
- alcuni sistemi produttivi locali che stanno raggiungendo le dimensioni e le caratteristiche dei distretti, ed in particolare l'area della corsetteria di Lavello ed il polo delle acque minerali di Rionero in Vulture;
- alcune organizzazioni di produttori particolarmente dinamiche, quali Assofruit, che raccoglie i produttori ortofrutticoli del metapontino.

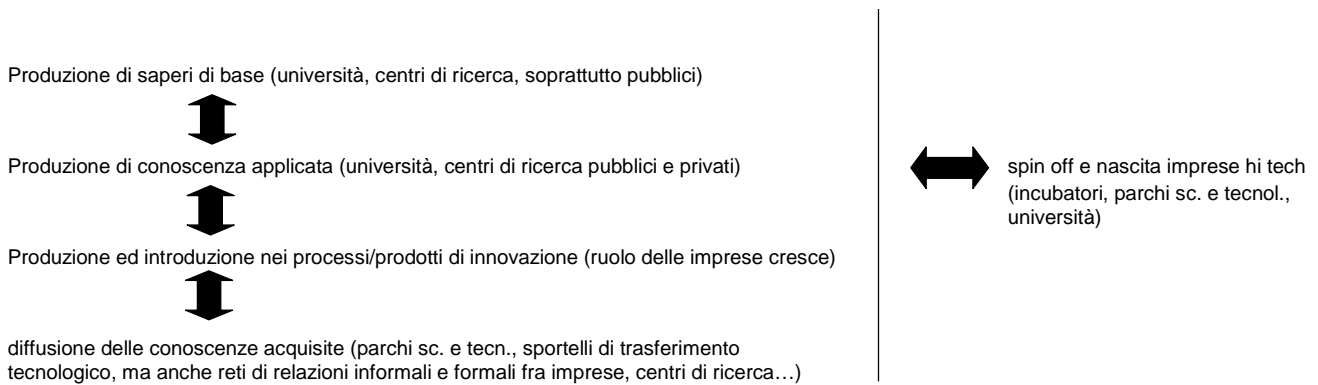
Quadro sinottico dei principali risultati dell'indagine sulla domanda di innovazione

	<ul style="list-style-type: none">• Innovazioni volte al miglioramento della qualità dei prodotti;
--	--

Agricoltura	<ul style="list-style-type: none">• Innovazioni nella fase di packaging dei prodotti, al fine di conservarne la freschezza;• Settori: lattiero caseario, ortofrutta, olivicolo
Manifatturiero e artigianato industriale	<ul style="list-style-type: none">• Innovazioni di processo nel settore del mobile e nei settori scale intensive (metalmecanico, petrolchimico);• Innovazioni nel processo di estrazione dell'acqua nel settore delle acque minerali;• Innovazioni volte a migliorare la qualità del prodotto, specie per le più piccole imprese
Servizi	<ul style="list-style-type: none">• Innovazioni nel settore della tutela ambientale;• Innovazioni nel settore del recupero e manutenzione dei beni culturali ed artistici;• Innovazioni nel settore della società dell'informazione e delle reti di comunicazione telematiche
Caratteristiche dell'attività di un centro di competenza	<ul style="list-style-type: none">• supporto e consulenza tecnica per l'accesso a fonti finanziarie ordinarie ed a provvedimenti di agevolazione finanziaria per la R&S;• Scouting del livello tecnologico aziendale e assistenza nell'identificazione dei fabbisogni di innovazione;• Servizi di coprogettazione/prototipazione di innovazioni tecnologiche su commessa dell'impresa

L'OFFERTA REGIONALE DI INNOVAZIONE

Un sistema innovativo territoriale si impenna su una rete costituita da una pluralità di soggetti, sia pubblici che privati, che agiscono, in forma sinergica, specializzandosi in uno specifico segmento di una catena di produzione e diffusione di conoscenza ed innovazione, basata su azioni e retroazioni continue fra le diverse fasi, che può, sinteticamente, riassumersi come segue:



Rispetto alle diverse fasi del processo sopra accennato, le ridotte dimensioni territoriali, produttive e demografiche della Regione Basilicata, unitamente alla sua perifericità geografica ed infrastrutturale, hanno per lungo tempo frenato lo sviluppo di un sistema innovativo regionale compiuto.

Solo a partire dagli anni 80 si è verificata, sul territorio regionale, una rapida crescita del numero di soggetti operanti che, pur non giungendo ancora a delineare un sistema innovativo regionale compiuto e completo, sta realizzando le precondizioni affinché si articoli una rete dell'offerta di ricerca ed innovazione e del suo trasferimento al tessuto produttivo e sociale.

Di seguito, rispetto ai diversi segmenti del sistema innovativo regionale sopra delineati, si evidenziano i principali attori operanti sul territorio lucano. In sintesi, detto sistema, in via di costituzione, opera mediante soggetti pubblici, privati e a partecipazione mista, in cui la fase della ricerca fondamentale è essenzialmente presidiata dall'Università, mentre in quella applicata e nello sviluppo tecnologico operano una pluralità di soggetti (ASI, CNR, ENEA, Metapontum Agrobios, Snia Ricerche, E Geos) e, nella fase di diffusione/trasferimento tecnologico operano, in maniera specialistica, Metapontum Agrobios ed il parco scientifico e tecnologico Basentech, senza tuttavia trascurare, in questo segmento, il ruolo svolto da tutti gli altri soggetti che di seguito verranno descritti con un maggiore grado di approfondimento. Per tali soggetti, il ruolo di diffusione dell'innovazione si esplica attraverso una pluralità di canali, quali i convegni specialistici, l'attività didattica e di alta formazione, i progetti di assistenza al sistema produttivo locale.

Peraltro, l'attività sul territorio di enti quali l'ASI, l'ENEA ed il parco scientifico tecnologico ha dato vita ad un certo numero di imprese ad alta tecnologia, quali E-Geos, TRAIN, TRE, CALEF, PROCOMP (ma l'elenco non è ovviamente esaustivo).

Dal punto di vista territoriale, si possono evidenziare alcuni poli di specializzazione che, con adeguate politiche, potrebbero diventare la base di distretti dell'alta tecnologia. In particolare:

1. il polo universitario e della ricerca di Potenza-Tito;
2. il polo spaziale di Matera;
3. il polo della ricerca ambientale, biologica e agricola del materano (Rotondella, Metaponto).

Sono invece carenti gli spazi per incubazione di nuove imprese ad alto grado di innovazione.

2.1 I soggetti che operano nella regione nel campo dell'innovazione

2.1.a) l'Università

L'Università della Basilicata opera da anni sul polo di Potenza e, di recente, si sta espandendo anche a Matera. Si articola in quattro Facoltà (Ingegneria, Scienze Matematiche, fisiche ed attuariale, Agraria, Lettere e Filosofia) e 12 dipartimenti, in buona parte correlati con alcune tematiche strategiche per il futuro della regione (ambiente, assetto idrogeologico, biotecnologie, tecnologie agricole e zootecniche, chimica, infrastrutture ed edilizia). I dipartimenti sono:

1. **Biologia, difesa e biotecnologie agro-forestali** (aree di ricerca: botanica, genetica vegetale, entomologia, patologia vegetale, microbiologia, biochimica, tecnologia alimentare);
2. **Produzione vegetale** (aree di ricerca: agronomia, arboricoltura, chimica agraria, coltivazioni erbacee, ortofloricoltura, foreste e ambiente);
3. **Scienze delle produzioni animali** (aree di ricerca: acquacoltura, genetica ed alimentazione animale, riproduzione animali, nutrizione animale, anatomia e fisiologia animale);
4. **Tecnico economico per la gestione del territorio agricolo-forestale** (aree di ricerca: costruzioni ed impianti tecnici per l'agricoltura, economia agraria e forestale, idraulica agraria, meccanica agraria);
5. **Scienze storiche, linguistiche e antropologiche** (aree di ricerca: storia, demo-etno-antropologia, linguistica e filosofia);
6. **Studi letterari e filologici** (aree di ricerca: letteratura italiana e straniera, filologia, lingue);
7. **Architettura, pianificazione ed infrastrutture di trasporto** (aree di ricerca: progettazione di edifici ed infrastrutture di trasporto, economia, topografia, ambiente ed ecologia);
8. **Ingegneria e fisica dell'ambiente** (aree di ricerca: chimica, costruzioni marittime ed idrodinamica, elettrotecnica, fisica, idraulica, impianti chimica, ingegneria sanitaria ed ambientale, macchine, meccanica, sistemi informativi);
9. **Strutture, geotecnica e geologia applicata all'ingegneria** (aree di ricerca: geologia applicata, geotecnica, scienza e tecnica delle costruzioni);
10. **Chimica** (aree di ricerca: chimica analitica, chimica biologica e bioinorganica, chimica fisica, chimica delle proteine, fisica, sintesi di composti organici fluorurati, sintesi di molecole biologicamente attive e di composti eterociclici, stereo chimica organica, fotoreattività di complessi organometallici e porfirinici, chimica industriale e dei materiali macromolecolari);
11. **Scienze geologiche;**
12. **Matematica** (aree di ricerca: algebra, analisi matematica, analisi numerica, geometrie combinatorie, fisica matematica e teorica).

Esistono poi 10 centri di servizio, su tematiche interdipartimentali o di alta specializzazione (studi avanzati per l'analisi funzionale e le teorie dell'approssimazione, servizi informatici e telematici, centro linguistico di ateneo, servizi interdipartimentali di microscopia, centro interuniversitario di ricerca sulle frane ed erosioni, alti studi oraziani, ricerca e tecnologie nei campi dell'acquacoltura e della maricoltura, salvaguardia delle risorse genetiche vegetali, Herbarium Lucanum, ricerca sull'utilizzazione e conservazione del germoplasma mediterraneo).

Infine, a Matera è stata attivata la Scuola di specializzazione in Archeologia.

2.1.b) Il CNR

La riforma complessiva dell'ente, a livello nazionale, attribuisce allo stesso nuovi compiti oltre quelli di ricerca ovvero di alta formazione, supporto alla P.A. ed al mondo delle imprese, sostegno

ai processi di innovazione tecnologica. La riforma stessa ristrutturata la rete degli organi esistenti, riducendone il numero ed introducendo gli istituti plurisede che operano mediante sezioni territoriali.

A valle di detta riforma la presenza del CNR in Basilicata sarà la seguente:

1. Istituto di Metodologie di Analisi Ambientale (sedi: Tito e Marsico Nuovo);
2. Sezione dell'Istituto di Metodologie Inorganiche e dei Plasmi (sede: Tito);
3. Sezione dell'Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali (sede: Tito);
4. Sezione dell'Istituto di Radioastronomia (sede: Matera).

2.1.c) ENEA

L'ENEA vanta una presenza storica consolidata nella regione, operando attraverso il centro di ricerca Trisaia, ubicato a Rotondella (MT), sin dal 1962.

Oggi la Trisaia rappresenta, da un punto di vista programmatico, uno dei pochi centri di ricerca italiani attrezzato per fare R&S, su scala ingegneristica e preindustriale, su una grande varietà di attività, ed in particolare:

- Ingegneria avanzata per lo sviluppo ecosostenibile;
- Servizi tecnico-scientifici avanzati;
- Centri di innovazione integrata;
- Attività di condizionamento dei rifiuti nucleari.

Le attività di ricerca spaziano dall'ambiente, alle agrobiotecnologie, alla metrologia e radioprotezione fino alle applicazioni laser. Inoltre, il centro stesso è sede legale ed operativa di alcune imprese hi tech partecipate, e più nello specifico:

- consorzio TRAIN (trasporti innovativi);
- consorzio TRE (recupero edilizio);
- consorzio CALEF (applicazioni industriali del laser);
- consorzio PROCOMP (componentistica per trasporti).

2.1.d) INEA

L'INEA, Istituto Nazionale di Economia Agraria, è un ente pubblico di ricerca sottoposto alla vigilanza del Ministero per le Politiche Agricole e Forestali, incluso tra gli enti del comparto ricerca dalla Legge n.70/75 ed indicato tra quelli di notevole rilievo. Con DPR 1708/65 è stato designato quale organo di collegamento tra lo Stato Italiano e l'Unione Europea per la creazione e la gestione della Rete d'Informazione Contabile Agricola (RICA). Con DM del 31 marzo 1990 è stato inserito tra gli enti che fanno parte del Sistema Statistico Nazionale (SISTAN).

L'INEA svolge attività di ricerca, di rilevazione, monitoraggio, analisi e previsione nel campo strutturale e socio-economico del settore agricolo, agroindustriale, forestale e della pesca nel contesto nazionale, comunitario ed internazionale. In regione è presente la Sede Regionale per la Basilicata che, oltre a svolgere le attività di ricerca a valenza nazionale, realizza studi ed indagini sulla realtà produttiva del settore agricolo ed agroalimentare lucano, cura la RICA e svolge attività di monitoraggio ed assistenza tecnica all'applicazione dei programmi comunitari.

2.1.e) Il polo astronomico e spaziale

Il polo regionale per l'astronomia e lo spazio è concentrato prevalentemente su Matera, dove vi è la sede dell'ASI (Agenzia Spaziale Italiana), la seconda insieme a Roma. Recentemente, alcune delle sue attività sono confluite in una società privata a maggioranza Telespazio di nome E-Geos, avente

sede a Matera, società dedita all'osservazione della terra e alla creazione di prodotti, servizi e applicazioni per il monitoraggio ambientale, la pianificazione territoriale e la ricerca scientifica.

In particolare, l'ASI di Matera è il centro che si occupa di geodesia spaziale, telerilevamento e robotica spaziale.

Va inoltre citato l'osservatorio astronomico di Toppo di Castelgrande (PZ), collegato con l'osservatorio astronomico di Capodimonte, in Campania.

2.1.f) La ricerca all'interno delle imprese private: il caso di Snia Ricerche

Snia Ricerche s.c.p.a., controllata dal gruppo chimico Snia, è una società, localizzata a Pisticci (MT), che si occupa di ricerca applicata ed innovazione per il gruppo di appartenenza ed in particolare nei settori dei sistemi polimerici a base poliammidica per film ed impieghi tecnici, film cast e biorientati a base poliammidica e poliestere per imballaggio alimentare. Si occupa anche di formazione tecnica e professionale per ricercatori e tecnici di alta qualificazione.

2.1.g) Le strutture di sviluppo e trasferimento tecnologico

A valle dell'attività di ricerca fondamentale e applicata, le strutture regionali che si occupano di sviluppo e trasferimento tecnologico sono, al momento, tre:

1. Metapontum Agrobios è un consorzio, costituito nel 1985, fra Regione Basilicata, Bioren SpA ed Agenzia Lucana per lo Sviluppo e l'Innovazione in Agricoltura. Localizzato a Metaponto (MT), è impegnato in attività di trasferimento dell'innovazione in agricoltura e nel sistema agro- industriale attraverso progetti di ricerca e servizi analitici nel settore delle biotecnologie vegetali e dell'ambiente.
2. il Parco Scientifico e Tecnologico Basentech è una società per azioni costituita da imprese regionali. Coordina e realizza programmi di ricerca avanzata per la qualificazione e lo sviluppo del sistema imprenditoriale di Basilicata. Nel mercato digitale opera come Business Connector, offre servizi di consulenza e implementa soluzioni tecnologiche e business ed e learning. Funziona da incubatore virtuale di iniziative imprenditoriali, operando anche nell'alta formazione delle risorse umane. Nel contesto del parco operano 10 imprese, per circa 432 addetti, attive nei settori del recupero dei beni culturali, dell'ambiente, delle biotecnologie⁸.
3. L'Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura è stata istituita con la L.R. 38/96 e successive modificazioni con *la finalità di promuovere e sostenere lo sviluppo agricolo regionale*.

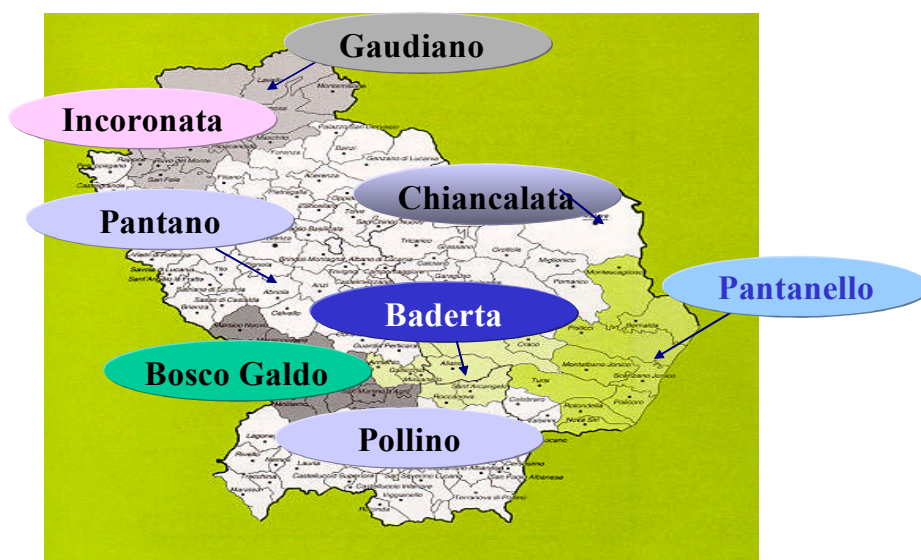
In particolare l'ALSIA promuove, coordina, realizza e controlla programmi ed iniziative per:

- ✓ trasferire alle imprese agricole ed agroalimentari le innovazioni di processo, di prodotto ed organizzative. Particolare rilevanza rivestono quelle innovazioni che consentono di attuare il Codice di Buona Pratica Agricola e le Norme di Igiene e Benessere degli Animali definite dalla Regione Basilicata;
- ✓ accelerare l'adeguamento delle imprese agricole ed agroalimentari agli orientamenti del mercato e dei consumatori rispetto alle esigenze di tipicità, qualità e sanità dei prodotti agricoli e alimentari;
- ✓ favorire la riqualificazione delle risorse umane anche attraverso specifici progetti intesi a promuovere l'alto valore economico e sociale del lavoro agricolo.

⁸ Dato al 1998

L'insieme di queste attività viene realizzato prevalentemente attraverso il sistema delle Aziende Agricole Sperimentali Dimostrative, diffuse su tutto il territorio regionale, che nel corso degli anni sono diventate un punto di incontro tra la domanda di innovazione rivveniente dal mondo agricolo e l'offerta di ricerca che trova nelle suddette Aziende un utile momento di verifica, sperimentazione e trasferimento delle ricerche stesse.

Il Sistema delle Aziende Agricole Sperimentali Dimostrative dell'ALSIA



2.2 Conclusioni: un'offerta di innovazione particolarmente specializzata in campo ambientale ed agricolo

A seguito dell'analisi condotta sul sistema dell'offerta regionale, si può affermare che la tematica ambientale rappresenta una specializzazione tipica del sistema dell'innovazione lucano.

Oltre all'importante attività svolta dall'ALSIA in campo agricolo, che è eminentemente mirata al trasferimento di conoscenze e metodi di coltura innovativi grazie alla rete delle aziende sperimentali, è da ricordare anche la ricerca effettuata in tal senso da:

- l'Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale del CNR, che sviluppa studi di monitoraggio della pressione antropica e gestione delle risorse agrarie e naturali nonché metodologie integrate per la pianificazione ambientale e osservazioni per lo studio dell'atmosfera, per lo sviluppo delle applicazioni meteo - climatiche e per la prevenzione dei rischi;
- ENEA, che sperimenta tecniche di sviluppo ecosostenibile e di trattamento di rifiuti pericolosi;
- l'attività di ricerca svolta dalle Facoltà di Ingegneria ed Agraria dell'Università della Basilicata, per quanto attiene alle biotecnologie animali e vegetali, all'ingegneria

ambientale, allo studio dell'assetto del territorio ed all'ingegneria applicata agli impianti agricoli;

- alcune attività svolte da Basentech e dalle imprese a questo collegate, nonché da Metapontum Agrobios in ordine alle tematiche ambientali e delle biotecnologie nonché dell'agricoltura sostenibile.

Alla fine di tale ricognizione del sistema regionale dell'offerta di ricerca ed innovazione è quindi possibile delineare alcune specializzazioni di ricerca fondamentali, che sono:

- **l'ambiente**, ed in particolare le tecnologie di sviluppo ecosostenibile, di risparmio e riutilizzo delle risorse idriche ed energetiche, di recupero degli scarti di lavorazione industriale e di certificazione di qualità ambientale delle attività produttive ed antropiche, nonché lo studio dell'assetto idrogeologico e sismico del territorio e delle caratteristiche geo climatiche;
- **l'agricoltura**, che si collega in una ottica di filiera con il punto precedente, ed in particolare le biotecnologie e le tecnologie genetiche vegetali ed animali applicabili in ambito agricolo e forestale, nonché l'agricoltura biologica ed ecosostenibile mirata al miglioramento della qualità delle produzioni esistenti e l'innovazione tecnologica nelle diverse fasi di produzione e commercializzazione del settore caseario e di quello ortofrutticolo.

E' peraltro da ricordare che la filiera di specializzazione ambiente-agricoltura-agroindustria rappresenta proprio la priorità indicata dalla Regione Basilicata relativamente ai settori strategici di cui alla Misura I.3 del PON "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico e Alta Formazione" 2000-2006, contenuta nel Complemento di Programmazione relativo al suddetto PON.

Pertanto, la filiera ambiente-agricoltura-agroindustria, oltre che un settore di forte specializzazione del sistema dell'offerta di innovazione regionale, rappresenta la principale priorità della politica regionale per l'innovazione.

**LE ESPERIENZE REALIZZATE DAL "SISTEMA DELL'OFFERTA" NEL CAMPO DELLA
DIFFUSIONE DELL'INNOVAZIONE ED I PRINCIPALI RISULTATI OTTENUTI NEL
PRECEDENTE CICLO DI PROGRAMMAZIONE**

Come già specificato nel capitolo relativo all'offerta, il sistema regionale dell'innovazione è ancora in nuce, e non ha quel grado di consolidamento e di interconnessione fra i soggetti che caratterizza altri contesti regionali italiani. Eccettuando la presenza storica dell'ENEA, gli attori del sistema della ricerca e dell'innovazione regionali sono nati e cresciuti soltanto a partire dagli anni 80.

Risulta quindi molto difficile evidenziare, dalle esperienze passate, risultati di diffusione dei saperi scientifici e tecnologici e dell'innovazione consolidati, nel senso che si dà, in letteratura, del termine. Occorrono infatti intervalli temporali medio lunghi, variabili negli anni a seconda del settore, per ottenere consolidati risultati dell'attività di R&S in termini di miglioramento della competitività delle imprese, nascita di cluster produttivi ad alta tecnologia, ecc.⁹

E' tuttavia possibile tratteggiare alcuni elementi rivenienti dalla struttura economica regionale che, perlomeno "in fieri", possono denotare un impatto positivo derivante da processi di diffusione dell'innovazione tecnologica, tenendo comunque ben a mente il fatto che tale processo si è svolto, in assenza di un sistema innovativo regionale strutturato, per lo più mediante attività di carattere informale, non strutturato né articolato in reti fra i vari soggetti coinvolti.

3.1 L'esperienza del POP 1994-1999

3.1.a) I progetti finanziati a valere sulla Misura 9.4 del POP

A livello regionale, lo strumento della precedente programmazione utilizzato per favorire la diffusione dell'innovazione tecnologica è stato rappresentato dalla Misura 9.4 del Programma Operativo Plurifondo 1994-1999. Detta misura incentivava programmi di ricerca e di diffusione dell'innovazione, mediante contributi a progetti di ricerca e trasferimento tecnologico, nonché borse di studio e contratti di ricerca e realizzazione di strutture fisiche di ricerca, sviluppo e trasferimento tecnologico. Le tabelle sottostanti riportano lo stato di attuazione della misura anzidetta, tratto dal rapporto finale di valutazione del POP1994-1999.

Come è possibile constatare, i valori effettivi sono stati notevolmente inferiori a quelli programmati. Anche il numero di imprese private coinvolte, un indicatore di indubbia rilevanza in sede di trasferimento di innovazioni e tecnologie dai laboratori al tessuto produttivo, si è rivelato nettamente inferiore alle aspettative (solo 64 sulle 809 previste).

Come sottolinea il valutatore indipendente del POP, parte di tale sostanziale insuccesso è stata dovuta a difficoltà procedurali verificatesi in fase di avvio del programma e delle rilevanti rimodulazioni finanziarie subite, l'ultima nel Novembre 2000.

Risultati di valutazione della misura 9.4 del POP 1994-1999

Sottotipologia	Indicatori di realizzazione			efficacia realizzativa a media	Costo medio effettivo (in mil di lire)
	Descrizione	u.m.	Valore obiettivo		

⁹ intervalli che variano dai 5 anni per alcuni settori maturi ai 20 anni per i settori di frontiera (cfr.M. Paoli, 1993)

			n	r	a	i.v.	tot	n	r	a	i.v.	tot		i.v.
Progetti di ricerca	Progetti di ricerca e sviluppo	n.				37	37				7	7	18,9%	345.371.436,43
	Borse di studio	n.				79	79				2	2	2,5%	22.255.000,00
	Contratti con ricercatori	n.				328	328				56	56	17,1%	12.124.983,59
Strutture pubbliche	Superficie strutture di ricerca	mq.	2.635	-	-	-	2.635	225				225	8,5%	

Indicatori di risultato					
	Descrizione	Unità di misura	Valore previsto	Valore realizzato	efficacia
Progetti di ricerca	Pubblicazioni	n.	150	8	5,3%
	Banche dati	n.	47	1	2,1%
	Sistemi informatici	n.	47	1	2,1%
	Brevetti di cui:	n.	8	-	
	innovazione di prodotto	n.	6	-	
	innovazione di processo	n.	2	-	
	Imprese coinvolte	n.	809	64	7,9%
	Enti locali coinvolti	n.	137	-	

Fonte: valutatore indipendente del POP Basilicata 1994-1999

In effetti, le PMI regionali sembrano avere la propensione ad acquisire le competenze tecnologiche di cui hanno bisogno in maniera relativamente autonoma, svincolata dal sistema dell'offerta scientifica presente sul territorio. E' probabile che tale acquisizione avvenga soprattutto mediante l'incorporazione di innovazioni di processo realizzata mediante i rapporti commerciali con i fornitori di macchinari, mentre l'innovazione di prodotto tende a diffondersi in maniera informale, mediante processi di "learning by doing", reti informali, apprendimento per imitazione.

Al fine di valutare in maniera più approfondita i risultati della misura 9.4 è stata effettuata una indagine specifica sugli enti destinatari dei finanziamenti, nella quale è stato chiesto di fornire informazioni circa gli highlights scientifici ottenuti dai progetti finanziati, nonché in relazione ai rapporti di collaborazione attivati con imprese private, al fine di comprendere se vi siano stati, ed attraverso quali meccanismi, fenomeni di trasferimento di innovazione dai centri di ricerca al sistema produttivo. All'indagine, effettuata mediante l'invio di un questionario, hanno risposto 5 enti beneficiari (Università di Basilicata, ENEA, CNR, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e Agrobios), fornendo informazioni relativamente a 28 dei 37 progetti finanziati, pari al 76% dell'universo totale dei progetti finanziati dalla 9.4 (tab. 1).

Come è possibile constatare, la maggior parte dei progetti (22 su 37) ha fatto capo all'Università della Basilicata, ed in particolare 11 alla Facoltà di Agraria (di cui 5 al Dipartimento Tecnico economico per la gestione del territorio agricolo e forestale e 3 al Dipartimento di produzione vegetale), 5 alla Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali (di cui 3 al Dipartimento di Chimica), 5 alla Facoltà di Ingegneria (di cui 3 al Dipartimento di Ingegneria e fisica dell'ambiente) ed 1 al Centro interfacoltà.

Dei restanti progetti, 5 hanno fatto capo rispettivamente al CNR e all'ENEA e 4 hanno avuto come capofila Agrobios. Un progetto è stato infine curato dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

Tab. 1 – Ripartizione dei progetti finanziati dalla misura 9.4 del POP 1994-1999 e di quelli per i quali si è avuta una risposta nell'ambito dell'indagine conoscitiva per enti titolari e triennio di finanziamento

		Università degli studi della Basilicata	ENEA	CNR	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	AGROBIOS	Totale
I Triennio	Finanziati	8	1	1		2	12
	Risposte	5	1	1		1	8 67%
II Triennio	Finanziati	14	4	4	1	2	25
	Risposte	11	3	4	1	1	20 80%
Totale	Finanziati	22	5	5	1	4	37
	Risposte	16	4	5	1	2	28 76%
		73%	80%	100%	100%	50%	

La tab. 2, invece, evidenzia i risultati dell'autovalutazione di quei progetti di ricerca, finanziati a valere sulla misura 9.4, che hanno visto la partecipazione di imprese private, e che quindi sono suscettibili di aver generato processi di trasferimento tecnologico. Si ricorda al proposito che le risposte totali al questionario hanno riguardato il 76% dei progetti finanziati, ovvero 22 progetti. Su questi 22 progetti, i 16 esposti nella tab. 2 hanno coinvolto imprese private. I settori di ricerca ed innovazione, per questi 16 progetti effettuati in collaborazione con le imprese, sono stati i seguenti:

- Agroalimentare: 6 progetti;
- Ambiente e monitoraggio del territorio: 4 progetti;
- Elettronica e telecomunicazioni: 3 progetti;
- Meccanica e costruzioni navali: 2 progetti;
- Macchinari ed impianti produttivi: 1 progetto.

Tali progetti hanno visto il coinvolgimento di 28 imprese private, fra le quali alcuni gruppi imprenditoriali di valenza nazionale, quali ENI per il comparto ambientale (coinvolta nel progetto di valutazione e monitoraggio delle falde acquifere della Val d'Agri) e Snia Ricerche (per il progetto relativo alla conversione dei residui agricoli in mangimi ed altri materiali).

Negli altri casi, il coinvolgimento ha riguardato imprese regionali leader del proprio settore di appartenenza.

Nella maggior parte dei casi (e specificamente in 9 situazioni), la partecipazione al progetto da parte delle imprese coinvolte è stata diretta, ovvero dette imprese hanno fornito la propria collaborazione al progetto, lavorando a fianco dell'ente di ricerca pubblico titolare del progetto. In tali casi, il trasferimento di innovazione che ne è seguito è del tipo "learning by doing", ed in molte di queste situazioni è stato rafforzato dall'assunzione, da parte delle imprese, di alcuni ricercatori che hanno partecipato al progetto stesso.

Non sono però mancate le attività di ricerca effettuate su commessa delle imprese. In particolare, per il progetto relativo allo sviluppo di scambiatori di calore innovativi per motori diesel marini, la CMD (Costruzioni Motori Diesel), azienda lucana operante nel settore, ha espresso gli obiettivi della ricerca, condotta con la collaborazione del DIFA (Università della Basilicata) ed è stata beneficiaria dei risultati.

Lo stesso è avvenuto per il progetto relativo allo sviluppo di un sistema meccanico di stabilizzazione del segnale satellitare su mezzi navali in movimento, per il quale la Astel è stata committente e beneficiario finale.

Per il progetto relativo alla realizzazione di un impianto di recupero di fibre di carbonio da sfridi di lavorazione, la Karborek è stata promotrice e beneficiaria del progetto, mentre Ferrari ed Alenia si sono limitate a fornire il materiale di scarto.

Infine, nel progetto relativo allo sviluppo di un'analisi della fertilità dei suoli e dello stato nutrizionale delle produzioni fragolicole, le imprese agricole sperimentali sono state beneficiarie dei risultati ed hanno quindi conseguito miglioramenti nella qualità del prodotto.

Non è infine mancato un progetto di vero e proprio trasferimento tecnologico sistematico ad aziende appartenenti ad un comparto produttivo. In particolare, il progetto relativo alla realizzazione di un impianto innovativo di produzione di ceramiche a partire dalle argille regionali ha consentito un trasferimento di tecnologia di processo a beneficio di 6 imprese artigiane regionali attive nel settore.

Tab. 2 – caratteristiche di alcuni progetti finanziati a valere sulla misura 9.4 del POP 94-99 che hanno visto la partecipazione di imprese private

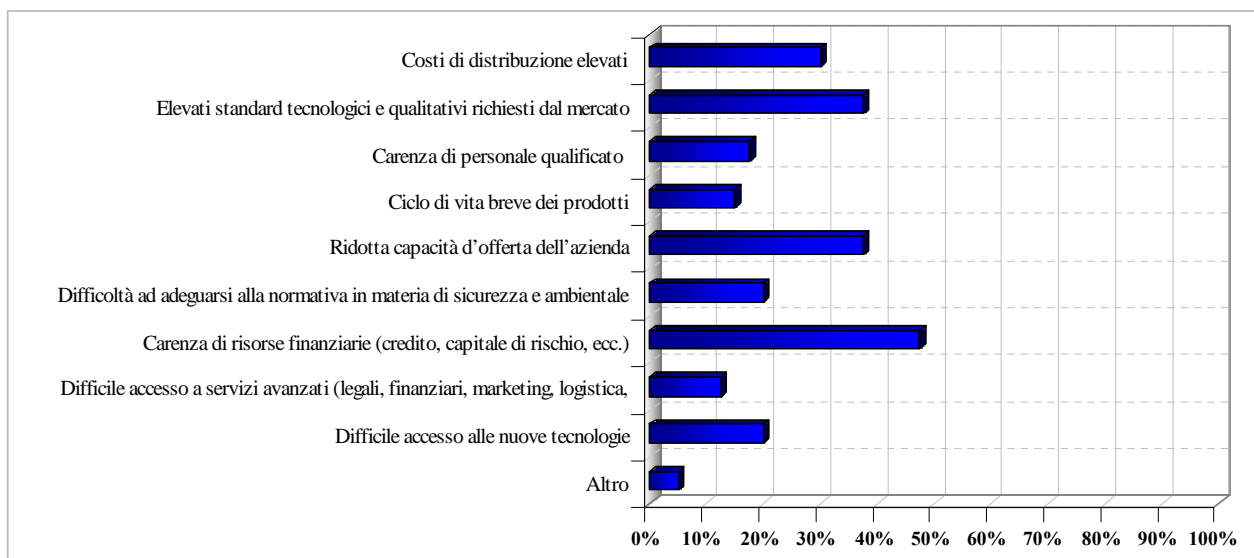
Categoria	Ente titolare	Highlights di progetto	Collaborazioni con imprese private	Forma di collaborazione	Altri progetti attivati
Telecomunicazioni - meccanica - altro	DIFA - Unibas	Misura di velocità di fluidi	Eletctrowizard	Cosulenza della Electrowizard all'Unibas	-
	IMIP - Sez. Pz	Antenna piatta per la ricezione di segnali da satelliti geostazionari	TeS - Teleinformatica e Sistemi di Astel srl	Partecipazione diretta al progetto di TeS	-
	Dip. di Matematica - Unibas	Dispositivo elettronico per la protezione della trasmissione elettronica dei dati	Seleta srl	Partecipazione diretta al progetto di Seleta srl	Collaborazione italo - ungherese - Progetto MIUR: "Analisi di un sistema protezione dati" con Sinter &Net srl -Potenza
	ENEA	Sistema meccanico per la stabilizzazione segnale satellitare su mezzi marittimi in movimento	Astel srl - Comtech	Astel azienda Promotoree utente finale - Consulente di Comtech	-
	DIFA - Unibas	Ottimizzazione componenti per propulsori entrobordo per piccole imbarcazioni	Costruzioni Motori Diesel	CMD - Promotore e utente finale	-
	IMAA - CNR	Realizzazione impianto di produzione di prodotti ceramici	Tecnoparco Valbasento spa - Consorzio ART- Craco Ricerche srl - Fornace Lucana	Trasferimento processi tecnologici a Fornace Lucana e a artigiani locali	-
Ambiente e Territorio	CNR - IRPI	Implementazione sistema per l'analisi della vulnerabilità territoriale	Geocart srl (PZ)	Partecipazione diretta per l'acquisizione dati	Progetto SIRIA con POR Calabria - Consorzio di ricerca CERN-Mar. O.S.
	Unibas	Valutazione e caratterizzazione degli acquiferi dell'AltaVald'Agri	ENI	ENI Fornitura dati e informazioni	-
	ENEA	Sfruttamento industriale e commercializzazione di fibre di carbonio	Alenia spa - Ferrari spa - Karborek Pignola (Pz)	Fornitura di materiali di scarto da Ferrari e Karborek, quest'ultimo anche promotore del progetto	Progetto TECAMENEA MIUR
	Osservatorio Vesuviano	Previsione rischio sismico della Regione Basilicata	Geocart srl (PZ)	Partecipazione diretta per l'acquisizione dati	-
Agro-alimentare	DITEC - Unibas	Analisi dei fabbisogni e definizione delle politiche regionali nel settore agro-alimentare	Italmiko Senise - Casa Vinicola D'Angelo snc Rionero	Partecipazione diretta sia per Italmiko che per Casa Vinicola D'Angelo snc	-
	Unibas	Individuazione dei luoghi e tratti fluviali idonei all'allevamento di specie ittiche autoctone	Azienda Ittica di Tito	Partecipazione diretta e beneficiario dei risultati per l'Azienda Ittica di Tito	Carta Ittica Regionale - Rapporto sullo stato del comparto Pesca- Acquacoltura regionale
	Dip. di Chimica - Unibas	Conversione di residui agricoli con trattamenti biocompatibili in mangimi e in nuovi materiali	Snia Ricerche Pisticci - Mangimificio "Purina"	Partecipazione diretta e beneficiario dei risultati per Magimificio Purina	Network Europeo "Euro lignin"
	DITEC - Unibas	Riutilizzo di film plastici biodegradabili per incrementare i livelli produttivi in agricoltura	Azienda Agr. Sper. Pantanello - Novamont (NO) - Valplast (MT)	partecipazione diretta	Cofin - Miur
	Unibas	Ottimizzazione del processo di filiera per la produzione di albicocco e pesce per la trasformazione industriale	Assofruit - Allione Alimentare Jonica spa - Metapontum Agrobios	partecipazione diretta	PON ricerca 2000/2006
	Metapontum Agrobios	Monitoraggio su fertilità dei suoli, stato nutrizionale e qualità dei frutti in aziende fragolicole e Creazione sito WEB informativo	AASD Pantanello - Ass. Agr. Taverna - coop. Luce Lucana	-	Alsia FertiWeb

3.1.b) I risultati dei regimi di aiuto attivati a valere sul POP 94-99

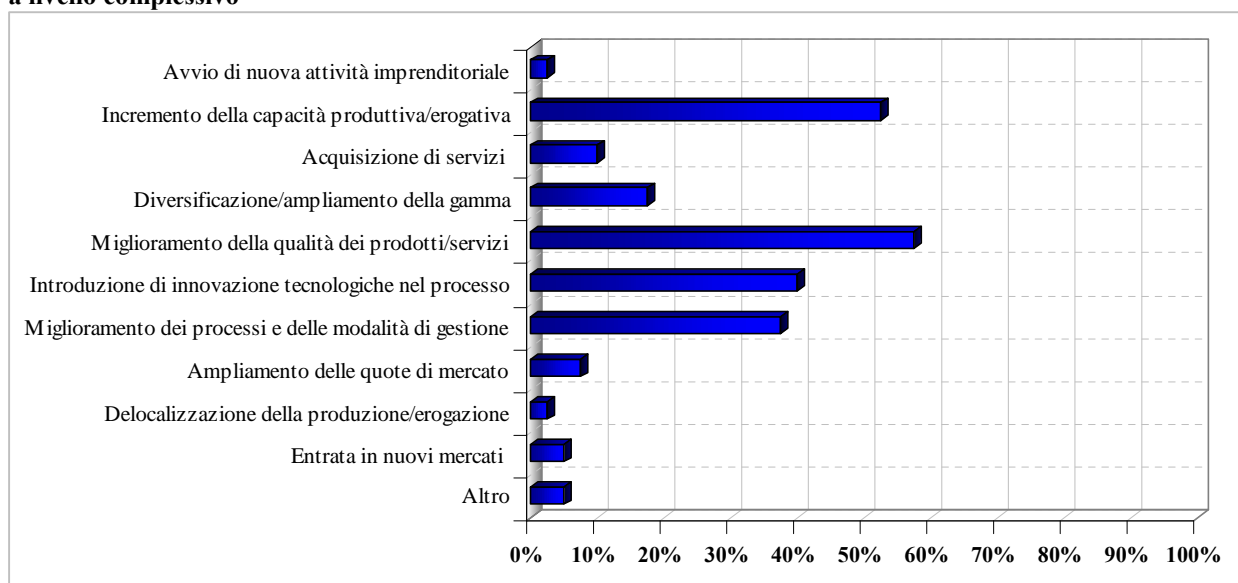
L'acquisizione dell'innovazione da parte delle PMI lucane è frenata dai vincoli finanziari agli investimenti, ovvero dai fenomeni di razionamento del credito di cui soffre il sistema delle piccole imprese lucane, che impedisce loro di investire sul miglioramento tecnologico. Tale considerazione riviene sempre dalla valutazione del POP 1994-99, relativamente alle misure 2.1, 2.2 e 2.3, che costituivano regimi di aiuto a sostegno degli investimenti aziendali e che, contribuendo a rimuovere il vincolo finanziario a carico delle imprese, ha ottenuto risultati migliori, in termini di assorbimento di innovazione tecnologica nel sistema produttivo, rispetto alla misura 9.4, che era specificamente dedicata all'innovazione. I grafici sotto riportati evidenziano i risultati dei regimi di aiuto.

Fra i principali vincoli che, mediante il sistema degli incentivi finanziari, le imprese regionali beneficiarie hanno rimosso, figurano infatti proprio gli "elevati standard tecnologici e qualitativi richiesti dal mercato". Fra i principali obiettivi degli investimenti agevolati rientra, inoltre, l'innovazione di processo.

I vincoli superati a livello complessivo grazie agli investimenti realizzati dalle imprese lucane finanziate mediante i regimi di aiuto agli investimenti nel POP 1994-1999



Gli obiettivi degli investimenti agevolati delle imprese lucane finanziate mediante i regimi di aiuto del POP 94-99 a livello complessivo



Fonte: valutatore indipendente del POP Basilicata 1994-1999

3.1.c) I progetti finanziati a valere sul Sottoprogramma 6 – Servizi di Sviluppo Agricolo - del POP 94/99

Il sottoprogramma 6 del POP – parte Feoga - rispondeva all’esigenza di adeguare il settore agricolo in termini di modalità e qualità di produzione e gestione dell’attività, garantendo innovazione e diffusione delle attività di ricerca e sperimentazione in campo agricolo, per meglio rispondere ai cambiamenti dei mercati agricoli e alle richieste di qualità e sanità dei prodotti da parte dei consumatori. Il costo programmato per le attività di ricerca e sperimentazione era pari a 10,57 milioni di euro, la spesa è stata del 100%.

Misura 6.1 – Ricerca e sperimentazione agraria del POP

La ristrutturazione e il rinnovamento del settore agricolo lucano non poteva prescindere dalla sperimentazione di ricerche ottenute in altri ambienti e riguardanti produzioni e tecniche produttive innovative. Da ciò la previsione, nella programmazione 1994/99, di una misura specifica riguardante attività di ricerca e sperimentazione in campo agricolo.

Il costo previsto per la misura era pari a 3,1 milioni di euro, le attività realizzate hanno consentito una spesa pari al 100%.

Rispetto alla previsione iniziale, il numero di iniziative portate a termine è stato pari al doppio di quelle previste.

Tab. 3– Realizzazione fisica

Indicatore	Realizzazione prevista	Realizzato	Indice di realizzazione %
Studi realizzati	50	100	200,0

Il programma operativo aveva individuato gli argomenti delle attività di ricerca e sperimentazione, indicando anche i territori di riferimento. Gli studi proposti e realizzati hanno consentito il raggiungimento degli obiettivi di spesa e le realizzazioni delle attività previste dalla Regione.

A stimolare gli interventi dei ricercatori è stato soprattutto il comparto ortofrutticolo, con la realizzazione di 56 attività che hanno riguardato gli argomenti più vari: dalle tecniche di produzione alle politiche di mercato.

Tab. 4 – Iniziative per comparto

<i>Comparto</i>	<i>Nr iniziative</i>
Vitivinicoltura	4
Olivo	6
Ortofrutta	56
Seminativi	11
Zootecnia	7
Apicoltura	2
Altri	14
Totale	100

Misura 6.2 – Attività di divulgazione agricola

L'obiettivo della Misura era quello di trasferire i risultati della ricerca al fine di :

- introdurre nelle aziende agricole innovazioni di processo e di prodotto;
- promuovere e valorizzare i prodotti tipici e i prodotti della fattoria.

Gli interventi previsti erano di due tipi:

1. dimostrativi, attraverso la realizzazione di “campi collaudo” e campi dimostrativi in aziende leader;
2. informativi, con la realizzazione di seminari, convegni e pubblicazioni specifiche di settore.

Le risorse utilizzate dalla misura sono state pari a circa 3,5 milioni di euro, il 100% delle risorse previste per tali attività ad inizio programma.

Le attività poste in essere hanno consentito la realizzazione di:

- 80 pubblicazioni specifiche di settore;
- di attività dimostrative e informative, suddivise per comparto così come riportato nella tabella seguente.

Tab. 5– Iniziative per comparto

<i>Comparto</i>	<i>Attività dimostrative</i>	<i>Attività informative</i>
Vitivinicoltura	35	17
Olivo	101	31
Ortofrutta	478	71
Seminativi	239	77
Zootecnia	180	123
Apicoltura	11	7
Altri	25	4
Totale	1.069	330

Tutte le attività realizzate hanno garantito il coinvolgimento di 80 tecnici divulgatori e di 10.000 aziende agricole su tutto il territorio lucano (nella tabella seguente sono riassunte le attività realizzate anche rispetto a quanto previsto ad inizio programma).

Tab. 6 – Indicatori di realizzazione

<i>Indicatore</i>	<i>Realizzazione prevista</i>	<i>Realizzato</i>	<i>Indice di realizzazione %</i>
Iniziative (pubblicazioni)	80	80	100,0
Tecnici divulgatori (nr.)	96	80	83,3
Campi dimostrativi (nr.)	700	1.000	142,9
Aziende contattate (nr.)	10.000	10.000	100,0
Corsi e seminari (nr.)	70	450	642,9
SAU aziende coinvolte (ha)	200.000	200.000	100,0

Misura 6.3 – Azioni orizzontali, supporti operativi per la divulgazione ed aggiornamento dei quadri tecnici

In linea con le altre misure del sottoprogramma, anche la misura 6.3 si proponeva, come obiettivo generale, il rinnovamento del settore agricolo attraverso il miglioramento delle attività informative e divulgative e il potenziamento e la riqualificazione dei Servizi di Sviluppo in Agricoltura.

La Misura, con una spesa di 2,8 meuro, ha consentito la realizzazione di una serie di iniziative a favore e del potenziamento dei mezzi e degli strumenti del trasferimento dell'innovazione regionale e dell'attività divulgativa vera e propria. La tabella di seguito riportata riassume le attività poste in essere:

Tab. 7 - Indicatori di realizzazione

<i>Indicatore</i>	<i>Realizzazione prevista</i>	<i>Realizzato</i>	<i>Indice di realizzazione %</i>
Iniziative (pubblicazioni)	50	50	100,0
Tecnici divulgatori (nr.)	70	80	114,3
Campi dimostrativi (nr.)	200	200	100,0
Aziende contattate (nr.)	5.000	10.000	200,0
Corsi e seminari (nr.)	30	50	166,7
SAU aziende coinvolte (ha)	100.000	200.000	200,0

3.2 I risultati, in termini di diffusione tecnologica, di alcuni progetti condotti dagli enti di ricerca regionali e del progetto Basitel

3.2.a) I progetti condotti da Basentech e da ENEA

In primo luogo, come già richiamato nel paragrafo relativo all'offerta di ricerca, l'attività di alcuni enti di ricerca ha generato, sul territorio, lo start up di imprese ad alto contenuto tecnologico che hanno incorporato il know how degli enti da cui sono state gemmate. Si ricordano quindi i consorzi TRAIN, TRE, CALEF e PROCOMP, gemmati dall'attività dell'ENEA, la società di telerilevamento e geodesia E-Geos, che ha incorporato alcune delle competenze dell'ASI di Matera.

Nel contesto di specifici progetti di trasferimento tecnologico, è possibile richiamare i progetti MURST/MIUR che Basentech ha coordinato sul territorio. Sono stati approvati dal Murst con D.M. nr.506/507 del 22/05/97 i seguenti progetti:

Progetto ambiente: e' stato impostato sui sottotemi: Tideco (trattamento reflui e residui), Diparc (trasferimento tecnologico di sistemi di diagnostica, restauro, manutenzione e conservazione dei

materiali lapidei ed elementi decorativi del comprensorio dei Sassi di Matera), (Bios-Monitor Bios, Monitor e Coltivazioni senza Suolo) e su dieci linee di ricerca. Ogni sottotema ha previsto fasi di progettazione esecutiva e di sperimentazione finalizzate al raggiungimento di prefissati obiettivi e risultati. Le attività di ricerca e sperimentazione sono state avviate a gennaio 1998. Sono state ultimate a dicembre 2001. Le attività di ricerca promosse dal Miur e coordinate da Basentech hanno generato nuovi impieghi, nuove iniziative imprenditoriali, nuovi rami di impresa, fenomeni di spin-off aziendale. Nel progetto Ambiente sono stati impiegati Ricercatori Junior e Senior per ben **115** anni uomo. Nel progetto indotto sono stati occupati ricercatori per ben **49** anni uomo. Il dato è riportabile a **40** unità impiegate a tempo pieno per un intero quadriennio. La tabella sotto riportata riporta i dati di sintesi.

Progetto Ambiente	
Soggetto contraente:	PST Basentech
Soggetti esecutori della ricerca:	n° 12 Imprese/Enti (Università di Basilicata DIFA, Semataf srl, Istituto Scientifico Breda, Tekne, Syremont spa, Ipogea Coop, Sem, Codra Mediterranea, Hsh , Metapontum Agrobios, Agriter, Star Service)
Periodo ricerca:	gennaio 1998 - dicembre 2001
Importo effettivo:	Lire 17.301 milioni
Anni uomo impiegati:	n. 115 Ricercatori Junior e Senior
Azioni di divulgazione:	n. 9 Workshop e Seminari divulgativi
Operatori coinvolti nel TT:	n. 1400 circa
Aziende interessate:	n. 44

Fonte: Basentech

Sono stati messi a punto prodotti/processi, modelli di ricerca per il settore ambientale, il comparto agroalimentare, il contesto beni culturali. Sono stati implementati nuovi processi tecnologici e nuovi sistemi per il trattamento dei reflui organici.

E' stata analizzata la tecnologia per il recupero energetico da biomasse e la ricerca nel settore dell'inertizzazione dei rifiuti fangosi e liquidi. Sono stati collaudati sistemi di diagnostica, restauro, manutenzione e conservazione dei materiali lapidei del comprensorio dei Sassi di Matera. Sono stati definiti modelli per i sistemi di Bioingegneria ed il recupero dei beni ambientali.

Sono stati analizzati modelli per favorire il miglioramento della qualità produttiva delle aziende agricole e del settore agroalimentare, attraverso Sistemi informativi esperti di Supporto alle decisioni e sono stati prodotti kit diagnostici. Sono stati ottimizzati i processi produttivi con il sistema di coltivazione fuori suolo.

Progetto Indotto dal titolo "Realizzazione di un sistema prototipale di sviluppo industriale connesso con l'indotto Fiat" ha puntato ad individuare nuovi sistemi e nuove tecniche di lavorazione, assemblaggio e verniciatura di materie termoplastiche, favorendo la manutenzione di attrezzature

per l'industria dei termoplastici, stimolare la progettazione e costruzione di stampi. Si è sviluppato attraverso cinque linee di ricerca suddivise in dodici fasi. Il progetto ha consentito di identificare e fornire prodotti innovativi per la produzione di manufatti e trasferire attraverso azioni di marketing territoriale, alle aziende interessate, i risultati della ricerca.

L'ENEA, poi ha realizzato un Centro di Innovazione Integrato per le Agrobiotecnologie, finalizzato a sviluppare tecnologie e sistemi innovativi e a fornire servizi avanzati per le PMI del settore agro-alimentare.

Il Centro intende svolgere funzioni a sostegno della competitività del comparto produttivo agro-alimentare delle regioni meridionali, perseguendo i seguenti obiettivi:

- stimolare la domanda di innovazione da parte dei diversi settori produttivi e organizzare e proporre un'offerta autonoma di innovazione;
- introdurre elementi di innovazione nei sistemi produttivi attraverso attività di R&ST, di dimostrazione, di diffusione e trasferimento;
- offrire servizi tecnologici avanzati, di consulenza tecnico-scientifica e di formazione professionale per le associazioni di categoria e per gli operatori privati, soprattutto PMI.

3.2.b) Il Programma Integrato Settoriale Basitel

La regione Basilicata appariva, prima del 2000, un territorio sostanzialmente disarticolato, nel quale la scarsità di reti di trasporto, associata alla natura orografica prevalentemente montuosa, rendeva difficili i collegamenti fra i cittadini residenti nei piccoli centri delle aree interne e gli uffici della pubblica amministrazione, concentrati solo in alcuni poli (le due città capoluogo, Melfi, Lagonegro-Lauria).

Un siffatto assetto del territorio e delle sue funzioni amministrative essenziali costituiva dunque uno dei motivi alla base della progressiva desertificazione dei territori interni regionali. Al fine di migliorare il grado di integrazione fra amministrazione e cittadini regionali, nonché di incrementare l'efficacia dell'azione amministrativa regionale, nel corso del 2000 fu progettato, ed inserito all'interno del POR sotto forma di programma integrato settoriale, un complesso progetto di informatizzazione dell'amministrazione regionale ed alfabetizzazione informatica dei cittadini denominato Basitel.

Il programma, sostanzialmente, si compone di due elementi, fortemente integrati fra loro. Si tratta, in primo luogo, di promuovere l'alfabetizzazione informatica della popolazione, ed in particolare di quelle fasce che hanno minori opportunità di accedere a conoscenze informatiche di base (anziani, cittadini residenti nelle aree interne, giovanissimi, ecc.), mettendo in rete la società regionale. Ciò è stato realizzato mediante il sottoprogramma denominato **“Un computer in ogni casa”**, che, mediante la concessione di contributi pubblici per l'acquisto di dotazioni hardware, **ha consentito a oltre 116.500 utenti regionali (più di un sesto della popolazione regionale complessiva), appartenenti a circa 45.500 famiglie, di dotarsi di un computer e di connettersi ad Internet** (la connessione al portale regionale via Internet costituiva infatti un requisito per poter accedere ai contributi pubblici).

Parallelamente, il secondo obiettivo è quello di mettere in rete i principali servizi pubblici, al fine di consentire l'utilizzo di Internet per ovviare alle difficoltà di accesso fisico agli uffici pubblici esistenti in molte aree della regione. E' stato quindi realizzato, da parte dei servizi informativi dell'amministrazione regionale, un portale, denominato **“Basilicatanet”**, che offre, già oggi, ai cittadini lucani una serie di servizi pubblici on line, che spaziano dalla richiesta o revoca del medico di base, al pagamento del bollo auto, alla stampa di documenti da produrre in autocertificazione,

alla rassegna stampa quotidiana. Prossimamente, grazie all'attivazione del servizio di firma elettronica, sarà possibile per i residenti inviare via posta elettronica le proprie autocertificazioni.

Per il 2003-2005, si prevede di completare l'iter del programma Basitel, completando il sottoprogramma "Paserv", in modo da fornire a tutti i cittadini residenti in regione una gamma completa di servizi pubblici, eliminando quindi le difficoltà di accesso fisico agli uffici dell'amministrazione, nonché il sottoprogramma "Risupa", finalizzato alla formazione on line delle risorse umane dell'amministrazione regionale, che consentirà alla Regione di dotarsi di una amministrazione sempre più efficiente.

3.3 Conclusioni

In estrema sintesi, l'analisi delle esperienze passate di programmazione nel settore della R&S e dell'innovazione condotte dalla Regione Basilicata evidenziano una difficoltà nel creare rete ed occasioni di interfaccia fra sistema della ricerca e sistema produttivo. Una parte delle ragioni alla base di tale situazione sono state approfondite nel capitolo relativo alla domanda, ma non vi è dubbio che la mancanza di liaison offices e di centri di trasferimento tecnologico coprogettati da pubblico e privato abbia influito notevolmente sugli esiti delle politiche di innovazione sperimentate nella passata programmazione. Tali esiti si estrinsecano essenzialmente nel finanziamento di progetti di ricerca e sviluppo, in alcuni casi anche di eccellenza, senza che però vi sia stato un sufficiente grado di trasferimento degli stessi alle imprese regionali.

Malgrado tale risultato di insieme, un esame più particolareggiato dei progetti di ricerca finanziati con il POP 1994-1999 fa emergere alcuni casi di eccellenza, nei quali si sono verificati, sia pur su piccola scala, interessanti risultati, in termini di innovazione tecnologica introdotta nelle imprese e valorizzata commercialmente. Tali casi particolarmente virtuosi riguardano soprattutto il comparto agroalimentare (progetto-fragola, ottimizzazione della filiera dell'albicocca e della pesca) e quello ambientale (recupero di fibre di carbonio) nonché altri casi (in particolare nell'ambito dell'artigianato).

Inoltre, in una ottica di domanda sociale di innovazione, che supera quella meramente proveniente dal sistema produttivo, il progetto speciale Basitel ha ottenuto notevoli successi nel campo dell'informatizzazione della società regionale.

Non va infine dimenticato il ruolo assunto dai regimi di aiuto alle imprese contenuti nel precedente POP che, pur non essendo specificamente destinati all'innovazione, hanno consentito alle PMI regionali di incorporare innovazione tramite l'allentamento del vincolo nell'accesso ai finanziamenti che costituisce uno dei principali freni rispetto agli investimenti in innovazione.

Particolare successo hanno riscosso poi i progetti di ricerca, sperimentazione, divulgazione e dimostrazione dell'innovazione in ambito agricolo, cofinanziati dal FEOGA. Su tali progetti, mediante il contributo dell'ALSIA, gli indicatori di realizzazione fisica sono andati spesso al di là delle aspettative, realizzando quindi un importante processo di trasferimento di innovazione al settore agricolo regionale.

In sostanza, sembra di potersi evincere che, pur nella visione complessiva di una politica regionale che ancora non è riuscita a produrre significativi risultati in termini di trasferimento tecnologico, nelle situazioni particolari in cui le azioni sono state mirate al soddisfacimento di fabbisogni o problemi specifici, ed in cui il sistema regionale di offerta di innovazione, che per molti versi è da considerare uno dei punti di eccellenza della regione, si è messo in relazione con specifiche richieste imprenditoriali, i risultati ottenuti siano stati molto incoraggianti.

Tale successo sembra riscontrarsi soprattutto rispetto alle tematiche ambientali ed agricole, che rappresentano quindi dei campi di particolare interesse per l'introduzione di innovazione tecnologica.

Questa considerazione è quindi interpretabile nel senso che una attenta ricognizione della domanda di innovazione, con conseguente focalizzazione delle azioni di politica dell'innovazione, nonché la messa a valore dell'attività del sistema di ricerca regionale mediante l'avvio a regime dei centri di collegamento fra ricerca pubblica e attività produttive possono comportare risultati estremamente significativi per la competitività del tessuto produttivo regionale. Questo perché da un lato esiste una forte necessità di innovazione da parte del sistema economico e sociale, e dall'altro il sistema dell'offerta di innovazione è, in alcuni campi, da considerare all'avanguardia, mentre risulta essere ancora insufficiente l'intensità dei collegamenti di rete fra domanda ed offerta.

CAPITOLO 4: LA STRATEGIA DI INTERVENTO

4.1 Scenario generale

La riforma del Titolo V della Costituzione assegna una potestà di legislazione concorrente fra Stato e Regioni in materia di ricerca scientifica e tecnologica e sostegno all'innovazione per i settori produttivi (art. 117). In particolare, nelle materie soggette alla legislazione concorrente, le Regioni hanno facoltà normativa, salvo che per la determinazione dei principi generali, riservata alla legislazione nazionale.

In questo contesto il presente documento costituisce l'atto con il quale la Regione Basilicata, nella sua autonomia, disciplina il settore della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica, nel rispetto dei principi generali dettati in sede nazionale.

I principi generali della legislazione nazionale in materia sono contenuti, in primo luogo, nelle "Linee guida per la politica scientifica e tecnologica del Governo", emanate il 19 aprile 2002, che contengono i principi di base del nuovo Programma Nazionale della Ricerca. Le "Linee guida" governative prevedono una articolazione in quattro Assi strategici, così determinati:

Asse I: avanzamento delle frontiere della conoscenza, che comprende il supporto alla ricerca di base;

Asse II: sostegno alla ricerca orientata allo sviluppo di tecnologie chiave abilitanti a carattere multisettoriale;

Asse III: potenziamento delle attività di ricerca industriale e relativo sviluppo tecnologico finalizzato alle imprese;

Asse IV: promozione della capacità di innovazione nei processi e nei prodotti delle PMI e creazione di aggregazioni sistematiche a livello territoriale.

Sull'Asse IV il documento citato prevede esplicitamente una procedura di concertazione con le amministrazioni regionali finalizzata alla emanazione di appositi Accordi di Programma. Ciò deriva dalla specifica competenza che le Regioni detengono, in virtù di diverse previsioni programmatiche, in materia di innovazione e trasferimento tecnologico alle imprese. Gli strumenti principali attraverso i quali si esplicitano gli indirizzi in materia di ricerca per la Regione Basilicata sono

infatti i programmi operativi derivanti dal Quadro Comunitario di Sostegno, e nello specifico il PON “Ricerca, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione” 2000-2006 ed il Programma Operativo Regionale della Basilicata per il ciclo 2000-2006, con particolare riferimento alla Misura III.2 “Sistema regionale per la ricerca e l’innovazione”.

La specifica competenza delle Regioni in materia di innovazione e trasferimento tecnologico, già citata, è fatta propria dal Quadro Comunitario di Sostegno per il periodo di programmazione 2000-2006. In tale documento è specificato che le Regioni hanno competenza prioritaria in materia di:

- *Azioni organiche per lo sviluppo locale*, ovvero lo sviluppo di reti e collegamenti per l’integrazione dell’offerta di innovazione su scala regionale e per il suo trasferimento alle imprese, filiere e distretti.
- *Innovazione nelle applicazioni produttive*. In tale linea si collocano interventi per stimolare e trasferire, anche mediante strumenti agevolativi, l’introduzione di nuove tecnologie produttive e distributive.

Resta ovviamente salvo il principio, di fonte costituzionale, che anche sulle altre linee identificate dal QCS, ovvero la ricerca e sviluppo dell’industria e dei settori strategici, il rafforzamento del sistema scientifico, lo sviluppo del capitale umano di eccellenza rimane un ruolo dell’amministrazione regionale, nel contesto di linee guida generali elaborate a livello governativo.

Per quanto sopra, in sede di Comitato MIUR – Regioni per l’attuazione del Protocollo di Intesa siglato al fine di dare concretezza alle azioni previste dal PON e dai POR. Una delle finalità di tale confronto era quella di evitare processi di sovrapposizione fra fonti finanziarie nazionali e regionali, con conseguente spreco di risorse. con il verbale della riunione del...:

- la competenza regionale al finanziamento della ricerca è piena per i progetti che sono sotto la soglia del “de minimis” mentre per quelli che superano detta soglia interviene il MIUR nell’ambito del regime di aiuto (D.Lvo 297/99) cofinanziato nelle Misure I.1 e I.3 del PON Ricerca;
- la competenza regionale viene riconosciuta nelle fasi a monte della proposizione dei progetti di ricerca (sensibilizzazione del tessuto imprenditoriale sui problemi della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell’innovazione) e su tutte le fasi che sono a valle della ricerca (trasferimento tecnologico e innovazione). Inoltre, quando i progetti avranno un prevalente contenuto di sviluppo pre-competitivo, le Regioni potranno utilizzare il regime di aiuto di cui all’art. 11 della legge n. 598/94;
- le risorse dei POR, destinate a finanziare la ricerca e lo sviluppo tecnologico oltre la “soglia de minimis”, saranno oggetto di bando MIUR con destinazione vincolata alle Regioni di appartenenza delle risorse e seguiranno il normale iter istruttorio previsto per il D.Lgs. 297/99. Qualora la Regione abbia già emanato un bando, i progetti ad essa pervenuti saranno selezionati dal MIUR, sempre con le procedure D.Lgs. 297/99. I costi delle istruttorie saranno a carico dei diversi POR.

In sede di Coordinamento delle Regioni dell’obiettivo 1, infine, si è convenuto su una distribuzione reticolare dei centri di competenza regionali di cui alla Misura II.3 del PON: è previsto che le Regioni presentino al MIUR progetti, preventivamente condivisi fra le stesse, Essi faranno riferimento agli ambiti prioritari individuati dal Protocollo di Intesa (agroalimentare, trasporti, ambiente, nuove tecnologie di produzione, beni culturali, biotecnologie, ICT). Tali centri avranno una sede centrale in una regione e diramazioni in tutte le altre.

La sede centrale funzionerà da capofila, coordinando l’attività dei centri di competenza delle altre regioni sulla tematica di specializzazione, curando quindi i rapporti, per il settore specifico, con il MIUR e agendo da coordinatore nella progettazione, presentazione e gestione di progetti di

innovazione tecnologica a livello pluriregionale. E' fatta salva l'autonomia organizzativa, gestionale ed operativa dei centri regionali collegati.

Si tratta quindi di costituire una rete "soft" dell'innovazione a livello dell'intero Mezzogiorno, che sia quindi in grado di raggiungere, con il concorso di più centri e di più regioni, la massa critica necessaria per potersi candidare a svolgere un ruolo da protagonista, rafforzando al contempo la capacità di interlocuzione nei confronti del Governo e dell'Unione Europea, pur tutelando l'autonomia di manovra delle singole regioni e dei loro centri di ricerca ed innovazione.

4.2 L'albero degli obiettivi

Gli obiettivi generali della SRI non possono che essere quelli contenuti nella Misura III.2 del POR Basilicata e sono declinabili come segue:

1. rafforzare il sistema regionale della ricerca scientifico-tecnologica;
2. migliorare i collegamenti fra i sistemi scientifici ed il sistema imprenditoriale, con la finalità di promuovere il trasferimento tecnologico, la nascita di imprese "sulla frontiera" e l'attrazione di insediamenti hi tech;
3. accrescere la propensione all'innovazione di prodotto, di processo ed organizzativa delle imprese locali.

Gli obiettivi specifici che derivano da quelli generali non possono che essere strettamente coerenti con le caratteristiche della domanda e del sistema dell'offerta di innovazione, così come delineati rispettivamente nei capitoli 1 e 2 dello SRI. A tal proposito, si ricordano in questa sede i principali risultati dell'analisi della domanda e dell'offerta.

Analisi della domanda

- forte percezione dell'esigenza dell'innovazione tecnologica diffusa all'interno del sistema produttivo, espressa però in maniera generica e poco circoscritta;
- laddove si esprime una domanda di innovazione in maniera più precisa, questa si incentra sulle seguenti tematiche: innovazione di processo mirata ai processi produttivi (in particolare) le imprese sottolineano fortemente l'esigenza di disporre di liaison offices;
- tali strutture, ovvero i centri di competenza regionali, dovrebbero svolgere le seguenti funzioni: consulenza tecnica per l'accesso a fondi finanziari ordinari ed a leggi di agevolazione per gli investimenti innovativi, scouting tecnologico per le imprese, servizi di coprogettazione o prototipazione di prodotti o processi innovativi su commessa dell'azienda.

Analisi dell'offerta

I settori di maggior specializzazione del sistema lucano dell'offerta risultano essere i seguenti:

- **l'ambiente**, ed in particolare le tecnologie di sviluppo ecosostenibile, di risparmio e riuso delle risorse idriche ed energetiche, di recupero degli scarti di lavorazione industriale e di certificazione di qualità ambientale delle attività produttive ed antropiche, nonché lo studio dell'assetto idrogeologico e sismico del territorio e delle caratteristiche geo climatiche;
- **l'agricoltura**, che si collega in una ottica di filiera con il punto precedente, ed in particolare le biotecnologie vegetali ed animali applicabili in ambito agricolo e forestale, nonché l'agricoltura biologica ed ecosostenibile mirata al miglioramento della qualità delle produzioni esistenti e l'innovazione tecnologica nelle diverse fasi di produzione e commercializzazione del settore caseario e di quello ortofrutticolo.

a)

Di seguito si riporta lo specchio degli obiettivi generali e specifici dello SRI.

Obiettivi Generali	Obiettivi specifici	Obiettivi operativi
<p>I. rafforzare il sistema regionale della ricerca scientifico-tecnologica;</p>	<p>1.1 promuovere l'accesso da parte dei centri di ricerca alle opportunità offerte dai programmi comunitari e nazionali</p>	<p>1.1.1 Attività di formazione/informazione sui programmi comunitari e nazionali dedicati alla ricerca ed all'innovazione</p>
	<p>1.2 sostenere ed incentivare l'attività di ricerca e sviluppo dei centri regionali di eccellenza</p>	<p>1.2.1 Effettuare azioni di alta formazione a beneficio dei ricercatori regionali e di figure destinate alla ricerca</p>
	<p>1.3 mirare il sostegno all'attività di ricerca e sviluppo sui seguenti temi prioritari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ambiente; - agricoltura ed agroindustria; - ICT e società dell'informazione; - innovazione di processo e di prodotto nel settore del legno arredamento. 	<p>1.3.1 Aree tematiche prioritarie nel settore ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tecnologie di sviluppo ecosostenibile – processi produttivi a ridotto impatto ambientale; - tecnologie di risparmio e riuso delle risorse idriche ed energetiche; - tecnologie di recupero degli scarti di lavorazione industriale; - tecnologie di recupero e valorizzazione dei rifiuti urbani ed industriali; - metodi di certificazione di qualità ambientale delle attività produttive ed antropiche - studi dell'assetto idrogeologico e sismico del territorio e delle caratteristiche geo climatiche.
	<p>1.3.2 Aree tematiche prioritarie nel settore agricolo ed agroindustriale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - produzioni biologiche; - tecniche di miglioramento della qualità del prodotto finalizzate all'ottenimento di certificazioni di qualità (DOC, ecc.); - tecniche di imballaggio e packaging innovative; - tecnologie produttive innovative nel settore ortofrutticolo, in quello oleario, in quello lattiero caseario; -biologia applicata all'agricoltura ed all'allevamento. 	
<p>1.3.3 Aree tematiche prioritarie nel settore della società dell'informazione: processi di "prima informatizzazione" delle imprese e delle attività produttive, con particolare riferimento alle PMI ed ai settori tradizionali;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ricerca e sviluppo nell'ambito dell'ICT e delle telecomunicazioni; - geodesia e rilevamento satellitare; - realizzazione di sistemi multimediali per la fruizione museale, turistica e dei beni artistici ed architettonici. 		

		<p>1.3.4 Aree tematiche prioritarie nel settore del mobile-arredamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tecnologie di processo produttivo che riducano l'impatto ambientale; - sviluppo nuovi materiali; - tecnologie di processo basate sul riutilizzo produttivo degli sfridi di lavorazione. - -
Obiettivi Generali	Obiettivi specifici	Obiettivi operativi
<p>2. migliorare i collegamenti fra i sistemi scientifici ed il sistema imprenditoriale con la finalità di promuovere il trasferimento tecnologico, la nascita di imprese "sulla frontiera" e l'attrazione di insediamenti hi tech</p>	<p>2.1 sostegno e messa in rete in una ottica multiregionale riferita all'intero obiettivo 1 dei centri di competenza regionali</p>	<p>2.1.1 sostegno alla realizzazione di un centro di competenza capofila per tutte le regioni dell'obiettivo 1 specializzato nel settore ambientale</p> <p>2.1.2 messa in rete degli altri centri di competenza regionali con i capofila degli altri settori</p>
	<p>2.2 attivazione di un programma di marketing territoriale per l'attrazione di investimenti ad alta tecnologia a valere sulla Misura I.2 del PON Ricerca</p>	<p>2.2.1 partecipazione in rete con le altre regioni dell'obiettivo 1 ad un programma di promozione delle opportunità di insediamento di imprese hi tech nelle regioni del Mezzogiorno ed in Basilicata per quanto riguarda i settori e le aree strategiche individuate con la realizzazione dell'obiettivo 2.2.2</p> <p>2.2.2 preparazione di uno studio pilota di marketing territoriale volto a identificare le aree ed i settori hi tech strategici sui quali puntare in Basilicata</p>
	<p>2.3 formazione di figure di interfaccia tra ricerca e sistemi produttivi</p>	<p>2.3.1 attività di formazione professionale di figure di interfaccia fra sistema della ricerca e sistema della produzione mediante la Misura III.1.D.4 del POR</p>
<p>3. accrescere la propensione all'innovazione di prodotto, di processo ed organizzativa delle imprese locali</p>	<p>3.1 sensibilizzare le imprese al tema dell'innovazione ed incentivazione</p>	<p>3.1.1 promuovere le attività di scouting tecnologico all'interno dei centri di competenza regionali mediante la Misura III.2 del POR</p> <p>3.1.2 realizzare uno sportello per l'innovazione tecnologica, in collaborazione con altri enti regionali</p> <p>3.1.3 orientare e finanziare i progetti di R&S presentati dalle imprese verso i finanziamenti del D. Lgs. 297/99 e della Legge 598/94 prioritariamente nelle aree tematiche di cui all'obiettivo 1.3</p>

4.3 Gli strumenti di intervento

Nella tabella che segue si riporta, in via assolutamente non esaustiva, la descrizione dei principali strumenti di intervento che verranno attuati per dare realizzazione allo SRI della Basilicata. Le Misure del PON Ricerca che non sono state specificate in questa sede saranno attivate in future annualità e quindi saranno oggetto dei prossimi aggiornamenti dello SRI.

Strumento	Descrizione dello strumento	Note
<p><i>Misura III.2 POR Basilicata "Sistema regionale per la ricerca e l'innovazione"</i></p>	<p>Azione "A": sostegno alla domanda di innovazione delle PMI – regime di aiuto a progetti di ricerca e sviluppo, interventi di trasferimento tecnologico, realizzazione di laboratori di prova a favore di PMI</p> <p>Azione "B": sostegno alla realizzazione di reti e cooperazione fra sistema della ricerca e realtà produttive</p> <p>Azione "C": attività di supporto</p>	<p>Finanzia progetti a prevalente contenuto di sviluppo pre-competitivo, di trasferimento tecnologico e innovazione tramite il regime di aiuto di cui all'art. 11 della legge n. 598/94.</p> <p>Cofinanzia le attività del PON Ricerca, quindi la quota regionale per i centri di competenza ed il marketing territoriale (Misure II.3 e I.2 del PON Ricerca)</p> <p>Rappresenta il canale finanziario per la realizzazione dello sportello regionale per l'innovazione</p>
<p><i>Misura III.1.D.4 POR Basilicata "Miglioramento delle risorse umane nel settore della ricerca e dello sviluppo tecnologico"</i></p>	<p>Cofinanzia progetti di formazione professionale per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - figure professionali di interfaccia fra sistema della ricerca e sistemi produttivi che operino nel campo del trasferimento tecnologico; - figure destinate alla ricerca scientifica e tecnologica 	

<i>Misura IV.12 del POR Basilicata</i>	Incentivi a favore di imprese agricole ed agroindustriali che: - adeguino la loro tecnologia; - adottino tecniche di agricoltura biologica; - introducano innovazioni di processo o prodotto	
<i>Programma Leader + Basilicata – Misura I.5</i>	Regime di aiuti finalizzato a: - realizzare incubatori di impresa nelle aree GAL; - realizzare progetti pilota di innovazione, con particolare riferimento all'ambiente, alla diffusione dell'ICT tra le imprese locali ed alle energie alternative in aree rurali; - trasferimento tecnologico e diffusione dell'innovazione	Il Leader + è un programma comunitario volto allo sviluppo delle aree rurali in maggior ritardo; la misura in esame prevede il finanziamento di progetti di innovazione, ivi compresa la creazione di incubatori di impresa, da parte dei gruppi di azione locale (GAL), strutture rappresentative della partnership fra enti, associazioni di categoria e sindacati delle aree di intervento
<i>Misure I.1 e I.3 del PON Ricerca</i>	Regimi di aiuto nazionali attivabili mediante lo strumento del D. lgs. 297/99, volti ad incentivare progetti di ricerca industriale e sviluppo precompetitivo delle imprese prioritariamente nei settori identificati dalla Regione (obiettivi 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4)	Gli incentivi sono attivabili anche dalle grandi imprese
Strumento	Descrizione dello strumento	Note
<i>Misura I.2 del PON Ricerca</i>	Progetto di marketing territoriale volto ad attrarre sul territorio regionale, in alcuni poli predeterminati mediante un apposito studio, imprese ad alta tecnologia	Al fine di massimizzare l'impatto ed il risultato di tale provvedimento, si punterà a svolgere una azione di promozione e comunicazione di sistema, insieme alle altre regioni dell'obiettivo 1
<i>Misura II.3 del PON Ricerca</i>	Cofinanziamento dei centri di competenza regionali	Al fine di massimizzare la massa critica del sistema dell'innovazione di una regione piccola e relativamente marginale come la Basilicata, si punterà ad inserire i centri di competenza regionali in una rete pluriregionale, comprendente tutte le regioni dell'obiettivo 1, nella quale la Basilicata punta ad assumere il ruolo di capofila per il settore ambientale con un suo centro di competenza
<i>VI Programma</i>	Programma comunitario volto al cofinanziamento di interventi di ricerca e sviluppo, innovazione e trasferimento tecnologico, a favore di PMI e centri di ricerca pubblici e privati. Detto programma cofinanzia soltanto programmi di tipo transnazionale sulle seguenti tematiche: - scienze della vita, genomica	Vi sono, all'interno del Programma Quadro, specifici interventi destinati a promuovere l'innovazione fra le PMI, quali: - CRAFT (programmi di sostegno alla R&S per gruppi di PMI di più Stati membri); - Progetti di ricerca collettivi: progetti promossi da associazioni di categoria o

<p><i>Quadro 2002-2006 Unione Europea</i></p>	<p>e biotecnologie per la salute umana; - tecnologie della società dell'informazione; - nanotecnologie e nanoscienze, materiali e nuovi processi produttivi; - aerospaziale; - qualità e salubrità dei prodotti alimentari; - sviluppo sostenibile, cambiamenti globali ed ecosistemi; - cittadini e strutture di governance in una società basata sulla conoscenza</p>	<p>gruppi di PMI, sempre caratterizzati dall'approccio transnazionale.</p>
---	---	--

4.4 Le modalità di implementazione della strategia complessiva e l'assetto organizzativo

Al fine di poter rispondere adeguatamente alla domanda di innovazione proveniente dal sistema produttivo, la realizzazione degli obiettivi generali, specifici ed operativi specificati in precedenza si baserà sul seguente assetto organizzativo e delle competenze:

Livello centrale

Settore manifatturiero e Servizi

- **Regione Basilicata – Dipartimento Attività Produttive e Politiche per l'Impresa:** svolgerà il ruolo di indirizzo e coordinamento delle politiche regionali per la ricerca e l'innovazione, raccordandosi con il MIUR, attraverso l'elaborazione e l'aggiornamento annuale della SRI e l'implementazione, all'interno del Documento Annuale di Programmazione Economico-Finanziaria, delle strategie regionali per l'innovazione. Gestirà inoltre i bandi della L.R. 4/2003 per quello che riguarda il "de minimis" e fornirà assistenza ai progetti sopra soglia che intendessero candidarsi ai bandi nazionali a valere sul D. Lgs. 297/99. Rispetto a tale seconda tipologia di regime di aiuto, mirata al sostegno delle attività di ricerca industriale e sviluppo precompetitivo delle PMI, nonché all'acquisizione di servizi tecnologici, verrà effettuata una riprogrammazione della Misura III.2 del POR Basilicata finalizzata ad inserire detto provvedimento nel contesto di quelli finanziabili. Per le sopraccitate finalità il Dipartimento Attività Produttive si è attrezzato con uno specifico ufficio per l'innovazione.

Settore agricolo

- **Regione Basilicata – Dipartimento Agricoltura e Sviluppo Rurale:** il Dipartimento in questione coordina tutte le politiche di sviluppo del settore agricolo ed agroindustriale regionale, nonché, più in generale, dell'assetto del paesaggio rurale. Monitora l'andamento delle produzioni agricole e delle aziende agricole, gestisce i fondi del FEOGA destinati all'innovazione in agricoltura, che sono canalizzati principalmente tramite due Misure del POR Basilicata, ovvero la IV.8 "Investimenti nelle aziende agricole", che cofinanzia interventi di innovazione tecnologica nei processi di coltivazione e l'introduzione dell'agricoltura biologica, nonché la IV.12 "Miglioramento delle condizioni di trasformazione e di commercializzazione dei prodotti agricoli", destinata a sostenere le imprese agricole ed agroindustriali nelle innovazioni di processo, e segnatamente in quelle

relative al packaging dei prodotti (una delle esigenze emerse in fase di analisi della domanda di innovazione), nonché la qualità dei prodotti stessi.

I due Dipartimenti in esame assicureranno un costante raccordo reciproco sulla tematica dell'innovazione, anche per il tramite di strumenti di coordinamento appositamente previsti dalla normativa regionale, quali il CICO (comitato interdipartimentale di coordinamento), ed assicureranno un costante raccordo con la seguente struttura, avente carattere plurisettoriale:

Sportello regionale per l'innovazione: previsto dalla Misura III.2 del POR Regionale, detto sportello avrà il ruolo di fornire assistenza tecnica ed informativa alle imprese ed ai centri di ricerca regionali per quello che riguarda i programmi comunitari, nazionali e regionali in materia di ricerca ed innovazione. In collegamento con lo sportello regionale per l'internazionalizzazione, aiuterà le PMI lucane ad attivare rapporti di partenariato internazionali mirati alla partecipazione al VI Programma Quadro. ed effettuerà il monitoraggio annuale dei fabbisogni di innovazione del sistema produttivo regionale. Per la sua natura di struttura di interfaccia con il sistema produttivo regionale, sarà costituito all'interno dell'amministrazione regionale. Al Comitato associate ma vedrà la partecipazione attiva delle associazioni di categoria rappresentative del mondo produttivo, nonché dell'università. Il primo nucleo di detto sportello potrebbe essere costituito dall'esperienza che l'associazione industriali della provincia di Potenza sta facendo insieme alla Facoltà di Ingegneria dell'Università della Basilicata, per la creazione di uno sportello denominato "Sportello Impresa e Facoltà". Il personale dello sportello sarà formato tramite la Misura III.1.D.4 del POR. All'interno dello sportello opererà altresì un Comitato Tecnico Scientifico, composto da ricercatori e professori del sistema regionale della ricerca, avente il compito di valutare gli interventi di politica dell'innovazione svolti a livello regionale, fornire linee guida e suggerimenti, valutare i progetti di ricerca presentati da imprese e centri di ricerca.

Livello territoriale

- **Rete dei centri di eccellenza:** il PON Ricerca definisce "centri di eccellenza" quelle strutture preposte allo svolgimento di ricerca di base e ricerca industriale, con capacità di integrazione rispetto ad attività di alta formazione. Come specificato nel capitolo di analisi dell'offerta, detti centri rappresentano sovente punti di forza del sistema – regione, che hanno però il limite di non operare in una logica di rete, che contribuirebbe ad accrescerne la massa critica su progetti di ricerca, e di operare in una situazione di scollamento rispetto al sistema produttivo. Sarà compito dello sportello per l'innovazione quello di favorire una maggiore capacità di "networking" di tali centri, su specifici progetti di ricerca. Il collegamento con il sistema delle imprese, invece, dovrà avvenire mediante la rete dei centri di competenza.
- **Rete dei centri di competenza:** il PON ricerca definisce "centri di competenza" quelle strutture preposte sia allo svolgimento di progetti di ricerca industriale e precompetitiva sia alle attività di diffusione dell'innovazione e trasferimento tecnologico al sistema delle imprese. In questo contesto la Regione Basilicata dispone di un numero notevole di strutture che possiedono i requisiti per poter essere classificate come centri di competenza. Nel contesto della rete dell'innovazione fra le regioni italiane dell'obiettivo 1, in via di start up, è previsto che le strutture che la Regione Basilicata identificherà come centri di competenza entrino a far parte di una rete di centri di competenza estesa a tutte le altre regioni obiettivo 1, in cui, per ognuno dei settori di ricerca individuati fra le priorità del PON Ricerca, vi sarà, per ogni regione, un centro capofila, responsabile del coordinamento di progetti di innovazione e trasferimento tecnologico a livello dell'intero Mezzogiorno e interfaccia fra il MIUR e i centri di competenza delle diverse regioni. Tale coordinamento soft lascerà ovviamente impregiudicata l'autonomia organizzativa e funzionale di ogni centro di competenza.

Rispetto a detto progetto di messa in rete dei centri di competenza, la Basilicata intende proporre quanto segue:

- Istituto di Metodologie di Analisi Ambientale del CNR di Tito (PZ): **capofila per l'obiettivo 1 sul settore dell'ambiente;**

Altri centri di competenza partecipanti alla rete interregionale dell'obiettivo 1:

- ENEA di Trisaia;
- ALSIA;
- Snia Ricerche;
- Metapontum Agrobios;
- Basentech;
- Centri di competenza riconosciuti dai Comitati di Distretto di cui alla L.R. 1/2001.

Sono state già costituite le strutture di coordinamento e governo interregionale della rete. In particolare, le sei regioni dell'obiettivo 1 hanno costituito una Segreteria Tecnica, un Comitato degli Assessori Regionali competenti in materia ed un gruppo di lavoro che curerà gli aspetti tecnici. E' stato altresì già raggiunto un accordo, fra gli Assessori competenti, in merito alla ripartizione dei settori di innovazione sui quali ogni regione agirà da capofila.

La rete interregionale dei centri di competenza sarà cofinanziata mediante la Misura II.3 del PON Ricerca, attraverso la presentazione congiunta, da parte di tutte e sei le Regioni, di una domanda a valere sul bando nazionale per i centri di competenza.

4.5 Le schede di intervento

La SRI è un documento programmatico avente respiro triennale, e soggetto ad aggiornamenti annuali. Di seguito si riportano le schede dei progetti che si intendono attivare nel corso del 2003 a valere sulla politica regionale per l'innovazione, con le previsioni per l'intero periodo 2003-2005, che naturalmente saranno riviste con i successivi aggiornamenti annuali del documento.

Scheda n. 1

Scheda n.2

Scheda n. 3

Scheda n. 46

Scheda n. 57

Scheda n. 6

Scheda n.78

<i>Politica</i>	Sviluppo di nuove tecnologie di prodotto/processo nelle aree rurali regionali beneficiarie del programma Leader +, con particolare riferimento all'ambiente (tecnologie produttiva a basso impatto ambientale), alle energie alternative, all'ICT, all'innovazione di processo e di prodotto nell'artigianato locale
<i>Obiettivo operativo di riferimento</i>	1.3.1, 1.3.2, 1.3.3
<i>Amministrazione responsabile</i>	Regione Basilicata - Dipartimento Agricoltura e Sviluppo Rurale
<i>Soggetti coinvolti</i>	Gruppi di Azione Locale (GAL), ALSIA
<i>Destinatari finali</i>	Imprese localizzate nelle aree beneficiarie del Leader +, Associazioni locali, enti locali
<i>Riferimento all'analisi della domanda/offerta</i>	sottodimensionamento e conseguente incapacità di investire in innovazione da parte delle imprese artigiane; forte domanda di innovazione nel settore ambientale ed in quello agricolo. Una ulteriore motivazione proviene da una analisi tutta interna al programma Leader, non contemplata quindi nell'analisi della domanda/offerta dello SRI, deriva dall'estrema arretratezza economica, sociale e tecnologica delle aree rurali interne della regione, con particolare riferimento alla società dell'informazione ed alle tecniche e tecnologie agricole
<i>Normativa di riferimento</i>	Misura I.5 del programma Leader + Basilicata
<i>Budget 2003 - risorse nazionali</i>	0
<i>Budget 2003 - risorse regionali</i>	0,4 Meuro
<i>Budget 2003-2005 - risorse nazionali + regionali</i>	0,8 Meuro
<i>Azioni da intraprendere 2003</i>	emissione dei bandi per i regimi di aiuto volti a sostenere le attività innovative in campo ambientale, artigiano, energetico, dell'ICT, che per le PMI industriali ed artigiane saranno entro il de minimis, mentre per quelle agricole rispetteranno quanto previsto dalla normativa in materia. Avvio delle azioni di diffusione dell'ICT fra gli EELL
<i>Azioni da intraprendere 2003-2005</i>	Prosecuzione delle azioni

Schema riassuntivo relativo all'utilizzo delle risorse dell'Asse 3 del POR Basilicata (migliaia di euro) per il periodo 2003-3005

	Sostegno alla domanda	Sostegno all'offerta
Scheda 1	1.000	
Scheda 2		150
Scheda 3	1.500	1.500
Scheda 4		350
Scheda 5	8.500	
Totale	11.000	2.000