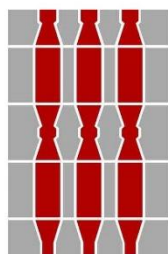




Programma Operativo Regionale
Fondo Europeo
di Sviluppo Regionale



Regione Umbria

Roma,
28 Febbraio 2020

**Servizio di Valutazione relativo a programmi e azioni
cofinanziati dal Fondo europeo di sviluppo regionale
(POR FESR 2007-2013 e 2014-2020 Regione Umbria)
CIG 7468150058- CUP I64B16000080008**

Valutazione ex post POR FESR 2007-2013

INDICE

Premessa	4
1 Impatto del POR FESR su “Innovazione ed economia della conoscenza”	5
1.1 Approccio e metodologie di valutazione utilizzate	5
1.2 Il contesto di riferimento	5
1.3 Le linee di intervento attivate	10
1.3.1 <i>Procedure attuative</i>	10
1.3.2 <i>Realizzazioni</i>	13
1.4 Analisi valutativa	19
1.4.1 <i>Analisi di coerenza esterna della strategia e della programmazione attuativa</i>	19
1.4.2 <i>Indicatori di realizzazione e di risultato</i>	20
1.4.3 <i>I risultati della valutazione sugli aiuti alle imprese per attività di R&S</i>	22
1.4.4 <i>L'indagine CAWI</i>	24
1.5 Considerazioni conclusive sull'Asse 1	31
2 Impatto del POR FESR su “Ambiente e prevenzione dei rischi”	33
2.1 Logica di intervento dell'Asse 2	33
2.2 Il contesto di riferimento	36
2.3 Le linee di intervento attivate	42
2.3.1 <i>Procedure attuative</i>	42
2.3.2 <i>Realizzazioni</i>	44
2.4 Analisi valutativa	49
2.4.1 <i>Analisi di coerenza esterna della strategia e della programmazione attuativa</i>	49
2.4.2 <i>Indicatori di realizzazione e di risultato</i>	51
2.4.3 <i>I risultati delle interviste agli attori del sistema di implementazione</i>	55
2.5 Considerazioni conclusive	59
3 Impatto del POR FESR su “Efficienza energetica e sviluppo di fonti rinnovabili”	62
3.1 Logica di intervento dell'Asse 3	62
3.2 Il contesto di riferimento	64
3.3 Le linee di intervento attivate	68
3.3.1 <i>Procedure attuative</i>	68
3.3.2 <i>Realizzazioni</i>	71
3.4 Analisi valutativa	75
3.4.1 <i>Analisi di coerenza esterna della strategia e della programmazione attuativa</i>	75
3.4.2 <i>Indicatori di realizzazione e di risultato</i>	77
3.4.3 <i>I risultati delle interviste agli attori del sistema di implementazione</i>	82
3.5 Considerazioni conclusive	83
4 Impatto del POR FESR su “Accessibilità e aree urbane”	85
4.1 Logica di intervento dell'Asse 4	85
4.2 Il contesto di riferimento	87
4.3 Le linee di intervento attivate	89

4.3.1	<i>Procedure attuative</i>	89
4.3.2	<i>Realizzazioni</i>	91
4.3.3	<i>Criticità e punti di forza delle procedure attuative e del sistema di governance</i>	96
4.4	Analisi valutativa	97
4.4.1	<i>Analisi di coerenza esterna della strategia e della programmazione attuativa</i>	97
4.4.2	<i>Indicatori di realizzazione e di risultato</i>	101
4.5	Considerazioni conclusive	102
5	Criticità e punti di forza delle procedure attuative e del sistema di governance	108
5.1	Il Piano di rafforzamento amministrativo (PRA): una visione di insieme	108
5.2	Analisi dei macro-processi di attuazione realizzata nell'ambito del Piano di rafforzamento amministrativo: studi di caso Asse 2 e Asse 3	110
5.3	Il sistema di <i>governance</i> secondo le strutture dell'amministrazione regionale coinvolte	120
5.4	Considerazioni conclusive	125
6	Conclusioni e raccomandazioni	127

Premessa

Il presente Rapporto mira a cogliere gli effetti diretti e, laddove possibile, indiretti, derivanti dall'attuazione del POR FESR Umbria 2007-2013.

Il documento è suddiviso in sei capitoli, di cui i primi quattro analizzano singolarmente gli assi del POR 2007-2013: per ciascuno di essi, dunque, vengono delineati gli ambiti di intervento, viene descritta la logica, l'attuazione e le realizzazioni, cercando di mettere in evidenza i punti di forza e le criticità emerse. A chiusura di ciascun capitolo, le analisi effettuate suggeriscono varie considerazioni valutative che possono fornire spunti da tenere in considerazione per la programmazione attuale e quella futura.

Nel quinto capitolo vengono analizzate le criticità e i punti di forza delle procedure attuative e del sistema di *governance*, attraverso un'analisi del Piano di rafforzamento amministrativo (PRA), dei processi e delle strutture regionali coinvolte.

Infine, nel sesto capitolo, vengono tratte le principali conclusioni e si forniscono alcune sintetiche raccomandazioni.

1 Impatto del POR FESR su “Innovazione ed economia della conoscenza”

1.1 Approccio e metodologie di valutazione utilizzate

I paragrafi che seguono sono dedicati all’analisi degli aiuti erogati nell’ambito dell’Asse 1 del POR FESR 2007-2013 alle imprese industriali.

Il punto di partenza dell’analisi è costituito dalla descrizione delle dinamiche del contesto socio-economico nel periodo di operatività del programma. Il secondo *step* è rappresentato dalla sintetica descrizione dei bandi emanati nell’ambito delle singole attività, direttamente o indirettamente finalizzati a favorire attività di R&S e/o l’introduzione di innovazioni e, in senso lato, un incremento delle capacità competitive o quantomeno “di tenuta” del sistema produttivo locale.

Sia l’analisi del contesto che quella delle linee di intervento attivate sono strettamente funzionali all’acquisizione di dati e informazioni indispensabili per la valutazione di efficienza e di efficacia delle azioni implementate che è stata condotta:

1. attraverso l’analisi *desk* della documentazione e dei dati disponibili e attraverso interviste dirette con funzionari e dirigenti regionali, finalizzate all’individuazione dei punti di forza e delle eventuali criticità registrate in itinere nell’implementazione degli interventi facendo particolare riferimento alle caratteristiche delle procedure attuative utilizzate;
2. attraverso la valutazione della coerenza esterna della programmazione attuativa e, quindi, attraverso la valutazione del livello di pertinenza/congruenza delle politiche attivate con le criticità del contesto;
3. attraverso l’analisi e la rielaborazione dei dati di monitoraggio desumibili dal Rapporto finale di esecuzione e dal sistema di monitoraggio del POR, nonché attraverso il loro utilizzo per la quantificazione di indicatori di risultato (prevalentemente, tassi di copertura) che consentono di esprimere un primo giudizio valutativo tenendo conto della rilevanza degli interventi rispetto agli universi di riferimento;
4. attraverso una meta-valutazione che ha permesso di evidenziare le principali risultanze delle valutazioni già condotte, in Umbria, sui temi di interesse dell’analisi;
5. attraverso la realizzazione di una specifica indagine CAWI.

La valutazione è stata realizzata facendo esclusivo riferimento all’industria sia per motivi operativi che metodologici. Va infatti ricordato che la quasi totalità dei bandi emanati nell’ambito dell’Asse 1 non prevedeva limitazioni settoriali tra i requisiti di accesso e questo ha portato a finanziare anche imprese commerciali o di servizio. Tuttavia, le imprese industriali costituiscono la quota nettamente maggioritaria (69%) delle imprese complessivamente finanziate nell’ambito dell’Asse e hanno assorbito il 73% delle risorse certificate sullo stesso Asse, nonché oltre l’84% delle risorse destinate agli aiuti.

Il resto delle imprese finanziate (e dei finanziamenti) si distribuisce su vari settori di attività (trasporti, commercio, servizi, ecc.) e, pertanto, inserire anche questi ultimi nell’analisi avrebbe portato a sottostimare i risultati raggiunti (nel caso della valutazione effettuata attraverso la quantificazione dei tassi di copertura) o a risultati poco significativi (nel caso dell’indagine diretta sulle imprese beneficiarie). Dal punto di vista metodologico, invece, è evidente che la condizione di crisi in cui versa l’industria regionale e le finalità perseguite dal programma hanno sollecitato un particolare interesse soprattutto in merito all’efficacia degli interventi a sostegno dell’industria locale.

1.2 Il contesto di riferimento

Durante il periodo di operatività del POR FESR 2007-2013, il sistema produttivo umbro ha subito pesantemente gli effetti della crisi iniziata nel biennio 2007-2008. In dieci anni, infatti, il PIL

regionale ha registrato una contrazione del 16%, inferiore soltanto a quella del Molise (-20%) e sensibilmente più consistente di quella media italiana e delle regioni del centro nord (rispettivamente -5% e -4%).

La causa di tale declino va presumibilmente attribuita sia a fattori esogeni che alle caratteristiche strutturali del sistema produttivo regionale. Tra i fattori esogeni, ha sicuramente giocato un ruolo rilevante l'impatto della crisi sui consumi (dal 2007, -2,7% in Italia e -3,4% in Umbria) e, conseguentemente, sull'industria. Tra i fattori endogeni, vanno invece probabilmente annoverati soprattutto:

- l'elevata presenza di imprese di piccola dimensione non collegate, attraverso rapporti di rete, con imprese leader più strutturate;
- la crisi industriale del ternano (e, in particolare, dei settori chimico, metallurgico e agroalimentare);
- la contestuale presenza di imprese medio-grandi, fortemente concentrate nei settori a elevate economie di scala che, durante la crisi, hanno registrato *performance* nettamente più negative delle piccole imprese tradizionali.

A quest'ultimo proposito si ricorda che in una valutazione condotta nel 2018¹ è stata effettuata un'analisi della dinamica regionale del valore aggiunto 2007-2015 per branca produttrice. Nello studio, le imprese regionali sono state raggruppate in 8 *cluster*: settore delle costruzioni; 3 diversi comparti dei servizi e 3 *cluster* riconducibili alla tassonomia di Pavitt, costruita tenendo conto di quattro diversi modelli di innovazione industriale ("dominati dai fornitori"; "a intensità di scala", "fornitori specializzati" e "basati sulla scienza", Tab. 1).

Tabella 1 - Caratteristiche dei *cluster* di Pavitt

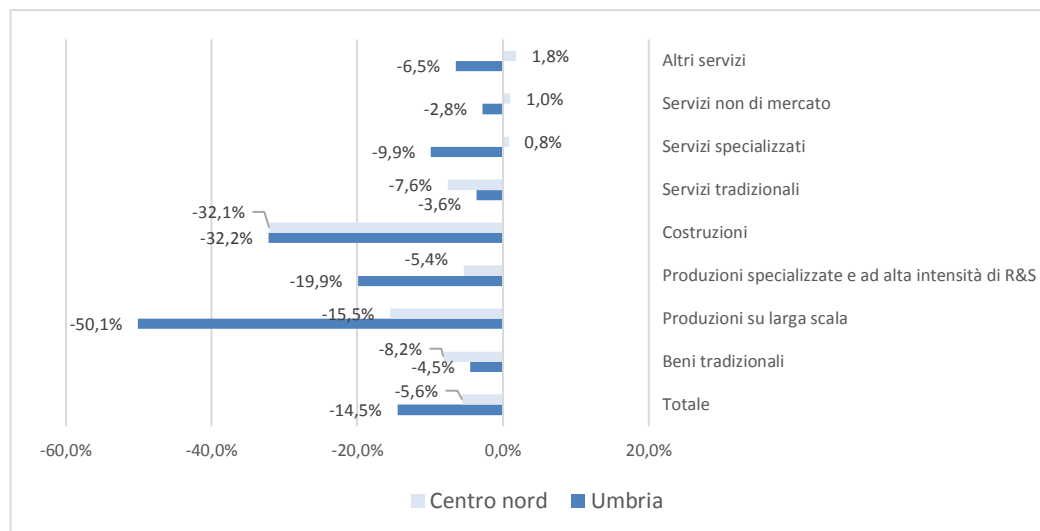
Raggruppamenti settoriali	Dimensione media imprese	Obiettivi dell'innovazione	Principale fonte esterna di innovazione	Principale fonte interna di innovazione	Barriere all'entrata
<i>Supplier dominated</i>	media/piccola	Riduzione dei costi	Innovazioni negli <i>input</i>	Economie di apprendimento	Basse
<i>Scale intensive</i>	media/grande	Riduzione dei costi e innovazioni di prodotto	Fornitori	R&S	Medie
<i>Specialized suppliers</i>	piccola	Innovazioni di prodotto	Relazioni con gli acquirenti	Economie di apprendimento	Medie
<i>Science based</i>	piccola/grande	Innovazioni di prodotto e di processo	Relazioni con centri di ricerca e università	R&S	Molto alte

Fonte: Keith Pavitt, in un articolo apparso su *Research Policy* nel 1984

La valutazione ha evidenziato che tra il 2007 e il 2015 i settori riconducibili al *cluster* delle produzioni su larga scala hanno perso in Umbria il 50,1% del proprio valore aggiunto, a fronte del -15,5% del centro nord Italia; che le produzioni specializzate e ad alta intensità di ricerca hanno perso quasi il 20%, a fronte di una riduzione del 5,4% nel centro nord e che, viceversa, il valore aggiunto delle produzioni tradizionali si è ridotto del 4,5% in Umbria contro l'8,2% nel centro nord (Graf. 1).

¹ Giunta regionale, *La valutazione del posizionamento del sistema produttivo regionale*, aprile 2018.

Grafico 1 - Valore aggiunto. Variazioni 2007-2015 (prezzi concatenati con anno di riferimento 2010)



Fonte: Giunta regionale, “La valutazione del posizionamento del sistema produttivo regionale”, aprile 2018.

L'intensità della crisi è però probabilmente giustificata anche da una posizione di relativa debolezza del sistema produttivo regionale rispetto a quelli delle regioni del centro nord Italia già evidente nel 2007 e dal permanere di divari anche consistenti nelle principali variabili che vengono solitamente prese in esame per misurare la competitività di un sistema.

Alla data di inizio della programmazione 2007-2013, infatti, l'Umbria registrava, rispetto alla media italiana e a quella delle regioni italiane del centro nord: una minore percentuale di addetti nei settori ad alta tecnologia; una produttività del lavoro nell'industria manifatturiera inferiore; quote di esportazione e di esportazione nei settori a domanda mondiale dinamica più basse; ecc. Gli unici elementi positivi da segnalare erano una maggiore produttività del lavoro nell'industria in senso stretto, nonché una quota di laureati in materie tecnico scientifiche più bassa di quella media delle regioni più sviluppate, ma al di sopra della media italiana (Tab. 2).

Tabella 2 - Posizione relativa del sistema produttivo umbro a inizio programmazione

Indicatore	Umbria	Reg. +	Italia	Dati al
Addetti settori ad alta tecnologia (% su totale addetti)	2,4	3,8	3,3	2008
Produttività del lavoro nell'industria in senso stretto	70,66	70,62	67,91	2007
Produttività del lavoro nell'industria manifatturiera	57,9	65,21	61,75	2007
Esportazioni sul PIL (%)	16,1	25,8	22,7	2007
Capacità di esportare in settori a domanda mondiale dinamica	14,88	29,41	29,5	2007
Grado di apertura commerciale del comparto manifatturiero (% sul PIL)	20,9	31,5	27,1	2010
Laureati in scienza e tecnologia (% su mille abitanti 20-29 anni)	13,2	15	7,3	2007
Addetti alla R&S (ULA per mille abitanti)	3,2	4,5	3,6	2007
Spesa totale in R&S sul PIL (%)	0,84	1,22	1,13	2007
Spesa pubblica in R&S sul PIL (%)	0,7	0,5	0,5	2007
Spesa privata in R&S sul PIL (%)	0,2	0,7	0,6	2007

Fonte: ns. elaborazioni dati ISTAT

Nel corso della programmazione 2007-2013, e quindi a partire dalla crisi iniziata nel biennio 2007-2008, tuttavia, le variabili esaminate dimostrano un arretramento della pur debole posizione competitiva del sistema produttivo regionale, peggioramenti anche consistenti dei valori di partenza o miglioramenti non allineati a quelli medi del resto del paese (Tab. 3) e, in particolare, una forte

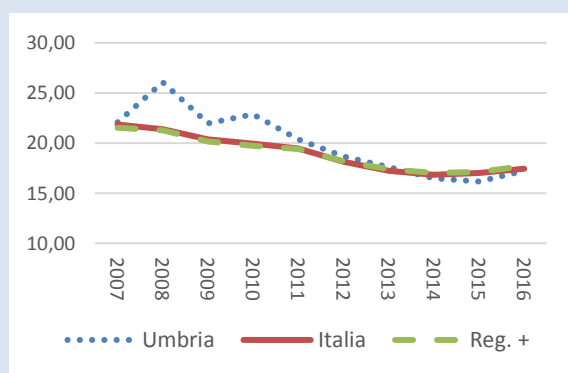
contrazione degli investimenti e della produttività del lavoro nell'industria in senso stretto (Graf. 2 e 3).

Tabella 3 - Fattori di competitività (variazioni %)

Indicatore	Umbria	Reg. +	Italia
Imprese attive (2007/2017)	-7,80%	-5,50%	-5%
Investimenti fissi lordi in % sul PIL (2007/16)	-22%	-18%	-20%
ULA servizi alle imprese (2007/16)	3,30%	3,50%	3,40%
% addetti nei settori ad alta tecnologia (2008/17)	-2%	1,60%	1,90%
Produttività del lavoro nell'industria in senso stretto (2007/2016)	-12,80%	8,20%	7,30%
Produttività del lavoro nell'industria manifatturiera (2007/16)	0,50%	12%	12%
Esportazioni sul PIL (2007/17)	11,60%	14,80%	15%
Capacità di esportare in settori a domanda mondiale dinamica (2007/18)	3,50%	6,40%	8,10%
Grado di apertura commerciale del comparto manifatturiero (2010/18)	6,20%	17,60%	17,60%
Laureati in scienza e tecnologia 20-29 anni (2007/2012)	-7,85%	7,20%	9,30%
Addetti in R&S (2007/16)	19,90%	36,40%	34,20%
Spesa totale in R&S sul PIL (2007/14)	15,50%	17,20%	18,60%
Spesa pubblica in R&S sul PIL (2007-2015)	0	0	0
Spesa privata in R&S sul PIL	0,1 punti perc.	0,2 punti perc.	0,2 punti perc.

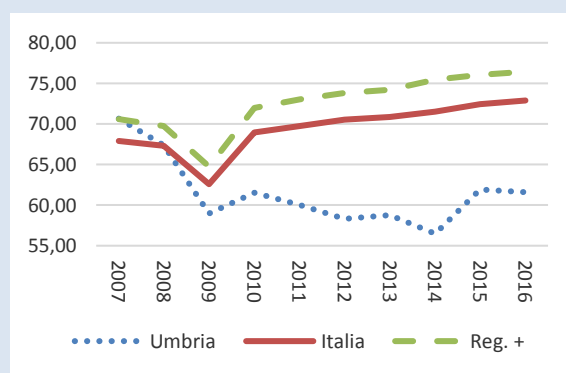
Fonte: Ns. elaborazioni su dati ISTAT

Grafico 2 - Investimenti fissi lordi in % sul PIL



Fonte: Ns. elaborazioni su dati ISTAT

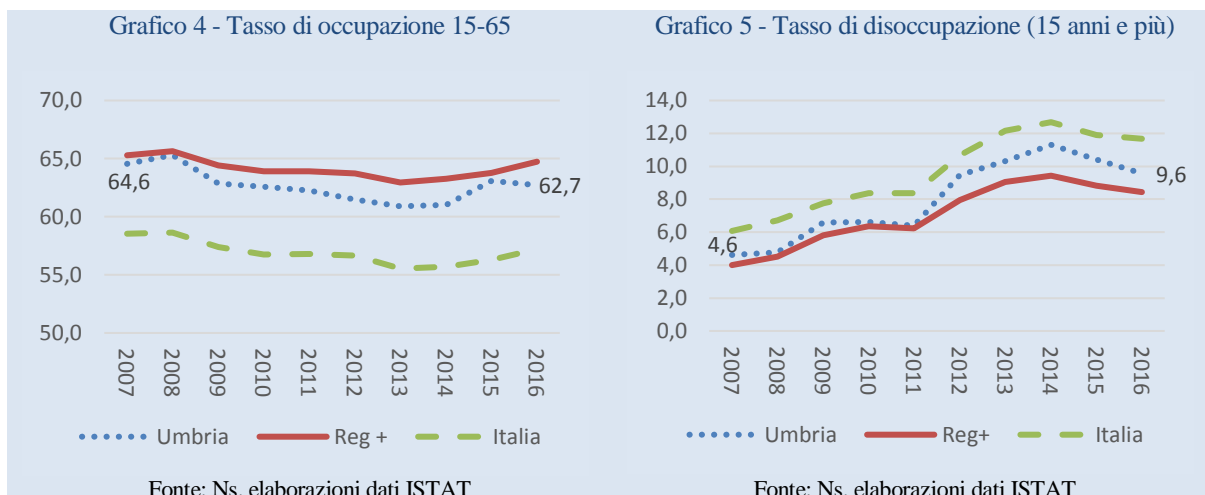
Grafico 3 - Produttività del lavoro nell'industria



Fonte: Ns. elaborazioni su dati ISTAT

L'ipotesi che ne deriva è che la crisi, che ha pesantemente colpito anche sistemi industriali più strutturati, avrebbe potuto essere superata, in Umbria, solo con uno sforzo comparativamente maggiore di quello delle altre regioni del centro nord e che, invece, il sistema non ha ancora trovato la sua "via di fuga" e non è stato in grado di mantenere il passo delle realtà produttive che, pur in un contesto di crisi generalizzata, hanno comunque compiuto sforzi maggiori per migliorare la propria capacità competitiva.

Va notato, infine, che tutto ciò ha determinato fenomeni socialmente rilevanti sul fronte della partecipazione al mercato del lavoro, dei tassi di occupazione e di disoccupazione (Graf. 4 e 5), nonché sull'indice di povertà regionale, pari al 6,4% nel 2007 (contro una media italiana del 9,9%) e passato all'11,8% nel 2016 (contro una media italiana del 10,6%).



I dati riferiti alla fine del periodo di programmazione confermano quindi i punti di debolezza e suggeriscono un deterioramento di alcuni dei punti di forza individuati dall'analisi Swot condotta in occasione della programmazione del POR FESR (Box 1). Infatti, il tasso di occupazione si mantiene al di sopra della media nazionale, ma aumenta il gap con quello medio delle regioni italiane del centro nord; i laureati in materie scientifiche e tecnologiche si sono ridotti dell'8% (a fronte di un incremento medio italiano del 9,3%); le imprese umbre continuano a essere fortemente integrate in senso verticale, "a differenza delle imprese tipiche dei sistemi distrettuali fondati sulla integrazione di fasi produttive specializzate facenti capo a imprese diverse"².

Box 1- Punti di forza e di debolezza: analisi SWOT

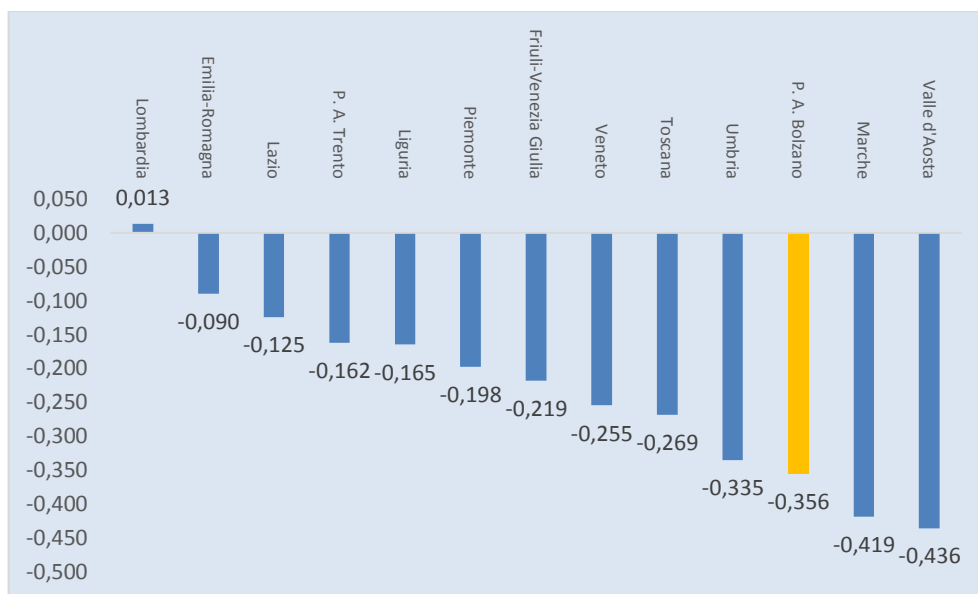
Punti di forza	Punti di debolezza
Tasso di disoccupazione inferiore a quello medio italiano ed europeo	Prevalenza di imprese di piccole dimensioni concentrate in settori maturi e poco orientate all'innovazione
Presenza di capitale umano qualificato	Bassa spesa privata in R&S
Spesa pubblica in R&S superiore alla media italiana	Scarso livello di integrazione delle singole imprese con il sistema produttivo locale

Fonte: POR FESR 2007-2013

L'analisi di *benchmark* effettuata in questa sede suggerisce, però, di integrare i punti di debolezza individuati in sede di programmazione, inserendo tra questi anche quote di fatturato *export*, tasso di natalità delle imprese e produttività del lavoro più bassi di quelli medi italiani e delle regioni del centro nord, nonché, in generale, una capacità competitiva del sistema produttivo locale mediamente inferiore a quella delle regioni italiane più sviluppate che peraltro, stando a quanto risulta dall'indice costruito a livello comunitario per misurare in modo sintetico le diverse dimensioni della competitività a livello regionale, risulta a tutt'oggi imm modificata (Graf. 6 e 7).

² Bracalente e Montone, Università di Perugia, Conferenza regionale dell'economia e del lavoro, 2018.

Grafico 6 - *Regional competitiveness Index 2013**

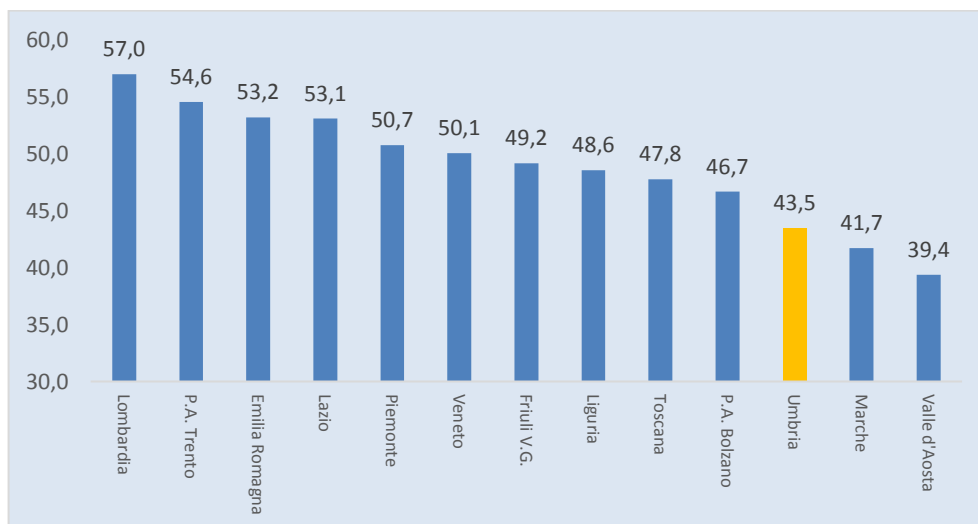


Fonte: Nostre elaborazioni data base *Regional competitiveness Index*

*Il RCI del 2013 è stato costruito in modo da oscillare nell'intervallo -1 (regioni meno competitive) e + 1 (regioni più competitive).

Valori dell'indice pari a 0 indicano livelli di competitività regionale pari a quelli medi delle regioni europee.

Grafico 7 - *European Regional Competitiveness Index 2019**



Fonte: Nostre elaborazioni data base *Regional competitiveness Index*

*Il RCI del 2019 è stato costruito normalizzando i valori degli indici di competitività regionali sull'indice medio europeo posto = a 100.

1.3 Le linee di intervento attivate

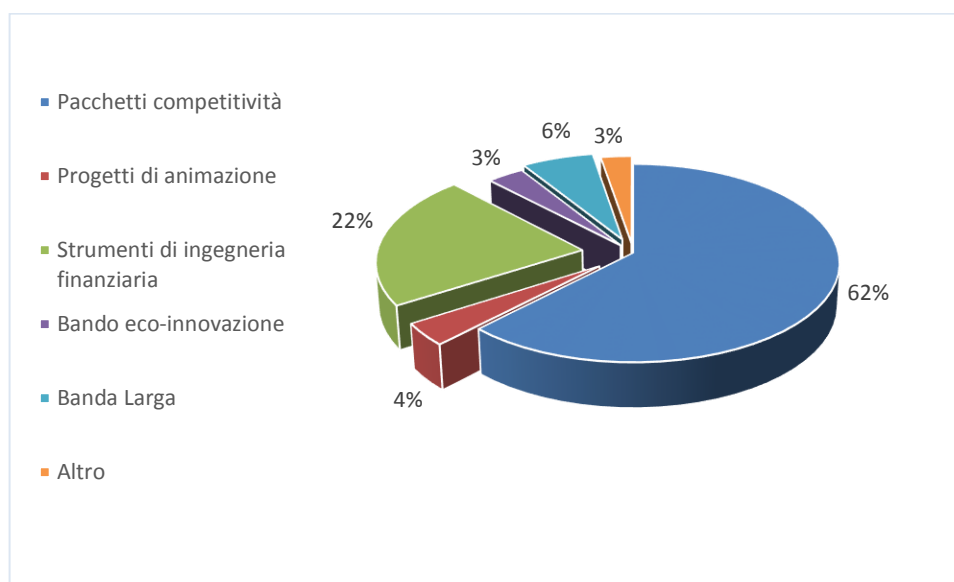
1.3.1 Procedure attuative

Nel periodo di operatività del POR FESR 2007-2013, in attuazione degli obiettivi specifici perseguiti con l'Asse 1 e in continuità con la programmazione precedente, sono stati prioritariamente emanati bandi raggruppati nei cosiddetti "Pacchetti competitività" che comprendevano:

- i bandi ordinari di cui all'art. 11 della L. 598/94, finalizzati a sostenere attività di ricerca industriale e sviluppo sperimentale promossi da imprese singole;
- i bandi ordinari "Certificazioni", finalizzati al finanziamento di progetti, anche questi proposti da imprese singole, relativi alla certificazione dei sistemi della qualità, del rispetto ambientale, della sicurezza e dell'etica;
- i bandi ordinari Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), che sostenevano la realizzazione di progetti proposti da imprese singole relativi ai soli componenti progettuali inerenti l'area TIC;
- i Pacchetto integrato agevolazioni (PIA), destinati al finanziamento di progetti proposti da una singola impresa, ma relativi a più componenti progettuali;
- i bandi Re.Sta - Reti stabili di impresa - Ricerca, finalizzati al finanziamento di progetti composti da un insieme di azioni tra loro collegate, proposte da imprese appartenenti a filiere produttive regionali e/o a sistemi produttivi locali.

Gli interventi finanziati con i bandi riconducibili ai "pacchetti competitività", infatti, hanno assorbito il 62% dei 153 milioni di euro di spesa complessivamente registrata a fine programmazione sull'Asse (Graf. 8).

Grafico 8 - Spesa Asse 1 per tipologia di interventi (%)



Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio Autorità di Gestione

Ai fini della presente valutazione, va ricordato che i bandi ordinari, emanati nel 2007, nel 2008, nel 2009 e nel 2013 prevedevano, contributi sulle spese sostenute (personale, materiali e strumentazioni utilizzate, consulenze) dalla piccole, medie e grandi imprese di produzione di beni e servizi per la realizzazione di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale, rispettivamente definiti come "l'attività di ricerca pianificata o le indagini critiche miranti ad acquisire conoscenze e competenze nuove per mettere a punto nuovi prodotti, processi o servizi o per permettere un notevole miglioramento dei prodotti, processi o servizi esistenti" e "l'acquisizione, la combinazione, la strutturazione e l'utilizzo di conoscenze e capacità esistenti di natura scientifica, tecnologica, commerciale e altro, allo scopo di produrre piani, progetti o disegni per prodotti, processi o servizi nuovi, modificati o migliorati".

Va sottolineato che l'ammissibilità a contributo delle grandi imprese era condizionato al verificarsi di almeno una delle seguenti condizioni:

“a) aumento delle dimensioni del progetto: aumento dei costi totali del progetto; aumento del numero di persone assegnate ad attività di RSI; b) aumento della portata: aumento del numero di elementi che costituiscono i risultati attesi del progetto; un progetto più ambizioso, caratterizzato da una probabilità maggiore di scoperta scientifica o tecnologica o da un rischio di insuccesso più elevato (in particolare a causa del rischio più elevato inerente al progetto di ricerca, alla lunga durata del progetto e all’incertezza dei risultati); c) aumento del ritmo: tempi più ridotti per il completamento del progetto rispetto alla realizzazione del medesimo senza aiuti; d) aumento dell’importo totale della spesa di RSI: aumento della spesa totale di RSI da parte del beneficiario dell’aiuto; modifiche dello stanziamento impegnato per il progetto (senza una corrispondente diminuzione degli stanziamenti per altri progetti); aumento delle spese di RSI sostenute dal beneficiario dell’aiuto rispetto al fatturato totale.”

I bandi PIA, invece, sono stati inizialmente concepiti (2007) per il finanziamento delle voci di costo di costo elencate nel box 2 e successivamente (2008) sdoppiati in due componenti - **PIA ricerca** (destinati al finanziamento di progetti integrati di innovazione che prevedessero anche una componente relativa alla ricerca industriale e allo sviluppo precompetitivo) e **PIA innovazione** (destinati al sostegno di programmi di innovazione che non coinvolgessero anche la ricerca)- prevedendo l’ammissibilità delle voci di costo riportate nel box 3.

Box 2 PIA (2007)	Box 3 PIA Innovazione e Pia ricerca (2008)
A. INVESTIMENTI INNOVATIVI a.i investimenti produttivi a.ii laboratori di ricerca e sviluppo a.iii investimenti TIC	A. INVESTIMENTI INNOVATIVI a.i investimenti produttivi a.ii laboratori di ricerca e sviluppo
B. SERVIZI b.i consulenze specialistiche b.ii consulenze TIC b.iii certificazioni	B. TIC b.i investimenti TIC b.ii servizi TIC
C. RICERCA INDUSTRIALE E SVILUPPO PRECOMPETITIVO	C. SERVIZI c.i consulenze/servizi innovativi c.ii certificazioni
	D. RICERCA INDUSTRIALE E SVILUPPO PRECOMPETITIVO

Da notare anche, che, nell’ambito dei bandi PIA, gli investimenti produttivi risultavano ammissibili solo nel caso fossero finalizzati “all’introduzione di innovazioni di prodotto e/o di rilevanti innovazioni di processo” e che l’innovatività del progetto proposto era uno dei criteri premianti previsti per la selezione delle operazioni da ammettere a finanziamento.

Stesse tipologie di investimento erano ammesse nel caso dei bandi Re.sta., destinati però al finanziamento di progetti presentati da almeno tre imprese, e anche nel caso dei bandi Re.sta., nel 2008, è stato operato uno sdoppiamento prevedendo il finanziamento di progetti che prevedessero anche attività di ricerca nell’ambito dei bandi Re.sta.-Ricerca e quello degli altri progetti nell’ambito del bando Re.sta.-Innovazione. Va sottolineato, in questo caso, che le modalità attuative previste risultavano strettamente funzionali all’obiettivo di favorire l’aggregazione delle imprese locali al fine di contrastare la scarsa presenza, nel tessuto produttivo regionale, di reti di imprese e forme di integrazione orizzontali o verticali.

Nella stessa direzione si è mosso l’avviso, pubblicato nel 2010, finalizzato alla costituzione dei Poli di innovazione (finanziati con risorse dell’Asse 1 e 3 del POR) perché, anche in questo caso, l’obiettivo era quello di favorire la realizzazione di programmi di ricerca e trasferimento tecnologico promossi da imprese e gruppi di imprese. L’avviso, preceduto da un’ampia attività di concertazione con gli attori locali, prevedeva che i poli potessero essere costituiti facendo riferimento a quattro piattaforme tecnologiche (efficienza energetica e fonti rinnovabili, scienze della vita, meccanica avanzata e mecatronica, materiali speciali e micro e nano tecnologie). Tuttavia, i tempi di incubazione dell’avviso (che costituiva un’innovazione rispetto a ad altre linee di intervento già

attivate nella precedente programmazione FESR) e i tempi necessari alla concreta realizzazione dei poli e alla successiva predisposizione dei loro Piani operativi di dettaglio hanno determinato un consistente ritardo attuativo e la conseguente necessità di trasferire 3 dei 4 progetti finanziati sul Programma parallelo. A seguito del suddetto trasferimento, solo la costituzione del Polo di innovazione per la meccanica avanzata e mecatronica umbro S.c.a.r.l, può quindi essere formalmente associato al POR FESR 2007-2013.

I bandi TIC, anch'essi sdoppiati a metà programmazione in due diverse componenti (TIC base e TIC innovazione), erano finalizzati a favorire l'introduzione e l'utilizzo, da parte delle imprese locali, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione attraverso l'erogazione di contributi per l'acquisizione di strumentazione già disponibile sul mercato o progettata appositamente per l'impresa richiedente e dei servizi necessari alla progettazione, installazione, messa in opera o realizzazione della stessa strumentazione.

Gli avvisi emanati in attuazione delle finalità perseguite con l'attività 1.a.4. (eco-innovazione) hanno invece riguardato: la realizzazione di progetti finalizzati alla rimozione delle coperture in amianto e l'installazione di impianti fotovoltaici sulle nuove coperture; la realizzazione di programmi di investimento relativi alla produzione di beni e servizi funzionali allo sviluppo delle fonti di energia rinnovabile e del risparmio energetico; il finanziamento di start up innovative in ambito ambientale; la realizzazione di investimenti che consentissero di elevare il livello di tutela ambientale, indipendentemente dalla presenza di vincoli normativi in materia o oltre i limiti fissati dalle normative vigenti (riduzione e/o trattamento delle emissioni in atmosfera e/o delle acque reflue; riutilizzo o riduzione degli scarti di lavorazione e/o delle emissioni sonore).

L'attività dedicata alla realizzazione delle infrastrutture e dei servizi della Società dell'informazione (attività b.2.) è stata tutta gestita a titolarità regionale.

L'attività c2. "Servizi finanziari alle PMI" ha determinato la costituzione di 3 diversi strumenti di ingegneria finanziaria: il Fondo per il capitale di rischio; il Fondo garanzie e il Fondo mutui.

I programmi di animazione, infine, sono stati inizialmente gestiti dalla Regione e, a partire dal 2011, affidati a Sviluppo Umbria (società *in house* della Regione).

1.3.2 Realizzazioni

L'analisi che segue, condotta soprattutto sulla base di quanto riportato nel Rapporto finale di esecuzione e dei dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione, consente di ricostruire il quadro complessivo delle linee di intervento attivate nell'ambito dell'Asse 1 del POR FESR 2007-2013.

Attività a.1. - Sostegno alla ricerca industriale e allo sviluppo sperimentale per il sistema produttivo

Gli interventi a favore delle imprese sono stati attuati a partire dai quadri annuali di intervento (Pacchetti competitività) la cui attuazione ha determinato, nell'ambito dell'Attività a.1, l'emanazione di avvisi indirizzati a finanziare progetti articolati su più linee di intervento (bandi PIA); avvisi rivolti a Reti stabili di imprese (bandi Re.sta.) appartenenti a una filiera produttiva o a un sistema produttivo locale; avvisi finalizzati a promuovere attività di ricerca e sviluppo da parte di una singola impresa (bandi ordinari art. 11 L. 598/2004); un avviso finalizzato a promuovere la costituzione di poli di innovazione. Come desumibile dalla tabella riportata di seguito, i finanziamenti attivati hanno consentito la realizzazione di 361 progetti.

Tabella 4 - Progetti finanziati (Asse 1- Attività a.1. POR FESR 2007-2013)

Attività- procedura di attivazione	N. progetti finanziati
1.1.1 Sostegno alla ricerca industriale e allo sviluppo sperimentale per il sistema produttivo	361
PATT10480 - Re.sta. industria 2007	35
PATT10529 - Bando PIA 2007	31
PATT26486 - Bando ricerca ordinario 2007	71
PATT26487 - PIA 2008 ricerca	43
PATT26493 - Bando ordinario ricerca annualità 2008	48
PATT29795 - Re.sta. industria2008	17
PATT36138 - Bando ordinario ricerca annualità 2009	60
PATT42830 - Poli di innovazione 2010	1
PATT42832 - Re.sta. industria2009	24
PATT58180 - Bando ordinario ricerca e sviluppo 2013	31
Totale complessivo	361

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività a.2. - Progetti aziendali di investimento innovativo

L'Attività a.2. prevedeva la concessione di contributi alle PMI per la realizzazione di investimenti innovativi finalizzati al sostegno di processi di ampliamento e/o ristrutturazione aziendale. Le imprese beneficiarie sono state tutte finanziate con i bandi Re.sta. (2007, 2008 e 2009), con il bando PIA 2007, con il bando PIA innovazione (2008, 2009 e 2013) e con il bando PIA ricerca 2009. Complessivamente, sono stati assunti impegni di spesa per oltre 33 milioni di euro e sono stati finanziati 408 progetti.

Tabella 5 - Progetti finanziati (Asse 1 - Attività a.2. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
1.1.2 Progetti aziendali di investimento innovativo	408
PATT10480 - Re.sta. industria 2007	109
PATT10529 - Bando PIA 2007	110
PATT13660 - PIA innovazione 2008	32
PATT26487 - PIA ricerca 2008	26
PATT26488 - PIA innovazione 2009	26
PATT29795 - Re.sta. industria 2008	24
PATT42830 - Poli di innovazione 2010	1
PATT42832 - Re.sta. industria2009	22
PATT54761 - PIA innovazione2013	58
Totale complessivo	408

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività a.3- Sostegno alla creazione di nuove imprese in settori a elevata innovazione tecnologica

L'Attività a.3. era deputata al sostegno alla creazione di nuove iniziative imprenditoriali ad alto contenuto innovativo. Il bando emanato nel 2012 a sostegno delle *start up* disponeva, nello specifico, che le imprese potessero beneficiare dei contributi previsti a condizione che:

- fossero "ad alto contenuto tecnologico" e si configurassero come *start-up*, *spin off* industriali o accademici;
- fossero imprese "innovative" e quindi fossero nate per sfruttare un brevetto e/o avessero stipulato un accordo (oneroso) di collaborazione scientifica con una università o un ente di ricerca e/o annoverassero nella propria compagine soggetti di ricerca (università o enti) o

investitori istituzionali o informali specializzati nel finanziamento di nuove iniziative imprenditoriali ad alta tecnologia (società di *venture*, *business angels*, ecc.) o *parteners* industriali.

Le risorse disponibili sono state utilizzate, inoltre, per cofinanziare una delle linee di intervento previste dal bando per lo sviluppo di tecnologie verdi nel campo dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili, approvato con una determinazione dirigenziale di fine 2011³ che prevedeva il finanziamento di progetti ammissibili al cofinanziamento dell'Asse 3 del POR, ma anche incentivi a sostegno delle *start up* da finanziare nell'ambito dell'Attività a.3. dell'Asse 1.

Tuttavia, dai dati di monitoraggio, si ricava che le uniche imprese finanziate hanno ottenuto aiuti erogati a valere sul primo dei bandi richiamati. Dall'analisi della documentazione attuativa si ricava, inoltre, che lo stesso bando prevedeva la possibilità che le imprese ammesse a finanziamento fossero già costituite al momento della sua pubblicazione (cosa che evidentemente limita l'impatto potenzialmente associabile all'intervento).

Tabella 6 - Progetti finanziati (Asse 1- Attività a.3. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
1.1.3 Sostegno alla creazione di nuove imprese in settori a elevata innovazione tecnologica	16
Totale complessivo	16

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività a.4. - Sostegno alle imprese in materia di eco-innovazione

Come già sottolineato, gli avvisi emanati nell'ambito dell'Attività a.4. erano finalizzati a favorire l'introduzione di tecnologie produttive a basso impatto ambientale; supportare gli investimenti in fonti rinnovabili e l'eco-innovazione; estendere la sostituzione dell'amianto nelle coperture delle imprese beneficiarie con impianti fotovoltaici. Le realizzazioni raggiunte sono desumibili dalla tabella e dal grafico riportati di seguito.

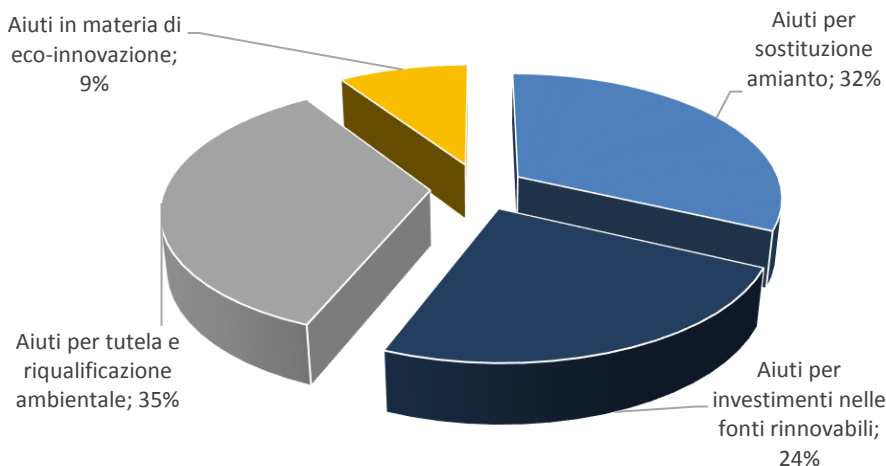
Tabella 7 - Progetti finanziati (Asse 1- Attività a.4. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
1.1.4 Sostegno alle imprese in materia di eco-innovazione	223
PATT29136 - Bando POR maggio 2007 a.4	54
PATT29137 - Bando "Eco-innovazione 2010"	77
PATT42308 - Ecoinnovazione 2011	72
PATT49725 - Ecoinnovazione 2012 sostegno alle imprese	20
Totale complessivo	223

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

³ DD 939 del 14/12/2011.

Grafico 9- Distribuzione aiuti per tipologia di progetto (Attività a.4)



Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività b.1- Sostegno alla diffusione delle TIC nelle PMI

Sia i bandi PIA che i bandi Re.sta. prevedevano tra le spese ammissibili anche quelle relative alla realizzazione di investimenti in infrastrutture telematiche (sistemi di *internetworking*, sistemi di trasmissione dati, LAN, WAN, VoIP etc.), nonché quelle relative all'acquisizione di servizi per l'utilizzo di Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC). In virtù di questo, quasi il 35% delle imprese beneficiarie delle azioni implementate nell'ambito dell'Attività b.1. sono state finanziate a valere sui bandi pluri-attività sopra richiamati. Si tratta, evidentemente, di imprese che prevedevano nei propri progetti, oltre alla componente TIC anche la realizzazione di investimenti innovativi o l'acquisizione di servizi avanzati, nel caso dei bandi PIA, o la realizzazione di progetti che coinvolgevano reti di imprese, nel caso dei bandi Re.sta.

In attuazione delle finalità perseguite dall'Attività b.1, però, sono stati anche emanati:

- i bandi **TIC 2008 e 2009**, rivolti alle imprese operanti nei settori dell'industria, dell'artigianato, del commercio, del turismo e dei servizi, finalizzati al finanziamento di progetti di investimento in Tecnologie dell'informazione esistenti (TIC Basic) o innovativi (TIC Inno) e all'acquisizione di servizi per la realizzazione di un prodotto non disponibile sul mercato, progettato e realizzato specificatamente per l'azienda richiedente il contributo. Gli stessi bandi sono stati replicati nel 2013 adottando però la scelta di finanziare con avvisi dedicati gli interventi "*basic*" (**bando TIC Basic 2013**), da un lato, e quelli più innovativi, dall'altro (**bando TIC Inno 2013**);
- il bando **TIC Audiovisivo 2011**, destinato al finanziamento del sistema televisivo locale per la transizione alla tecnologia del digitale terrestre e alle sale cinematografiche per l'acquisto di apparecchi di produzione e riproduzione digitale;
- sia nel 2013 che nel 2014, il bando **TIC cinema** che ha replicato la linea di finanziamento a favore delle sale cinematografiche già previsto nel bando TIC audiovisivo del 2011.

Le risorse stanziare per l'attuazione della priorità sono state utilizzate, infine, per il finanziamento delle linee di intervento previste per il potenziamento dell'utilizzo di tecnologie di informazione e comunicazione nell'ambito dei progetti presentati dalle imprese turistiche a valere sul bando emanato per sostenere la "promo-commercializzazione turistica di prodotti tematici e prodotti d'area mediante la realizzazione di progetti integrati collettivi" e in quello emanato nel 2009 a sostegno del settore alberghiero.

Tabella 8- Progetti finanziati (Asse 1- Attività b.1. POR FESR 2007-2013)

Attività- procedura di attivazione	N. progetti finanziati
1.2.1 Sostegno alla diffusione delle TIC nelle PMI	471
PATT10480 - Re.sta. industria 2007	52
PATT10521 - TIC 2008	81
PATT10529 - Bando PIA 2007	45
PATT13660 - PIA innovazione 2008	17
PATT26487 - PIA ricerca 2008	17
PATT26488 - PIA innovazione 2009	22
PATT29147 - TIC 2009	69
PATT29795 - Re.sta. industria 2008	3
PATT37204 - TIC audiovisivo 2011 TV	4
PATT37205 - TIC audiovisivo 2011 cinema	3
PATT42829 - Alberghiero 2009 POR FESR	6
PATT42832 - Re.sta. Industria 2009	7
PATT51842 - TIC basic2013	47
PATT51844 - TIC cinema 2013	4
PATT555661 - TIC basic2013_2	69
PATT555662 - TIC innovazione2013	18
PATT559923 - TIC cinema 2014	2
PATT562425 - Bando turismo ambiente e cultura POR FESR 2007-2013	5
Totale complessivo	471

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività b.2. - Infrastrutture e servizi della società dell'informazione (SI)

L'Attività è stata esclusivamente destinata al finanziamento della rete regionale di cablaggio a larga banda e ha consentito di incrementare la percentuale di popolazione raggiunta fino al 10%. Operativamente, le risorse disponibili hanno consentito, tra l'altro, di finanziare:

- la posa di un cavo in fibra ottica da nord a sud della regione;
- il cablaggio di 3 delle principali città umbre (Città di Castello, Terni e Orvieto);
- l'attivazione di una rete *wireless* funzionale ad abilitare l'accesso a *internet* in larga banda nelle aree caratterizzate dalla carenza del servizio (la rete realizzata ha consentito la copertura di 354 zone in *digital divide* e ha interessato 42 Comuni);
- la realizzazione di una rete *wireless* per l'area circostante il Lago Trasimeno;
- la realizzazione di tratte in fibra ottica per raggiungere le centrali telefoniche e garantire l'adeguamento tecnologico delle stesse agli *standard* previsti dalla banda larga (il progetto è nato da un accordo di programma tra il MISE e la Regione Umbria finalizzato a eliminare il *digital divide* nelle zone a bassa e bassissima densità demografica non coperte dalla banda larga);
- realizzazione e gestione di un portale *web* funzionale al monitoraggio del divario digitale sul territorio regionale;
- realizzazione di un prototipo di data base di informazioni relative alle reti di telecomunicazioni, con particolare riferimento alle reti territoriali in fibra ottica, funzionale all'archiviazione e gestione di dati georeferenziati relativi alle reti e alla conseguente razionalizzazione dell'utilizzo del sottosuolo, attraverso la condivisione delle infrastrutture, nonché alla riduzione dei tempi di scavo e posa della fibra ottica.

Attività c1. - Attività di stimolo e accompagnamento all'innovazione

L'Attività è stata strutturata su due filoni di intervento. Uno prevedeva l'erogazione di aiuti alle imprese a sostegno dell'acquisizione di servizi e consulenze avanzate per l'introduzione di innovazioni, l'acquisizione della certificazione di qualità, l'ideazione, progettazione e registrazione di marchi, ecc. ed è stata implementata attraverso l'emanazione di bandi ordinari per l'introduzione di sistemi di gestione aziendale certificati, nonché attraverso i bandi PIA e Re.sta.

L'altro prevedeva, invece, la realizzazione di progetti di animazione territoriale e, a partire dal 2012, l'implementazione del Programma I - Start finalizzato a favorire processi di integrazione e collaborazione tra aziende attraverso il finanziamento di progetti di innovazione per *cluster* di imprese. Attraverso tale Programma, dal 2012 al 2014, sono stati realizzati 141 progetti di innovazione che hanno complessivamente coinvolto 459 imprese (che però non risultano censite all'interno del sistema informativo regionale).

Tabella 9- Progetti finanziati (Asse 1- Attività c1. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
1.3.1 Attività di stimolo e accompagnamento all'innovazione	592
PATT10480 - Re.sta. industria 2007	91
PATT10529 - Bando PIA 2007	100
PATT13660 - PIA innovazione 2008	29
PATT26487 - PIA ricerca 2008	28
PATT26488 - PIA innovazione 2009	28
PATT29134 - Qualita 2009	94
PATT29795 - Re.sta. industria 2008	18
PATT36137 - Programma di animazione per le PMI 2011-2012	1
PATT42829 - Alberghiero 2009 POR FESR	3
PATT42832 - Re.sta. industria 2009	21
PATT51635 - Programma di animazione per le PMI 2013	1
PATT54761 - PIA innovazione 2013	44
PATT559958 - Programma di animazione per le PMI 2014	1
PATT559959 - Programma animazione PMI 2015	1
PATT57090 - Qualita 2013	132
Totale complessivo	592

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività c2. - Servizi finanziari alle PMI

Con il POR FESR 2007-2013 sono stati attivati tre Fondi: quello per il capitale di rischio; un Fondo garanzie e un Fondo mutui. Sui due Fondi relativi al capitale di rischio e alle garanzie sono stati raggiunti risultati positivi perché tutta la loro dotazione (9.447.865 euro per il Capitale di rischio e 12.948.155 euro per il Fondo di garanzia) è stata utilizzata.

L'ammontare di prestiti concessi sul Fondo mutui non è invece risultata soddisfacente perché rappresentava solo l'81% della dotazione (9.808.598,07 a fronte di 12.153.566 euro) e questo a causa sia dell'impatto del perdurare della crisi sulle domande di investimento delle imprese sia del fatto che lo stesso Fondo mutui è stato probabilmente costituito troppo tardi (2013).

Il Fondo per il capitale di rischio ha perfezionato 36 operazioni che hanno riguardato 30 imprese. Le partecipazioni assunte hanno avuto una dimensione media (pubblico privato) di circa 520.000 euro e si stima che abbiano consentito di attivare un volume di investimenti di circa 32 milioni di euro.

Con il Fondo garanzie sono state perfezionate 767 operazioni che hanno riguardato 523 imprese e consentito di attivare un volume di prestiti pari a circa 141 milioni di euro.

Il Fondo mutui poteva erogare prestiti a tasso agevolato alle *start-up*; alle imprese con almeno 20 addetti che prevedessero progetti di ampliamento o consolidamento e alle cosiddette “*start up- ex post*”, cioè ai progetti relativi all’acquisizione o all’affitto di rami d’azienda di imprese in crisi. Complessivamente, il Fondo ha assistito 14 imprese attivando un volume di investimenti pari a 21 milioni di euro.

1.4 Analisi valutativa

1.4.1 Analisi di coerenza esterna della strategia e della programmazione attuativa

L’analisi congiunta delle linee di *policy* attivate nell’ambito dell’Asse 1 e dei punti di debolezza del contesto produttivo regionale consente di valutare il livello di coerenza esterna garantito dalla programmazione FESR 2007-2013. L’analisi è stata condotta tenendo conto delle finalità associate agli avvisi emanati e alle azioni implementate nell’ambito dell’Asse ed esprimendo un giudizio sull’intensità dell’impatto potenziale (alta, media, bassa) delle *policy* attivate sulle criticità rilevate. I risultati sono schematicamente evidenziati nella matrice che segue dalla quale si ricava, in linea generale, che tutti gli interventi attivati sono coerenti con l’obiettivo di innalzare la capacità competitiva dell’industria manifatturiera regionale. Le modalità con cui sono stati costruiti i bandi Re.sta., inoltre, determinano un discreto livello di coerenza esterna dell’Asse con la necessità di stimolare nelle imprese comportamenti maggiormente cooperativi con strutture esterne. Emerge, inoltre, che tutti i finanziamenti accordati a fronte di progetti che prevedessero la realizzazione di innovazioni (anche organizzative, come nel caso del sostegno alla certificazione di qualità) sono coerenti con l’obiettivo di innalzare la produttività del lavoro che è evidentemente correlata a variabili quali il progresso tecnico e l’efficientamento dei processi. Tuttavia, alcune criticità (quali per esempio il basso livello di fatturato *export* o l’elevata presenza di imprese di piccola dimensione specializzate in produzioni mature) sembrano essere state scarsamente “attenzionate”. Sarebbe, invece, stato possibile definire condizioni di ammissibilità ai finanziamenti (o criteri di selezione) allineate con l’obiettivo di incrementare le vendite all’estero o favorire la diversificazione produttiva delle PMI.

Tabella 10 - Matrice per la valutazione della coerenza esterna - Asse 1 del POR FESR 2007-2013

Attività - Asse 1	Punti di debolezza						
	Imprese di piccola dimensione concentrate in settori maturi	Bassa spesa privata in R&S	Scarsa presenza di reti di imprese	Basso livello di fatturato export	Basso tasso di natalità delle imprese	Bassa produttività del lavoro	Livelli di competitività inferiori alla media del centro nord
1.1.1 Sostegno alla ricerca industriale e allo sviluppo sperimentale per il sistema produttivo		***	**	*		**	***
1.1.2 Progetti aziendali di investimento innovativo			**			**	**
1.1.3 Sostegno alla creazione di nuove imprese in settori a elevata innovazione tecnologica	*				**	**	**
1.1.4 Sostegno alle imprese in materia di eco-innovazione		**					**
1.2.1 Sostegno alla diffusione delle TIC nelle PMI						**	**
1.2.2 Infrastrutture e servizi della Società dell'Informazione (SI)						**	**
1.3.1 Attività di stimolo e accompagnamento all'innovazione	**		**	*	**	**	**
1.3.2 Servizi finanziari alle PMI							**

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione
 ***=alta intensità dell'impatto; **=media intensità dell'impatto, *=bassa intensità dell'impatto

1.4.2 Indicatori di realizzazione e di risultato

Nelle tabelle che seguono sono riepilogati alcuni dati che consentono di analizzare in forma aggregata gli interventi attivati a favore delle imprese industriali nell'ambito dell'Asse 1 del POR FESR 2007-2013.

Tabella 11 - Progetti finanziati. Asse 1 del POR FESR 2007-2013

Attività	N. progetti finanziati
1.1.1 Sostegno alla ricerca industriale e allo sviluppo sperimentale per il sistema produttivo	361
1.1.2 Progetti aziendali di investimento innovativo	408
1.1.3 Sostegno alla creazione di nuove imprese in settori a elevata innovazione tecnologica	16
1.1.4 Sostegno alle imprese in materia di eco-innovazione	223
1.2.1 Sostegno alla diffusione delle TIC nelle PMI	471
1.2.2 Infrastrutture e servizi della Società dell'Informazione (SI)	10
1.3.1 Attività di stimolo e accompagnamento all'innovazione	592
1.3.2 Servizi finanziari alle PMI	3
Totale complessivo	2.084

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Un primo elemento da evidenziare è costituito dal fatto che le Attività previste dall'Asse 1 hanno complessivamente consentito la realizzazione di oltre 2000 progetti, per una spesa complessiva superiore ai 153 milioni di euro, 92 dei quali destinati all'erogazione di aiuti a imprese industriali. I progetti realizzati hanno interessato, considerando una sola volta i beneficiari censiti nel sistema informativo regionale che hanno ottenuto più finanziamenti, 437 imprese. Il rapporto tra le 437 imprese finanziate e il numero medio delle imprese attive in regione tra il 2007 e il 2016 (pari, secondo i dati Movimprese a 8.449 unità) consente di individuare un tasso di copertura del 5,6%.

Tale tasso di copertura non tiene però conto delle imprese destinatarie dei finanziamenti accordati dagli strumenti di ingegneria finanziaria (Attività c2.) e di quelle che hanno beneficiato del Programma ISTART (Attività c1.). Sia nel caso degli strumenti di ingegneria finanziaria che in quello del programma ISTART, infatti, nel sistema informativo regionale, sono stati censiti solo i soggetti gestori e non le imprese destinatarie/beneficiarie. Questo impedisce di individuare il settore merceologico di attività delle imprese collegate agli interventi citati, ma anche di verificare se esistano imprese che hanno beneficiato (o sono state destinatarie) di più finanziamenti da parte dei Fondi e di ISTART nonché di individuare l'eventuale presenza di sovrapposizioni tra l'universo dei beneficiari censiti dal sistema informativo regionale e quello delle imprese destinatarie/beneficiarie degli strumenti di ingegneria finanziaria e di ISTART.

Tuttavia, il tasso di copertura degli interventi a sostegno delle imprese oscilla evidentemente in un intervallo compreso tra il 5,6% e l'11,2%. Quest'ultimo valore corrisponde al tasso di copertura che potrebbe essere quantificato nel caso in cui tutte le imprese destinatarie dei Fondi e beneficiarie di ISTART fossero imprese industriali e non esistessero sovrapposizioni con quelle censite nel sistema informativo regionale. In questo caso, infatti, il totale delle imprese raggiunte dagli interventi attivati sarebbe pari a quello indicato nella tabella che segue.

Tabella 12 - Imprese raggiunte con gli interventi dell'Asse 1 del POR FESR 2007-2013

	N. Imprese
Imprese industriali Asse 1 censite dal sistema informativo regionale	437
Imprese beneficiarie del programma ISTART	459
Imprese destinatarie dei Fondi:	
Fondo mutui	14
Fondo per il capitale di rischio	30
Fondo garanzie	523
Totale	1.463

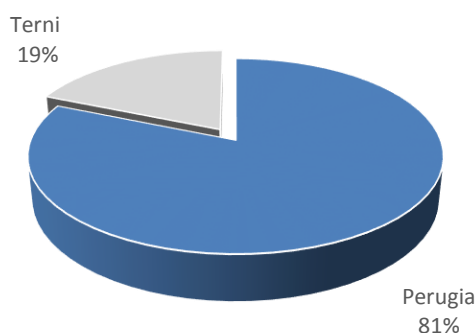
Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Per esprimere un giudizio valutativo sulla rilevanza del tasso di copertura raggiunto, è stato effettuato un confronto con quello garantito dalla programmazione FESR 2007-2013 di altre Regioni del centro Italia con strategie di intervento equiparabili a quelle adottate dall'Umbria. Per il confronto, è stato purtroppo possibile utilizzare esclusivamente i dati riportati nei Rapporti finali di esecuzione e, conseguentemente, non siamo in grado di sapere se, all'interno delle imprese beneficiarie degli interventi promossi nell'ambito dell'Asse 1 dei POR FESR delle altre Regioni considerate, sono presenti anche imprese non industriali o siano state conteggiate più volte le imprese che hanno ottenuto più di un finanziamento. Tutto questo, però, produce semmai l'effetto

di sovrastimare i tassi di copertura delle altre Regioni (mediamente pari al 7,35%) ed è quindi possibile ritenere soddisfacenti i valori raggiunti dall'Umbria.

Va anche sottolineato che la spesa privata in R&S tra il 2007 e il 2016 è stata orientativamente pari, in Umbria, a 500 milioni di euro l'anno. La spesa privata attivata dai finanziamenti concessi nell'ambito dell'Asse 1, prevalentemente finalizzata alla realizzazione di attività di R&S e all'introduzione di innovazioni, e pari a circa 344 milioni di euro, rappresenta, quindi, il 7% circa della spesa privata in R&S sostenuta in Regione nel periodo di operatività del POR. Anche in questo caso, il confronto interregionale con l'Italia centrale, porta a giudizi valutativi positivi che abbiamo formulato tenendo conto del rapporto tra investimenti privati attivati e dotazione finanziaria dell'Asse 1. L'analisi, solo in parte condizionata dalle regole che governano l'erogazione di aiuti alle imprese, evidenzia infatti che l'indice calcolato sui dati della Regione Umbria (2,54) è allineato a quello delle altre Regioni per le quali è stato possibile quantificarlo (Toscana: 2,45; Marche: 2,53). Unico elemento negativo da rilevare sembra costituito dalla distribuzione territoriale degli aiuti perché le imprese con sede operativa in provincia di Perugia hanno assorbito l'81,2% degli aiuti concessi mentre gli effetti della crisi che il POR avrebbe dovuto contribuire a contrastare apparivano (e appaiono) più pesanti in provincia di Terni (Graf.10).

Grafico 10- Distribuzione territoriale degli aiuti alle PMI



Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

1.4.3 I risultati della valutazione sugli aiuti alle imprese per attività di R&S

Gli interventi a favore delle imprese attivati nell'ambito dell'Asse 1 per favorire le attività di R&S sono stati oggetto, in itinere, di una valutazione, pubblicata a novembre del 2012⁴ e condotta sulle imprese beneficiarie dei bandi per i pacchetti integrati di agevolazioni (bandi PIA), dei bandi finalizzati a favorire la creazione di reti stabili di imprese (bandi Re.sta.) e dei bandi per gli investimenti per l'innovazione tecnologica di cui all'art. 11 della L. 598/94.

Il periodo di emanazione dei bandi considerati va dal 2004 al 2009 e, pertanto, i risultati ottenuti coprono una parte della programmazione FESR 2007-2013.

Operativamente, la valutazione è stata realizzata attraverso:

1. la costruzione di un archivio in cui sono state raccolte tutte le informazioni di tipo amministrativo e, in particolare, le anagrafiche di tutte le imprese che dal 2004 al 2009 hanno partecipato e ottenuto un finanziamento a valere sui bandi presi in esame;
2. la costruzione di un secondo *database* "amministrativo" riferito alle sole imprese finanziate per attività di R&S (253) nel quale, oltre alle anagrafiche, sono confluiti dati di bilancio e informazioni concernenti il progetto finanziato;

⁴ Cfr. *La valutazione degli aiuti alle imprese della Regione Umbria per le attività di ricerca e sviluppo*, Giunta regionale, Perugia, 2012.

3. la lettura incrociata delle informazioni desumibili dall'archivio completo delle imprese finanziate e di quelle desumibili, invece, dall'archivio relativo alle sole imprese finanziate per attività di R&S che ha evidenziato, in entrambi i casi, una distribuzione settoriale abbastanza variegata e una dimensione aziendale mediamente maggiore nel caso delle imprese beneficiarie di incentivi alle attività di R&S (“le imprese che hanno ricevuto contributi per le attività di R&S sono mediamente di dimensioni maggiori: il 27,3% di esse ha un numero di addetti superiore alle 50 unità - a fronte del 13% delle imprese beneficiarie di aiuti all'innovazione - e quasi il 40% ha un fatturato superiore ai 5 Meuro, mentre solo il 21,3% delle imprese innovative registra un fatturato superiore ai 5 Meuro”);
4. la costruzione di un data set riferito a tutte le imprese che avevano presentato domanda di finanziamento, agevolate e non, completo di tutti i dati desumibili dalle domande presentate, dei dati di bilancio (desunti dalla banca dati TELEMACO di Infocamere), dei dati relativi al comportamento innovativo (desunti dai microdati dell'indagine Istat sulla R&S), funzionale all'individuazione di un gruppo di controllo che consentisse, attraverso l'identificazione del *propensity score* e tecniche di *matching*, di individuare un gruppo di controllo da coinvolgere nell'analisi in modo da quantificare l'impatto netto degli incentivi;
5. l'invio alle 253 imprese agevolate e alle 148 imprese appartenenti al gruppo di controllo individuato di un questionario strutturato in modo da rilevare soprattutto informazioni concernenti: le innovazioni introdotte a partire dal 2000; i canali utilizzati; gli effetti dell'innovazione sull'impresa e gli ostacoli all'innovazione;
6. l'inserimento nel *database* delle informazioni raccolte dalle 157 imprese (113 beneficiarie e 44 appartenenti al gruppo di controllo) che hanno risposto al questionario;
7. l'analisi del *database* così costruito, finalizzata alla rilevazione degli effetti degli incentivi che sono stati indagati facendo riferimento agli *input* e agli *output* del processo di innovazione, nonché alle *performance* delle imprese.

Dall'analisi condotta sull'universo delle imprese che avevano presentato domanda di finanziamento (ma anche sulle sole PMI e sulle sole imprese manifatturiere presenti nel *database*) è emersa “un'addizionalità significativa degli incentivi per quanto riguarda gli *output* alla innovazione e la R&S, un'addizionalità lievemente più modesta per gli *input*, e un'assenza in genere di addizionalità per quanto riguarda le *performance*”. Va detto però, come sottolineato dagli stessi autori della valutazione, che i risultati emersi potrebbero essere stati in qualche modo condizionati: dall'esigua numerosità delle imprese osservate; dal limitato periodo di tempo preso in considerazione; dall'eterogeneità degli effetti tra settori e imprese di diversa dimensione; dal fatto che le imprese appartenenti al gruppo di controllo potrebbero comunque aver beneficiato di altre tipologie di incentivi o dai tempi e dalle modalità previste di erogazione dei contributi.

Ai nostri fini è in ogni caso utile sottolineare che la valutazione appena richiamata è stata finalizzata a rilevare gli effetti degli incentivi sulle variabili relative agli *input* e agli *output* del processo innovativo, nonché sulle variabili in grado di sintetizzare le *performance* delle imprese (Tab.13).

Tabella 13 - Variabili prese in esame per la valutazione degli effetti sull'innovazione

<i>Input per R&S e innovazione</i>
% Laureati sul totale degli addetti
% Laureati sul totale degli addetti alla R&S
Appartenenza o meno a un gruppo di imprese
Numero di addetti impegnati in attività di R&S
Realizzazione di attività di R&S interna
% Spese in R&S sul totale delle spese correnti
<i>Output per R&S e innovazione</i>
Innovazione di prodotto
Innovazione di servizio
Innovazione di processo
Innovazione nei sistemi logistici
Acquisti in macchinari e software
Nuovi brevetti
Nuovi marchi; ecc.
<i>Performance</i>
Valore della produzione
Patrimonio netto
Utile netto
Capitale proprio
Immobilizzazioni
Attivo circolante
Valore aggiunto; ecc.

1.4.4 L'indagine CAWI

Come già anticipato, il *focus* dell'attività valutativa realizzata è costituita dalle imprese industriali che hanno beneficiato dei finanziamenti erogati nell'ambito delle Attività dell'Asse 1 del POR FESR 2007-2013.

Va sottolineato che tutte le imprese finanziate nell'ambito dell'Asse 1 hanno beneficiato di finanziamenti finalizzati a incrementarne le capacità innovative e/o gli investimenti in R&S. Dai dati estratti dal sistema informativo regionale, infatti, si desume che gli aiuti erogati nell'ambito dell'Asse 1 sono tutti riconducibili agli obiettivi specifici del QSN elencati nella tabella che segue.

Tabella 14 - Impegni POR FESR 2007-2013 per Obiettivi specifici QSN

Obiettivi	Impegni
Aumentare la propensione delle imprese a investire in ricerca e innovazione	7.338.337,06
Diversificazione delle fonti energetiche e aumento dell'energia prodotta da fonti rinnovabili	1.376.404,51
Qualificare in senso innovativo l'offerta di ricerca, favorendo la creazione di reti fra Università, centri di ricerca e tecnologia e il mondo della produzione sviluppando meccanismi a un tempo concorrenziali e cooperativi, in grado di assicurare fondi ai ricercatori più promettenti	41.191.247,37
Sviluppare contenuti, applicazioni e servizi digitali avanzati e accrescerne la capacità di utilizzo, l'accessibilità e fruibilità anche attraverso adeguata promozione dell'offerta	2.993.186,04
Valorizzare competenze e funzioni di mediazione per superare i limiti di tipo relazionale e organizzativo tra gli attori del sistema della ricerca e dell'innovazione	39.082.649,69
Totale complessivo	91.981.824,67

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

In considerazione di ciò e data la necessità di completare la valutazione in tempi compatibili con quelli necessari a ottenere informazioni utili anche all'impostazione della programmazione 2021-2027, si è deciso di predisporre un unico questionario di indagine.

In linea con quanto desumibile dalla letteratura specializzata⁵ e con la valutazione già realizzata sugli incentivi alle attività R&S sinteticamente descritta sopra, il questionario è stato strutturato in modo da poter rilevare gli effetti addizionali prodotti dai progetti finanziati: **sugli input e sugli output dell'attività di R&S e di innovazione, nonché sulle performance delle imprese.** Considerato, tuttavia, che l'analisi è stata svolta attraverso questionari diretti alle imprese (e non attraverso l'analisi dei bilanci), le variabili analizzate per la valutazione delle *performance* sono in parte diverse da quelle prese in considerazione dalla valutazione già condotta dalla Regione nel 2012 (Tab. 15).

Tabella 15 - Variabili considerate nell'indagine sulle imprese beneficiarie

<i>Input per R&S e innovazione</i>
% Laureati
Appartenenza a una rete
Realizzazione di attività di R&S <i>intra muros</i>
Spesa in R&S
Trend addetti al di R&S
<i>Output per R&S e innovazione</i>
Innovazioni
Brevetti
Modalità di realizzazione delle attività di R&S
<i>Performance</i>
Trend occupazione
Fatturato
Fatturato <i>export</i>

⁵ Si vedano, tra gli altri: OECD (2006) *Government R&D funding and company behaviour: measuring behavioural additionality*, OECD Publishing, Paris. Merito, M., S. Giannangeli e A. Bonaccorsi (2007) *Gli incentivi per la ricerca e lo sviluppo industriale stimolano la produttività della ricerca e la crescita delle imprese? Evidenza sul caso italiano*, L'Industria, n. 2, pp. 221-242. Cerulli, G. (2010) *Modelling and measuring the effect of public subsidies on business R&D: a critical review of the econometric literature*, Economic Record, vol. 86, n. 274, pp. 421-449.

Naturalmente, le imprese che hanno esclusivamente beneficiato delle linee di intervento finalizzate a incrementare la certificazione di qualità o ad abbattere le emissioni inquinanti sono state invitate a fornire solo le indicazioni congruenti con il tipo di progetto realizzato.

Lo scopo principale dell'indagine diretta era quello di individuare, oltre agli effetti addizionali, il cosiddetto *deadweight* (Box 4).

Box 4 - Effetto *deadweight*

Il *deadweight*, nel caso degli aiuti alle imprese, equivale al numero di progetti che sarebbero stati realizzati anche in assenza di finanziamento. L'effetto incentivante degli aiuti (effetto netto) può quindi essere calcolato applicando la formula che segue:

$$EN=EL-D \text{ (Effetto netto=Effetto lordo- Deadweight).}$$

Cioè:

Progetti finanziati grazie all'aiuto pubblico = Totale progetti finanziati - Progetti che sarebbero stati realizzati comunque.

Si tratta, evidentemente, di un obiettivo meno ambizioso di quello raggiungibile attraverso la realizzazione di un'indagine controfattuale che prevedesse anche l'analisi di imprese appartenenti a un gruppo di controllo. È bene precisare, tuttavia, che le procedure necessarie all'individuazione del suddetto gruppo di controllo sono state ostacolate dall'estensione del periodo di riferimento dell'analisi valutativa (2007-2016) che non ha consentito di escludere la possibilità che anche le imprese incluse in un eventuale gruppo di controllo avessero beneficiato di incentivi (eventualmente erogati a livello nazionale o a valere su altri fondi). Come già ricordato, inoltre, i finanziamenti erogati alle imprese nell'ambito dell'Asse 1 del POR FESR 2007-2013 sono già stati almeno in parte sottoposti a valutazioni di tipo controfattuale.

Abbiamo pertanto ritenuto che la rilevazione del peso che le imprese beneficiarie assegnano ai finanziamenti ricevuti a valere sulla dotazione dell'Asse 1 del POR FESR 2007-2013 potesse comunque fornire un quadro di insieme sufficientemente esaustivo dell'efficacia delle linee di *policy* prese in esame e dell'impatto da queste prodotto, secondo le opinioni delle stesse imprese beneficiarie, sulle loro *performance* economiche, sulla loro propensione alla ricerca e all'innovazione, sulla loro dinamica occupazionale, ecc.

È opportuno premettere anche che l'indagine avrebbe dovuto coinvolgere tutte le 437 imprese industriali beneficiarie degli interventi dell'Asse 1 censite dal sistema informativo regionale. Per la realizzazione dell'indagine CAWI è stato tuttavia necessario reperire autonomamente l'indirizzo *email* delle imprese beneficiarie e la ricerca ha consentito di individuare solo circa 300 indirizzi.

D'accordo con l'Autorità di Gestione si è inoltre ritenuto opportuno non coinvolgere nell'indagine le imprese interpellate per la contemporanea valutazione sulla *Smart specialization strategy* regionale perseguita con l'attuazione del POR FESR 2014/20 e, conseguentemente, il numero delle imprese cui è stato inviato per *email* l'invito a compilare il questionario on line appositamente predisposto si è ridotto a 241.

A queste vanno poi sottratte 18 imprese che non hanno ricevuto l'*email* di invito alla compilazione del questionario on line per problemi tecnici (casella postale piena o indirizzo *email* non corretto). Complessivamente, pertanto, le imprese interpellate sono 223 e le risposte a oggi ottenute, nonostante sia stato lanciato anche un successivo *recall*, sono solo 35.

In considerazione di quanto sopra i risultati dell'indagine vanno letti con molta cautela e non possono essere generalizzati sia a causa dell'esiguità delle risposte, sia a causa del fatto che le informazioni in nostro possesso non consentono di valutare la rappresentatività del campione costituito dalle imprese che hanno risposto al questionario rispetto all'universo delle imprese

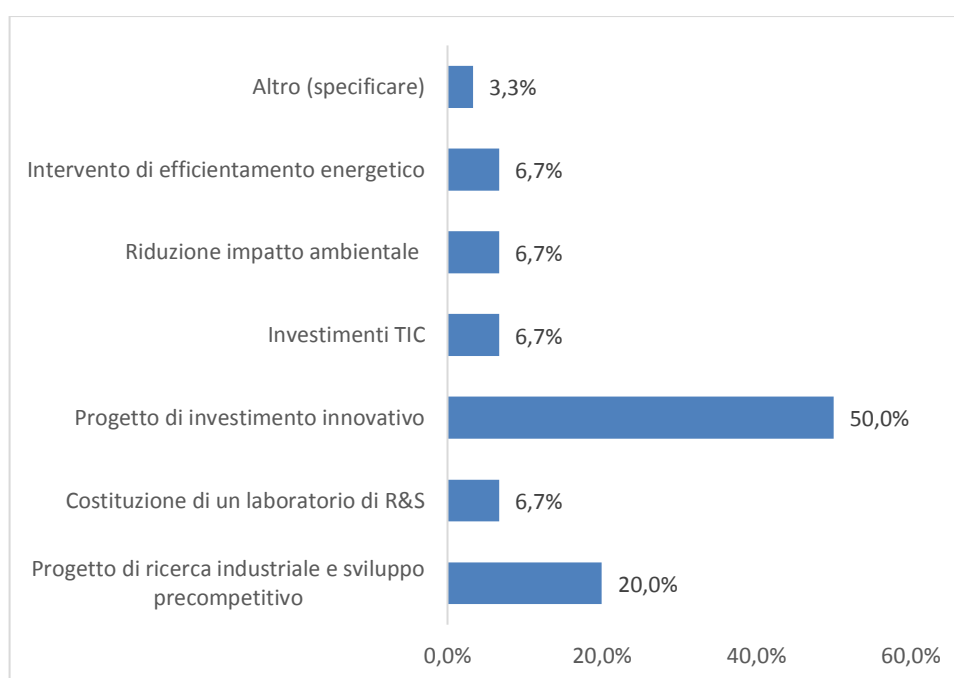
beneficiarie. Nonostante ciò, le informazioni raccolte offrono spunti di riflessione che ci pare utile sottoporre all'attenzione dell'Autorità di Gestione.

Sottolineiamo, infine, che dall'analisi che segue sono escluse le imprese finanziate a valere sull'Attività a.4. (*sostegno alle imprese in materia di ecoinnovazione*) le cui risposte sono state utilizzate nel capitolo 3, in cui è riportata la valutazione degli effetti prodotti dagli interventi del POR finalizzati a promuovere la tutela ambientale e la prevenzione dei rischi.

I risultati dell'analisi

Nel grafico 11 è evidenziata la distribuzione delle imprese che hanno compilato il questionario *on line* per tipologia di progetto finanziato.

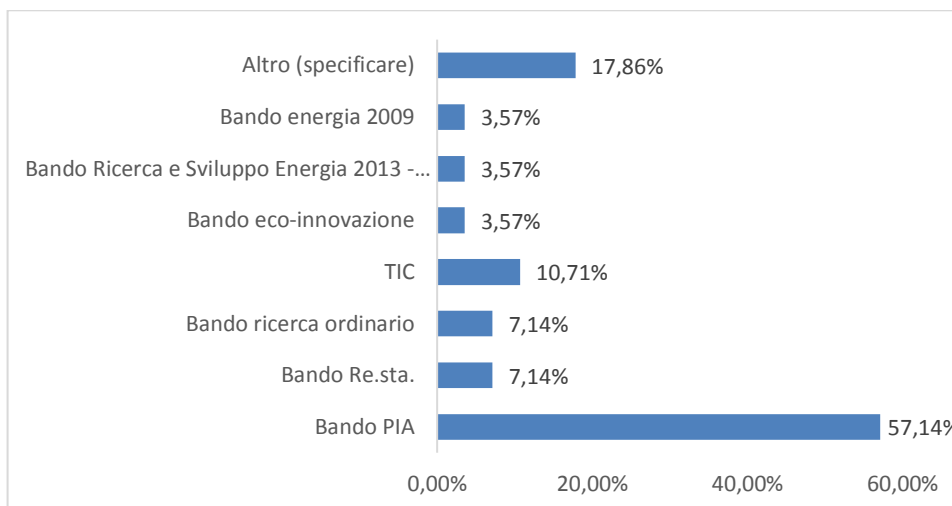
Grafico 11 - Distribuzione delle imprese per tipologia di progetto



Il 70% delle rispondenti ha ottenuto finanziamenti per la realizzazione di progetti di innovazione o di ricerca industriale. Conseguentemente, la maggioranza delle stesse imprese ha ottenuto finanziamenti a valere sui bandi PIA, Re.sta. e sui bandi “ricerca ordinari” (Graf. 12). Da notare, però, che tutte le imprese finanziate a valere su più avvisi indicano i bandi PIA come la procedura cui era legato il finanziamento più rilevante⁶ sia in termini finanziari che con riferimento alla tipologia di progetto ammesso ai benefici del POR FESR e che il questionario predisposto per l'indagine chiedeva espressamente alle imprese di indicare gli effetti prodotti solo dal progetto associato al finanziamento più rilevante. Ne deriva che molte delle considerazioni espresse di seguito in merito agli effetti prodotti dai finanziamenti erogati nell'ambito dell'Asse 1 vanno lette come principalmente riferite ai bandi PIA.

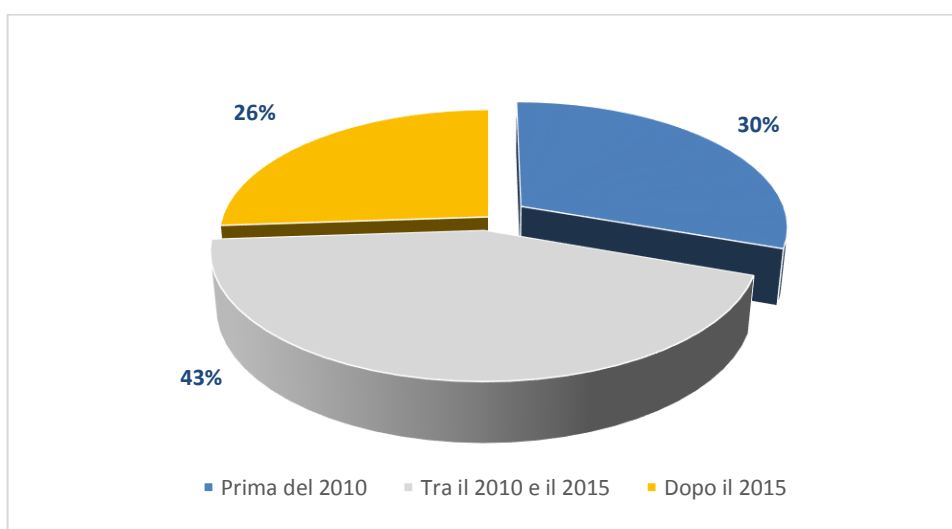
⁶ Solo due imprese hanno invece indicato come “più rilevante” i finanziamenti ottenuti a valere sui bandi Re.sta.

Grafico 12 - Distribuzione delle imprese per bando di finanziamento



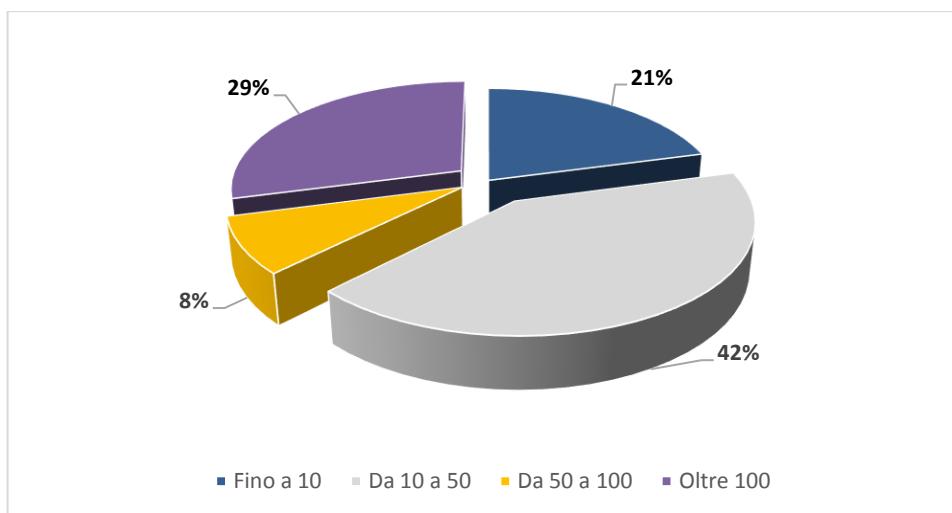
Complessivamente, solo 7 imprese hanno ottenuto il finanziamento “più rilevante” prima del 2010 (Graf. 13). Al riguardo, precisiamo che avremmo voluto limitare l’indagine diretta alle sole imprese beneficiarie di finanziamenti FESR erogati a partire dal 2010 in modo da raccogliere informazioni e dati complementari a quelli utilizzati nella valutazione già condotta a livello regionale sull’efficacia degli interventi a sostegno della ricerca e dell’innovazione. La presenza di imprese finanziate più volte nel corso del periodo di operatività del programma ci ha suggerito, però, di non optare per questa ipotesi di lavoro e di lasciare alle imprese la possibilità di indicare il progetto/finanziamento considerato più importante e l’anno in cui questo è stato realizzato/finanziato.

Grafico 13 - Distribuzione delle imprese per anno di finanziamento



Il 42% delle imprese rispondenti è di piccola dimensione; ma sono sufficientemente rappresentate anche le micro e le grandi imprese (Graf. 14) cosa che ci consentirà anche un’analisi più articolata (cfr. infra) degli esiti dell’indagine.

Grafico 14 - Imprese per classe di addetti

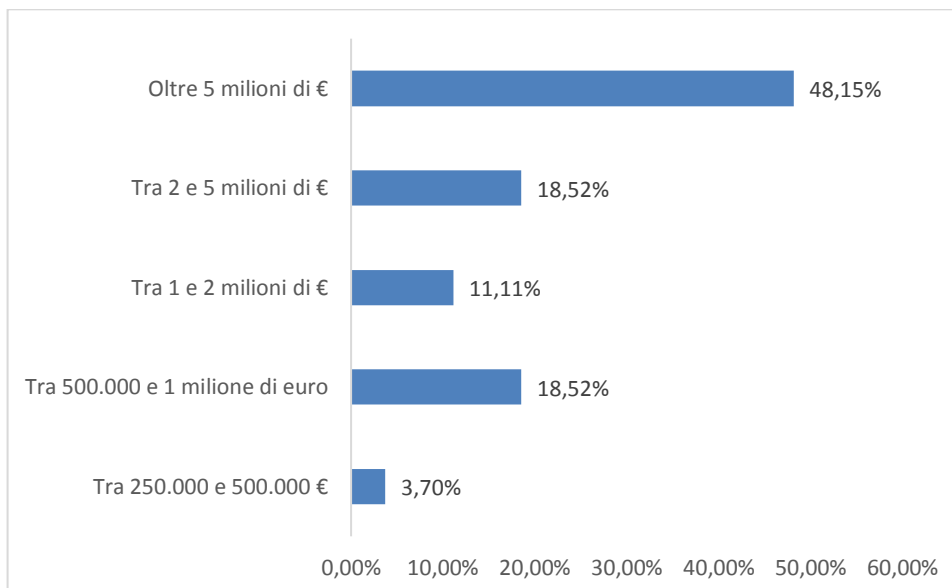


In oltre il 65% dei casi, le imprese dichiarano che l'occupazione è aumentata a seguito del finanziamento e per il 58% di queste l'incremento occupazionale è almeno in parte dovuto alla realizzazione del progetto finanziato.

Rispetto al periodo precedente al finanziamento, inoltre, la quota di occupati laureati è incrementata nel 45% delle imprese rispondenti. Tuttavia, solo 4 imprese ritengono che questo sia accaduto anche grazie al progetto e, in generale, la quota di laureati sugli addetti totali si mantiene bassa (mediamente è infatti pari al 13,3% e in un quarto delle imprese non esistono dipendenti laureati).

Quasi la metà delle imprese rispondenti (Graf.15) ha un fatturato superiore ai 5 milioni di euro; in oltre il 64% dei casi lo stesso fatturato è aumentato (57%) o significativamente aumentato (7,14%) dopo la realizzazione del progetto finanziato e per oltre la metà delle imprese che hanno dichiarato un incremento del fatturato, tale *performance* è ascrivibile proprio alla realizzazione del progetto in questione che ha consentito, a seconda dei casi, un incremento della capacità di rispondere alle richieste del mercato e/o un incremento della produzione e/o della competitività aziendale e/o un incremento della qualità del prodotto.

Grafico 15 - Imprese per classe di fatturato



Il fatturato *export*, viceversa, è rimasto sostanzialmente invariato (61,54% delle rispondenti) e anche nei casi in cui se ne è registrato un incremento, non vengono segnalate forti correlazioni tra la capacità di esportare e la realizzazione del progetto finanziato.

Complessivamente e pur con le attenzioni richiamate in premessa in merito all'impossibilità di generalizzare i risultati dell'indagine effettuata, sembra quindi emergere un qualche legame tra i finanziamenti FESR e le *performance* delle imprese beneficiarie, almeno con riferimento alla dinamica occupazionale e al fatturato. È quindi possibile che gli effetti sulle *performance* aziendali (non emerse nel caso della valutazione già condotta dalla Regione sugli interventi a sostegno della ricerca) possano essere rilevati solo, come nel nostro caso, qualora la valutazione venga condotta dopo un congruo lasso di tempo dal finanziamento. Sembrerebbe, inoltre, che l'impatto sulle *performance* occupazionali sia maggiore nel caso di finanziamenti erogati a imprese di media dimensione (50-100 addetti) perché in questo caso l'incremento occupazionale è generalizzato e sempre associato al finanziamento ottenuto. Gli effetti sul fatturato sembrano invece maggiori nelle imprese di piccola dimensione (10-50 addetti). In questo caso, infatti, oltre il 62% delle imprese in cui il fatturato è cresciuto imputa la stessa crescita alla realizzazione del progetto finanziato (contro quote rispettivamente pari al 50% nel caso delle piccole e al 42,5%, nel caso delle grandi aziende). Più del 92% delle imprese rispondenti non appartiene a una rete e/o non ha relazioni stabili con altre strutture di produzione o di servizio esterne. Le altre hanno sviluppato rapporti di collaborazione con l'esterno dopo il finanziamento, ma non a causa di questo. Va tuttavia sottolineato che, nel campione in esame, solo 2 imprese hanno dichiarato come principale il finanziamento ottenuto a valere su bandi Re.sta. e non siamo quindi in grado di esprimere giudizi in merito all'efficacia delle procedure previste nello stesso bando sull'obiettivo di intensificare i rapporti di collaborazione esterna delle imprese beneficiarie.

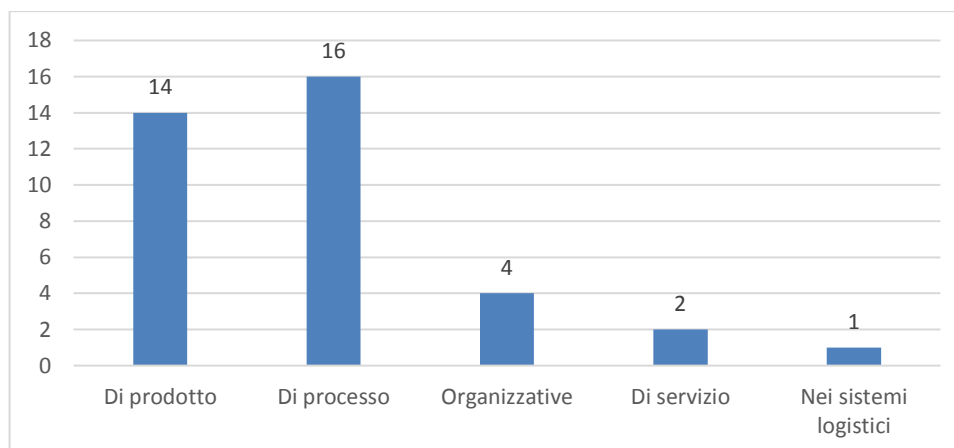
Il 53,5% delle imprese rispondenti ha una struttura interna dedicata ad attività di R&S e non si evincono correlazioni con la dimensione aziendale, segno che le micro imprese che hanno partecipato ai bandi FESR sono comunque, nonostante la ridotta dimensione, imprese con una certa propensione all'innovazione e all'attività di R&S. Tanto è vero che solo un'impresa, peraltro di grandi dimensioni, dichiara di essersi dotata di una struttura interna per attività di R&S dopo il finanziamento (e in parte a causa dello stesso). Tuttavia, va anche sottolineato che oltre il 76% delle imprese del campione dichiara che possedeva già prima del finanziamento una propria strategia innovativa, ma tutte quelle che non l'avevano ritengono che il progetto finanziato abbia contribuito in modo decisivo a consolidare la loro propensione all'innovazione.

L'incidenza della spesa in R&S sui costi totali è in media di poco superiore al 5% ed è aumentata a seguito del finanziamento nel 48% dei casi. Metà delle imprese che dichiarano un incremento lo collegano anche al progetto finanziato dal POR FESR e va segnalato che questa evenienza si verifica soprattutto tra le imprese beneficiarie di maggiore dimensione occupazionale.

Minore è invece l'incidenza, sul totale, delle imprese che dichiarano un incremento del numero di addetti alle attività di R&S (28%) e la quota, fra queste, di quelle che associano l'incremento al progetto realizzato con il finanziamento FESR (43% circa).

Dopo il finanziamento, solo il 13% circa delle imprese non ha introdotto alcuna innovazione; le altre, in linea con quanto previsto dai requisiti di accesso fissati nei bandi PIA, hanno introdotto soprattutto innovazioni di prodotto e/o di processo (Graf. 16) e il finanziamento ottenuto sembra aver giocato un ruolo rilevante in questo senso perché più della metà delle imprese rispondenti non avrebbe introdotto alcuna innovazione in assenza di finanziamento (4,35%) o le avrebbe introdotte più tardi (34,78%) o le avrebbe introdotte comunque, ma sarebbero state meno rilevanti (13,04%).

Grafico 16 - Imprese per tipo di innovazioni introdotte (risposte multiple)



L'incidenza del finanziamento sull'attività brevettuale è invece ridotta. Solo 2 imprese dichiarano di aver depositato brevetti grazie al progetto finanziato dal POR FESR; 8 imprese li avrebbero depositati comunque; tutte le altre imprese non ne hanno mai depositati.

1.5 Considerazioni conclusive sull'Asse 1

La valutazione degli aiuti alle imprese erogati nell'ambito dell'Asse 1 ha evidenziato un buon livello di coerenza esterna tra le linee di *policy* attivate e le finalità a queste sottese, da un lato, e le criticità del contesto di riferimento, dall'altro. L'unica criticità emersa, sotto questo profilo, riguarda la distribuzione territoriale delle imprese finanziate, forse troppo concentrate in provincia di Perugia a fronte di effetti prodotti dalla crisi ancora in atto che invece ha colpito soprattutto l'area del ternano (tanto che, nel 2016, il Ministero dello sviluppo economico, su istanza della Regione, ha riconosciuto l'area di Terni-Narni quale area di "crisi industriale complessa").

Nel caso permangano diversità nelle potenzialità di sviluppo delle due province, si potrebbe forse valutare l'opportunità di prevedere, negli avvisi della programmazione 2021-2027, l'istituzione di riserve territoriali.

Dall'analisi è anche emerso che gli interventi a sostegno dell'industria hanno garantito un tasso di copertura stimato tra il 5,6 e l'11,2% e coerente con quello raggiunto da altre Regioni del centro Italia. In vista della nuova programmazione, e in linea con quanto peraltro sostenuto anche dai dirigenti regionali intervistati, sarebbe in ogni caso opportuno riflettere sulle procedure da utilizzare per rendere più "pervasivo" il finanziamento regionale e agevolare maggiormente la partecipazione ai bandi delle imprese di minore dimensione.

L'indagine CAWI cui sono state invitate a partecipare tutte le imprese beneficiarie degli aiuti erogati nell'ambito dell'Asse 1 ha consentito di analizzare un campione complessivamente modesto di imprese e, per tale motivo, i risultati emersi vanno considerati con cautela.

Sembra tuttavia emergere che i finanziamenti accordati hanno prodotto **effetti aggiuntivi sulle performance delle imprese**, in particolare, su quelle di media dimensione (50-100 addetti). In questo caso, infatti, tutte le imprese che hanno compilato il questionario on line dichiarano un incremento della dimensione occupazionale, associato al progetto realizzato con il finanziamento ottenuto. Un po' meno positivi, ma comunque rilevanti, risultano gli effetti sul fatturato, in questo caso, però, soprattutto nel caso delle piccole imprese.

Sembrirebbe anche che i bandi emanati abbiano favorito la partecipazione di imprese che avevano già una struttura interna dedicata ad attività di R&S e una propria strategia di innovazione. Non va

però sottovalutato il fatto che le (poche) imprese che non si trovavano in questa condizione dichiarano **effetti addizionali del finanziamento sugli input dell'innovazione** (incremento della spesa in R&S, consolidamento della propria strategia innovativa, aumento della capacità di gestire progetti innovativi complessi, ecc.).

Significativo, infine, ma forse a causa del fatto che la maggior parte delle rispondenti è stata finanziata a valere su bandi PIA e a causa delle condizioni di accesso fissate negli stessi bandi, **gli effetti sugli output dell'innovazione**, se misurati in termini di numero di innovazioni introdotte (praticamente nullo, invece, l'effetto sul numero di brevetti depositati a seguito e grazie al finanziamento FESR).

Specularmente, è doveroso sottolineare che nessuna impresa ha dichiarato che non avrebbe realizzato il progetto in assenza di finanziamento. Tuttavia, non va sottovalutato il fatto che il 70% del campione lo avrebbe realizzato più tardi o solo in parte. Il finanziamento accordato a valere sull'Asse 1 del POR FESR, probabilmente a causa soprattutto del fatto che di questo hanno principalmente beneficiato imprese già autonomamente strutturate per l'attività innovativa, non sembrerebbe aver quindi prodotto un effetto netto, ma ha comunque contribuito ad accelerare e a rendere più consistenti i progetti di innovazione e R&S che le imprese avevano in cantiere.

Dato quanto sopra ci sembra utile riflettere sulla possibilità di utilizzare i futuri bandi a sostegno dell'innovazione e dell'attività di ricerca facendo anche attenzione a tutti gli elementi (criteri di ammissibilità, difficoltà nella predisposizione del progetto da presentare o nella gestione dello stesso) che possono determinare "barriere all'entrata" per le imprese di minore dimensione o favorire il "pluri-finanziamento" di imprese già autonomamente strutturate. Questo tipo di attenzione potrebbe forse favorire effetti più diffusi in termini di capacità innovativa, stimolare la realizzazione di progetti di innovazione non precedentemente programmati e favorire, incrementando le potenzialità di accesso ai bandi delle imprese di minore dimensione, l'incremento degli effetti occupazionali associati agli interventi finanziati.

2 Impatto del POR FESR su “Ambiente e prevenzione dei rischi”

2.1 Logica di intervento dell’Asse 2

L’Asse prioritario “Ambiente e prevenzione dei rischi” si prefiggeva l’obiettivo specifico di “*tutelare, salvaguardare e valorizzare l’ambiente e le sue risorse per promuovere lo sviluppo sostenibile del sistema regionale*”. A tal fine mira allo sviluppo di misure volte a prevenire e gestire i rischi naturali, legati alle caratteristiche del territorio regionale, quelli tecnologici riferiti al sistema produttivo in una logica di promozione dello sviluppo sostenibile del sistema produttivo e a garantire la qualità ambientale del territorio. Esso mira inoltre a salvaguardare e valorizzare le risorse naturali e culturali presenti sul territorio regionale. Alla realizzazione di tale obiettivo specifico concorrono i seguenti obiettivi operativi:

- sostegno all’elaborazione di piani e misure volti a prevenire e gestire i rischi naturali e tecnologici, a garantire e valorizzare la qualità ambientale del territorio e agli investimenti per il recupero dell’ambiente fisico;
- promozione, tutela e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali

Nella logica dell’intervento dell’Asse 2, lo sviluppo sostenibile del sistema regionale implica una serie di cambiamenti strutturali che includono:

- l’individuazione sistematica delle aree esposte al maggior grado di rischio naturale e tecnologico e realizzazione delle analisi CLE;
- la realizzazione di strumenti e sistemi di prevenzione e azione in caso di emergenza;
- il rafforzamento delle strutture di coordinamento dell’intervento in caso di manifestazione dei rischi naturali e tecnologici
- la redazione di Piani ambientali d’area e/o l’adozione di strumenti per lo sviluppo sostenibile;
- il recupero delle aree inquinate prioritarie;
- l’informazione e la formazione permanente rivolta alla popolazione sulla convivenza con i rischi naturali e tecnologici;
- la definizione di piani di azione e interventi di valorizzazione dei siti *Natura 2000*;
- una migliore valorizzazione turistica del patrimonio naturale e culturale.

Per loro natura, tali interventi strutturali sono stati principalmente attuati dalle amministrazioni pubbliche (Regione, Comuni, Agenzia forestale regionale - ex comunità montane, e così via) in base a documenti programmatici, piani e leggi nazionali e regionali, che regolano i settori di riferimento. Solo alcune azioni sono state attivate tramite bando pubblico.

Nella tabella seguente riassumiamo la correlazione tra gli obiettivi operativi dell’Asse 2, le azioni previste e il contesto programmatico, aggiornato allo stato attuale, partendo da quello descritto nel POR FESR 2007-2013. Successivamente, ricostruiamo la logica del programma partendo dal contesto territoriale e dagli strumenti di pianificazione adottati, analizzando la prospettiva degli interventi POR FESR 2007-2013 rispetto alla situazione passata e attuale, al fine di verificare da una parte la rilevanza degli interventi e, d’altra parte, l’impatto che questi hanno avuto sul cambiamento strutturale atteso e gli eventuali scenari di sviluppo futuro. L’analisi valutativa include l’analisi delle realizzazioni in termini procedurali, del sistema di *governance* e dell’efficacia degli interventi in termini di risultati raggiunti rispetto ai *target* prefissati e spesa per tipologia di intervento. La ricostruzione si è basata sull’analisi documentaria e la metavalutazione ed è stata completata in seguito, con interviste agli attori coinvolti e a testimoni privilegiati.

Tabella 16 - Quadro strategico regionale relativo all'Asse 2

Obiettivi operativi	Attività	Azioni	Contesto regolamentare (POR 2007-2013)		Contesto regolamentare attuale *	
Sostegno all'elaborazione di piani e misure volti a prevenire e gestire i rischi naturali e tecnologici, a garantire e valorizzare la qualità ambientale del territorio e agli investimenti per il recupero dell'ambiente fisico	Attività a.1. Piani e interventi per la prevenzione dei rischi naturali	Azione 1: Realizzazione di carte di pericolosità e di microzonazione sismica e di sistemi di monitoraggio sismico per la redazione del Piano di prevenzione del rischio sismi	Piano regionale per la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali	DGR n. 105 del 19 febbraio 2004	Piano regionale coordinato di prevenzione multirischio	Progetto 2010 approvato nel marzo 2014
		Azione 2: Valutazioni di vulnerabilità urbana e modello di certificazione di vulnerabilità di edifici ai fini della redazione del piano di prevenzione del rischio sismico	Rete ecologica della Regione Umbria (RERU) - GIS scala 1:10000	Legge regionale n. 11 del 22 febbraio 2005		
		Azione 3: Valutazione vulnerabilità sismica di edifici strategici e rilevanti di infrastrutture e di beni ambientali di proprietà pubblica ai fini della redazione del Piano di prevenzione del rischio sismico.	Piani di gestione dei 106 siti <i>Natura 2000</i> Umbria	DGR n. 139 del 04 febbraio 2002	Rete ecologica della Regione Umbria (RERU) - GIS scala 1:10000	Legge regionale n. 11 del 22 febbraio 05
		Azione 3/bis: Individuazione di interventi strutturali sul patrimonio edilizio scolastico pubblico per riparazione, miglioramento o adeguamento sismico.	Piano regionale di bonifica dei siti inquinati	Deliberazione del Consiglio regionale n. 395 del 13 luglio 2004	Progetti di piano di gestione dei 102 siti <i>Natura 2000</i> Umbri -	DGR n. 161 dell'08 febbraio 2010,
		Azione 4: Piano e sistemi di monitoraggio per la prevenzione del rischio idrogeologico: alluvioni e siccità	Piano regolatore generale acquedotti	DGR n. 237 del 10 marzo 2004	Procedura per la valutazione di incidenza di piani e progetti	DGR n. 5 del 08 gennaio 2009
		Azione 5: Piano e sistemi di monitoraggio per la prevenzione del rischio idrogeologico: frane	Piano sui rifiuti speciali e siti inquinati	DGR n. 1899 del 10 dicembre 2003	Piano regionale per la bonifica dei siti inquinati	Allegato B alla DGR n. 1536 del 6 ottobre 2008 Deliberazione del Consiglio regionale n. 301 del 5 maggio 2009
		Azione 6: Realizzazione del sistema informativo unificato di gestione del Piano regionale coordinato di prevenzione multirischio	Piano stralcio di assetto idrogeologico (P.A.I.) redatto dall'Autorità di	Deliberazione del Consiglio regionale n. 114 del 9 febbraio 2005		
		Azione 6 bis: Collegamento in fibra ottica (banda larga) tra il Centro regionale di protezione civile di Foligno, Giunta regionale dell'Umbria, Province e Prefetture di Perugia e Terni.				
		Azione 7: Redazione del Piano regionale coordinato di prevenzione multirischio e pianificazione di emergenza				

Obiettivi operativi	Attività	Azioni	Contesto regolamentare (POR 2007-2013)		Contesto regolamentare attuale *			
		Azione 8: Definizione delle aree a rischio di superamento dei limiti di concentrazione di gas radioattivo.	bacino del fiume Tevere		Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'Aria	Deliberazione del Consiglio regionale n. 466 del 5 aprile 2006	Piano regolatore generale acquedotti	Deliberazione del Consiglio regionale n. 120 del 13 febbraio 2007
	Attività a.2. Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici e per la gestione ambientale d'area	Azione 1 : Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici					Piano sui rifiuti speciali e siti inquinati	DGR n. 1899 del 10 dicembre 2003
		Azione 2: Piani e interventi per la gestione ambientale d'area	Piano stralcio di assetto idrogeologico (P.A.I.) redatto dall'Autorità di bacino del fiume Tevere	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 novembre 2006				
	Attività a.3. Recupero e riconversione di siti degradati	(Singola azione) Recupero e riconversione di siti degradati					Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) - Autorità di Bacino Arno	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 6 maggio 2005
Promozione, tutela e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali	Attività b.1. Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti <i>Natura 2000</i>	(Singola azione) Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti <i>Natura 2000</i>			Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'Aria	DGR n. 775 del 15 Luglio 2013		
		(Singola azione) Tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale			Piano di tutela delle acque	D. C. R. n. 357 del 1° dicembre 2009		

* <http://www.umbriageo.regione.umbria.it> (le caselle azzurre evidenziano l'aggiornamento del quadro di pianificazione settoriale rispetto alla situazione descritta nel POR FESR 2007-2013).

2.2 Il contesto di riferimento

Caratteristiche ambientali e territoriali della Regione Umbria

Caratterizzata da una bassa densità abitativa (101,9 ab/km² nel 2004, salita a 104,5 ab/km² nel 2012), da una rete urbana diffusa (costituita da pochi centri urbani maggiori che superano i 50.000 abitanti) e da un territorio prevalentemente collinare e montuoso, dove si concentra il 63% della popolazione, la Regione Umbria è esposta a un rischio idrogeologico di entità medio-alta (con rischio di frane in gran parte del territorio e rischi tecnologici concentrati nel ternano), cui si aggiunge un rischio sismico di 3,5 (su una scala di 5), che raggiunge il livello 4 nella provincia di Perugia.

In virtù delle sue caratteristiche geomorfologiche e della sua ricca e antica storia, la Regione Umbria è ricca di elementi di patrimonio naturale e culturale. In particolare, con il 46% del territorio coperto da foreste, la superficie delle aree protette in Regione Umbria era del 12% nel 2002, di cui 97 Siti di importanza comunitaria (SIC) e 7 Zone di protezione speciale (ZPS), appartenenti alla *Rete Natura 2000*.

Il rischio sismico, in particolare, costituisce un rischio critico per il territorio regionale, in quanto espone il prezioso patrimonio culturale e naturale agli effetti potenzialmente devastanti di sismi di entità medio-alta (al di sopra del 5,5 grado Richter), come drammaticamente dimostrato dalla crisi sismica del 2016-2017, il cui sciame risulta tuttora in atto (a tre anni dal sisma maggiore avvenuto a Norcia nel 2016). Occorre peraltro precisare sin da subito che, sebbene la componente di vulnerabilità del territorio può essere ridotta, tramite azioni di adeguamento e prevenzione sismica, il rischio sismico non potrà mai essere azzerato in un territorio come quello umbro, caratterizzato da un'orogenesi giovane e da un sistema di placche tettoniche estremamente frammentato, come in tutto l'arco appenninico centro-meridionale.

Stadio di attuazione del Piano multirischio e operatività del sistema

In un contesto di elevata fragilità ed esposizione a diverse tipologie di rischio naturale e tecnologico, il POR FESR 2007-2013 ha supportato una serie di misure volte al miglioramento della conoscenza e della pianificazione delle azioni di prevenzione del rischio, i cui risultati principali includono:

- la realizzazione delle analisi CLE nei Comuni selezionati⁷ e di verifiche sismiche sugli edifici strategici;
- l'informatizzazione delle carte di pericolosità sismica locale;
- la microzonazione sismica del territorio regionale;
- la realizzazione della dotazione fisica (inclusi sistemi *hardware e software*) per l'attivazione del Centro funzionale multirischio di Foligno;
- la realizzazione del Sistema informativo unificato piano multirischio.

In particolare, il Centro funzionale si occupa, nell'ambito della rete dei centri funzionali costituiti dal Centro funzionale centrale facente capo al Servizio di protezione civile nazionale (decentrato a livello regionale), di quanto connesso alle fasi di previsione degli eventi calamitosi, attraverso la definizione degli scenari di pericolosità e rischio probabili a scala regionale e, ove possibile, al preannuncio e al monitoraggio in tempo reale.

Il Piano regionale coordinato di prevenzione multirischio, il cui documento di sintesi è stato approvato nel 2010, è stato successivamente rivisto e adottato definitivamente nel 2014.

⁷ L'individuazione dei Comuni che devono realizzare i progetti CLE tiene conto della maggior esposizione della popolazione e dell'integrazione con eventuali indagini di microzonazione di livello 3 in corso.

I rischi esaminati nel presente Piano sono:

- il rischio sismico;
- il rischio meteo-idrogeologico e idraulico, articolato nelle tipologie: alluvioni, frane, dighe e invasi, idrico (siccità);
- il rischio incendi (boschivi e di interfaccia);
- il rischio tecnologico;
- il rischio per i beni culturali.

Il Piano multirischio è complementare e sinergico con il Piano nazionale per la prevenzione del rischio sismico (art. 11, Legge n. 77/2009), nonché con i Piani di stralcio predisposti dalle autorità di bacino, con i Piani di protezione civile predisposti a livello nazionale e locale, con i Piani d'emergenza interna (PEI) ed esterna (PEE) predisposti nell'ambito della prevenzione dei rischi industriali, e con i Piani di bonifica dei siti di interesse nazionale gestiti direttamente il Dipartimento della protezione civile.

In particolare, per quanto concerne la prevenzione del rischio sismico, la legge 77 / 2009 ha istituito (art. 11) il Fondo per la prevenzione del rischio sismico (in capo dal Ministero dell'economia e delle finanze), che prevede il finanziamento di interventi per la prevenzione su tutto il territorio nazionale. La spesa autorizzata è stata di 44 milioni di euro per l'anno 2010, di 145,1 milioni di euro per il 2011, di 195,6 milioni di euro per ciascuno degli anni 2012, 2013 e 2014, di 145,1 milioni di euro per l'anno 2015 e di 44 milioni di euro per il 2016. L'attuazione dell'art.11 è affidata al Dipartimento della protezione civile e regolata attraverso ordinanze del Presidente del Consiglio dei Ministri. La cifra complessiva, che ammonta a 965 milioni di euro rappresenta una minima percentuale (stimata intorno all'1%) del fabbisogno necessario per il completo adeguamento sismico di tutte le costruzioni, pubbliche e private, e delle opere infrastrutturali strategiche.

In seguito alla crisi sismica del 2016-2017, il POR FESR 2014-2020 si è invece concentrato sulla ripresa economica e la ricostruzione delle aree appartenenti al cratere sismico. Non vi sono, nella programmazione, interventi di prevenzione e adeguamento sismico al di fuori di tale area, se non indirettamente attraverso gli interventi di riqualificazione degli edifici per una migliore efficienza energetica, interventi spesso correlati a misure di adeguamento sismico.

Contesto programmatico relativo al recupero dei siti degradati

Il Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate individua i siti inquinati e/o potenzialmente inquinati, nonché le priorità d'intervento; disciplina inoltre le modalità di dismissione e cessazione delle attività potenzialmente contaminanti e infine definisce i criteri e le modalità per l'aggiornamento dell'anagrafe dei siti contaminati. Il Piano regionale di bonifica dei siti inquinati adottato nel 2004 prevedeva due categorie di siti da bonificare descritte come segue:

- lista A1: le aree che presentano contaminazione di terreni e/o acque sotterranee, per le quali sono previste opere pubbliche di bonifica;
- lista A2: quelle aree che, pur non avendo superato i limiti di concentrazione delle sostanze inquinanti sono considerati a forte rischio di contaminazione. Il Piano di bonifica contempla anche siti industriali dismessi già sede di attività produttive potenzialmente contaminanti e per i quali sia documentata attività pregressa non conforme alla normativa ambientale.

Tutti gli interventi nuovi e/o di completamento afferenti alla lista A1 e alla lista A2 del Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate sono stati ammessi a finanziamento previa adozione di un atto di programmazione da parte della Giunta regionale e successiva stipula di appositi accordi di programma tra la Regione Umbria e il soggetto pubblico competente (beneficiario finale).

Il Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate è stato rivisto nel 2008 nell'ambito della redazione del Piano regionale per la gestione dei rifiuti, in seguito dell'entrata in vigore del Decreto

legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. “Norme in materia ambientale”, che obbliga le Regioni a:

- classificare, quantificare e indicare la localizzazione nei vari siti dei rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato, ai fini degli eventuali interventi di bonifica e ripristino ambientale;
- stabilire l’ordine di priorità di esecuzione agli interventi di bonifica di siti contaminati, ove tali interventi debbano essere effettuati dal Comune o dalla Regione;
- istituire l’anagrafe dei siti contaminati da bonificare;
- individuare i siti caratterizzati da inquinamento diffuso ai fini della redazione del/i relativo/i piano/i regionale/i.

Partendo dal Censimento dei siti potenzialmente contaminanti, che nel 2002 aveva identificato 494 siti potenzialmente contaminati in Provincia di Perugia e 231 in Provincia di Terni, ulteriori indagini conoscitive e sopralluoghi hanno determinato l’identificazione di 124 siti, di cui **55 sono stati inseriti nel nuovo Piano di bonifica** in virtù del contesto e delle criticità identificate, che imponevano la definizione di specifiche e urgenti azioni di recupero. I siti individuati sono stati suddivisi nelle seguenti 4 categorie:

- siti per i quali le risultanze analitiche dimostrano il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili e che ne comportano l’inserimento nell’Anagrafe dei siti da bonificare (di cui 4 su 24 sono stati inseriti nella Lista A1 di competenza pubblica);
- siti per i quali esiste una forte presunzione di contaminazione ma non è ancora stato accertato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili (Lista A2, di cui 7 su 24 di competenza pubblica);
- siti oggetto di notifica ai sensi del comma 3 dell’art. 9 del D.M. 471/99 per i quali i soggetti interessati si sono avvalsi della facoltà di subordinare l’attivazione della procedura di bonifica alla tempistica stabilita dal Piano regionale di bonifica (Lista A3).
- le “aree vaste”, potenzialmente interessate da criticità ambientali (Lista A4).

Non vi sono, nella programmazione 2014-2020, azioni rivolte al recupero dei siti inquinati, neanche nell’ambito dell’Asse 6 dedicato allo sviluppo urbano sostenibile, indirizzato ai cinque poli urbani identificati (Perugia, Terni, Foligno, Città di Castello e Spoleto).

Contesto programmatico relativo ai rischi naturali di natura idrogeologica

Per quanto riguarda il rischio idrogeologico, si menziona l’adozione, nel 2005, del Piano assetto idrogeologico (PAI) per il Bacino del Tevere, che interessa il 95% del territorio regionale. L’obiettivo del PAI è “la ricerca di un assetto che, salvaguardando le attese di sviluppo economico, minimizzi il danno connesso ai rischi idrogeologici e costituisca un quadro di conoscenze e di regole atte a dare sicurezza alle popolazioni, agli insediamenti, alle infrastrutture e in generale agli investimenti nei territori che insistono sul bacino del fiume Tevere”. A tal fine, il PAI individua i meccanismi di azione, l’intensità e la localizzazione dei processi estremi, la loro interazione con il territorio e quindi in definitiva la caratterizzazione di quest’ultimo in termini di pericolosità e di rischio. Parte integrante del PAI, le relative norme di attuazione indicano le prescrizioni dirette (per esempio vincoli e compatibilità delle pianificazioni urbanistiche), nonché le tipologie di interventi di manutenzione e consolidamento degli assetti geomorfologici e idraulici, derivanti dalle analisi effettuate su ciascuna caratteristica di questi.

Gli interventi POR FESR 2007-2013 hanno contribuito all’attuazione del PAI attraverso interventi di manutenzione e consolidamento degli assetti idrogeologici.

Contesto attuale tutela e valorizzazione siti *Natura 2000*

La *Rete Natura 2000* della Regione Umbria è costituita da 102 siti che interessano il 15,9% del territorio regionale per una superficie complessiva di circa 140.000 ettari, con parziale sovrapposizione areale di alcuni ambiti. Per tutti i SIC nel 2014 è stato completato l'iter di trasformazione in ZSC ai sensi dell'art. 4 della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992.⁸

Nella Regione Umbria, la *Rete Natura 2000* è stata finanziata con fondi provenienti da:

- DOCUP Ob. 2 2000-2006 Misura 3.2 Cod. C3
- DPCM Ambiente di cui al D.Lgs 112/1998
- APQ Biodiversità siglato tra Ministero dell'ambiente e Regione Umbria ex delibera Cipe 19/04
- POR FESR 2007-2013 Attività b.1. e b.2.
- PSR FEASR 2007-2013

I progetti di piano di gestione dei siti *Natura 2000* umbri, predisposti in linea con la Linee di indirizzo per la predisposizione dei Piani di gestione dei siti *Natura 2000*, sono stati approvati nel 2010 con deliberazione Giunta regionale n. 161 dell'08 febbraio 2010.

Nel periodo 2014-2017, la Regione Umbria ha realizzato, in partenariato con diversi istituti universitari, il progetto europeo LIFE “**Strategia per la Rete Natura 2000 della Regione Umbria**” - SUN (LIFE13 NAT/IT/000371). **L'obiettivo del progetto è stato quello di definire una Strategia di gestione dell'intera rete regionale** basata su un insieme di misure di conservazione della biodiversità e di ripristino della connettività e funzionalità ecologiche delle aree protette, con l'individuazione delle relative fonti di finanziamento europee, nazionali e regionali. Un altro obiettivo del progetto è stato quello di disseminare informazioni sul ruolo dei siti della *Rete Natura 2000* per la Regione Umbria, in particolare attraverso una campagna di comunicazione, la consultazione pubblica con il coinvolgimento dei portatori d'interesse e un'azione di sensibilizzazione presso le scuole. La Strategia elaborata nell'ambito del progetto LIFE sopra menzionato è articolata nei seguenti 8 macro-obiettivi:

1. ottimizzazione della gestione della rete regionale;
2. gestione e conservazione degli *habitat* di allegato I alla Direttiva *habitat*;
3. gestione e conservazione delle specie di allegato II, IV e V alla Direttiva *habitat* e di allegato I alla Direttiva uccelli;
4. gestione delle specie aliene;
5. revisione degli strumenti urbanistici comunali verso la conservazione, espansione, ripristino della connettività ecologica fra *patch* di *habitat*;
6. gestione, conservazione e riqualificazione del paesaggio nei suoi rapporti con la biodiversità;
7. promuovere le professioni verdi collegate alla *Rete Natura 2000*;
8. migliorare la consapevolezza e l'informazione sul valore delle aree *Natura 2000* e sui servizi ecosistemici.

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, la Strategia prevede azioni specifiche a supporto di una rafforzata *governance* inter-istituzionale, interregionale, nonché gestione congiunta pubblico-privata, azioni specifiche di ricerca per accrescere la conoscenza delle specie site nelle aree *Natura 2000*, azioni volte a promuovere la conservazione delle specie anche tramite l'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, e così via. Le principali fonti di finanziamento della Strategia sono i programmi *Horizon 2020*, *Erasmus plus*, *Interreg*, il fondo *Feamp*.

In modo complementare rispetto alla Strategia di gestione delle aree *Natura 2000* e in segno di continuità rispetto alla scorsa programmazione, nel POR FESR 2014-2020 (Asse 5 Ambiente e cultura) sono presenti misure che mirano a valorizzare economicamente le aree protette

⁸ Strategia di gestione delle aree *Natura 2000*, progetto LIFE13/NAT/IT/000371.

appartenenti a tale rete, con particolare *focus* sulle azioni capaci di accrescere il tasso di turisticità delle aree e dunque i flussi turistici.

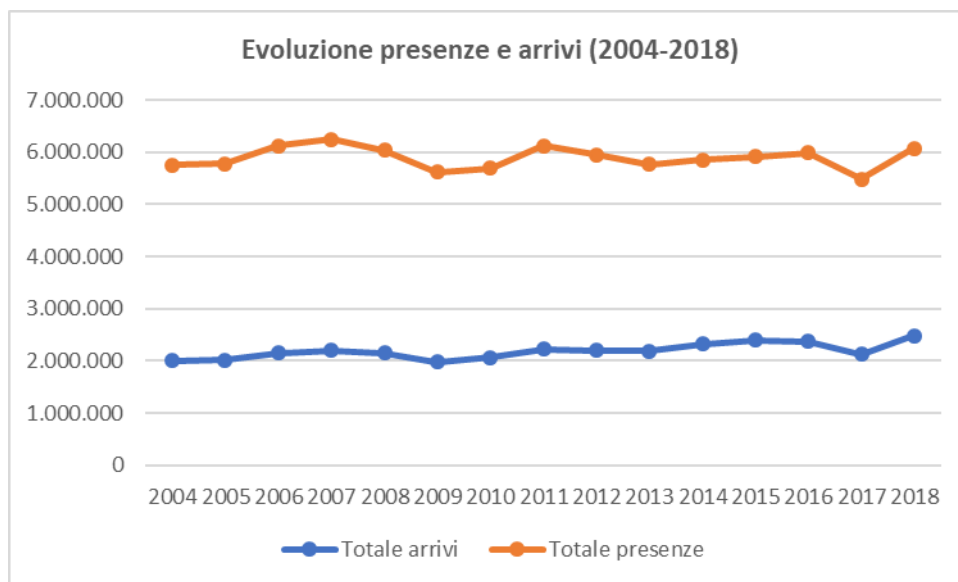
Contesto attuale del comparto turistico

La valorizzazione del patrimonio naturale e culturale costituisce una priorità di sviluppo per la Regione Umbria, come dimostrato dall'attenzione posta sullo sviluppo integrato del sistema turismo-ambiente-cultura, sin dalla programmazione POR FESR 2000-2006 e la redazione del Piano regionale per la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali nel 2004. Nel corso della programmazione 2007-2013, ci sono state diverse novità legislative e istituzionali che hanno condizionato la programmazione delle misure di promozione e sviluppo del turismo. Tra queste sicuramente occorre menzionare la soppressione dell'Agenzia regionale di promozione turistica, sostituita dalla gestione diretta da parte della Regione, e l'affidamento delle misure di promozione turistica alla controllata Sviluppumbria, e l'adozione del Testo unico sul turismo (2013) (successivamente sostituito dalla legislazione turistica regionale adottata nel luglio del 2017), che ha sancito legislativamente il ruolo strategico del turismo per lo sviluppo economico, sociale e culturale della Regione Umbria. Questa visione è pienamente giustificata sia dal potenziale turistico insito nelle risorse culturali e naturali esistenti, sia dai risultati economici del settore degli ultimi anni, laddove, a fronte delle difficoltà incontrate dal sistema regionale nella fase di ripresa dalla crisi economica e dagli eventi sismici, il turismo ha mostrato una capacità maggiore di tornare a crescere.

A riguardo, secondo lo studio della Banca Mondiale sull'economia dell'Umbria pubblicato nel 2019, le strutture ricettive della Regione sono cresciute in modo sostanziale tra il 2002 e il 2017, in particolar modo per la crescita delle strutture agroturistiche, che rappresentano circa un quarto del totale dei posti letto, mentre l'offerta di servizi alberghieri, soprattutto a 4 o 5 stelle, resta molto bassa.

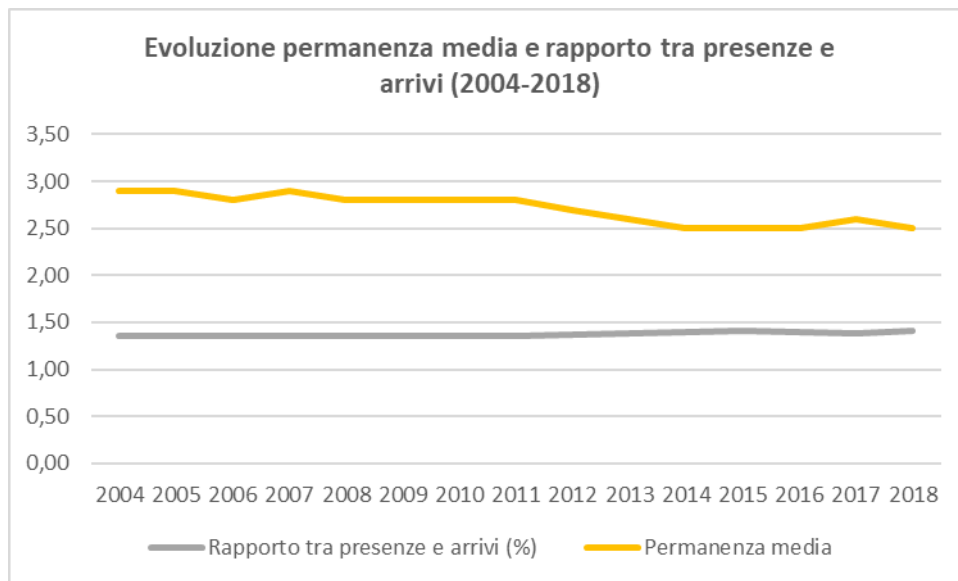
Il *trend* delle presenze risulta, nonostante la crisi economica e quella sismica, sostanzialmente positivo (+15%) per il periodo tra il 2004 (prima dell'avvio della programmazione POR FESR 2007-2013) e il 2015 (anno di fine programmazione, sebbene ci sia stato un rallentamento nel periodo 2007-2018 (+12%), soprattutto a causa dell'incidenza della crisi sismica. Il grafico seguente illustra chiaramente questo *trend* per l'intero periodo 2004-2018.

Grafico 17 - Andamento del turismo in Umbria tra il 2004 e il 2018



Un altro dato importante, che d'altra parte rappresenta una debolezza del sistema turistico, è la crescita del rapporto tra presenze e arrivi, a fronte di una diminuzione di oltre il 13% (da 2,9 a 2,5) della media dei giorni di permanenza nelle strutture di ricezione turistica.

Grafico 18 - Permanenza nelle strutture turistiche in Umbria tra il 2004 e il 2018



L'intervento del POR FESR 2007-2013 a supporto della valorizzazione del patrimonio naturale e culturale è stato certamente rilevante e giustificato in questo contesto di enorme potenziale e opportunità di sviluppo del settore turistico. Tuttavia, è difficile analizzare l'impatto netto degli interventi, tenendo conto dell'incidenza di fattori estremamente rilevanti per il flusso turistico, quali l'incidenza della crisi socio-economica prima e gli eventi sismici poi.

Nella programmazione POR FESR 2014-2020 le misure a supporto della attrattività turistica sono ulteriormente rafforzate, individuando zone strategiche e percorsi tematici, che possono agire come volano dell'attrattività turistica, passando attraverso la rete costituita dalle aree *Natura 2000* in continuità con la passata programmazione, ma anche attraverso un approccio di filiera e gestione della destinazione turistica "Umbria", in linea con il Documento triennale di indirizzo strategico del turismo 2014-2016, attualmente in corso di ri-programmazione delle azioni prioritarie.

Un altro documento programmatico da tener presente nella definizione delle linee di intervento prioritarie e strategiche in materia turistica, attraverso un approccio dal basso verso l'alto, ma anche coordinato a livello settoriale, è sicuramente il nuovo Testo unico governo del territorio e materie correlate approvato con la legge regionale n. 1 del 21 gennaio 2015. Il Testo unico ricomprende l'intera disciplina legislativa regionale vigente in materia di governo del territorio, sistematizzando le materie oggetto di regolamentazione/pianificazione, nonché definendo le competenze di ogni livello di pianificazione e i documenti correlati, come segue: il Programma strategico territoriale (PST), in capo alla Regione, con funzioni programmatiche e senza alcun valore prescrittivo; il Piano paesaggistico regionale (PPR), sempre in capo alla Regione, quale strumento unico di tutela, valorizzazione e corretto inserimento paesaggistico degli interventi sul territorio; il Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP), in capo alla Provincia, per il coordinamento della pianificazione locale; i Piani regolatori generali (PRG) in capo ai Comuni.

L'obiettivo del Testo unico è quello di "perseguire l'assetto ottimale del territorio, secondo i principi del contenimento del consumo di suolo, di riuso del patrimonio edilizio esistente e di rigenerazione urbana, valorizzazione del paesaggio, dei centri storici e dei beni culturali". Risulta, pertanto, evidente, la volontà del legislatore regionale di porsi a capo di un processo di pianificazione

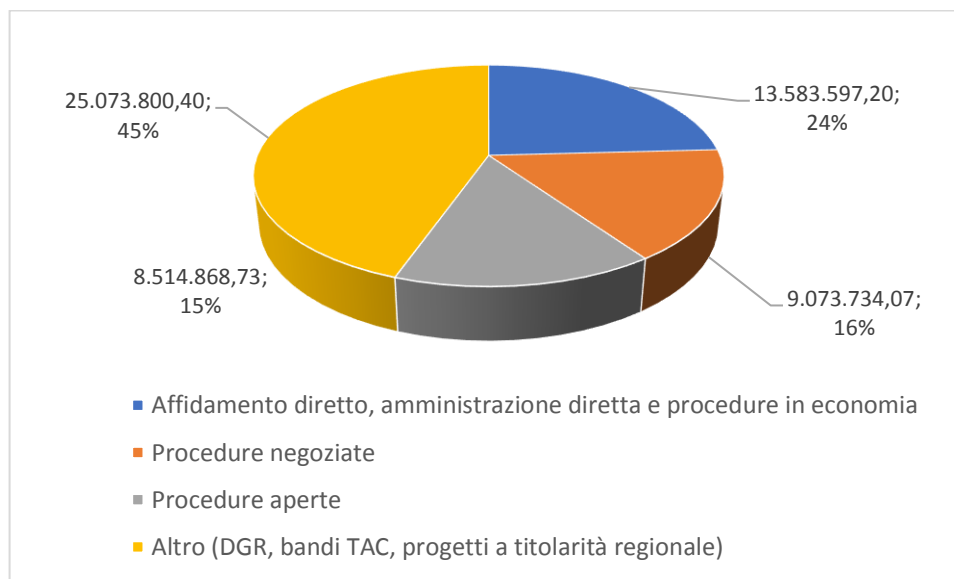
territoriale concertata, in grado di individuare le leve di sviluppo sociale-economico e culturale del territorio regionale attraverso un coordinamento verticale e orizzontale con tutte le parti coinvolte, in un quadro strategico comune.

2.3 Le linee di intervento attivate

2.3.1 Procedure attuative

Per loro natura, essendo in gran parte legate all'attuazione di politiche settoriali, obiettivi strategici, piani e regolamentazioni regionali (come brevemente presentate nella precedente sezione dedicata al contesto), la maggior parte (circa il 55%) delle linee di intervento definite nell'ambito dell'Asse 2 sono state attivate attraverso procedure negoziate (con bando o senza bando), procedure aperte (per esempio per la realizzazione della fibra ottica o per la realizzazione delle opere di bonifica preliminarmente selezionate in base al Piano di bonifica), oppure sono state gestite direttamente dall'amministrazione regionale (affidamento diretto, amministrazione diretta, procedura in economia). Il resto delle iniziative⁹ rappresenta in parte progetti a titolarità o regia regionale (Regione, Fondazione Umbria Jazz, Agenzia di promozione turistica dell'Umbria), in parte azioni attivate tramite deliberazione della Giunta regionale (per esempio interventi derivanti dal programma di lavoro approvato con deliberazione Giunta regionale n. 793 del 2011 e ripartizione delle risorse per l'esecuzione delle verifiche sismiche di Livello 1-2 su edifici strategici e rilevanti per le finalità di protezione civile) e in parte progetti approvati nell'ambito dei bandi T.A.C. (turismo, ambiente, cultura) per interventi pubblici, indirizzati agli enti locali e ad altre istituzioni pubbliche (Agenzia forestale regionale umbra).

Grafico 19 - Tipologia di procedure attivate nell'ambito dell'Asse 2, in base alla spesa totale (euro, %)



La tabella seguente riassume i beneficiari dell'Asse 2 per Attività, con menzione del numero di progetti attuati. Si osserva come la maggior parte degli interventi siano stati gestiti direttamente

⁹ La tipologia di procedura attivata per queste azioni non era esplicitata nella banca dati in nostro possesso, mentre per la quota maggioritaria degli interventi questa informazione è stata inserita (per esempio procedura negoziata, procedura aperta, e così via).

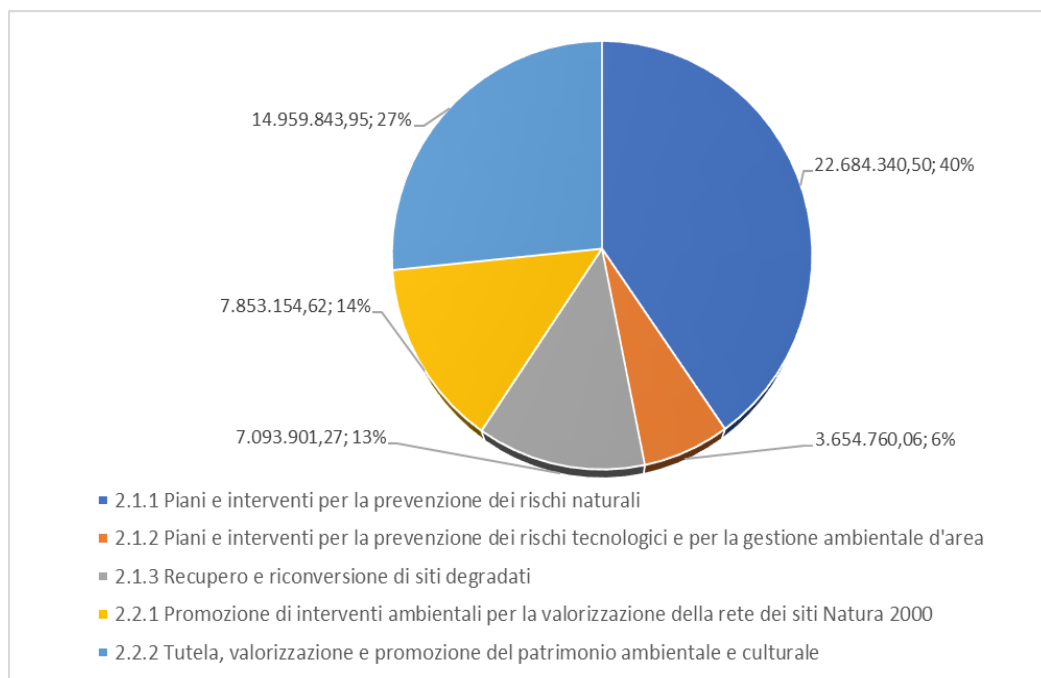
dall'amministrazione regionale o dagli enti locali, in base alle linee strategiche e ai piani definiti a livello regionale.

Tabella 17 - Sintesi dei beneficiari dell'Asse 2 per Attività

Attività	Beneficiari
Attività a.1. Piani e interventi per la prevenzione dei rischi naturali	Comuni, Province, Regione, aziende a capitale pubblico, Università 172 progetti, di cui 88 gestiti direttamente della Regione e 76 dai Comuni (il resto da altri enti pubblici)
Attività a.2. Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici e per la gestione ambientale d'area	Comuni, Unione di Comuni, Regione 16 progetti, di cui 7 realizzati dai Comuni
Attività a.3. Recupero e riconversione di siti degradati	Comuni, ARPA, Consorzio Flaminia Venus 30 progetti, di cui 27 realizzati dai Comuni
Attività b.1. Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti <i>Natura 2000</i>	Principali beneficiari: Comunità montana monti Martani, Agenzia forestale regionale e Regione Umbria (misure promozionali) 38 progetti
Attività b.2. Tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale	Comuni, Regione, aziende e istituzioni a capitale pubblico (Agenzia di promozione turistica, Agenzia forestale regionale), Università 111 progetti, di cui 67 gestiti dai Comuni e 42 gestiti dalla Regione Umbria e dalle sue agenzie specializzate.

Dal punto di vista settoriale, la spesa per attività mostra un forte accento (40% della spesa totale per Asse) sugli interventi legati alla prevenzione dei rischi naturali (idrogeologico e sismico) e all'adeguamento delle strutture e del territorio, nonché l'importanza strategica delle misure per la tutela, la valorizzazione e la promozione del patrimonio naturale e culturale e dei siti Natura 2000 (che insieme rappresentano un altro 41% della spesa totale).

Grafico 20 - Spesa relativa all'Asse 2 per tipologia di intervento (euro; %)



2.3.2 Realizzazioni

L'analisi che segue, condotta soprattutto sulla base di quanto riportato nello Strumento di attuazione regionale (2013), nel Rapporto finale di esecuzione e dei dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione, consente di ricostruire il quadro complessivo delle linee di intervento attivate nell'ambito dell'Asse 2 del POR FESR 2007-2013.

Attività a.1. Piani e interventi per la prevenzione dei rischi naturali

L'Attività prevedeva la realizzazione di piani, sistemi di monitoraggio e interventi per la prevenzione e gestione dei rischi naturali (rischi sismici, idrogeologici) con riferimento ai PAI, ai Centri abitati regionali instabili, individuati con decreto dello Stato e della Regione, alle aree a più alta vulnerabilità sismica e ai Piani di protezione civile adottati. L'Attività ha supportato anche l'elaborazione di piani di emergenza riferiti ad aree caratterizzate da vulnerabilità, esplicita nell'arco dell'intero periodo di programmazione 2007-2013 per configurare e gestire il Piano regionale coordinato di prevenzione multirischio.

Il Piano (adottato nel 2014) ricomprende sia i rischi naturali che quelli tecnologici ed è in capo al Centro funzionale regionale di Foligno. La responsabilità dell'Attività a.1. nel suo insieme è invece posta in capo al Servizio valorizzazione del territorio e tutela del paesaggio, promozione e coordinamento progetti comunitari della Direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria.

In questo quadro, nel periodo di programmazione 2007-2013 sono stati attuati interventi sia strutturali che non strutturali per la prevenzione dei rischi naturali, attraverso la realizzazione di otto azioni definite come segue:

- **azione 1:** realizzazione di carte di pericolosità e di microzonazione sismica e di sistemi di monitoraggio sismico per la redazione del Piano di prevenzione del rischio sismi;
- **azione 2:** valutazioni di vulnerabilità urbana e modello di certificazione di vulnerabilità di edifici ai fini della redazione del Piano di prevenzione del rischio sismico;
- **azione 3:** valutazione vulnerabilità sismica di edifici strategici e rilevanti di infrastrutture e di beni ambientali di proprietà pubblica ai fini della redazione del Piano di prevenzione del rischio sismico;
- **azione 3/bis:** individuazione di interventi strutturali sul patrimonio edilizio scolastico pubblico per riparazione, miglioramento o adeguamento sismico;
- **azione 4:** piano e sistemi di monitoraggio per la prevenzione del rischio idrogeologico: alluvioni e siccità;
- **azione 5:** piano e sistemi di monitoraggio per la prevenzione del rischio idrogeologico: frane;
- **azione 6:** realizzazione del sistema informativo unificato di gestione del Piano regionale coordinato di prevenzione multirischio
- **azione 6 bis:** collegamento in fibra ottica (banda larga) tra il Centro regionale di protezione civile di Foligno, Giunta regionale dell'Umbria, Province e Prefetture di Perugia e Terni.
- **azione 7:** redazione del Piano regionale coordinato di prevenzione multirischio e pianificazione di emergenza
- **azione 8:** definizione delle aree a rischio di superamento dei limiti di concentrazione di gas radioattivo.

Le azioni possono essere raggruppate in interventi preliminari di analisi, mappatura e redazione di piani e successivi interventi strutturali e non strutturali sugli edifici e le aree di rischio idrogeologico identificate come prioritarie per l'attuazione di interventi urgenti. La redazione del Piano regionale coordinato di prevenzione multirischio costituisce un anello essenziale di congiuntura per il coordinamento degli attori (in particolare la Protezione civile e l'ARPA; affianco all'amministrazione regionale e agli enti locali) coinvolti nella prevenzione e gestione delle diverse

categorie di rischio. Esso identifica le strategie e le priorità, nonché le fonti di finanziamento degli interventi previsti (anche al di là del POR FESR). Come si evince dalla tabella seguente, nell'ambito dell'Attività a.1. sono stati finanziati 172 progetti.

Tabella 18 - Progetti finanziati (Asse 2 - Attività a.1. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
2.1.1 Piani e interventi per la prevenzione dei rischi naturali	172
PATT10537 - Prevenzione rischi naturali	32
PATT26490 - 2.1.1.- Prevenzione rischi naturali - DD 10084/2010; DD 422/2011; DGR 1396/2012	2
PATT26494 - 2.1.1.- Prevenzione rischi naturali	53
PATT42215 - Collegamento in fibra ottica (banda larga) - DGR 637/2012	1
PATT42309 - Verifiche tecniche su edifici strategici DGR 724/2012	9
PATT45278 - Cofinanziamento Ord. Pres. Cons. Min n. 4007/2012, art. 18	1
PATT46303 - Az.3/bis: Riparazione, miglioramento, adeguamento sismico edifici scolastici	20
PATT51656 - Cofinanziamento Ord. Pres. Cons. Min n. 4007/12, art.18-regia	39
PATT559815 - Difesa suolo e risorse idriche	7
PATT560953 - Progetti retrospettivi attività 2.1.1 azione 7 - Piano multirischio	6
PATT61320 - Progetti retrospettivi 2013 attività 2.1.1	2
Totale complessivo	172

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività a.2. Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici e per la gestione ambientale d'area

L'Attività prevedeva il sostegno all'elaborazione di piani e misure volti a prevenire e gestire i rischi tecnologici, a garantire e valorizzare la qualità ambientale del territorio e agli investimenti per il recupero dell'ambiente fisico, da conseguire attraverso la realizzazione di piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici e per la gestione ambientale d'area, nell'arco del periodo di programmazione 2007-2013.

A tale fine, l'Attività a.2. comprendeva due azioni, definite come segue:

- Azione 1: Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici;
- Azione 2: Piani e interventi per la gestione ambientale d'area.

In particolare, l'Azione 1 è stata attuata in stretto coordinamento con l'Attività a.1, in riferimento alla predisposizione del Piano regionale coordinato di prevenzione multirischio, e in stretta collaborazione con l'ARPA tramite apposita convenzione, ed ha previsto: la realizzazione di un catalogo informatizzato e georeferenziato delle industrie a rischio di incidente rilevante (*Seveso II*) delle aziende regionali principali sottoposte alla norma IPPC nonché di quelle minori con particolari cicli industriali; la configurazione di scenari di rischio tecnologico e da inquinamento di sistemi produttivi e la redazione di piani di emergenza previa informatizzazione e gestione dei risultati degli autocontrolli delle principali attività industriali, nonché di quelli a più elevata esposizione rispetto alla popolazione e all'ambiente circostante da inserire nel sistema informativo e nel Piano di rischio; la realizzazione di sistemi di monitoraggio integrativi per trasmissione dati anche in tempo reale; lo sviluppo del sistema informativo relativo ai rischi tecnologici, unificato con il sistema rischi naturali; la redazione del Piano di prevenzione per la parte relativa al rischio tecnologico; azioni di informazione e educazione della popolazione alla convivenza con i rischi naturali e tecnologici tramite campagne informative ed educative a regia regionale.

Per quanto concerne l'Azione 2, le Attività correlate sono state attuate attraverso la selezione delle iniziative con una procedura a bando finalizzata al sostegno delle amministrazioni che intendono

utilizzare strumenti di gestione ambientale e del territorio e processi decisionali inclusivi. In particolare, sono stati finanziati i processi di certificazione ambientale internazionale (EMAS, ISO 14001); Piani/Progetti, a regia regionale, di diffusione di strumenti di gestione ambientale del territorio verso Enti pubblici e loro forme associate, i processi decisionali inclusivi tipo Agenda 21 locale, e l'utilizzazione di processi di contabilità ambientale con assistenza all'utilizzo di strumenti di gestione ambientale (ISO, EMAS contabilità e bilancio ambientale, GPP); i Piani di gestione ambientale.

Come si evince dalla tabella seguente, nell'ambito dell'Attività a.2. sono stati finanziati 16 progetti, di cui 13 attuati dagli enti locali per i piani e gli interventi di gestione ambientale d'area e 3 attuati dalla Regione Umbria attraverso la Convenzione con ARPA.

Tabella 19 - Progetti finanziati (Asse 2 - Attività a.2. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
2.1.2 Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici e per la gestione ambientale d'area	16
PATT10563 - Convenzione con Arpa	3
PATT32983 - Piani e interventi per la gestione ambientale d'area - POR FESR 2007-2013	13
Totale complessivo	16

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività a.3. Recupero e riconversione di siti degradati

L'Attività prevedeva il sostegno alle iniziative per il recupero dell'ambiente fisico con riguardo alla riconversione e alla riqualificazione dei siti e aree pubblici contaminati o abbandonati, come definite e classificate dal Piano regionale di bonifica (inizialmente adottato nel 2004 e aggiornato nel 2008), nel rispetto del principio "chi inquina paga". L'Attività a.3. ha finanziato tutti gli interventi nuovi e/o di completamento afferenti alla lista A1 e alla lista A2 del Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate, previa adozione di un atto di programmazione da parte della Giunta regionale e successiva stipula di appositi accordi di programma tra la Regione Umbria e il soggetto pubblico competente (beneficiario finale). L'iter amministrativo prevedeva, dunque, l'attuazione delle seguenti fasi operative:

- 1^a fase: adozione atto di programmazione e di indirizzo da parte della Giunta regionale;
- 2^a fase: sottoscrizione accordi di programma per l'attuazione degli interventi nei siti di cui alle Liste A1 ed A2 del Piano regionale di bonifica dei siti inquinati;
- 3^a fase: realizzazione degli interventi individuati con l'atto di programmazione e di indirizzo;
- 4^a fase: rendicontazione.

Nell'ambito dell'Attività a.3. sono stati finanziati 30 progetti.

Tabella 20 - Progetti finanziati (Asse 2- Attività a.3. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
2.1.3 Recupero e riconversione di siti degradati	30
PATT26497 - Recupero e riconversione di siti degradati	25
PATT51845 - DGR 1060 /2012 Rimodulazione fabbisogno finanziamento POR FESR 2007-2013	2
PATT58649 - DD 9821/2013 Assunzione impegno di spesa per enti beneficiari.	2
PATT61315 - Progetti retrospettivi 2013 attività 2.1.3.	1
Totale complessivo	30

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività b.1. Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti Natura 2000

L'Attività prevedeva il supporto a interventi in infrastrutture e in investimenti per la valorizzazione economica della rete dei siti *Natura 2000* dotati di Piani di gestione, nonché delle aree protette, anche in virtù del consolidamento della Rete ecologica (RERU) - GIS scala 1:10000, di cui la Regione è dotata, ai fini di contribuire allo sviluppo economico sostenibile e alla diversificazione delle aree rurali.

L'attuazione dell'Attività è avvenuta attraverso una impostazione progettuale imperniata su Progetti a regia regionale, elaborati attraverso procedure negoziali attuate attraverso le seguenti fasi:

1. individuazione di specifiche professionalità, altamente qualificate, su aspetti naturalistici, sulle sistemazioni e riqualificazioni fluviali e sulle reti ecologiche, di supporto tecnico agli uffici regionali;
2. elaborazione delle linee guida contenenti indirizzi, criteri, specifiche tecniche, in particolare per la definizione della strategia d'area, la definizione degli interventi nonché le modalità di realizzazione, la complementarietà con altre risorse, la descrizione delle ricadute economiche attese e la redazione del piano di manutenzione e gestione;
3. individuazione, da parte della Regione, delle aree prioritarie su cui realizzare gli interventi, tenendo conto in particolare dello stato di frammentazione degli *habitat*, della presenza di situazioni di particolare rischio e sensibilità, dell'inserimento in progetti complessi di rilevanza regionale, dell'adeguatezza della scala progettuale ai fini della consistenza sistemica dell'intervento;
4. elaborazione di un programma di interventi per le aree prescelte da parte degli enti locali in concertazione con la regione;
5. approvazione del programma di interventi;
6. attuazione del programma di interventi, del piano di manutenzione comprendente anche lo specifico monitoraggio per le fasi di cantiere e di esercizio.

In virtù dell'approccio per area vasta, le azioni sono state assegnate soprattutto alle Comunità montane, prima, e all'Agenzia forestale regionale, in seguito alla riforma organizzativa del settore. Nell'ambito dell'Attività b.1. sono state finanziate 38 iniziative strategiche, con ricadute sui principali attrattori turistici regionali e sui sistemi naturalistici particolarmente sensibili, attraverso investimenti in infrastrutture di accesso, in strutture per l'accoglienza, la fruizione, l'informazione/disseminazione, nonché attraverso interventi di assorbimento e di potenziamento/qualificazione delle componenti naturalistiche collegate all'azione infrastrutturale di valorizzazione dei siti.

Tabella 21- Progetti finanziati (Asse 2 - Attività b.1. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. iniziative strategiche
2.2.1 Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti Natura 2000	38
PATT10623 - “Scopri i Parchi dell’Umbria”	1
PATT10624 - Pubblicazione allegato Umbria	1
PATT10625 - Riqualficazione del fiume Tevere	1
PATT10626 - Riqualficazione corsi d’acqua Fossato Scheggia	1
PATT10627 - Monte Subasio (sommità)	1
PATT10628 - Fosso delle Carceri	1
PATT10641 - Percorso pedonale Villa Pitignano - Ponte Pattoli	1
PATT10642 - Riqualficazione dei fontanili	1
PATT26448 - Azioni di sensibilizzazione e promozione delle aree naturali	4
PATT26492 - Interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti Natura 2000	26
Totale complessivo	38

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall’Autorità di Gestione

Attività b.2. Tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale

L’Attività prevedeva il supporto a interventi infrastrutturali e investimenti in genere in opere, attrezzature e servizi finalizzati a consentire e/o potenziare una attrattività e una fruibilità di beni e patrimoni ambientali e culturali ai fini dello sviluppo del turismo sostenibile.

L’approccio attuativo dell’Attività b.2. ha privilegiato la definizione di programmi d’iniziativa regionale finalizzati a realizzare gli interventi ritenuti più idonei a massimizzare la qualità e attrattività del prodotto turistico a scala regionale, in base a una ricognizione e a una valutazione specifiche delle problematiche costitutive e funzionali inerenti la composizione delle due categorie di attrattori (risorse naturali e risorse culturali) rispetto al loro concorso alla formazione del prodotto regionale.

Partendo da quest’approccio, l’Attività b.2. è stata attivata attraverso un atto programmatico, adottato dalla Giunta regionale, che ha definito le seguenti fasi di attuazione:

- avviso pubblico per il completamento degli attrattori di rilevante interesse nei territori ricompresi nei PIT;
- procedure di evidenza pubblica per la filiera turismo-ambiente-cultura (TAC), seconda fase, finalizzato alla riconnessione territoriale dei PIT e alla qualificazione del prodotto Umbria;
- progetti di reti e servizi, a livello regionale, per la messa a sistema delle specifiche categorie di attrattori e/o per la loro integrazione inseriti in PIT.

L’espletamento delle procedure attuative ha permesso il finanziamento di 111 progetti, di cui 42 gestiti direttamente dalla Regione Umbria e dalle sue agenzie specializzate (Agenzia forestale regionale e Agenzia di promozione turistica), a testimonianza del valore strategico e sistemico attribuito agli interventi promossi nell’ambito dell’Attività b.2.

Tabella 22- Progetti finanziati (Asse 2- Attività b.2. POR FESR 2007-2013)

Attività- procedura di attivazione	N. progetti finanziati
2.2.2 Tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale	111
PATT26489 - Bando TAC cod. C4. Interventi pubblici.	6
PATT30606 - Umbria APP - Musei umbri, Parchi umbri, Spoleto Festival Due Mondi, Umbria Jazz	1
PATT31939 - Bando TAC 2 - Interventi pubblici	31
PATT31940 - Mostra Piermatteo d'Amelia e il Rinascimento nell'Umbria Meridionale	1
PATT31941 - Promozione dei beni culturali e ambientali - Progetti a titolarità	36
PATT31942 - Progetto integrato di comunicazione e promozione dell'Umbria - MAXXI di Roma	1
PATT43257 - II Linea di intervento Programma regionale Attività 2.2.2 - Avviso pubblico	22
PATT44505 - Mostra "SCREHTO EST: Lingua e scrittura degli antichi Umbri"	1
PATT51632 - Promozione dei beni culturali dell'Umbria	1
PATT57198 - Promozione dei beni culturali e ambientali - Progetti a regia	8
PATT61314 - Progetti retrospettivi 2013 attività 2.2.2	3
Totale complessivo	111

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

2.4 Analisi valutativa

2.4.1 Analisi di coerenza esterna della strategia e della programmazione attuativa

L'analisi congiunta delle linee di *policy* attivate nell'ambito dell'Asse 2 e dei punti di debolezza del contesto territoriale regionale consente di valutare il livello di coerenza esterna, nonché la rilevanza, degli interventi finanziati durante la programmazione FESR 2007-2013 sulle tematiche specifiche dell'Asse 2. L'analisi è stata condotta tenendo conto della tipologia di interventi finanziati rispetto al fabbisogno esistente ed esprimendo un giudizio sull'intensità dell'impatto potenziale (alta, media, nulla)¹⁰ delle *policy* attivate rispetto al fabbisogno contestuale rilevato. I risultati sono schematicamente evidenziati nella matrice che segue.

Per quanto riguarda gli interventi afferenti alla linea di Attività A, l'analisi ha evidenziato che le misure di intervento per la prevenzione sismica su edifici di importanza strategica e quelle di bonifica dei siti inquinati identificati come prioritari rappresentano le misure con impatto potenzialmente più elevato sulle necessità esistenti. Tuttavia, l'impatto di insieme sul grado di vulnerabilità ai rischi naturali e tecnologici è stato valutato come medio, in quanto le necessità del contesto territoriale restano elevate. In particolare, le linee di intervento non hanno riguardato l'aggiornamento intermedio del piano di bonifica dei siti inquinati (che non viene incluso neanche nella programmazione FESR 2014-2020) né la verifica dei piani ambientali e di gestione del rischio esistenti a livello locale e al livello del comparto produttivo. Inoltre, permane la necessità di informazione e sensibilizzazione delle imprese e della popolazione in riferimento alla convivenza e alla capacità di reazione rispetto alla manifestazione dei rischi naturali e tecnologici, nell'ottica di promuovere una società e un'economia resiliente di fronte ai cambiamenti climatici e alle catastrofi naturali o generate dall'uomo.

¹⁰ Alta= ***; Media = **; Nulla = *.

Tabella 23 - Coerenza e rilevanza delle linee di intervento Attività A dell'Asse 2 rispetto al fabbisogno del contesto

Asse 2 Linee di intervento afferenti all'Attività A	Punti di debolezza					
	Vulnerabilità del territorio ai rischi naturali	Necessità di realizzare interventi di prevenzione sismica su edifici di importanza strategica	Vulnerabilità del territorio al rischio tecnologico	Necessità di informazione e sensibilizzazione delle imprese e della popolazione	Necessità di recupero dei siti inquinati identificati come prioritari	Aggiornamento della lista dei siti inquinati che necessitano bonifica
2.1.1 Piani e interventi per la prevenzione dei rischi naturali	**	***		**		
2.1.2 Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici e per la gestione ambientale d'area			*	**		*
2.1.3 Recupero e riconversione di siti degradati			**		***	*

Per quanto concerne gli interventi afferenti alla linea di Attività B, le misure con impatto potenzialmente più elevato sono considerate quelle con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità delle aree protette (*Rete Natura 2000*), misure in grado di aumentare i flussi turistici in modo diretto. In modo simile, le misure volte a organizzare mostre, eventi culturali e azioni di promozione turistica sono considerate tra quelle con impatto potenzialmente più elevato per quanto concerne l'attrazione dei flussi turistici. L'analisi degli indicatori del comparto turistico suggerisce, tuttavia, che l'impatto sull'attrattività delle destinazioni umbre in termini di maggiore permanenza dei turisti presso le strutture ricettive resta a un livello medio: le misure POR 2007-2013, infatti, non sono riuscite a incidere in modo sostanziale (rilevabile a livello regionale) su un miglioramento dell'indicatore di contesto riferito al grado di attrattività turistica. Infine, si evidenzia come gli interventi finanziati non hanno avuto alcun impatto sulla riduzione della frammentazione del sistema turistico, in termini di strutturazione dell'offerta turistica tramite la valorizzazione della catena di valore in riferimento all'anello "privato" della catena di valore, facendo leva esclusivamente sul settore pubblico. Sebbene, dunque, le misure POR FESR 2007-2013 abbiano certamente contribuito alla valorizzazione del prodotto turistico in un'ottica di gestione della "destinazione Umbria" guidata dalla visione strategica del comparto pubblico, d'altra parte, il mancato supporto al settore privato ha ridotto l'impatto generato sul sistema turistico nel suo insieme, in un'ottica integrata pubblico-privato.

Tabella 24 - Coerenza e rilevanza delle linee di intervento Attività B dell'Asse 2 rispetto al fabbisogno del contesto

Asse 2 Linee di intervento afferenti all'Attività B	Punti di debolezza				
	Scarsa accessibilità al patrimonio naturale e culturale	Scarsa valorizzazione del prodotto turistico integrato "Destinazione Umbria"	Contrazione dei flussi turistici	Scarsa attrattività dei centri urbani minori (durata del soggiorno limitata)	Frammentazione del sistema turistico ricettivo umbro
2.2.1 Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti Natura 2000	***	**	***	*	*
2.2.2 Tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale	**	**	***	**	*

2.4.2 Indicatori di realizzazione e di risultato

Per quanto concerne l'efficacia degli interventi rispetto agli obiettivi prefissati e l'efficienza in termine di risorse allocate rispetto ai risultati raggiunti, come si evince dalla Relazione finale di esecuzione la *performance* dell'Asse 2 è complessivamente buona, soprattutto per quanto riguarda le realizzazioni in termini di numero di interventi finanziati rispetto al *target* programmato e i tassi di copertura degli stessi. In particolare, gli interventi più performanti sono stati quelli finalizzati a: ridurre la vulnerabilità sismica (165 interventi rispetto ai 65 programmati); la bonifica dei siti inquinati (30 interventi su 12 programmati); la valorizzazione delle risorse naturali e culturali (54 interventi rispetto ai 35 programmati).

La tabella seguente illustra il dettaglio dei progetti finanziati per ciascuna Attività dell'Asse 2.

Tabella 25 - Progetti finanziati per Attività dell'Asse 2

Attività	N° Progetti
2.1.1 Piani e interventi per la prevenzione dei rischi naturali	172
2.1.2 Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici e per la gestione ambientale d'area	16
2.1.3 Recupero e riconversione di siti degradati	30
2.2.1 Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti <i>Natura 2000</i>	38
2.2.2 Tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale	111

Il tasso di copertura degli interventi di bonifica risulta particolarmente elevato (95% dei siti bonificati, rispetto al 60% programmato), mentre la quota delle risorse naturali valorizzate risulta buona (oltre il 58% della superficie rispetto al 50% programmato), sebbene il tasso di copertura in termini di popolazione risulti leggermente inferiore al programmato, probabilmente a causa della scelta strategica di includere nella lista dei progetti prioritari zone scarsamente popolate.

Unica eccezione in questo quadro è il risultato riferito alla quota di Comuni che si sono dotati di certificazione *EMAS*, che risulta di circa un terzo inferiore alla quota programmata. In merito, occorre tuttavia precisare che il numero di interventi finanziati per l'adozione/implementazione di strumenti di gestione ambientale è stato comunque superiore al valore preconizzato. L'indicatore di copertura, limitato alla certificazione *EMAS*, ha pertanto, creato una *bias* statistica nella valutazione della *performance*.

Tabella 26 - *Performance* delle realizzazioni e dei risultati dell'Asse 2

Indicatori di risultato e realizzazione	Baseline (a)	Obiettivo (b)	Realizzazione 2015 (c)	(c)/(b) (valori percentuali)
Indicatori di realizzazione				
Numero di progetti (prevenzione dei rischi) (N)	-	30	165	550
Numero piani per la gestione dei rischi tecnologici (N)	-	1	1	100
Progetti per l'adozione/ implementazione di strumenti di gestione ambientale (EMAS e contabilità ambientale) (N)	-	12	13	108,3
Progetti di recupero e riconversione dei siti inquinati e/o degradati (N)	-	12	30	250
Progetti di tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale (a), di cui in aree <i>Natura 2000</i> e aree protette (b) (N)	-	(a)25, di cui (b)15	32 di cui 20	128 133,3
Progetti di tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale (N)	-	35	54	154,3
Indicatori di risultato				
Abitanti dell'Umbria sul totale che dispongono della determinazione qualitativa della pericolosità sismica locale (a) e della determinazione di dettaglio della pericolosità sismica locale (b) (%)	(a)80 (b) 25	100 45	100 45	100 100
Quota di superficie regionale sul totale soggetta a mappatura del rischio idrogeologico con individuazione delle priorità di intervento (%)	0	15	15	100
% di enti pubblici sul totale dotati di certificazione EMAS (%)	1	6	2	33,3
Numero dei progetti di bonifica realizzati sul totale dei siti pubblici inquinati (%)	0	60	95	158,3
Percentuale di metri lineari valorizzanti siti <i>Natura 2000</i> o Aree naturali protette sul totale realizzato (in metri lineari) (%)	0	50	58,6	117,2
Percentuale della popolazione, rilevata su base ISTAT, residente in Comuni interessati da interventi di valorizzazione, promozione del patrimonio ambientale e culturale sul totale della popolazione residente nei Comuni della Regione (%)	0	75	71	94,7

Fonte: Relazione finale di esecuzione POR 2017-2013

Rapportato al valore della spesa, al netto dell'indicatore di risultato riferito alla certificazione EMAS, si può valutare una buona *performance* dell'Asse 2, che è riuscito a coprire un numero maggiore di interventi e una copertura superiore al programmato (in media oltre il 111%¹¹) con un valore di spesa leggermente superiore agli stanziamenti (circa 106%).

Tabella 27 - *Performance* della spesa riferita all'Asse 2, per Attività

Attività		Stanziamenti (a)	Impegni (b)	Pagamenti 2015 (c)	Performance (c/a) %
a.1.	Piani e interventi per la prevenzione dei rischi naturali	12.624.757,59	22.975.556,43	15.670.777,71	124,13
a.2.	Piani e interventi per la prevenzione dei rischi tecnologici e per la gestione ambientale d'area	3.799.885,41	3.942.251,37	3.639.353,40	95,78
a.3.	Recupero e riconversione di siti degradati	5.962.322,00	7.898.278,89	6.016.665,73	100,91
b.1.	Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti <i>Natura 2000</i>	8.001.485,00	7.853.154,62	7.853.154,62	98,15
b.2.	Tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale	13.886.962,00	16.157.865,78	13.886,96	100,00
Tot.	Asse 2 - Ambiente e prevenzione dei rischi	44.275.412,00	58.827.107,09	47.066.913,46	106,30

Fonte: Relazione finale di esecuzione POR 2017-2013

Nelle tabelle seguenti analizziamo la misura in cui gli interventi hanno contribuito al cambiamento strutturale atteso sugli indicatori di contesto e i *core indicators* POR FESR 2007-2013 per l'Asse 2. In particolare l'analisi ricostruisce l'evoluzione degli indicatori chiave e di contesto a fine programmazione e, laddove disponibile, al valore attuale, avanzando considerazioni relative all'attuale contesto programmatico POR FESR 2014-2020 con uno sguardo alla futura programmazione.

¹¹ Media della performance degli indicatori di realizzazione e risultato, totale.

Tabella 28 - Considerazioni sugli indicatori di contesto riferiti all'Asse 2

Indicatori di contesto (POR 2007-2013)	Valore base (POR 2007-2013)	Valore attuale (2018)	Considerazioni relative all'impatto del POR 2007-2013 sugli indicatori di contesto
Indice di franosità (2006)	7,69	N/A ¹²	Come per tutti i rischi naturali, che sono riconducibili a specifiche condizioni geomorfologiche e idrogeologiche della Regione, il POR può certamente contribuire a ridurre la vulnerabilità del territorio senza mai azzerare il rischio. Ulteriori azioni di manutenzione, prevenzione e educazione della popolazione a convivere con i rischi sono pertanto necessarie.
Rischio sismico (indice 1-5)	3,50	N/A	
Rischio di alluvioni (indice 1-5)	2,50	N/A	
Rischio tecnologico da impianti chimici	2,50	N/A	Sicuramente il POR 2007-2013 ha contribuito a ridurre il rischio di contaminazione derivante dai siti inquinati già identificati. Tuttavia, il piano di bonifica prevedeva un numero dieci volte superiore di siti inquinati e potenzialmente inquinati, da monitorare, cosa che suggerisce che il fabbisogno non è stato completamente coperto e che ulteriori approfondimenti, studi, sopralluoghi e, probabilmente, interventi sono necessari presso i siti già identificati in precedenza.
Quota aree protette sulla superficie totale (%)	12	16	Il contributo del POR 2007-2013 alla gestione sostenibile delle aree protette deriva dagli interventi a favore dell'accessibilità e fruibilità delle risorse, oltre che dalla predisposizione di Piani per la gestione delle zone appartenenti alla rete. In tal senso, oltre che identificare nuove possibili aree di protezione naturalistica, la programmazione 2014-2020 potrebbe concentrarsi sui meccanismi di monitoraggio della gestione e/o sulla complementarietà della rete con altri itinerari turistici tematici.
Presenze medie di turisti (presenze/arrivi) %	1,33	1,41	Questo indicatore è condizionato da numerosi fattori esterni, congiunturali e strutturali, che riguardano tra l'altro l'accessibilità delle aree turistiche e l'esistenza di reti, itinerari e <i>cluster</i> turistici in grado di attrarre il flusso turistico e di prolungarne il soggiorno. Il dato contestuale non sembra dunque suggerire un impatto importante del POR FESR 2007-2013 a un suo miglioramento.

¹² Non è stato possibile quantificare il valore attuale degli indicatori di contesto relativi ai rischi naturali e tecnologici inseriti nel POR 2007-2013, per l'impossibilità di ricostruire la metodologia di calcolo iniziale.

Tabella 29 - Considerazioni sui *core indicators* riferiti all'Asse 2

Indicatore	Baseline (POR 2007-2013)	Obiettivo	Valore a fine programmazione (2015)	Contesto attuale
Popolazione aggiuntiva raggiunta da banda larga (numero di persone per mille)	0	100	100	Nella programmazione 2014-2020 lo sforzo di connettere le amministrazioni e le comunità alla banda larga continua, in linea con gli Obiettivi di Europa 2020 e con la Strategia nazionale in materia. Tuttavia, il metro di misura della connessione è cambiato nel nuovo POR: al posto della popolazione raggiunta su 1.000 abitanti, gli indicatori di riferimento sono legati al numero dei Comuni, delle comunità e degli edifici connessi. Questo aspetto non permette di ricostruire in sede di analisi documentaria l'evoluzione del <i>core indicator</i> a oggi, in quanto l'indicatore è stato, appunto, sostituito. Un ulteriore approfondimento potrà essere svolto nell'ambito della valutazione intermedia del POR 2014-2020.
Numero di progetti (prevenzione dei rischi)	0	30	165	Nella programmazione 2014-2020 gli interventi di prevenzione del rischio sismico sono concentrati nelle zone cratere sismico che è stato teatro degli eventi del 2016-2017. Il numero di progetti preconizzato è di 3 interventi maggiori, che dovrebbero coinvolgere 35 edifici strategici e una popolazione di 12.000 persone.
Numero di progetti che assicurano sostenibilità e aumentano l'attrattività di città e centri minori	0	11	11	La programmazione 2014-2020 concentra le misure di sviluppo urbano sostenibile in 5 poli urbani maggiori. Inoltre, misure integrate di ripresa economica, attrattività turistica e prevenzione del rischio sono concentrate nel cratere del terremoto. Il nuovo POR non include misure per i Piani ambientali d'area. Infine, l'Asse dedicato ad ambiente e cultura si concentra sul rafforzamento degli itinerari tematici e le reti museali precedentemente supportati, in continuità con il POR 2007-2013. I centri minori che non rientrano nei circuiti individuati né nell'area di crisi sismica, né nel gruppo dei poli urbani restano, pertanto, ai margini degli interventi.

2.4.3 I risultati delle interviste agli attori del sistema di implementazione

Nel mese di febbraio 2020 il Valutatore ha realizzato cinque interviste semi-strutturate con i responsabili di misura, per approfondire alcuni aspetti relativi a:

- il sistema di *governance* (che viene affrontato nel capitolo 5);
- l'impatto e la rilevanza delle misure attuate;
- la prospettiva della programmazione 2014-2020 e le complementarità con altri programmi e fonti di finanziamento (che viene integrata nelle conclusioni e raccomandazioni specifiche per l'Asse, di seguito riportate).

Per quanto riguarda l'impatto delle misure attuate, si rileva che, in generale, **permane la necessità di investire risorse** nella prevenzione dei rischi, nella bonifica dei siti inquinati e nella valorizzazione delle risorse naturali e culturali. Gli interventi attuati, infatti, se da una parte hanno

risposto a un fabbisogno realmente esistente e strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio (per esempio, si pensi alla rilevanza delle misure di prevenzione sismica in un territorio come quello umbro, continuamente esposto a questo rischio, ma anche alla rilevanza delle misure di valorizzazione del patrimonio naturale e culturale, che costituiscono una fondamentale risorsa per lo sviluppo sociale ed economico e per la preservazione dell'ambiente e dell'identità regionale), dall'altra il fabbisogno non può esaurirsi con gli investimenti attuati, in quanto le caratteristiche geomorfologiche e culturali della regione restano inalterate, quando non diventano sempre più fragili.

In sostanza, seppure il POR ha raggiunto e, spesso, superato gli obiettivi stabiliti in termini di numero di interventi, la tipologia delle azioni attuate hanno inciso in modo minore sugli indicatori di contesto indicati nel programma, da cui si deduce che l'impatto reale, in termini di cambiamento atteso rispetto al contesto di partenza, è stato inferiore a quanto atteso.

In particolare, si rileva la necessità di **dare un seguito alle azioni di analisi e pianificazione** dell'intervento in caso di manifestazione dei rischi naturali e tecnologici, con l'aggiornamento del Piano multirischio e del Piano di bonifica dei siti inquinati (fermi al 2010¹³ e, rispettivamente, 2009). Gli interventi attuati negli ultimi 20 anni hanno sicuramente ridotto la vulnerabilità del territorio, ma la crisi sismica del 2016-2017 ha dimostrato che non si può abbassare la guardia e che permangono forti vulnerabilità del territorio e del patrimonio.

Certamente, per ridurre il potenziale impatto della manifestazione del rischio sismico sul territorio è necessario adottare un insieme di misure di prevenzione strutturali e non strutturali, sul patrimonio pubblico e privato, con diverso grado di vulnerabilità. La crisi sismica del 2016-2017, per esempio, ha dimostrato che il patrimonio culturale continua a essere particolarmente vulnerabile: gli interventi di adeguamento sismico, in questo caso, sono stati infatti ostacolati da un quadro normativo di tutela che limita gli interventi attuabili.

- citazione intervista presso il Centro multirischio -

Per quanto concerne la bonifica dei siti inquinati, nonostante i risultati positivi raggiunti dal POR, è necessario svolgere **attività di informazione preventiva** e realizzare **analisi e studi conoscitivi più approfonditi prima e dopo l'intervento**, per verificare lo stato effettivo del sito destinato a bonifica e l'impatto ottenuto con gli interventi attuati, affinché l'intervento possa essere messo in valore e diventi visibile e utile per la comunità.

È importante svolgere attività di informazione preventiva ("non inquinare") e misure informative più efficaci, che mettano in rilievo la situazione prima e post-intervento, per accrescere la visibilità degli interventi e spiegare l'importanza degli interventi di bonifica. In merito, sarebbe auspicabile aumentare la collaborazione con ARPA e il Centro multirischio per garantire un'informazione adeguata e rendere visibile e, se possibile, riutilizzabile lo spazio bonificato.

- citazione intervista presso struttura regionale -

Nel campo della valorizzazione del patrimonio naturale e culturale emerge la necessità di rafforzare il **coinvolgimento degli attori pubblici e privati** per individuare gli interventi strategici, con un potenziale effetto leva sul sistema regionale, e per assicurare le risorse necessarie alla **sostenibilità degli investimenti**. In tal senso, da una parte, occorre rafforzare la partecipazione degli attori pubblici alla **coprogettazione iniziale** per garantire che gli interventi siano effettivamente sostenuti dalle amministrazioni locali, riflettano il fabbisogno contestuale, anche da un punto di vista

¹³ Approvazione avvenuta nel 2014.

identitario e di sviluppo coeso della società e determinano pertanto l'impatto atteso più ampio di leva sullo sviluppo del territorio, al di là dell'indicatore "crescita del numero di turisti".

Nel periodo 2007-2013 il coinvolgimento degli attori privati è stato limitato. Nel 2010, è stato lanciato un bando TAC che prevedeva la creazione di consorzi su prodotti tematici di promozione dell'Umbria, che avrebbero dovuto coinvolgere sia attori pubblici che privati. L'iniziativa, però, ha funzionato per un periodo limitato e non ha avuto un grande seguito. Probabilmente, sinora, c'è stata poca attenzione al "dopo progetto", alla sostenibilità finanziaria, dopo l'investimento. Occorrerebbe forse ragionare su forme di sostegno ai privati che possano poi gestire il bene culturale recuperato, in quanto spesso le amministrazioni locali stentano a trovare le risorse per "far vivere" il progetto di valorizzazione del bene culturale dopo l'investimento iniziale. In sostanza, le misure attuate hanno creato tanti "contenitori" che devono ora essere riempiti e "animati".

- citazione intervista presso struttura regionale -

Questo aspetto è ancora più evidente nel caso degli interventi di valorizzazione del patrimonio naturale: in questo caso, l'obiettivo degli interventi in realtà non è l'aumento dei flussi turistici in sé, quanto piuttosto lo sviluppo di attività sostenibili in aree spesso protette, laddove la **tutela e la conservazione della biodiversità restano l'obiettivo primario** dell'intervento pubblico nell'area.

L'impatto sui flussi turistici è difficile da stimare, in quanto nelle aree protette non c'è obbligo di pagamento del biglietto. In questo senso, a oggi non esiste un sistema diffuso che permetta la verifica dei flussi turistici nelle aree protette. Inoltre, occorre specificare che non è detto che l'investimento sia valorizzato a livello turistico, in quanto l'obiettivo primario dell'intervento è sempre la conservazione della biodiversità, a volte in contrasto con la logica dell'aumento dei flussi turistici. In tal senso, la valorizzazione sostenibile delle aree protette si basa sulla qualità, più che sui numeri del "flusso" turistico. I Piani di gestione delle aree protette (attualmente in fase di VAS) potrebbero includere vincoli chiari in merito al numero massimo di turisti che possono accedere alle aree protette, in una prospettiva di turismo ecosostenibile.

- citazione intervista presso struttura regionale -

D'altra parte, occorre coinvolgere gli attori privati attraverso meccanismi di gestione sostenibile del patrimonio naturale e culturale, per garantire l'effettiva valorizzazione dell'investimento stesso, laddove il pubblico non può arrivare a causa delle limitate risorse a disposizione, ovvero per rafforzare tutti gli anelli della catena di valore e della filiera territorio-ambiente-cultura. Occorre tuttavia concludere che **le politiche di sviluppo turistico integrato sono state promosse solo indirettamente o marginalmente nella scorsa programmazione** (principalmente attraverso le misure di promozione e informazione turistica a regia regionale), per cui l'impatto reale sui flussi turistici non ha potuto che essere ridotto.

Nel periodo 2007-2013 il turismo non è stato al centro della strategia del POR, ma è stato promosso solo marginalmente. Dopo la crisi sismica del 2016, nel 2017 c'è stata una caduta del 40% delle presenze turistiche in Regione, e la sinergia tra il nuovo POR e altre fonti di finanziamento ha permesso di recuperare e superare le presenze pre-sisma in un solo anno (2018). Questo dimostra che politiche efficaci e veramente incentrate sullo sviluppo del turismo, finanziate in modo sinergico da diverse fonti, possono avere un impatto concreto e sostanziale anche sui flussi turistici.

- citazione intervista presso struttura regionale -

Tra i fattori di successo menzionati dai responsabili delle misure si citano:

➤ Per gli interventi di prevenzione dei rischi naturali:

- investire in informazione e comunicazione;
- investire in previsione e prevenzione (sia strutturale che non strutturale);
- pianificare;
- aumentare la conoscenza del rischio;
- aumentare la consapevolezza da parte del cittadino;
- adottare modalità di costruzione moderne / adeguate agli indici di pericolosità, esposizione, vulnerabilità (senza abbandonare le aree a rischio, ma adattando le costruzioni antropiche agli indici di rischio).

La Direttiva CE alluvioni 2007 pone l'accento sul fatto che non si può eliminare la pericolosità, ma si deve convivere con i rischi attraverso un'adeguata combinazione di misure strutturali e non strutturali. Ogni territorio ha le sue caratteristiche per cui non esiste una ricetta univoca per affrontare i rischi naturali. Proprio tenendo conto di questa premessa, l'analisi dei rischi (e il suo aggiornamento continuo) e una conseguente pianificazione della loro prevenzione e gestione dovrebbero essere aspetti centrali della strategia di adattamento ai cambiamenti climatici a livello regionale.

- citazione intervista presso il Centro multirischio -

➤ Per gli interventi di bonifica dei siti inquinati:

- informazione preventiva;
- conoscenza più approfondita del sito prima di avviare i lavori;
- indagini specifiche prima e dopo l'intervento.

➤ Per gli interventi di valorizzazione delle risorse naturali:

- promuovere un turismo di nicchia, verde, ecosostenibile, con competenze elevate, ovvero realizzare una valorizzazione compatibile con gli elementi di sostenibilità;
- sensibilizzazione e formazione delle comunità, delle amministrazioni e degli operatori economici sui temi dello sviluppo sostenibile e della conservazione delle aree protette;
- complementarità con il Fondo sociale europeo, dunque, non solo del POR con altri programmi che prevedono interventi infrastrutturali (per esempio Piano di sviluppo rurale)

➤ Per gli interventi di valorizzazione delle risorse culturali:

- condivisione delle scelte programmatiche con gli attori locali (coprogettazione);
- concentrazione delle risorse (sinergia tra fondi regionali, nazionali ed europei, e concentrazione su interventi strategici per il territorio);
- coordinamento del sistema di promozione della destinazione Umbria, per segmenti turistici;
- coinvolgimento degli attori del terzo settore soprattutto nei piccoli centri (coinvolgere il terzo settore nelle attività di promozione crea un importante valore aggiunto per sensibilizzare su alcune tematiche; per esempio alcune emergenze archeologiche nell'orvietano vengono gestite su base volontaria);
- collegare gli attrattori culturali alle imprese culturali, per rendere sostenibile l'investimento di recupero e valorizzazione del bene culturale.

- Per gli interventi di promozione turistica:
- realizzare azioni di comunicazione trasversali, che includano azioni promozionali e campagne di riposizionamento del *brand* Umbria, nell'ambito di una visione strategica unitaria;
 - insistere di più sull'utilizzo di strumenti audio-video (*fiction*, cinema, serie tv): in questo senso, la Film Commission è strategica, perché permette l'accesso dell'Umbria ai canali del grande pubblico ed essere quindi conosciuta;
 - concentrare le risorse su percorsi tematici (per esempio i cammini), in grado di rafforzare il *brand* "destinazione Umbria";
 - implementare lo strumento DMS per la gestione online della destinazione turistica;
 - rafforzare il coinvolgimento degli Enti locali attraverso l'assegnazione di risorse destinate alla valorizzazione del territorio e all'implementazione e qualificazione di servizi al turista.

"L'utilizzo dell'audio-video è importante sia in termini di promozione delle produzioni regionali, sia in termini di sostegno alle produzioni cinematografiche televisive, legandole all'utilizzo delle maestranze locali, alla creazione di posti di lavoro, alle nuove professioni (per esempio nei settori culturali e creativi), e alla valorizzazione del territorio.

La comunicazione trasversale è stato l'elemento centrale che ha consentito il recupero dei flussi turistici nel dopo sisma 2016-2017, mentre il successo del turismo tematico incentrato sui "cammini" deriva dal fatto che il territorio viene coinvolto attraverso microimprenditorialità diffusa, a beneficio di una paletta ampia di attori del territorio (anche attori privati, che hanno avviato nuove attività o promosso quelle già esistenti in settori adiacenti, quali l'enogastronomico, le strutture di ricettività turistica, l'artigianato locale)."

- citazione intervista presso struttura regionale -

2.5 Considerazioni conclusive

Gli interventi attuati nell'ambito dell'Asse 2 sono sicuramente stati indirizzati al soddisfacimento dei fabbisogni più importanti, come emerso dall'analisi del contesto e dalla strategia di attuazione, spesso a regia regionale, proprio a testimonianza del valore strategico e sistemico degli interventi. Tuttavia, **l'impatto concreto sugli indicatori di programma è difficilmente valutabile**, sia per difficoltà pratiche di ricostruire la metodologia di calcolo di alcuni indicatori (soprattutto quelli riferiti agli indici di rischio del territorio) sia per l'incidenza di numerosi fattori esterni che hanno condizionato la realizzazione dello scenario di cambiamento (tra cui la crisi sismica del 2016-2017 e la coda della crisi socio-economica globale).

D'altra parte, gli interventi attuati hanno dimostrato una **buona efficacia** in termini di spesa: è stato infatti finanziato un maggior numero di progetti, per la maggior parte delle misure, con una quota di spesa solo leggermente superiore a quanto programmato. In questo senso, il Programma è stato in grado di massimizzare l'uso delle risorse impiegate, seppure l'impatto sul contesto e la sostenibilità degli investimenti risultano difficilmente valutabili.

Per accrescere il potenziale impatto delle misure attuate, tenendo conto delle risorse limitate a disposizione, si raccomanda di:

- a. **concentrare gli interventi** su quelli di natura strategica, in grado di avere un effetto leva sugli indicatori rilevanti (per esempio la crescita dell'attrattività turistica, la gestione sostenibile e durabile delle risorse naturali e culturali). Per garantire l'individuazione degli interventi realmente strategici, è essenziale la coprogettazione dal basso, con il coinvolgimento degli attori rilevanti del territorio, in primo luogo gli enti pubblici, ma anche la consultazione degli attori privati (incluse le associazioni e gli organi di rappresentanza);
- b. **riprendere lo sforzo di pianificazione strategica e programmazione**, rafforzando il sistema di indagini preliminari e analisi territoriale, per garantire l'aggiornamento costante dei piani di intervento e la loro rilevanza rispetto al fabbisogno esistente. Nel campo specifico delle misure per la prevenzione dei rischi e per la tutela e valorizzazione del territorio può essere utile predisporre una strategia regionale dedicata all'adattamento climatico.

In passato (2008-2009), è stato realizzato uno studio specifico dedicato all'impatto del cambiamento climatico sul territorio della Regione Umbria (per esempio analisi e scenari relativi al rischio di carenze idriche e al rischio idrogeologico): questo studio avrebbe potuto essere la base conoscitiva necessaria per la redazione di una strategia regionale di adattamento al cambiamento climatico. Il processo di redazione di questa strategia dovrebbe essere fortemente partecipativo e includere, quindi, tutti gli attori rilevanti del territorio, dagli enti locali ai rappresentanti delle attività produttive.

- citazione intervista presso il Centro multirischio -

Nel campo specifico della valorizzazione delle risorse naturali, in special modo delle aree protette, si raccomanda la finalizzazione e l'“operazionalizzazione” dei Piani di gestione ambientale e dei Piani di gestione delle aree protette (per esempio siti *Natura 2000*), in un'ottica di gestione sostenibile, che sia in grado di conciliare i vincoli di tutela ambientale con la valorizzazione a scopo sociale ed economico delle risorse del territorio.

- c. **rafforzare l'approccio integrato, tramite sinergie e complementarità** con altri programmi e fonti di finanziamento, ma anche estendere le collaborazioni e le reti nazionali e internazionali, al fine di diffondere le buone pratiche e l'uso di metodologie innovative che hanno dimostrato la propria efficacia nei processi di gestione sostenibile delle risorse territoriali e culturali.

“È sicuramente importante collaborare con le altre regioni e rafforzare la collaborazione esistente, valorizzando le sinergie e le eccellenze. In merito, dal 2006 a oggi c'è stata una forte sinergia: per esempio, la Regione Emilia-Romagna ha messo a disposizione delle altre regioni una struttura informatica di allerta a livello comunale. La Regione Umbria ha realizzato per prima un prototipo di riuso (altre regioni come la Calabria, le Marche e la Toscana lo stanno a loro volta facendo), ma adesso mancano le risorse per la sua effettiva messa a regime. Un altro esempio di collaborazione con altre regioni è lo strumento di previsione delle frane acquisito dalla Regione Toscana.”

- citazione intervista presso il Centro multirischio-

“La regione ha sempre promosso programmi integrati con il Fondo di coesione nazionale per gli interventi di valorizzazione del patrimonio culturale, in modo da avere un approccio integrato e sinergico per coprire l'intero fabbisogno di finanziamento. Inoltre, la coprogettazione è uno strumento di pianificazione essenziale per fare in modo che gli interventi siano parte integrante delle strategie di sviluppo locale e per garantirne la rilevanza rispetto al fabbisogno locale.”

- citazione intervista presso struttura regionale-

“La logica della complementarità è stata già seguita con i bandi TAC. Inoltre, l’accentramento della gestione di fondi complementari, per uno stesso ambito di intervento, quale quello della gestione del patrimonio naturale, foreste e aree protette, garantisce il coordinamento dei fondi che, in modo congiunto, contribuiscono al raggiungimento dello stesso obiettivo di sviluppo sostenibile delle risorse naturali.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

“Il coordinamento e la complementarità delle fonti di finanziamento sono aspetti essenziali, ma devono essere realizzati in modo attento e ragionato. In merito, certamente occorrerebbe sviluppare un programma coordinato cultura-ambiente-territorio-turismo-artigianato artistico-enogastronomia.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

3 Impatto del POR FESR su “Efficienza energetica e sviluppo di fonti rinnovabili”

3.1 Logica di intervento dell’Asse 3

L’Asse prioritario “Efficienza energetica e sviluppo di fonti rinnovabili” si prefiggeva l’obiettivo specifico di “Promuovere l’efficienza energetica e la produzione di energia da fonti rinnovabili e pulite”. Per raggiungere tale obiettivo, l’Asse prevede due linee di intervento focalizzate rispettivamente su energie rinnovabili e efficienza energetica, attraverso i seguenti obiettivi operativi:

- “Promozione e sostegno della produzione energetica da fonti rinnovabili”: finalizzato a diffondere i processi di produzione di energia derivante da fonti rinnovabili, quali il fotovoltaico, l’energia eolica, l’energia idroelettrica, l’energia geotermica e la biomassa da produzione locale, con particolare attenzione alle energie pulite (solare, eolica, idroelettrica, geotermica) al fine di ridurre la dipendenza dalle fonti energetiche convenzionali;
- “Promozione e sostegno dell’efficienza energetica”: finalizzato alla diffusione di misure di risparmio energetico (basso consumo, alta efficienza, cogenerazione, tri-generazione) che permettano un utilizzo efficiente delle energie prodotte nell’ambito dei processi produttivi.

Nella logica d’intervento dell’Asse 3, ciascuno dei due obiettivi operativi prevede una serie di attività incentrate su:

- animazione e informazione, indirizzata alle amministrazioni locali, ai privati e a un pubblico più ampio (la popolazione);
- ricerca industriale, indirizzata alle imprese;
- produzione e investimenti, indirizzata sia ai privati che al settore pubblico.

Nella tabella seguente riassumiamo la correlazione tra gli obiettivi operativi dell’Asse 3, le azioni previste e il contesto programmatico, aggiornato allo stato attuale, partendo da quello descritto nel POR FESR 2007-2013, che si basa sostanzialmente dal Piano energetico regionale adottato nel 2004 e aggiornato attraverso la Strategia energetica e ambientale regionale per il periodo 2014-2020. Successivamente, ricostruiamo la logica del programma partendo dal contesto territoriale in campo energetico, analizzando la prospettiva degli interventi del POR FESR 2007-2013 rispetto alla situazione passata e attuale, al fine di verificare da una parte la rilevanza degli interventi e, d’altra parte, l’impatto che questi hanno avuto sul cambiamento atteso e gli eventuali scenari di sviluppo futuro.

La ricostruzione si è basata sull’analisi documentaria e è stata completata con interviste agli attori coinvolti e a testimoni privilegiati.

Tabella 30 - Obiettivi e logica di intervento dell'Asse 3

Obiettivi operativi	Attività	Azioni	Contesto regolamentare (POR 2007-2013)**		Contesto regolamentare attuale**					
Promozione e sostegno della produzione energetica da fonti rinnovabili	Attività a.1. Attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili	A. azioni preparatorie strategiche B. azioni specifiche presso gli Enti Locali C. azioni specifiche presso le aziende D. azioni specifiche rivolte agli utenti finali	<table border="1"> <tr> <td>Piano energetico regionale</td> <td>Deliberazione del Consiglio regionale n. 402/2004</td> </tr> </table>		Piano energetico regionale	Deliberazione del Consiglio regionale n. 402/2004	<table border="1"> <tr> <td>Strategia energetico-ambientale regionale 2014-2020</td> <td>DGR n. 964 del 28 luglio 2014 (approvazione preliminare) Approvata in via definitiva con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 205/2017</td> </tr> </table>		Strategia energetico-ambientale regionale 2014-2020	DGR n. 964 del 28 luglio 2014 (approvazione preliminare) Approvata in via definitiva con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 205/2017
	Piano energetico regionale	Deliberazione del Consiglio regionale n. 402/2004								
	Strategia energetico-ambientale regionale 2014-2020	DGR n. 964 del 28 luglio 2014 (approvazione preliminare) Approvata in via definitiva con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 205/2017								
Attività a.2. Sostegno ad attività di ricerca industriale per lo sviluppo di sistemi e tecnologie innovative di produzione energetica da fonti rinnovabili e per la produzione industriale degli stessi	A2 e A3: azione unitaria strutturata nelle seguenti fasi (per entrambe le attività): Fase 1 predisposizione e pubblicazione bandi. Fase 2 istruttoria tecnica dei progetti, valutazione e pubblicazione graduatoria. Fase 3 realizzazione degli interventi, presentazione degli stati di avanzamento della spesa e rendicontazione finale.									
Attività a.3. Sostegno alla produzione di energie da fonti rinnovabili										
Promozione e sostegno dell'efficienza energetica	Attività b.1. Attività di animazione per l'introduzione di misure di risparmio energetico	A. azioni preparatorie strategiche B. azioni specifiche presso gli Enti Locali C. azioni specifiche presso le aziende D. azioni specifiche rivolte agli utenti finali	<table border="1"> <tr> <td>Piano energetico regionale</td> <td>Deliberazione del Consiglio regionale n. 402/2004</td> </tr> </table>		Piano energetico regionale	Deliberazione del Consiglio regionale n. 402/2004	<table border="1"> <tr> <td>Strategia energetico-ambientale regionale 2014-2020</td> <td>DGR n. 964 del 28 luglio 2014 (approvazione preliminare) Approvata in via definitiva con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 205/2017</td> </tr> </table>		Strategia energetico-ambientale regionale 2014-2020	DGR n. 964 del 28 luglio 2014 (approvazione preliminare) Approvata in via definitiva con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 205/2017
	Piano energetico regionale	Deliberazione del Consiglio regionale n. 402/2004								
	Strategia energetico-ambientale regionale 2014-2020	DGR n. 964 del 28 luglio 2014 (approvazione preliminare) Approvata in via definitiva con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 205/2017								
Attività b.2. Sostegno alle attività di ricerca industriale e alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica	B2 e B3: azione unitaria strutturata nelle seguenti fasi (per entrambe le attività): Fase 1 predisposizione e pubblicazione bandi Fase 2 istruttoria tecnica dei progetti, valutazione e pubblicazione graduatoria Fase 3 realizzazione degli interventi, presentazione degli stati di avanzamento della spesa e rendicontazione finale									
Attività b.3. Sostegno all'introduzione di misure e investimenti volti all'efficienza energetica										

** contesto regolamentare e strategico

3.2 Il contesto di riferimento

Il Piano energetico regionale (PER) 2004

Adottato tramite delibera del Consiglio regionale n. 402 del 21 luglio 2004, il principio alla base del Piano energetico regionale è stato quello di “garantire lo sviluppo sostenibile, in armonia con gli impegni assunti dall’Italia a livello comunitario e internazionale nel campo energetico e ambientale”. In linea con i principi sanciti negli accordi internazionali, il Piano si è dunque configurato come “piano energetico-ambientale”, avente non solo l’obiettivo della produzione dell’energia, ma anche quello più ampio di tutela dell’ambiente, “assumendo come principio fondamentale quello della sostenibilità del sistema energetico”.

La strategia e le linee di intervento del Piano energetico regionale sono state condizionate, al momento della loro redazione, da importanti modifiche strutturali del comparto energetico derivanti da:

- gli impegni assunti in sede internazionale (Protocollo di Kyoto, summit di Marrakech e di Johannesburg) per la riduzione fenomeni di inquinamento ambientale e di riduzione dei gas serra;
- la liberalizzazione del mercato dell’elettricità e del gas con il superamento di una configurazione monopolistica riferita non solo alla produzione, ma anche alle reti di trasporto e di distribuzione dell’energia;
- la nuova configurazione istituzionale conseguente al decentramento amministrativo e le nuove norme di settore in continua evoluzione.

Il Piano energetico regionale articolava la propria strategia intorno a due nodi principali, che riguardavano la domanda e l’offerta di energia, ovvero i consumi¹⁴ (che risultavano particolarmente alti nel settore produttivo, a causa della presenza sul territorio di industrie fortemente energivore) e i costi (che risultavano anch’essi più elevati della media nazionale, anche a causa delle caratteristiche geo-morfologiche della regione, che determinano la crescita dei costi di distribuzione).

Il Piano energetico regionale prevedeva pertanto interventi a supporto della domanda di energia attraverso: il risparmio energetico nell’industria; il risparmio energetico nel settore edilizio (inclusa la certificazione energetica degli edifici e la bioarchitettura, incluse le costruzioni in legno); l’efficienza energetica negli usi finali; modelli di mobilità sostenibile. Per quanto riguarda l’offerta di energia, il Piano energetico regionale si concentrava su misure per sviluppare ulteriormente: l’energia idraulica; l’energia solare (solare termico e fotovoltaico); l’energia da biomassa; l’energia geotermica; l’energia da rifiuti; l’energia eolica; la cogenerazione e il teleriscaldamento.

Secondo quanto riportato dalla Strategia energetica e ambientale regionale (SEAR) 2014-2020, tuttavia, il Piano, che aveva durata quinquennale ed era dunque in vigore sia in fase di programmazione che in fase di avvio del POR FESR 2007-2013, è stato presto superato dall’evoluzione del contesto normativo e strategico a livello nazionale ed europeo. Inoltre, alcune stime legate a consumi e produzione di energia (per esempio il consumo totale di energia elettrica previsto e la produzione di energia da fonti come il fotovoltaico e l’eolico) sono state smentite dai dati. In merito, di seguito riportiamo l’evoluzione dei principali indicatori relativi al settore energetico riportati dalla SEAR 2014-2020 e da fonti della Regione Umbria.

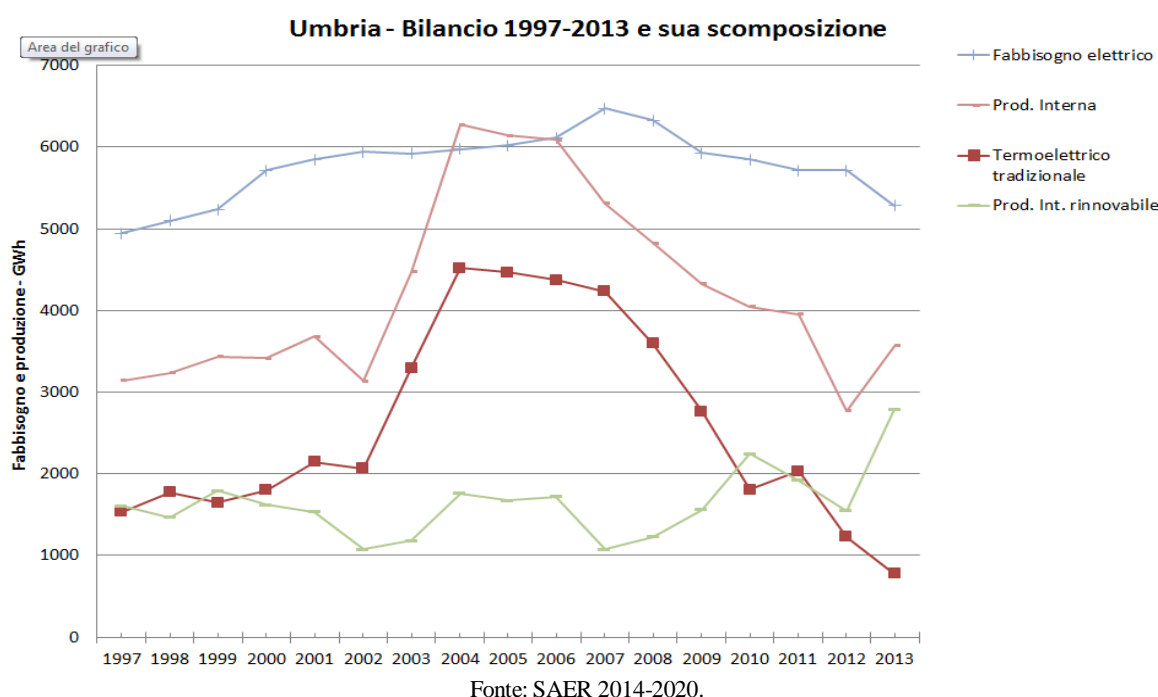
¹⁴ Il consumo complessivo pro-capite di energia elettrica in Umbria è stato di 6,69 MWh nel 2001, rispetto ad una media nazionale di 5,44 MWh.

L'evoluzione dei principali indicatori relativi all'energia da fonti rinnovabili e all'efficienza energetica

Secondo i dati pubblicati sul sito istituzionale della Regione Umbria "l'Umbria conferma un alto livello di consumi di energia elettrica anche nel 2012, in leggero aumento rispetto al 2011, pari a 6,11 GHW per 1.000 abitanti, superiore al valore medio nazionale, pari al 5,17" (15^{esima} posizione per l'Umbria, su scala nazionale). Tale elevato consumo di energia è in gran parte attribuito all'alto fabbisogno di energia di alcune grandi industrie presenti nel territorio regionale, che portano l'Umbria a essere una delle regioni a più alta intensità energetica del Pil.

Sul fronte dei consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili, l'Umbria nel 2012 fa un balzo indietro con un valore pari al 26% rispetto al 32,1% del 2011, (in Italia il valore al 2011 è pari al 26,9%), collocandosi al 10° posto su scala nazionale¹⁵.

Grafico 21 - Evoluzione dei principali indicatori energetici in Umbria



Il grafico riportato sopra mostra come il *trend* del consumo risulta crescente fino al 2007, per poi iniziare a scendere, seguendo l'evoluzione del contesto economico segnato dalla crisi e quindi dalla riduzione della produzione e dei consumi (la tabella in particolare mostra che nel 2013 i consumi sono tornati al valore del 1999). D'altra parte, secondo la SAER 2014-2020 è possibile individuare tre fasi distinte nell'evoluzione della produzione di energia elettrica, come segue:

1. dal 1997 al 2002: fase in cui la produzione da termoelettrico tradizionale è molto simile a quella da fonti rinnovabili;
2. dal 2002 al 2007: fase in cui, data la funzionalità a pieno regime della centrale termoelettrica di Pietrafitta si ha un incremento importante di produzione da termoelettrico (con picchi negli anni 2004-2007), produzione che va a colmare l'intero fabbisogno energetico regionale, fino a superarlo;
3. dal 2007 al 2013: fase in cui la produzione da termoelettrico tradizionale fossile si riduce drasticamente (con valori che nel 2012 risultano inferiori al minimo del 1997) mentre quella da fonti rinnovabili supera la quota del termoelettrico tradizionale.

¹⁵ <http://www.regione.umbria.it/1-umbria-verde>

In particolare, si evidenzia che nel 2013 la produzione da fonte rinnovabile è stata 4 volte superiore alla produzione da fonte fossile, e da sola costituiva il **78 % della produzione umbra** e il **53 % del fabbisogno regionale**.

Secondo i dati pubblicati dalla Regione Umbria, nel 2010 in Umbria sono state rilasciate nell'atmosfera 9,9 tonnellate ogni 1.000 abitanti di CO₂ (mentre in Italia il valore era pari a 7,4), posizionando l'Umbria al 18° posto nella classifica delle regioni per questo indicatore.

Tuttavia, l'analisi dei dati forniti dall'ARPA nell'ambito dell'Inventario regionale delle emissioni mostra che nel 2015 il volume totale delle emissioni CO₂ è diminuito di quasi il 39% rispetto al 2007, passando da 12.274.777,48 ton. a 7.386.587,03 ton. A conferma dei dati sopra riportati, le diminuzioni più importanti riguardano il settore energetico, con un balzo delle emissioni prodotte dalle centrali termoelettriche da oltre 2,33 milioni di ton. di CO₂ a circa 298 mila nel 2015, i processi produttivi (-43,12%, da oltre 2,58 milioni di ton. a 1,47 milioni di ton.) e la combustione industriale (-36,89%, da oltre 2,62 milioni di ton. a 1,65 milioni di ton.).

Tabella 31 - Evoluzione delle emissioni di CO₂ in Umbria

Macrosettore	2007	2010	2013	2015	Δ (2015-2007) in %
Centrali termoelettriche	2.338.297,13	995.847,09	686.345,20	298.496,04	-87,23
Riscaldamento	2.162.629,77	2.440.300,05	1.960.260,22	1.954.009,34	-9,65
Combustione industriale	2.619.658,10	2.329.120,21	1.663.419,85	1.653.328,89	-36,89
Processi produttivi	2.584.385,07	1.790.687,26	1.378.189,46	1.470.008,67	-43,12
Estrazione e distribuzione dei combustibili fossili	58,68	64,29	66,28	66,69	13,64
Solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	
Trasporti	2.316.896,80	2.108.065,31	1.905.227,24	1.904.231,15	-17,81
Altre sorgenti mobili	196.253,54	140.795,29	108.201,92	101.448,86	-48,31
Rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	
Agricoltura	0,00	0,00	0,00	0,00	
Natura	56.598,39	4.485,91	1.364,85	4.997,39	-91,17
Totali	12.274.777,48	9.809.365,41	7.703.075,03	7.386.587,03	-39,82

Fonte: Elaborazioni del Valutatore dai dati ARPA Umbria - inventario regionale delle emissioni

Nell'ambito del POR FESR 2007-2013, la maggior parte dei progetti finanziati per la produzione di energia da fonti rinnovabili (sia da parte di enti privati che da parte di enti pubblici) ha riguardato il fotovoltaico, mentre ci sono stati solo due progetti implementati dai privati sulle biomasse e l'eolico.

Per quanto riguarda le misure di efficientamento energetico, l'Asse 3 del POR FESR 2007-2013 ha finanziato questo tipo di misure soprattutto per l'edilizia residenziale nella zona di Terni, gestiti direttamente dall'ATER (153 progetti), mentre i Comuni hanno principalmente realizzato interventi di illuminazione pubblica (64 progetti su 94 totali) e i privati hanno realizzato investimenti per migliorare l'efficienza energetica dei processi produttivi (108 progetti).

Tenendo conto dell'elevata incidenza della crisi economica e della natura e della quantità degli interventi finanziati, è difficile stimare l'impatto netto del POR sulla riduzione delle emissioni CO₂ o sulla riduzione dei consumi energetici a livello regionale. Tuttavia, considerando i risultati ottenuti, si può certamente affermare che il POR-FESR 2007-2013 ha dato il suo contributo importante al miglioramento degli indicatori energetici della Regione Umbria.

La Strategia energetica e ambientale regionale (SEAR) 2014-2020

Il “Pacchetto europeo energia e clima 2020” e, successivamente, il “Pacchetto europeo energia e clima 2030” hanno definito, per il periodo 2014-2020 e, rispettivamente, 2021-2030, gli obiettivi, a livello comunitario di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, di penetrazione dell’energia rinnovabile e di miglioramento dell’efficienza energetica, anche attraverso un maggiore coinvolgimento del consumatore nel processo di cambiamento e un maggior supporto al sistema produttivo, al fine di garantire la velocità dell’innovazione tecnologica.

In tal senso, i Pacchetti europei energia e clima stabiliscono precisi *target* europei, che vengono poi recepiti a livello nazionale, secondo il sistema del *burden sharing* (ovvero la ripartizione degli sforzi).

Il Pacchetto europeo energia e clima 2020 stabiliva i seguenti obiettivi:

- taglio del 20% delle emissioni di gas a effetto serra (rispetto ai livelli del 1990);
- 20% del fabbisogno energetico ricavato da fonti rinnovabili;
- miglioramento del 20% dell’efficienza energetica¹⁶.

In questo contesto, la nuova SEAR 2014-2020 adottata dalla Regione Umbria mira a cogliere le opportunità offerte dalla “conversione ecologica dell’economia”, attraverso una serie di obiettivi e azioni mirate in tutti i settori: dalla riqualificazione energetica degli edifici esistenti alla realizzazione di nuovi edifici “a energia quasi zero”; alla adozione di sistemi di mobilità alternativi delle persone e delle merci; alla adozione di tecnologie ad alta efficienza nelle industrie e nei servizi che possano concorrere alla riduzione dei costi di produzione di beni e servizi. In particolare, la politica energetico-ambientale individua nel breve-medio periodo i seguenti traguardi:

- ridurre i costi dell’energia per le imprese e le famiglie;
- produrre e utilizzare energia pulita e intelligente;
- promuovere la crescita competitiva dell’industria delle nuove tecnologie energetiche;
- incrementare l’occupazione a livello locale, quale diretta conseguenza della politica energetica;
- migliorare la *governance*.

Per raggiungere tali traguardi, gli obiettivi di sostenibilità ambientale della SEAR 2014-2020 sono:

- 1) contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l’efficienza energetica e le energie rinnovabili:
 - ridurre le emissioni di gas serra;
 - razionalizzare e ridurre i consumi energetici;
 - aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabili;
- 2) tutela, valorizzazione e uso sostenibile delle risorse ambientali:
 - mantenimento e recupero dell’equilibrio idraulico e idrogeologico;
 - salvaguardia della qualità di corpi idrici;
 - contenimento del consumo di suolo;
 - riduzione della frammentazione degli *habitat*;
 - tutela del paesaggio e del patrimonio culturale;
- 3) promuovere l’integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita:
 - migliorare la qualità della vita della popolazione, riducendo la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico, luminoso superiore ai valori limite;
 - incremento della mobilità sostenibile;
 - sensibilizzare, educare e formare la popolazione verso le tematiche ambientali e le relazioni con il settore energia.

¹⁶ https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020_it

La Strategia ha, pertanto, un approccio olistico in grado di **coniugare insieme gli obiettivi energetici e quelli ambientali**, in un'ottica di sviluppo sostenibile e in un contesto europeo fortemente orientato verso una "società e una economia libere dal carbone", che coinvolga tutti gli attori del territorio, i cittadini, le imprese e le amministrazioni pubbliche.

La nuova Strategia, inoltre, mantiene l'orientamento ad agire sui due principali nodi del settore, quello del consumo e quella della produzione, attraverso interventi di: razionalizzazione (per esempio una migliore efficienza dei sistemi produttivi) e riduzione dei consumi da parte delle famiglie e di altri utilizzatori finali, al fine di ridurre l'impatto ambientale del settore energetico (riduzione delle emissioni a gas effetto serra, prima di tutto); sostegno alla produzione di energia da fonti rinnovabili, anche attraverso le nuove tecnologie e l'innovazione.

Il nuovo Pacchetto europeo energia e clima 2030 introduce obiettivi ancora più ambiziosi, come segue:

- una riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas a effetto serra, rispetto ai livelli del 1990;
- una quota almeno del 32% di energia rinnovabile;
- un miglioramento almeno del 32,5% dell'efficienza energetica.

Il quadro è stato adottato dal Consiglio europeo nell'ottobre 2014. Gli obiettivi in materia di energie rinnovabili e di efficienza energetica sono stati rivisti al rialzo nel 2018.

La programmazione POR FESR 2014-2020 dedica l'Asse 4 interamente al settore dell'energia sostenibile, in continuità rispetto al POR FESR 2007-2013. Sono pertanto promosse, anche nella programmazione in corso, azioni tese a: la riduzione dei consumi di energia e alla produzione di energia rinnovabile da parte delle imprese; l'efficientamento energetico degli edifici pubblici o a uso pubblico, anche attraverso la produzione di energia da fonti rinnovabili e misure innovative (nZEB "edifici a, a energia quasi zero").

A differenza della programmazione 2007-2013, non ci sono invece azioni di sensibilizzazione e informazione degli attori del territorio e della popolazione in merito all'importanza di adottare pratiche e comportamenti a favore della riduzione delle emissioni di CO₂. Sono d'altra parte previste azioni per il trasporto urbano sostenibile, la cogenerazione e l'efficientamento della rete di distribuzione dell'energia elettrica, tramite sistemi *smart grid*.

3.3 Le linee di intervento attivate

3.3.1 Procedure attuative

Per quanto riguarda le procedure attuative, l'Asse 3 è stato caratterizzato da quattro principali tipologie di procedure (analizzate in base alla spesa totale per categoria di procedura):

- circa il 40% dei progetti sono stati attivati attraverso procedure negoziate con bando o senza bando indirizzati agli enti pubblici, sia per investimenti riguardanti la produzione di energia rinnovabile che per investimenti per l'efficientamento energetico;
- circa il 38% delle iniziative¹⁷ rappresenta progetti per investimenti di efficientamento energetico, a titolarità o regia regionale (per esempio Progetti retrospettivi gestiti da ATER e progetti inclusi nel programma di riqualificazione energetica degli edifici d'interesse regionale), ma anche bandi aperti indirizzati agli enti locali (per esempio Bando illuminazione 2011, Bando illuminazione 2012, Bando riqualificazione energetica degli edifici comunali) e

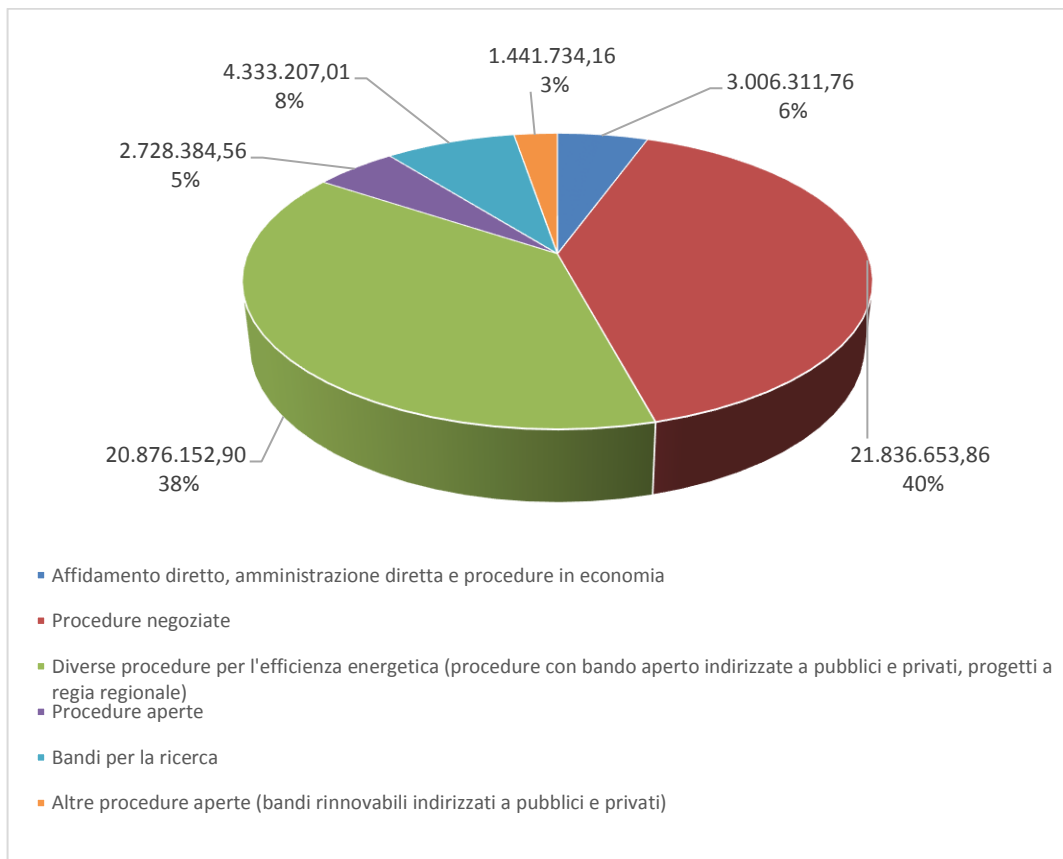
¹⁷ La tipologia di procedura attivata per queste azioni non era esplicitata nella banca dati in nostro possesso, mentre per gli altri interventi questa è stata inserita (per esempio procedura negoziata, procedura aperta, e così via). Pertanto, abbiamo analizzato le denominazioni delle procedure attivate, per risalire alle categorie procedurali.

ai privati (per esempio Bando energia 2009, Bando alberghiero 2009, Bando efficienza 2011, Bando TAC 2010 componente energia e ambiente);

- circa l'8% è costituito da progetti attuati in risposta ai bandi per la ricerca industriale;
- circa il 6% è costituito da progetti prevalentemente di animazione, affidamenti diretti e procedure in economia gestiti direttamente dalla Regione Umbria.

I bandi aperti indirizzati sia ai pubblici che ai privati sul tema delle energie rinnovabili rappresentano circa il 3% della spesa totale, mentre un altro 5% dei progetti sono stati attuati in seguito a procedure aperte per l'acquisizione di beni, servizi e lavori pubblici, gestiti direttamente dalla Regione o dagli enti locali. Il grafico seguente sintetizza questo quadro di spesa.

Grafico 22 - Tipologia di procedure attivate nell'ambito dell'Asse 3, in base alla spesa totale (euro, %)



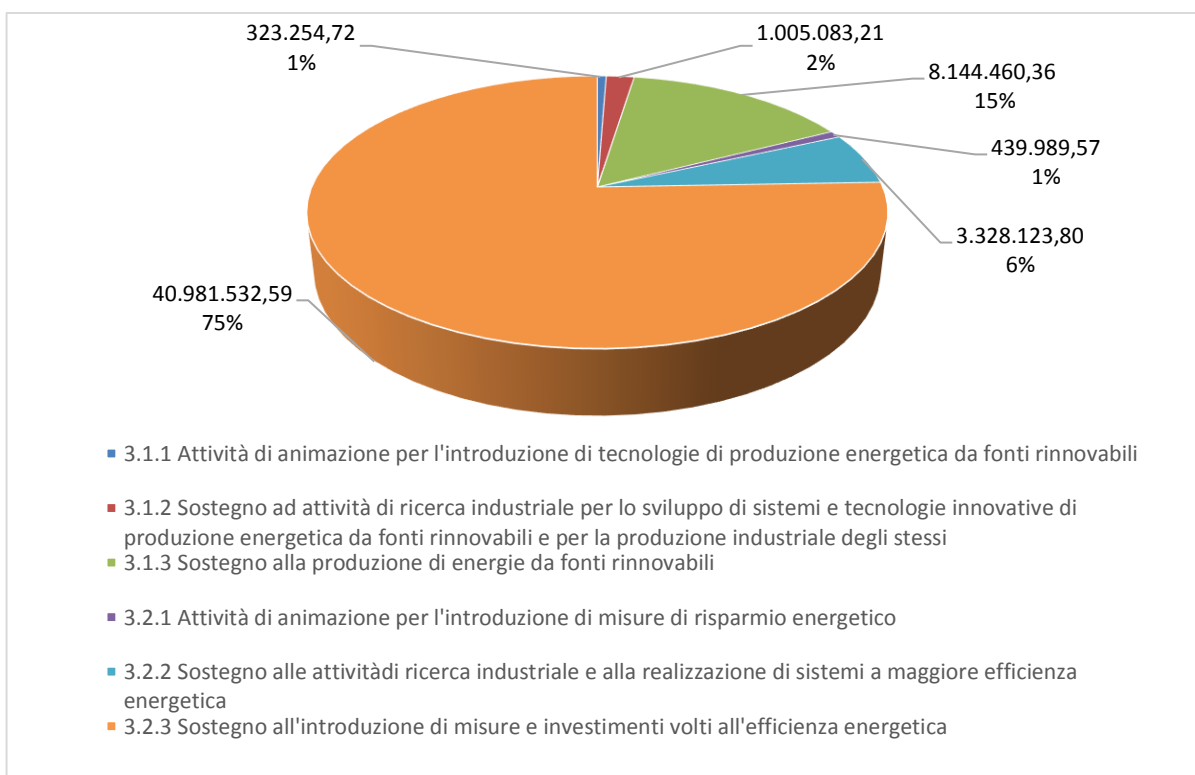
La tabella seguente riassume i beneficiari dell'Asse 3 per Attività, con menzione del numero di progetti attuati. Si osserva che le misure di animazione sono state gestite direttamente dall'amministrazione regionale, mentre per le misure di ricerca industriale, sia per l'Attività A che per l'Attività B, i beneficiari finali hanno spesso presentato più di un progetto. Si osserva, inoltre, che anche le attività attinenti alla produzione di energia da fonti rinnovabili e quelle volte all'efficienza energetica sono state attuate principalmente da amministrazioni locali o altri enti pubblici (per esempio ATER), con 296 progetti rispetto a 137 progetti in capo ai privati.

Tabella 32 - Sintesi dei beneficiari dell'Asse 3 per Attività

Attività	Beneficiari
Attività a.1. - Attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili	Regione Umbria (27 progetti su 31) Destinatari finali: settore pubblico, settore privato, pubblico vasto
Attività a.2. - Sostegno ad attività di ricerca industriale per lo sviluppo di sistemi e tecnologie innovative di produzione energetica da fonti rinnovabili e per la produzione industriale degli stessi	Imprese, cluster, grandi imprese 14 progetti finanziati, di cui 12 da 6 beneficiari totale 8 beneficiari
Attività a.3. - Sostegno alla produzione di energie da fonti rinnovabili	Comuni, privati, Regione (di cui 49 progetti promossi da Comuni, 28 da privati)
Attività b.1. Attività di animazione per l'introduzione di misure di risparmio energetico	Regione, Comuni, Università 32 progetti (79%) a regia della Regione Umbria
Attività b.2. - Sostegno alle attività di ricerca industriale e alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica	Privati 42 progetti, di cui molti beneficiari hanno presentato due progetti
Attività b.3. - Sostegno all'introduzione di misure e investimenti volti all'efficienza energetica	Enti pubblici (inclusa la Regione) e privati (109 privati, 153 ATER, 94 Comuni)

Dal punto di vista settoriale, la spesa per Attività mostra un forte accento (75% della spesa totale per Asse) sugli interventi per il sostegno all'introduzione di misure e investimento volti all'efficienza energetica, su quelli finalizzati alla produzione di energie da fonti rinnovabili (15%), e in parte sulle attività di ricerca industriale finalizzati alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica (6%), mentre le misure di animazione e ricerca industriale sulle energie rinnovabili risultano sostanzialmente residuali.

Grafico 23 - Spesa Asse 3 per tipologia di intervento (euro; %)



3.3.2 Realizzazioni

L'analisi che segue, condotta soprattutto sulla base di quanto riportato nello Strumento di attuazione regionale (2013), nel Rapporto finale di esecuzione e dei dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione, consente di ricostruire il quadro complessivo delle linee di intervento attivate nell'ambito dell'Asse 3 del POR FESR 2007-2013.

Attività a.1. Attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili

L'Attività a.1. prevedeva la realizzazione di iniziative di sensibilizzazione, promozione e informazione in materia di fonti energetiche rinnovabili e di indirizzo in relazione alle varie forme di incentivazione previste per promuoverne l'utilizzo. L'Attività si è svolta attraverso azioni informative tese a portare a conoscenza delle istituzioni e del sistema produttivo dei benefici, privati e sociali, derivanti dall'implementazione di processi di produzione energetica da fonti rinnovabili, individuando altresì le tecnologie produttive idonee alle specifiche esigenze dell'ente, ovvero dell'impresa, indirizzando i potenziali beneficiari verso le corrispondenti forme di incentivazione. Le Attività di animazione si sono basate su un Piano operativo di animazione, prevalentemente gestito dall'amministrazione regionale, attraverso procedure dirette e appalti di evidenza pubblica. Il Piano operativo di animazione ha previsto:

- A. azioni preparatorie strategiche (azioni divulgative, definizione di meccanismi e strumenti innovativi, verifica del quadro normativo e programmatico);
- B. azioni specifiche presso gli Enti locali (attività di promozione);
- C. azioni specifiche presso le aziende (attività di animazione a supporto della ricerca, produzione di energie rinnovabili, efficientamento energetico dei processi produttivi);
- D. azioni specifiche rivolte agli utenti finali (campagne informative).

L'Attività a.1. ha condotto alla realizzazione di 31 progetti, come illustrato nella seguente tabella di sintesi.

Tabella 33 - Progetti finanziati (Asse 3 - Attività a.1. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
3.1.1 Attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili	31
PATT26468 - Implementazione di fonti rinnovabili e risparmio energetico - Kyoto Club	1
PATT38552 - Piano operativo di animazione	28
PATT559558 - Partecipazione manifestazione <i>Fa' La Cosa Giusta</i>	1
PATT559860 - Adeguamento evolutivo piattaforma APE	1
Totale complessivo	31

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività a.2. Sostegno ad attività di ricerca industriale per lo sviluppo di sistemi e tecnologie innovative di produzione energetica da fonti rinnovabili e per la produzione industriale degli stessi

L'Attività a.2. ha supportato:

- la promozione e il supporto alla realizzazione di Poli di innovazione nel campo delle fonti rinnovabili;
- lo sviluppo di progetti di ricerca industriale, nell'ambito di *partnership* tra raggruppamenti di imprese e centri di ricerca, di competenza e di produzione della conoscenza e all'interno di reti di imprese o di singole imprese, finalizzati alla realizzazione di sistemi e tecnologie innovative di produzione energetica da fonti rinnovabili, con particolare riguardo a quelle ad alto contenuto innovativo e dimostrativo (per esempio teleriscaldamento da biomassa, produzione di energia elettrica da solare);
- la messa in opera dei risultati dei progetti di ricerca suddetti, al fine della concreta creazione dei sistemi e delle tecnologie oggetto della ricerca;
- il potenziamento della dotazione di infrastrutture e laboratori nell'ambito di programmi di ricerca congiunti tra imprese o imprese e centri di ricerca e della creazione e/o sviluppo dei poli d'innovazione.

L'Attività a.2. è stata attuata attraverso la pubblicazione di un bando pubblico indirizzato ai beneficiari sopra menzionati, percorrendo le seguenti fasi di gestione della procedura:

- fase 1 predisposizione e pubblicazione bandi;
- fase 2 istruttoria tecnica dei progetti, valutazione e pubblicazione graduatoria;
- fase 3 realizzazione degli interventi, presentazione degli stati di avanzamento della spesa e rendicontazione finale.

L'attivazione di questa linea di finanziamento ha permesso di supportare 14 progetti di ricerca industriale, da parte di 8 beneficiari, 6 dei quali hanno presentato e attuato due progetti.

Tabella 34 - Progetti finanziati (Asse 3 - Attività a.2. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
3.1.2 Sostegno ad attività di ricerca industriale per lo sviluppo di sistemi e tecnologie innovative di produzione energetica da fonti rinnovabili e per la produzione industriale degli stessi	14
PATT57876 - Bando ricerca e sviluppo energia 2013 - fonti rinnovabili	14
Totale complessivo	14

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività a.3. Sostegno alla produzione di energie da fonti rinnovabili

L'Attività a.3. ha supportato gli investimenti in strutture per la produzione di energia derivante da fonti rinnovabili (energia eolica, energia solare, energia idroelettrica, geotermica e biomassa agroforestale da filiera corta), al fine di attivare la produzione di energia per l'autoconsumo, per la messa in rete o per il mercato.

Questa linea di intervento è stata attivata attraverso l'emanazione di bandi indirizzati a beneficiari pubblici (enti locali e associazioni di questi) e privati (PMI, grandi imprese e partenariati tra di questi), percorrendo le fasi di gestione della procedura come indicato per l'Attività a.2.

L'Attività a.3. ha condotto alla realizzazione di 76 progetti, di cui 49 attuati da enti locali, 2 dall'ATER e il resto da privati. La maggior parte degli interventi ha riguardato l'installazione di pannelli fotovoltaici.

Tabella 35 - Progetti finanziati (Asse 3 - Attività a.3. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
3.1.3 Sostegno alla produzione di energie da fonti rinnovabili	76
Riqualificazione energetica edifici ATER	2
PATT29135 - Bando POR maggio 2007 a.3	1
PATT38318 - Bando solare in edifici comunali 2011	42
PATT42308 - Ecoinnovazione 2011	21
PATT42833 - Programma riqualificazione energetica edifici interesse regionale	1
PATT49809 - PIA "verde" 2012	2
PATT554765 - III Bando riqualificazione energetica degli edifici di proprietà comunale	7
Totale complessivo	76

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività b.1. Attività di animazione per l'introduzione di misure di risparmio energetico

L'Attività a.1. prevedeva la realizzazione di iniziative di sensibilizzazione, promozione e informazione in materia di risparmio ed efficienza energetica e di indirizzo in relazione alle varie forme di incentivazione previste. L'Attività si è svolta attraverso azioni informative tese a portare a conoscenza delle istituzioni e del sistema produttivo dei benefici, privati e sociali, derivanti dall'implementazione di processi di risparmio, efficienza energetica e consumi energetici sostenibili, indirizzando i potenziali beneficiari verso le corrispondenti forme di incentivazione. Le attività di animazione si sono basate su un Piano operativo di animazione, prevalentemente gestito dall'amministrazione regionale, attraverso procedure dirette e appalti di evidenza pubblica. Il Piano operativo di animazione ha previsto:

- A. azioni preparatorie strategiche (azioni divulgative, definizione di meccanismi e strumenti innovativi, verifica del quadro normativo e programmatico);
- B. azioni specifiche presso gli Enti locali (attività di promozione);
- C. azioni specifiche presso le aziende (attività di animazione a supporto della ricerca, efficientamento energetico dei processi produttivi, produzione di tecnologie nel campo dell'efficienza e del risparmio energetico);
- D. azioni specifiche rivolte agli utenti finali (campagne informative).

L'Attività b.1. ha condotto alla realizzazione di 36 progetti, come illustrato nella seguente tabella di sintesi.

Tabella 36 - Progetti finanziati (Asse 3 - Attività b.1. POR FESR 2007-2013)

Attività- procedura di attivazione	N. progetti finanziati
3.2.1 Attività di animazione per l'introduzione di misure di risparmio energetico	36
PATT26468 - Implementazione di fonti rinnovabili e risparmio energetico - Kyoto Club	1
PATT26495 - Campagna pubblicitaria Bando "energia 2009"	3
PATT38552 - Piano operativo di animazione	29
PATT559558 - Partecipazione manifestazione <i>Fa' La Cosa Giusta</i>	1
PATT559559 - Stampa <i>vademecum</i> efficienza energetica	1
PATT559860 - Adeguamento evolutivo piattaforma APE	1
Totale complessivo	36

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività b.2. Sostegno alle attività di ricerca industriale e alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica

L'Attività b.2. ha supportato:

- la promozione e il supporto alla realizzazione di poli di innovazione nel campo del risparmio energetico;
- lo sviluppo di attività di dimostrazione e progetti di ricerca industriale, nell'ambito di *partnership* tra raggruppamenti di imprese, centri di competenza e di produzione della conoscenza e all'interno di reti di imprese o di singole imprese, finalizzati alla realizzazione di sistemi e tecnologie di risparmio ed efficienza energetica per l'impiego degli stessi da parte del sistema produttivo, delle istituzioni e del sistema socioeconomico dell'utenza;
- la messa in opera dei risultati dei progetti di ricerca suddetti, al fine della concreta realizzazione dei sistemi di risparmio ed efficienza energetica oggetto degli studi e progetti di ricerca svolti;
- il potenziamento della dotazione di infrastrutture e laboratori nell'ambito di programmi di ricerca congiunti tra imprese o imprese e centri di ricerca e della creazione e/o sviluppo dei poli d'innovazione.

L'Attività b.2. è stata attuata attraverso la pubblicazione di bandi pubblici indirizzati ai beneficiari sopra menzionati, percorrendo le fasi di gestione della procedura indicati per l'Attività a.2.

L'attivazione di questa linea di finanziamento ha permesso di supportare 42 progetti di ricerca industriale, la maggior parte dei quali ha presentato e attuato due progetti.

Tabella 37 - Progetti finanziati (Asse 3 - Attività b.2. POR FESR 2007-2013)

Attività - procedura di attivazione	N. progetti finanziati
3.2.2 Sostegno alle attività di ricerca industriale e alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica	42
PATT49710 - Bando ordinario 2009 - Asse 3	5
PATT58181 - Bando ricerca e sviluppo energia 2013 - efficienza energetica	37
Totale complessivo	42

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

Attività b.3. Sostegno all'introduzione di misure e investimenti volti all'efficienza energetica

L'Attività b.3. ha supportato l'adozione e l'utilizzo, da parte di imprese e istituzioni, di tecnologie e sistemi volti a razionalizzare e accrescere i livelli di risparmio e rendimento energetico: tecnologie a basso consumo e alta efficienza; cogenerazione; trigenerazione.

Questa linea di intervento è stata attivata attraverso l'emanazione di bandi indirizzati a beneficiari pubblici (enti locali e associazioni di questi) e privati (PMI, grandi imprese e partenariati tra di questi), percorrendo le fasi di gestione della procedura come indicato per l'Attività a.2.

L'Attività b.3. ha condotto alla realizzazione di 357 progetti, di cui 94 attuati da enti locali (di cui 73 a valere sulla misura per l'illuminazione pubblica), 153 dall'ATER (nell'ambito del programma di riqualificazione degli edifici comunali e i progetti retrospettivi interamente sul territorio del ternano), 2 dalla Regione (edifici di interesse regionale) e il resto da privati.

Tabella 38 - Progetti finanziati (Asse 3 - Attività b.3. POR FESR 2007-2013)

Attività- procedura di attivazione	N. progetti finanziati
3.2.3 Sostegno all'introduzione di misure e investimenti volti all'efficienza energetica	357
PATT13591 - Bando energia 2009 - I scadenza	44
PATT29148 - Bando POR maggio 2007 b.3	3
PATT29149 - Bando energia 2009 - II scadenza	20
PATT38338 - Bando illuminazione pubblica 2011	54
PATT42829 - Alberghiero 2009 POR FESR	5
PATT42833 - Programma riqualificazione energetica edifici interesse regionale	2
PATT49708 - Efficienza 2011	31
PATT49809 - PIA "verde" 2012	1
PATT51636 - TAC2 2010: Componente energia e ambiente (DD 9294/2010)	4
PATT554765 - III Bando riqualificazione energetica degli edifici di proprietà comunale	20
PATT555038 - Realizzazione reti di teleriscaldamento di proprietà comunale	1
PATT555688 - ATER nuovo finanziamento efficienza energetica - ammissione nuovi interventi	8
PATT559858 - ATER nuovo finanziamento - ammissione nuovi interventi efficienza energetica	39
PATT559859 - ATER 3 - nuovo finanziamento - ammissione nuovi interventi efficienza energetica	11
PATT559861 - Programma riqualificazione energetica edifici edilizia residenziale ATER 3	19
PATT559862 - Programma riqualificazione energetica edifici edilizia residenziale ATER 3 bis	1
PATT559922 - ATER 2 - nuovo finanziamento - ammissione nuovi interventi efficienza energetica	4
PATT56579 - Bando illuminazione pubblica 2012	19
PATT61312 - Progetti retrospettivi 2013 - Attività 323	71
Totale complessivo	357

Fonte: nostre elaborazioni dati di monitoraggio forniti dall'Autorità di Gestione

3.4 Analisi valutativa

3.4.1 Analisi di coerenza esterna della strategia e della programmazione attuativa

L'analisi congiunta delle linee di *policy* attivate nell'ambito dell'Asse 3 e dei punti di debolezza del comparto energetico regionale consente di valutare il livello di coerenza esterna, nonché la rilevanza degli interventi finanziati durante la programmazione FESR 2007-2013 sulle tematiche specifiche dell'Asse 3. L'analisi è stata condotta tenendo conto della tipologia di interventi finanziati rispetto al fabbisogno esistente ed esprimendo un giudizio sull'intensità dell'impatto potenziale (alta, media, nulla)¹⁸ delle *policy* attivate rispetto al fabbisogno di contesto rilevato. I risultati sono schematicamente evidenziati nella matrice che segue.

¹⁸ Alta= ***; Media = **; Nulla = *.

Per quanto riguarda gli interventi di animazione (Attività a.1. e b.1), l'analisi ha evidenziato che le misure di intervento attivate sicuramente hanno contribuito ad affrontare la necessità di creare un sistema regionale più "amichevole" rispetto alle tematiche del risparmio energetico e delle energie rinnovabili. Tuttavia, l'impatto di insieme sui comportamenti degli utenti finali (pubblici, sistema produttivo, popolazione) è difficilmente valutabile in questa fase *ex post*, per la distanza temporale trascorsa dall'attuazione delle misure. In futuro, le misure di animazione dovrebbero essere valutate a qualche mese dalla loro attuazione, attraverso indagini demoscopiche. Inoltre, in un contesto programmatico e regolamentare in continua evoluzione, il Valutatore considera che il fabbisogno informativo sui temi dell'energia sostenibile e il risparmio energetico verso gli utenti finali costituisca una necessità permanente e trasversale a diverse politiche regionali (per esempio non solo energia, ma anche ambiente, sviluppo urbano, sviluppo economico e creazione di posti di lavoro, sviluppo rurale, sanità, solo per citarne alcune), e dovrebbe essere pertanto una misura integrata e una costante che attraversa i diversi periodi di programmazione comunitaria e i diversi programmi operativi, in modo coordinato. Per quanto riguarda le misure dedicate alla ricerca industriale, l'analisi delle realizzazioni e dei risultati dell'inchiesta presso i beneficiari finali¹⁹, suggerisce che le attività di ricerca non hanno avuto un impatto sostanziale sugli indicatori di contesto chiave legati ai consumi energetici e alle emissioni di CO₂. D'altra parte, gli interventi finanziati nell'ambito delle Attività a.3. e b.3. risultano essere quelli più efficaci e rilevanti, in termini di impatto diretto sul fabbisogno di contesto identificato, soprattutto per quanto concerne l'efficientamento energetico degli edifici pubblici e del settore pubblico in generale (per esempio illuminazione pubblica). Tuttavia, considerando l'analisi del Piano di rafforzamento amministrativo, occorre puntualizzare che il fabbisogno di efficientamento energetico è probabilmente ancora non pienamente conosciuto, per cui ulteriori misure si rendono necessarie, a partire da un'analisi approfondita della *performance* energetica degli edifici (pubblici e privati). Si evidenzia, inoltre, come l'efficacia e la rilevanza delle Attività a.3. e b.3. siano state in qualche modo limitate per la ridotta incidenza delle stesse sulle industrie energivore della regione, che sono, tuttavia, considerate tra le principali fonti di consumo energetico e inquinamento da gas effetto serra del territorio. Per quanto riguarda la diversificazione delle fonti rinnovabili, si evidenzia un accento degli interventi finanziati sugli impianti fotovoltaici, mentre altre fonti rinnovabili con forte potenziale di sviluppo, come le biomasse (per esempio legno e rifiuti), hanno avuto una quota marginale sul totale dei progetti finanziati. D'altronde, i dati di contesto riferiti alla quota di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Regione Umbria mostrano come questa sia prevalentemente trainata dal settore idroelettrico, a fronte di una riduzione sostanziale dell'energia tradizionale, prodotta dalle centrali termoelettriche. Infine, si evidenzia come l'impatto netto delle misure sia stato condizionato da fattori esterni come la crisi economica e la conseguente riduzione della produzione industriale (e quindi dei consumi energetici correlati), mentre un impatto e una rilevanza maggiore degli interventi potrebbero essere ottenuti ponendo un accento maggiore sulla filiera energetica, che rafforzi anche il sistema di distribuzione regionale dell'energia e possa pertanto incidere anche sulla riduzione dei costi energetici (attualmente più alti della media nazionale), oltre che sulla qualità del prodotto finale (per esempio energia più verde), con un potenziale effetto incentivante da parte degli utenti finali.

¹⁹ L'indagine svolta ha visto la partecipazione di solamente quattro beneficiari dell'Asse 3. Le risposte in merito all'impatto dei finanziamenti per la R&S sulla riduzione dei consumi di energia da fonti tradizionali e sulla riduzione delle emissioni di CO₂ sono contraddittorie, in quanto la metà dei beneficiari ha dichiarato che i consumi e le emissioni sono state ridotte, mentre l'altra metà è stata di parere opposto o non ha risposto. Questo non permette di trarre una conclusione sostanziata in merito all'efficacia delle misure rispetto al fabbisogno.

Tabella 39 - Coerenza e rilevanza delle linee di intervento dell'Asse 3 rispetto al fabbisogno di contesto

Attività - Asse 3	Punti di debolezza					
	Necessità di sensibilizzare il sistema regionale rispetto alle tematiche del risparmio energetico e dell'energia rinnovabile	Elevati consumi energetici da fonti tradizionali in settori industriali energivori	Elevato consumo di energia elettrica nel settore pubblico	Elevate emissioni di CO ₂ a livello regionale	Ridotta efficienza energetica del parco residenziale	Elevati costi dell'energia
Attività a.1. - Attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili	**			*		
Attività a.2. - Sostegno ad attività di ricerca industriale per lo sviluppo di sistemi e tecnologie innovative di produzione energetica da fonti rinnovabili e per la produzione industriale degli stessi		*		*		
Attività a.3. - Sostegno alla produzione di energie da fonti rinnovabili		*	**			
Attività b.1. - Attività di animazione per l'introduzione di misure di risparmio energetico	**				*	
Attività b.2. - Sostegno alle attività di ricerca industriale e alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica		*		*		
Attività b.3. - Sostegno all'introduzione di misure e investimenti volti all'efficienza energetica		*	**	**	***	

3.4.2 Indicatori di realizzazione e di risultato

Per quanto concerne l'efficacia degli interventi rispetto agli obiettivi prefissati e l'efficienza in termine di risorse allocate rispetto ai risultati raggiunti, come si evince dalla Relazione finale di esecuzione la *performance* dell'Asse 3 è complessivamente buona, soprattutto per quanto riguarda le realizzazioni in termini di numero di interventi finanziati rispetto al *target* programmato. In particolare, gli interventi più performanti sono stati quelli finalizzati a: l'animazione sui temi dell'efficienza energetica e le fonti rinnovabili (2500 soggetti contattati rispetto a 1500 programmati); la ricerca industriale sulle energie rinnovabili (14 interventi rispetto ai 10 programmati); l'introduzione di tecnologie per il risparmio energetico (357 interventi su 200 programmati); la ricerca industriale sull'efficienza energetica (42 interventi rispetto a 15 programmati).

La tabella seguente illustra il dettaglio dei progetti finanziati per ciascuna Attività dell'Asse 3.

Tabella 40 - Progetti finanziati per Attività dell'Asse 3

Attività	N° progetti
3.1.1 attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili	31
3.1.2 sostegno ad attività di ricerca industriale per lo sviluppo di sistemi e tecnologie innovative di produzione energetica da fonti rinnovabili e per la produzione industriale degli stessi	14
3.1.3 sostegno alla produzione di energie da fonti rinnovabili	76
3.2.1 Attività di animazione per l'introduzione di misure di risparmio energetico	36
3.2.2 sostegno alle attività di ricerca industriale e alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica	42
3.2.3 sostegno all'introduzione di misure e investimenti volti all'efficienza energetica	357
TOTALE	556

A fronte di una buona *performance* di realizzazione, l'analisi degli indicatori di risultato, tuttavia, mostra una *performance* generalmente inferiore alle attese: tutti gli indicatori di risultato sono stati inferiori a quanto programmato, principalmente a causa della portata degli interventi finanziati, che è stata inferiore a quanto inizialmente programmato.

Il mancato raggiungimento degli indicatori di risultato è inoltre ascrivibile, secondo la Relazione finale di esecuzione del POR 2007-2013 a una risposta da parte delle imprese inferiore alle attese, probabilmente dovuta all'incidenza della crisi economica, che ha comportato un interesse e una capacità limitata di investimento su ricerca, sviluppo ed efficientamento energetico, considerando che queste misure non hanno un impatto diretto sul posizionamento competitivo delle imprese, in termini di aumento del giro d'affari e riduzione dei costi di produzione (fattori che, invece, hanno probabilmente incentivato l'accesso ai fondi per l'innovazione, a valere sull'Asse 1).

Tabella 41 - *Performance* delle realizzazioni e dei risultati dell'Asse 3

Indicatori di risultato e realizzazione	Baseline	Obiettivo	Realizzazione 2015	Discostamento rispetto all'obiettivo (+/- in %)
<i>Indicatori di realizzazione</i>				
Capacità addizionale installata per la produzione di energia da fonti rinnovabili (MW)	-	7,5	6,838	91,17
Soggetti contattati per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili e per l'introduzione di misure di risparmio energetico di cui soggetti pubblici (N)	-	1500 100	2500 1200	166,67 1200
Numeri progetti (energie rinnovabili): di cui progetti di RST (N)	-	65 10	92 14	141,54 140
Progetti per RST di sistemi di risparmio energetico (N)	-	15	42	280
Progetti per l'introduzione di tecnologie per il risparmio energetico (N)	-	200	359	179,5
<i>Indicatori di risultato</i>				
Riduzione delle emissioni di gas serra (CO ₂ equivalenti) (Kt/anno)	0	49	40,31	82,27
Investimenti indotti per RST nel campo delle fonti rinnovabili (Meuro)	0	5	2,7	54
Investimenti indotti per RST nel campo del risparmio energetico (Meuro)	0	15	11	73,33
Energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili (Gwh)	930,5 (2007) ³¹	9,25	8,21	88,76

Fonte: Relazione finale di esecuzione POR 2017-2013

Fermo restando che i risultati, e quindi l'impatto diretto sugli indicatori di contesto, sono stati inferiori alle attese, la media della *performance* in termini di indicatori di realizzazione e risultato indica una buona efficacia in termini di spesa: con una spesa leggermente superiore all'allocatione iniziale (+107%), infatti, l'Asse 3 ha raggiunto un risultato di insieme in media superiore (di circa il 129%²⁰). In particolare, spicca la *performance* delle attività di animazione in termini di copertura dei soggetti contattati (con una spesa inferiore all'allocato, hanno raggiunto *target* di 2/3 più alti), quella delle attività di ricerca (che con una spesa di 2/3 rispetto all'allocatione iniziale hanno comunque raggiunto realizzazioni superiori alle attese, sebbene i risultati non siano stati altrettanto efficaci in termini di investimenti indotti) e quella dell'Attività b.3., per l'introduzione di tecnologie finalizzate all'efficientamento energetico, che con una spesa leggermente superiore alla quota allocata, ha ottenuto realizzazioni quasi doppie rispetto al *target*.

²⁰ Media della performance degli indicatori di realizzazione e risultato, nel loro insieme.

Tabella 42 - *Performance* della spesa riferita all'Asse 3, per Attività

Attività		Stanzamenti (a)	Impegni (b)	Pagamenti 2015 (c)	Performance (c/a) %
a.1	Attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili	333.998,00	323.528,87	320.132,29	95,85
a.2	Sostegno ad attività di ricerca industriale per lo sviluppo dei sistemi e tecnologie innovative di produzione energetica da fonti rinnovabili e per la produzione industriale degli stessi	850.871,00	1.099.628,43	1.005.823,11	118,21
a.3	Sostegno alla produzione di energie da fonti rinnovabili	6.775.003,00	11.066.191,18	4.697.473,04	69,34
b.1	Attività di animazione per l'introduzione di misure di risparmio energetico	445.612,00	470.249,49	436.842,99	98,03
b.2	Sostegno alle attività di ricerca industriale e alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica	4.950.699,00	4.413.847,76	3.326.272,84	67,19
b.3	Sostegno all'introduzione di misure di investimenti volti all'efficienza energetica	30.014.797,00	49.583.679,70	36.753.587,60	122,45
Tot.	Asse 3 - Efficienza energetica e sviluppo di fonti rinnovabili	43.370.980,00	66.957.125,43	46.538.157,10	107,03

Fonte: Relazione finale di esecuzione POR 2017-2013

Nelle tabelle seguenti analizziamo la misura in cui gli interventi hanno contribuito al cambiamento strutturale atteso sugli indicatori di contesto e i *core indicators* del POR FESR 2007-2013 per l'Asse 3.

In particolare, l'analisi ricostruisce l'evoluzione degli indicatori chiave e di contesto a fine programmazione e, laddove disponibile, al valore attuale, avanzando considerazioni relative all'attuale contesto programmatico POR FESR 2014-2020 con uno sguardo alla futura programmazione.

Tabella 43 - Considerazioni sugli indicatori di contesto riferiti all'Asse 3

Indicatori di contesto (POR 2007-2013)	Valore base (POR 2007-2013)	Valore attuale	Considerazioni sul contributo POR 2007-2013
Intensità elettrica regionale: rapporto tra PIL e consumo elettrico regionale (2003) %	383,3	302,6 (intensità energetica dell'industria, 2008)	<p>Tanto il POR 2007-2013 quanto il POR 2014-2020 mettono in evidenza l'elevata intensità energetica regionale, in special modo a causa della presenza di industrie energivore. Ci si aspetterebbe dunque un accento importante degli interventi di efficientamento energetico, in entrambi i periodi di programmazione, sulla riduzione dei consumi energetici nei settori identificati come energivori.</p> <p>Data la mancanza di un dato aggiornato al 2015, non è possibile analizzare la misura in cui gli interventi realizzati nell'ambito del POR 2007-2013 abbiano contribuito in modo diretto a un cambiamento del contesto, come definito dall'indicatore scelto. Ad ogni modo l'indicatore sembra troppo "sistemico" rispetto alla tipologia dei beneficiari e degli interventi finanziati nel precedente periodo di programmazione: tali interventi, infatti, non hanno coinvolto, se non marginalmente, il comparto industriale della zona di Terni-Narni. Inoltre, l'indicatore è soggetto a fattori esogeni particolarmente forti, come il calo della produzione industriale, nel periodo di riferimento.</p>

 Tabella 44 - Considerazioni sui *core indicators* riferiti all'Asse 3

Indicatore	Baseline (POR 2007-2013)	Obiettivo	Valore a fine programmazione (2015)	Contesto attuale
Numero di progetti (energie rinnovabili)	0	65	92	L'accento sulle misure per la produzione di energia rinnovabile nella programmazione 2014-2020 è in continuità rispetto alla precedente programmazione. L'indicatore di riferimento relativo al numero di progetti è stato sostituito dal numero delle imprese beneficiarie di interventi (100), con un numero <i>target</i> che ingloba sia gli interventi di riduzione dei consumi energetici da parte delle imprese, sia interventi per la produzione di energia da fonti rinnovabili.
Capacità addizionale installata per la produzione di energia da fonti rinnovabili (MW)	0	7,5	6,838	La programmazione 2014-2020 stabilisce due <i>target</i> diversi in merito alla capacità addizionale installata per la produzione di energia da fonti rinnovabili, a seconda della tipologia di beneficiario, pubblico o privato, di 5,5 MW e 3,5 MW rispettivamente. La rimodulazione del valore obiettivo è probabilmente più in linea con la capacità di realizzazione dei potenziali beneficiari.
Riduzione delle emissioni di gas serra (CO ₂ equivalenti, kt)	0	49	40,31	I dati riportati nel registro regionale delle emissioni di gas con effetto serra suggeriscono che tra il 2007 e il 2015 c'è stata una riduzione importante delle emissioni (4.888 kt), in parte dovuta alla contrazione delle attività industriali e alla diminuzione della produzione di energia dalle tradizionali fonti termoelettriche. La stima degli effetti degli interventi POR sulla riduzione delle emissioni di CO ₂ è spesso complessa e indiretta. I beneficiari hanno bisogno di linee guida e supporto tecnico per essere in grado di fornire stime attendibili e popolare il sistema di monitoraggio in modo corretto. In alternativa, l'indicatore relativo alla riduzione delle emissioni potrebbe essere utilizzato come indicatore di risultato (piuttosto che di <i>output</i>) a livello di programma, e andare a intercettare il contributo congiunto di diverse misure di efficientamento energetico, tra cui l'imboschimento, la protezione ambientale, il trasporto sostenibile (e altre rilevanti) sul territorio interessato.

3.4.3 *I risultati delle interviste agli attori del sistema di implementazione*

Nel mese di febbraio 2020 il Valutatore ha realizzato due interviste semi-strutturate con i responsabili di misura, con accento sugli interventi di animazione e quelli di R&S sull'efficienza energetica e le energie rinnovabili, per approfondire alcuni aspetti relativi a:

- il sistema di *governance* (che viene affrontato al capitolo 5);
- l'impatto e la rilevanza delle misure attuate;
- la prospettiva della programmazione 2014-2020 e le complementarità con altri programmi e fonti di finanziamento (che viene integrata nelle conclusioni e raccomandazioni specifiche per l'Asse, di seguito riportate).

Per quanto riguarda l'impatto delle misure attuate, si rileva che l'**impatto delle misure di animazione è stato positivo** in quanto ha permesso di sensibilizzare gli enti pubblici sulle tematiche dell'efficienza energetica e le fonti rinnovabili, per la prima volta portate all'attenzione degli attori pubblici. Le misure di animazione, pur non rivolgendosi direttamente ai cittadini, è possibile che abbiano indirettamente sensibilizzato la collettività con effetto sui comportamenti, grazie ai risultati ottenuti dalle amministrazioni pubbliche che, con i propri edifici efficientati, sono diventate *testimonial* di buone pratiche. Al contempo, l'azione regionale attivata con il POR FESR ha suscitato l'interesse alle politiche energetiche sostenibili anche da parte dei tecnici e delle imprese, che hanno potuto ravvisare nell'attivazione di tali investimenti pubblici nuove opportunità di sviluppo e crescita professionale.

“L'interesse degli enti locali è stato elevato. Le attività di animazione hanno avuto un'ottima ricaduta, in quanto hanno spinto gli enti pubblici a iniziare a ragionare sull'opportunità di promuovere progetti per l'efficientamento energetico del settore pubblico.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

Per quanto riguarda gli interventi per R&S su efficienza energetica ed energie rinnovabili, i responsabili di misura ritengono che **un effetto leva** ci sia stato, seppur **limitatamente agli obiettivi perseguibili**, considerando che l'obiettivo degli investimenti è stato quello di ridurre i consumi energetici e non necessariamente generare un impatto consistente sugli indicatori di *performance* economica delle aziende. Questo aspetto ha probabilmente ridotto l'adesione delle imprese a questa linea di finanziamento, sebbene in generale l'interesse degli operatori privati, rispetto alle opportunità di finanziamento nell'ambito del POR, è stato elevato, soprattutto da parte delle medie e grandi imprese.

“In generale, l'obiettivo degli investimenti per l'efficientamento energetico era quello di ridurre i costi e i consumi energetici, non quello di produrre un effetto sostanziale sulla riduzione dei costi di produzione, per ottenere il quale sarebbero state necessarie misure molto più articolate. D'altra parte, gli investimenti in R&S hanno avuto l'obiettivo di generare innovazione di prodotto o di processo per accrescere la competitività.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

Tuttavia, in generale, l'**impatto** delle misure di efficientamento energetico indirizzate al settore privato, in termini di riduzione delle emissioni di gas effetto serra, è stato **limitato dal valore relativamente ridotto degli investimenti**, che non sono riusciti a catalizzare un volume di risorse sufficiente per realizzare le opere di efficientamento energetico necessarie alle industrie tipicamente energivore (per esempio l'industria siderurgica), i cui consumi incidono fortemente sul bilancio energetico della Regione. D'altra parte, nel periodo 2007-2013, l'amministrazione regionale ha

preferito concentrare le risorse destinate all'efficiamento energetico sull'adeguamento degli edifici pubblici, considerati a loro volta un settore fortemente "energivoro".

"Le industrie energivore avrebbero bisogno di investimenti di milioni di euro per poter raggiungere gli obiettivi di efficientamento energetico della produzione: puntare alla riconversione delle industrie energivore significherebbe concentrare le risorse del POR solo su quello. Uno dei maggiori attori economici "energivori", ovvero l'AST dell'area del ternano, ha presentato piccoli progetti nel POR e ne avrebbe altri di valore molto superiore, che non possono essere finanziati nel POR, a meno di concentrare tutte le risorse, appunto, su questo."

- citazione intervista presso struttura regionale -

Tra i fattori di successo menzionati dai responsabili delle misure si citano:

- per le misure di animazione rivolte agli enti pubblici:
 - l'esistenza di canali di comunicazione (tradizionali e nuovi, come i *social network*) consolidati ed efficaci nel garantire un dialogo continuo con gli enti pubblici;
- per le misure di R&S indirizzate alle imprese:
 - le condizioni di accesso e finanziabilità (per esempio tassi di finanziamento europeo più alti rispetto ai bandi per l'innovazione; l'inclusione della sostituzione di macchinari - a condizione di dimostrare l'impatto sulla riduzione delle emissioni - tra le spese ammissibili; l'ammissibilità dei costi del personale nell'ambito dei progetti R&S);
 - l'ammissibilità delle grandi imprese come beneficiari dei fondi.

"L'animazione non è stato un fatto critico per garantire l'interesse dei potenziali beneficiari: sono state realizzate attività di divulgazione attraverso incontri pubblici, ma, al di là di questo, i potenziali beneficiari hanno avuto un atteggiamento proattivo e la risposta è stata alta (il numero dei progetti presentati ha sempre superato la soglia di quelli finanziabili). Non c'è stato, dunque, alcun *deficit* informativo, che avrebbe potuto limitare l'interesse per accedere ai fondi."

- citazione intervista presso struttura regionale -

3.5 Considerazioni conclusive

Per quanto riguarda la rilevanza degli interventi finanziati, il POR ha sicuramente attivato delle misure rilevanti rispetto al fabbisogno esistente, considerando il **bilancio energetico regionale** e la necessità stringente di **ridurre costi e consumi energetici**. Tuttavia, si osserva che le misure attuate non sono riuscite a intervenire su alcuni dei più grandi settori energivori del territorio, a eccezione del settore residenziale.

"Gli edifici pubblici, per la loro destinazione ed età costruttiva, principalmente risalente agli anni '70, sono da ritenersi "energivori", sia in termini di consumi energetici, e quindi di costi connessi, che in termini di minor comfort e benessere igrotermico, tenuto conto della fruibilità pubblica cui sono destinati. Il POR FESR ha pertanto ritenuto di destinare risorse all'efficientamento energetico del patrimonio pubblico concorrendo a sostenere la limitata capacità di investimento da parte degli enti proprietari in quanto l'efficienza energetica è stata riconosciuta come fonte di energia, al pari delle più note fonti rinnovabili."

- citazione intervista presso struttura regionale -

Inoltre, gli interventi non hanno inciso sulla problematica dei **costi energetici**, che restano alti, mentre sul fronte delle energie rinnovabili si osserva che la produzione regionale di energia rinnovabile è trainata dal settore idroelettrico, mentre le altre fonti rinnovabili finanziate dal POR (non solo fotovoltaico, ma anche, per esempio, le biomasse), restano fortemente marginali.

Per quanto concerne l'efficacia degli interventi rispetto agli obiettivi prefissati e l'efficienza in termine di risorse allocate rispetto ai risultati raggiunti, come si evince dalla Relazione finale di esecuzione la **performance dell'Asse 3 è complessivamente buona**, soprattutto per quanto riguarda le realizzazioni in termini di numero di interventi finanziati rispetto al *target* programmato. A fronte di una buona *performance* di realizzazione, l'analisi degli indicatori di risultato, tuttavia, mostra una *performance* generalmente inferiore alle attese: tutti gli indicatori di risultato sono stati inferiori a quanto programmato, principalmente a causa della **portata degli interventi finanziati**, che è stata inferiore a quanto inizialmente programmato. Il mancato raggiungimento degli indicatori di risultato è inoltre ascrivibile, secondo la Relazione finale di esecuzione del POR 2007-2013 a una risposta da parte delle imprese inferiore alle attese, probabilmente dovuta all'incidenza della crisi economica, che ha comportato un interesse e una capacità limitata di investimento su ricerca, sviluppo ed efficientamento energetico, considerando che queste misure non hanno un impatto diretto sul posizionamento competitivo delle imprese, in termini di aumento del giro d'affari e riduzione dei costi di produzione.

Tenendo conto del contesto (elevata incidenza della crisi economica e conseguente riduzione dei consumi energetici derivanti dalle centrali termoelettriche tradizionali), nonché della natura e della quantità degli interventi finanziati, è difficile stimare l'impatto netto del POR FESR sulla riduzione delle emissioni CO₂ o sulla riduzione dei consumi energetici a livello regionale. Tuttavia, considerando i risultati ottenuti e le tipologie di azioni finanziate, si può certamente affermare che il POR FESR 2007-2013 ha dato il suo contributo importante al miglioramento degli indicatori energetici della Regione Umbria, soprattutto per quanto riguarda la riduzione dei consumi energetici da parte degli enti pubblici e del settore residenziale di proprietà pubblica.

Per accrescere il potenziale impatto delle misure attuate, tenendo conto delle risorse limitate a disposizione, si raccomanda di:

- a. **sviluppare meccanismi per facilitare l'accesso ai fondi per l'efficientamento energetico da parte delle imprese più piccole;**
- b. **sviluppare un Piano di comunicazione integrato**, che permetta di attuare misure di animazione indirizzate direttamente al settore produttivo e ai cittadini, per continuare lo sforzo di sensibilizzazione di tutti gli attori "consumatori di energia" e favorire un cambiamento nei comportamenti e nelle scelte di consumo energetico, anche diffondendo informazioni su tutti gli incentivi esistenti, da diverse fonti (per esempio le detrazioni fiscali per i lavori edili di efficientamento energetico compiuti sul residenziale privato);
- c. **portare sui tavoli di negoziazione nazionale il tema dell'efficientamento energetico dei settori produttivi energivori**, per cercare sinergie tra fondi europei regionali e politica industriale e ambientale a livello nazionale, al fine di mobilitare un volume di risorse adeguato al finanziamento degli investimenti maggiori necessari nei settori industriali energivori;
- d. continuare lo sforzo di correlare le misure di intervento per l'efficienza energetica e le fonti rinnovabili con le **strategie di sviluppo locale** degli enti pubblici, per garantire sinergie e complementarità degli investimenti.
- e. esplorare la possibilità di promuovere misure di efficientamento energetico che siano in grado di intercettare il problema degli **eccessivi costi energetici** esistenti sul territorio umbro;
- f. **esplorare l'opportunità di predisporre una Strategia unitaria di adattamento al cambiamento climatico**, che tenga conto dei temi energetici, ambientali e della resilienza;
- g. esplorare le opportunità derivanti dalla **diversificazione delle fonti rinnovabili in Umbria**.

4 Impatto del POR FESR su “Accessibilità e aree urbane”

4.1 Logica di intervento dell’Asse 4

L’Asse prioritario “Accessibilità e aree urbane” si prefigge l’obiettivo specifico di “promuovere una maggiore coesione territoriale e qualità urbana al fine di accrescere la competitività e l’attrattività del territorio e delle città”. Per raggiungere tale obiettivo, l’Asse prevedeva tre linee di intervento: le Attività a.1) “Infrastrutture di trasporto secondarie” e c.1) “Trasporti pubblici puliti e sostenibili” che sono state attivate a partire dal 2010 attraverso l’elaborazione di Progetti integrati territoriali (PIT); l’Attività b.1) “Riqualificazione e rivitalizzazione delle aree urbane” che ha promosso la realizzazione di percorsi di programmazione integrata di scala urbana denominati “programmi urbani complessi di seconda generazione” (PUC2) a partire dalla pubblicazione dell’avviso pubblico nel corso del 2008. Il POR individuava altrettanti obiettivi operativi:

- “completamento delle infrastrutture di trasporto secondarie”
finalizzato a promuovere interventi sulle infrastrutture di trasporto locale al fine di evitare fenomeni di marginalizzazione della regione;
- “valorizzazione delle aree urbane”
rivolto al miglioramento delle condizioni di vita delle città di maggiore dimensione, al fine di potenziare l’attrattività;
- “promozione della mobilità sostenibile”
finalizzato all’introduzione dei sistemi di trasporto urbani ed extra-urbani ecocompatibili e al miglioramento della sua efficienza, conformemente al Piano regionale dei trasporti.

Nel corso della gestione del POR, alla luce delle criticità del percorso di attuazione e al fine di evitare il disimpegno automatico delle risorse comunitarie nel caso di mancato raggiungimento del *target* atteso al 2014, la Giunta regionale, nella seduta del 10 febbraio 2014, ha dato mandato all’Autorità di gestione di prevedere l’adozione di un Programma parallelo, coerente con il PO, destinando a esso le risorse provenienti dalla riduzione del cofinanziamento statale. Successivamente, nel Comitato di sorveglianza del 21 maggio 2014, si è dato mandato all’Autorità di Gestione di procedere con la modifica del PO (curando, a seguito della riduzione del Piano finanziario, la revisione degli indicatori, delle categorie di spesa, degli obiettivi operativi) e la trasmissione dello stesso ai Servizi della Commissione Europea. La proposta di modifica del Programma è stata poi adottata dalla Commissione Europea con Decisione C(2014) 6163 del 28 agosto 2014.

In conseguenza di questa decisione i progetti selezionati nell’ambito delle Attività a.1) e c.1) sono stati interamente trasferiti al “Programma parallelo” pertanto le risorse residuali dell’Asse 4 del POR sono unicamente destinate all’attuazione dell’Attività b.1). A seguito di questa modifica la strategia dell’Asse si profila nel modo seguente:

- l’obiettivo specifico rimane lo stesso mentre vengono eliminati dalla strategia del POR il primo e il terzo obiettivo operativo: la versione aggiornata del POR (ver. agosto 2014) include, infatti, un solo obiettivo operativo;
- i PUC 2 finanziati con le risorse del POR comprendono esclusivamente azioni orientate all’incremento della dotazione di edilizia sociale, accessibilità e mobilità, servizi sociali e culturali per i residenti, alla rivitalizzazione del tessuto economico e sociale delle città; le strategie urbane sono emerse attraverso percorsi di partecipazione e gestite dai Comuni e che hanno sempre coinvolto gli uffici regionali.

Nella tabella seguente riassumiamo la correlazione tra l’obiettivo operativo dell’Asse 4, gli interventi ammissibili e il contesto normativo della programmazione, aggiornato allo stato attuale, integrato dai principali atti che hanno caratterizzato il percorso di gestione degli interventi ammessi al finanziamento del POR. Successivamente, ricostruiamo la logica del programma partendo dal

contesto territoriale e dagli strumenti di programmazione che hanno caratterizzato l'intervento della Regione Umbria nel sistema urbano regionale a partire dall'entrata in vigore della Legge 13 del 1997 sulla riqualificazione urbana. L'analisi valutativa include l'analisi delle realizzazioni, del sistema di *governance* e dell'efficacia degli interventi in termini di risultati raggiunti rispetto ai *target* prefissati.

Tabella 45 - Quadro strategico regionale relativo all'Asse 4

Obiettivi operativi	Attività	Tipologia di interventi ammissibili	Contesto regolamentare (POR 2007-2013)
Valorizzazione delle aree urbane.	b.1) Riqualificazione e rivitalizzazione delle aree urbane” che ha promosso la realizzazione di percorsi di programmazione integrata di scala urbana denominati “programmi urbani complessi di seconda generazione.”	<p>a) edilizia residenziale: nuove abitazioni destinate alla locazione; adeguamento strutturale, funzionale dei fabbricati; riduzione consumi di risorse naturali, delle produzioni inquinanti; efficienza in caso di eventi sismici;</p> <p>b) infrastrutture pubbliche: opere di urbanizzazione primaria e secondaria, arredo urbano, spazi sociali, culturali, educativi, sistemi di sicurezza e reti; rimozione dei dissesti idrogeologici e bonifica di siti inquinati; nuovi percorsi, aree di sosta, abbattimento barriere architettoniche;</p> <p>c) marketing urbano: promozione, valorizzazione, realizzazione di eventi, accesso alle reti turistiche- e culturali ricreative;</p> <p>d) attività artigianali e commerciali: avvio e rilancio delle attività, mediante nuova realizzazione o riqualificazione degli spazi e dei locali;</p> <p>e) attività turistico ricettive: mantenimento, insediamento e valorizzazione delle strutture, degli spazi e dei servizi dedicati;</p> <p>f) infrastrutture per le attività culturali: percorsi museali; riqualificazione siti d'interesse culturale; recupero edifici o infrastrutture di valore storico, architettonico destinati ad attività culturali;</p> <p>g) attività di servizio ai cittadini e alle imprese: sviluppo e insediamento di servizio innovativi sul piano economico, gestionale, mediante nuova realizzazione o riqualificazione degli spazi e dei locali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Legge regionale n. 13 del 11 aprile 1997. Norme in materia di riqualificazione urbana (abrogata) • Legge regionale n. 27 del 11 marzo 2000. Norme per la pianificazione urbanistica territoriale (abrogata) • Legge regionale n. 23 del 28 novembre 2003. Norme di riordino in materia di edilizia residenziale sociale • Legge regionale n. 12 del 10 luglio 2008. Norme per i centri storici. (abrogata) • Legge regionale n. 17 del 18 novembre 2008. Norme in materia di sostenibilità ambientale degli interventi urbanistici ed edilizi (abrogata) • Legge regionale n. 13 del 26 giugno 2009. Norme per il governo del territorio e la pianificazione e per il rilancio dell'economia attraverso la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente (abrogata) <ul style="list-style-type: none"> • DGR n. 1308 del 27 luglio 2007. Linee guida per la realizzazione dei nuovi Programmi Urbani Complessi (PUC2) • DGR n. 351 del 7 aprile 2008. Approvazione del bando di gara per la realizzazione dei PUC2 • DGR n. 1076 del 27 luglio 2009. Ammissione a finanziamento dei primi 10 progetti. • DGR n. 451 del 24 aprile 2012. Rimodulazione dei PUC di Gubbio, Marsciano, Città di Castello • DGR n. 964 del 30 luglio 2012. Ammissibilità degli interventi esterni alla perimetrazione dei PUC2 coerenti con gli obiettivi • DGR n. 460 del 20 maggio 2013. Riduzione delle risorse assegnate ai PUC2 per il contributo di solidarietà con le aree colpite dal sisma del 20 maggio 2012 • DGR n. 1050 del 23 novembre 2013. Revocati i finanziamenti del PUC2 di Gubbio a eccezione degli interventi a carattere residenziale.
			Contesto regolamentare attuale *
			<ul style="list-style-type: none"> • Legge regionale 21 gennaio 2015, n. 1 - Testo unico governo del territorio e materie correlate

La ricostruzione si è basata sull'analisi documentaria ed è stata completata a seguito dell'intervista con gli attori coinvolti nel processo di programmazione. La prospettiva adottata si avvale, inoltre, anche di un orientamento caratterizzato da elementi di meta-valutazione²¹ grazie alla possibilità di usufruire del lavoro di analisi e studio dell'attuazione dei programmi urbani complessi promosso dalla Regione Umbria in collaborazione con l'INU, che ha portato alla realizzazione di due progetti di ricerca e di altrettante pubblicazioni che ripercorrono il percorso seguito dalla Regione Umbria nell'intervento di riqualificazione urbana: a partire dai primi interventi collegati all'attuazione della Legge n. 457 del 5 agosto 1978, "Norme per l'edilizia residenziale", per proseguire poi con l'esperienza dei PUC2 e con alcuni approfondimenti che riguardano la programmazione in corso²².

4.2 Il contesto di riferimento

Il territorio regionale umbro esprime una bassa densità insediativa; dotata di una rete urbana fatta prevalentemente di piccoli centri, con al vertice la città di Perugia (166mila abitanti circa) che svolge una funzione polarizzante nei confronti della rete insediativa regionale, la Regione Umbria ha una densità demografica (104 ab/km²) - circa la metà della media nazionale (206 ab/km²) e tra le più basse del paese.

La popolazione della regione è di poco superiore agli 880 mila abitanti. Sono solo tre le città che superano i 50.000 abitanti: Perugia, Terni (111mila abitanti circa) e Foligno (57 mila abitanti circa); queste città concentrano il 38% della popolazione regionale. Altri 16 centri urbani si collocano al di sopra della soglia dei 10.000 abitanti (Città di Castello; Spoleto; Gubbio; Assisi; Bastia Umbra; Corciano; Orvieto; Narni; Marsciano; Umbertide; Todi; Castiglione del Lago; Gualdo Tadino; Magione; Amelia; San Giustino); complessivamente questi due gruppi di città raccolgono il 76% della popolazione regionale. Il resto della popolazione è disperso in 73 Comuni²³.

Su tutti i livelli di questa struttura insediativa si sono succeduti negli anni varie forme di intervento regionale o nazionale che hanno costantemente contribuito a definire il modello di programma urbano complesso così come è stato definito dalla Legge regionale n. 13 del 1997 e, successivamente, dalla Legge regionale n. 1 del 2015 (si veda il Capo III "Programmi urbani complessi", Artt. 68-71). L'Umbria - come afferma Stefano Stanghellini²⁴ - è sempre stata tra le regioni italiane che maggiormente hanno riconosciuto la pianificazione territoriale e urbanistica come uno dei fondamentali ambiti di intervento del proprio esercizio di governo.

La Legge n. 13/1997 "Norme in materia di riqualificazione urbana", pur formata sul solco della Legge dello Stato n. 179 del 1992²⁵, si caratterizzava per alcune peculiarità: la prima riguarda la connotazione del PUC come strumento operativo di programmazione economica e territoriale-introducendo fin da subito elementi di integrazione che ben si inseriscono nell'approccio proprio dei fondi strutturali comunitari. Il secondo elemento caratterizzante dei PUC è costituito nel ruolo dei Comuni, ai quali spetta il compito di individuare le aree oggetto dell'intervento e quello di promuoverne la formazione. Il terzo elemento riguarda proprio il percorso di formazione operativa

²¹ Per la definizione di meta-valutazione, i suoi componenti e campi di applicazione, si veda: Michael Scriven, *The Meta-Evaluation Checklist*, 2015 (<http://michaelscriven.info/papersandpublications.html>).

²² *Rinascimento urbano. L'esperienza dei programmi complessi in Umbria*, a cura di S. Bosi, A. Aino, Regione Umbria INU Edizioni, 2005; *Visioni urbane. La rivitalizzazione delle città in Umbria tra qualità e identità. L'ultima generazione dei programmi complessi*, a cura di Sergio Stanghellini, Regione Umbria INU Edizioni 2015.

²³ Per un inquadramento del territorio regionale dell'Umbria si vedano le elaborazioni e i riferimenti contenuti nel portale: <http://www.umbriageo.regione.umbria.it/>

²⁴ Vedi: "Sviluppo di una strategia diffusiva prima, selettiva poi", in: *Visioni urbane. La rivitalizzazione delle città in Umbria tra qualità e identità ...*, cit. pag. 15-24.

²⁵ La letteratura specialistica ha evidenziato come le leggi e le deliberazioni regionali che hanno caratterizzato i programmi di edilizia residenziale pubblica lungo il corso degli anni '80 - e tra questi casi figura anche la Regione Umbria - abbiano anticipato la legislazione nazionale nell'introdurre elementi di programmazione integrata nelle politiche di riqualificazione urbana (vedi, per esempio: F. Karrer, M. Moscato, M. Ricci, O. Segnalini, *Il rinnovo urbano. Programmi integrati, di riqualificazione e di recupero urbano: valutazioni e prospettive*, Carocci Roma: 1998).

del PUC, che la legge definisce nei due livelli di programma: preliminare e definitivo. Nella prima fase di attuazione, che si colloca a cavallo del nuovo millennio, si sperimenta una procedura a sportello, che prevedeva la presentazione di un progetto preliminare. Successivamente, i PUC che avevano superato la fase di selezione venivano sviluppati dai Comuni nella loro versione definitiva e sottoposti alla valutazione della Regione ai fini del loro finanziamento. In questa fase la procedura a sportello era facilitata dal tipo di finanziamento, che era legato a fondi statali o regionali connessi all'edilizia residenziale pubblica. I criteri di selezione riflettevano un orientamento alla *mixité* delle funzioni e alla cooperazione pubblico privata e introducevano alcuni elementi di novità nell'inventario delle esperienze di progettazione integrata in Italia, come: l'insediamento di attività turistico ricettive, culturali, commerciali e artigianali; il ruolo strategico dell'area in cui si interviene; la qualità urbanistica e architettonica; l'edilizia sociale; l'attenzione al rischio sismico. Nonostante i centri storici non fossero l'unica area di intervento in cui si esercitavano i PUC²⁶, la progettazione, specie in questa fase, e coerentemente con una struttura insediativa urbana con profonde radici storiche, si è particolarmente concentrata in queste parti delle città umbre. Questa particolare attenzione della Regione viene ulteriormente rafforzata con la Legge regionale n. 12 del 2008 "Norme per i centri storici"²⁷ che si collega in modo esplicito alle esperienze di rigenerazione urbana emerse proprio con l'applicazione dalla Legge n. 13/1997.

L'approccio integrato viene confermato dalla nuova legge che richiede ai Comuni - "anche in forma associata e con il concorso dei cittadini, delle associazioni di categoria degli operatori economici, dei portatori di interessi collettivi e delle istituzioni pubbliche o di interesse pubblico" - di realizzare un progetto che definisca "il quadro strategico di valorizzazione dei centri storici, e delle altre parti di tessuto urbano contigue che con essi si relazionano, per il conseguimento degli obiettivi." (Art. 4). La prima fase di sperimentazione dei PUC si caratterizza per la diversità delle fonti di finanziamento e per l'ampio numero di Comuni che hanno avuto accesso alle forme di sostegno finanziario alla progettazione integrata: dei 92 Comuni della regione, ben 45 hanno partecipato a programmi di riqualificazione urbana realizzando ben 67 programmi. In questi anni - dalla approvazione della Legge n. 13 del 1997 alla pubblicazione del bando relativo alla seconda fase della sperimentazione, quella dei PUC2 (deliberazione Giunta regionale 351 del 2008) - alcuni Comuni della regione hanno partecipato anche alla stagione dei Contratti di quartieri, che ha preso avvio nel 1998 con un primo programma nazionale per essere poi confermati nel 2002 con un secondo programma, e precedentemente ai Programmi di riqualificazione urbana (PRU), che utilizzavano lo strumento programmatorio e attuativo dell'Accordo di programma (DM del 21 Dicembre 1994).

Tutti questi strumenti, in particolare quelli che hanno avuto avvio e sviluppo proprio in questa fase della programmazione regionale, hanno contribuito a promuovere la costruzione di un complesso dispositivo che ha definito le modalità dell'integrazione funzionale degli interventi nei contesti urbani, compresi gli ambiti della collaborazione tra il settore pubblico e quello privato.

²⁶ Art. 3, comma 2: "I Comuni promuovono la formazione del programma urbano complesso con particolare riferimento a: a) centri storici caratterizzati da fenomeni di congestionamento o di degrado; b) centri storici minori o insediamenti di valore storico culturale di cui agli articoli 21 e 29 della legge regionale 24 marzo 2000, n. 27; c) aree periferiche carenti di strutture urbane e di servizi che abbiano al loro interno aree inedificate o degradate; d) insediamenti ad urbanizzazione diffusa, privi di servizi ed infrastrutture e privi di una specifica identità urbana; e) aree con destinazione produttiva e terziaria dismesse, parzialmente utilizzate o degradate; f) aree urbane destinate a parchi e giardini degradate; g) aree degradate lungo corsi d'acqua classificate a verde pubblico dagli strumenti urbanistici."

²⁷ Si veda anche: Franco Marini, *La nuova generazione dei programmi complessi. Gli esiti e il retaggio*, in: *Visioni urbane ...*, cit. pag. 27-31.

4.3 Le linee di intervento attivate

4.3.1 Procedure attuative

Il Programma urbano complesso (PUC) è uno strumento operativo di “programmazione economica e territoriale” che viene introdotto nelle pratiche di sviluppo regionale a partire dalla Legge regionale n. 13 del 11 aprile 1997, “Norme in materia di riqualificazione urbana”. La Legge, con questo strumento (PUC), tende a inquadrare i diversi tipi di programmi che vengono attivati dalle linee di intervento nazionali e comunitarie, definendo alcune caratteristiche e procedure che i programmi devono attuare, primo tra tutti, il carattere integrato della strategia di azione, che comprende la struttura fisica di parti della città, così come il sistema dei servizi per le comunità di persone e di imprese che vi sono radicate.

Con la deliberazione Giunta regionale n. 351 del 7 Aprile 2008 viene approvato il bando di gara per la realizzazione dei programmi urbani complessi (PUC2) in aree perimetrare dei Comuni con popolazione superiore a 10.000 abitanti a fronte di criticità legate alla: progressiva perdita di funzioni residenziali; carenza manutentiva di edifici di proprietà pubblica e privata; inadeguatezza infrastrutturale dell’accessibilità; riduzione di attività economiche, sociali, culturali; elevato inquinamento o dissesto idrogeologico. Il livello di integrazione dei programmi deve essere realizzato attraverso l’utilizzo di una serie di azioni programmate a livello locale per conseguire un ampio spettro di obiettivi²⁸:

- miglioramento della qualità abitativa e del complesso insediativo residenziale attraverso il perseguimento di più elevati standard di tipo ambientale e di sicurezza, l’integrazione sociale tra diverse tipologie di utenza, la promozione di interventi di edilizia sociale;
- miglioramento dell’accessibilità e della mobilità, anche con l’individuazione di nuovi percorsi con modalità alternative e di interventi per l’abbattimento delle barriere architettoniche;
- riqualificazione degli spazi e degli edifici esistenti, anche mediante il recupero delle aree inedificate, degradate o sottoutilizzate, e l’eliminazione delle opere o edifici incongrui rispetto al contesto storico-architettonico e paesaggistico, nonché mediante l’inserimento di opere d’arte;
- riabilitazione, rivitalizzazione, riduzione della vulnerabilità del patrimonio immobiliare privato e pubblico, compresa l’edilizia storico-produttiva, con opere di adeguamento tipologico, statico e funzionale, di attribuzione di *comfort* edilizio per le esigenze della residenza e delle attività produttive;
- raggiungimento dell’efficienza degli edifici strategici e delle infrastrutture essenziali in caso di eventi sismici, allo scopo di ridurre la vulnerabilità urbana;
- adeguamento dei fabbricati, dei loro impianti e delle infrastrutture pubbliche, puntuali e a rete, al fine di conseguire servizi con adeguati livelli di sicurezza e di sostenibilità ambientale, con particolare riguardo per il risparmio energetico [...];
- mantenimento, insediamento e valorizzazione di attività commerciali artigianali, turistico-ricettive, professionali, direzionali e di servizi innovativi;
- individuazione di percorsi culturali e museali comprendenti anche i locali storici esistenti, definendo modalità di gestione che assicurino anche forme permanenti di autosostentamento;
- riduzione dei livelli di inquinamento acustico e da immissioni nell’atmosfera;
- diffusione delle reti a banda larga;
- raggiungimento, nelle strutture e negli spazi pubblici o aperti al pubblico, di livelli di sicurezza adeguati ai bisogni della popolazione, mediante l’inserimento nell’ambiente di elementi infrastrutturali, di arredo urbano di spazi sociali ed educativi e mediante l’adozione di sistemi di sicurezza;

²⁸ Art. 2 comma 2 del bando di gara per la realizzazione nella Regione Umbria dei programmi urbani complessi (DGR n. 351/2008).

- attivazione di interventi di genere e per categorie particolari di cittadini quali anziani, bambini, portatori di *handicap*, studenti e immigrati.

A questo scopo il bando elenca all'art. 5 (e in dettaglio all'interno del titolo II) la tipologia degli interventi ammissibili al finanziamento pubblico: a) edilizia residenziale; b) infrastrutture pubbliche; c) *marketing* urbano; d) attività artigianali e commerciali; e) attività turistico ricettive; f) infrastrutture per le attività culturali; g) attività di servizio ai cittadini e alle imprese.

Il Rapporto finale di esecuzione del POR FESR 2007-2013 evidenzia come nell'attuazione dei PUC2, i Comuni (con l'eccezione del Comune di Marsciano che ha esclusivamente progetti promossi da enti pubblici) abbiano operato in qualità di Organismo Intermedio per quanto riguarda gli interventi relativi agli aiuti alle attività produttive, svolgendo le funzioni di gestione (procedure di evidenza pubblica per la selezione delle imprese beneficiarie) e di controllo di primo livello.

La perimetrazione dell'area di intervento dei PUC2 deve comprendere in misura prevalente i centri storici, ma può includere anche altre aree della città purché carenti di infrastrutture e servizi, oppure aree con destinazione produttiva e terziaria dismesse, sotto-utilizzate o degradate. Il solo progetto interamente concentrato nel centro storico è quello di Perugia. La *governance* dei PUC2, oltre al quadro finanziario complessivo degli interventi mobilitati dai PUC2 - che solo in parte sono confluiti nel POR FESR -, viene definita dall'*Accordo di programma* che ogni Comune sottoscrive con la Regione. A fine 2012 tutti gli Accordi di programma con gli undici Comuni ammessi a finanziamento risultavano firmati.

Con deliberazione Giunta regionale n. 1076 del 27 Luglio 2009 sono stati ammessi a finanziamento i primi 10 PUC2²⁹. Successivamente, con la deliberazione Giunta regionale n. 451 del 24 Aprile 2012, a seguito di difficoltà attuative, così come evidenziate nell'ambito dei Rapporti annuali di esecuzione, la somma assegnata al comune di Gubbio (che aveva registrato ritardi nell'attuazione che rischiavano di portare il termine degli interventi ben oltre la scadenza di rendicontazione finale) è stata ripartita tra il comune di Marsciano e il Comune di Città di Castello (che erano stati ammessi in graduatoria, ma non finanziati), portando ad 11 il numero complessivo dei PUC2 ammessi a finanziamento- mentre gli interventi del Comune di Gubbio sono stati finanziati con le risorse FAS.

- ✓ i PUC 2 complessivamente finanziati dall'Attività b.1) sono stati 11 e hanno riguardato i seguenti Comuni: Amelia, Castiglione del Lago, Città di Castello, Foligno, Marsciano, Narni, Perugia, Spoleto, Terni, Todi, Umbertide.

Nel corso del 2013 con atto n. 460/2013, la Giunta regionale ha approvato una riduzione dei finanziamenti FESR, riguardante anche i PUC2, al fine di istituire un contributo di solidarietà a favore delle aree colpite dal sisma in Emilia Romagna. L'importo decurtato all'Attività b.1. è stato pari a complessivi 2.000.352,00 euro, riducendo il finanziamento della suddetta attività a 50.217.061,00 euro.

Nel corso del 2014, in accordo con l'Autorità di gestione del POR-FESR 2007/2013 si è stabilito di ridurre le risorse dell'Attività 4.2.1 portando così il finanziamento definitivo dell'attività a complessivi 45.604.026 euro. L'importo detratto è andato a coprire la fattibilità di interventi strategici a valere sul Programma parallelo al POR FESR 2007-2013. Alla chiusura del POR, come emerge dal Rapporto finale di esecuzione, i pagamenti effettuati ammontano a oltre 48 milioni di euro e superiori di circa il 6% rispetto alle risorse programmate.

Come emergerà nell'analisi delle realizzazioni dell'Asse 4, l'insieme dei cambiamenti che abbiamo descritto hanno avuto l'effetto di modificare il quadro strategico degli interventi di valorizzazione delle aree urbane - in primo luogo con la riduzione delle attività finanziate dal programma, che hanno trovato collocazioni in altri dispositivi regionali. Tuttavia, occorre riconoscere al POR l'importante funzione di avere promosso ulteriormente la capacità degli enti locali di costruire e gestire strategie integrate di intervento, che richiedono il coordinamento di molti soggetti e norme,

²⁹ I PUC2 ammessi sono quelli presentati dai Comuni di: Amelia, Castiglione del Lago, Foligno, Gubbio, Narni, Perugia, Spoleto, Terni, Todi, Umbertide.

percorsi di partecipazione dei cittadini - indipendentemente dalle fonti finanziarie. Una delle particolarità dell'esperienza dei PUC2, inoltre, consiste nell'introduzione della possibilità di realizzare un piano di *marketing* urbano, proiettando l'azione strategica dei Comuni in una prospettiva temporale e spaziale di medio lungo periodo.

Per questi motivi la prospettiva con cui è necessario affrontare la valutazione dell'Asse 4 deve tendere a individuare anche l'impatto differenziato, che non considera esclusivamente gli effetti delle realizzazioni progettuali finanziate, ma anche il contributo e il rafforzamento della propensione alla programmazione integrata da parte degli enti locali che ha trovato nei PUC2 un ulteriore passaggio evolutivo.

4.3.2 Realizzazioni

I PUC2 hanno mobilitato soprattutto progetti pubblici di dimensione finanziaria medio-grande (che coprono circa l'85% della spesa totale), ma hanno saputo anche coinvolgere un gran numero di soggetti privati che, sia pure con progetti di dimensioni ridotte, hanno caratterizzato l'intervento regionale nella direzione della integrazione delle risorse e delle funzioni per la riqualificazione delle aree urbane oggetto dell'intervento dell'Asse. I PUC2 che a fine programmazione presentano complessivamente la maggiore dimensione finanziaria sono quelli di Spoleto e Terni, entrambi con una spesa totale che supera i 6 milioni di euro - insieme rappresentano più di un quarto della spesa totale dell'Asse. Seguono poi altri tre PUC con dimensione analoga, superiore ai 5 milioni di euro: quelli di Perugia, Foligno e Umbertide.

La lettura della composizione del piano finanziario dei PUC2, distinguendo la spesa dei Comuni e quella dei privati, evidenzia una certa variabilità (vedi Tab. 46). A parte il caso di Marsciano, che entra nella programmazione del POR con solo progetti pubblici, si può osservare come i progetti dei privati abbiano un peso variabile, con punte massime a Castiglione del lago, dove la spesa sostenuta dai soggetti privati supera il 28% del totale del PUC; segue poi Foligno con quasi un quarto della spesa totale e altri tre PUC dove la spesa privata supera il 20% del totale: Città di Castello, Spoleto e Perugia. Al contrario, alcuni PUC si caratterizzano per un quasi esclusivo intervento pubblico, come il caso di Umbertide, dove i progetti dei soggetti privati pesano per il 5% della spesa, e quelli di Terni e Narni, entrambi al di sotto del 10% di spesa privata. Se analizziamo le realizzazioni dal punto di vista del numero di progetti finanziati e della loro dimensione media (Vedi Tab. 47) emergono altri elementi descrittivi che evidenziano le principali caratteristiche dei singoli casi di progettazione integrata urbana.

Tabella 46 - Spesa totale dei PUC2 finanziati dall'Asse 4, con indicazione della spesa pubblica e privata

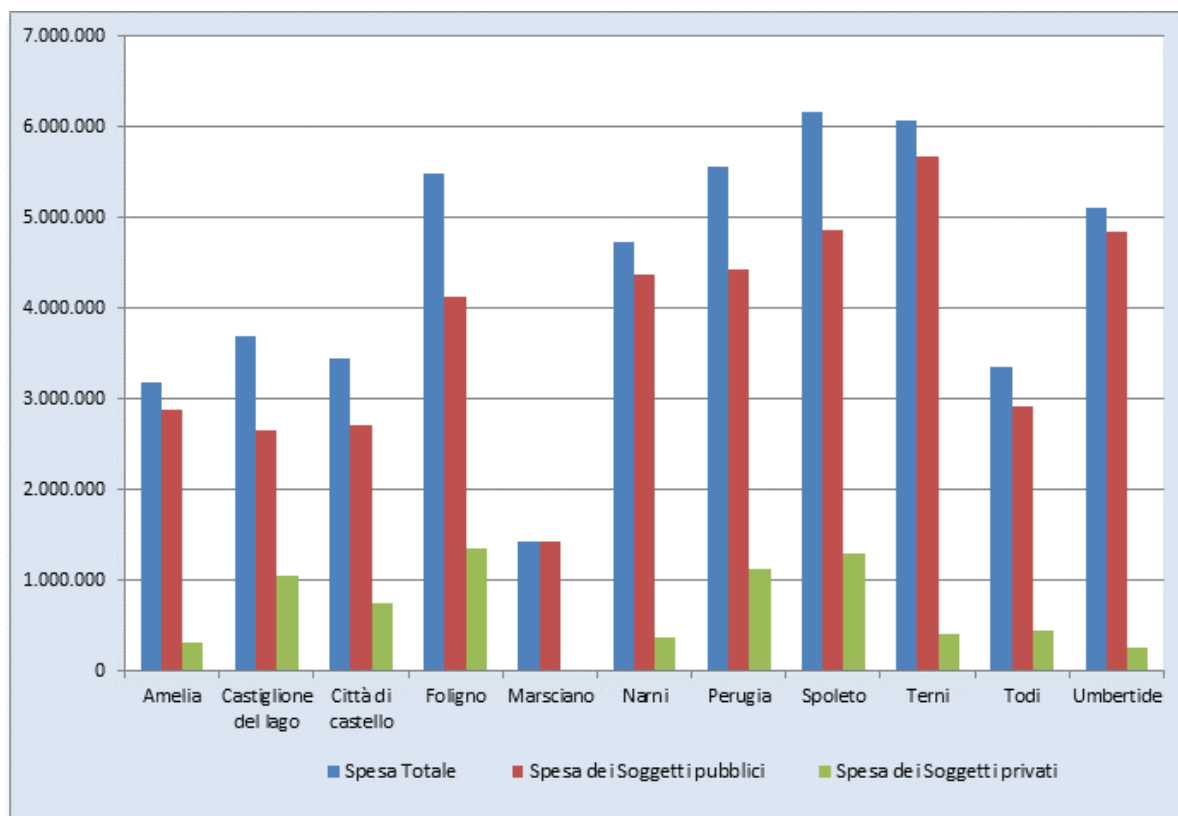
	Spesa Totale	%	Spesa dei soggetti pubblici	%	Spesa dei soggetti privati	%
Amelia	3.192.034,81	6,6	2.874.197,59	90,0	317.837,22	10,0
Castiglione del Lago	3.692.312,23	7,6	2.648.268,49	71,7	1.044.043,74	28,3
Città di Castello	3.457.540,55	7,2	2.709.959,02	78,4	747.581,53	21,6
Foligno	5.477.829,17	11,3	4.122.977,89	75,3	1.354.851,28	24,7
Marsciano	1.437.881,45	3,0	1.437.881,45	100,0	0,00	0,0
Narni	4.740.138,65	9,8	4.373.688,76	92,3	366.449,89	7,7
Perugia	5.563.030,24	11,5	4.427.681,68	79,6	1.135.348,56	20,4
Spoleto	6.167.551,01	12,8	4.872.103,62	79,0	1.295.447,39	21,0
Terni	6.079.203,19	12,6	5.670.147,95	93,3	409.055,24	6,7
Todi	3.359.415,94	7,0	2.917.388,79	86,8	442.027,15	13,2
Umbertide	5.104.120,90	10,6	4.842.079,59	94,9	262.041,31	5,1
Totale	48.271.058,14	100	40.885.078,08	84,7	7.385.980,06	15,3

Fonte: Rapporto finale di esecuzione e ns elaborazioni su estrazione dati di monitoraggio regionale

Il PUC2 di Narni, con un basso numero di progetti complessivo, è quello che mostra la dimensione media più alta sia per quanto riguarda i progetti pubblici che per i progetti privati. L'area oggetto di intervento ricade prevalentemente nel centro storico della città e nelle aree immediatamente prossime, che sono attraversate dalle connessioni stradali oppure che contengono servizi collettivi, come impianti sportivi. Il centro storico ha perso parte della sua funzione residenziale e conseguentemente presenta un certo degrado del patrimonio edilizio. Tra i progetti del Comune di Narni due hanno un valore che si colloca intorno al milione e mezzo, e riguardano la realizzazione di un nuovo mercato coperto nel complesso di Palazzo dei Priori e la riqualificazione dell'ex cinema "Vittoria" in una sala polivalente; il progetto di restauro del Palazzo dei Priori completa un intervento avviato con la prima edizione dei PUC, che realizza degli spazi di rappresentanza e di accoglienza dei turisti, ha un valore di un milione circa. Nei progetti privati spiccano in particolare due interventi che hanno recuperato alcuni spazi in edifici storici cambiandone la funzione, introducendo due attività, la prima di ristorazione e vendita di prodotti tipici e l'altra turistico ricettiva, per una spesa complessiva di oltre mezzo milione di euro.

Anche il PUC2 di Umbertide, a fronte di un limitato numero di interventi finanziati, evidenzia una dimensione media dei progetti pubblici piuttosto alta, quasi un milione di euro, ma al contrario di quello di Narni evidenzia una spesa media dei progetti privati piuttosto bassa. L'area oggetto di intervento si trova all'esterno del centro storico e si caratterizza per la sua interclusione tra la linea ferroviaria, la Via Tiberina, e il fiume Tevere. Il progetto complesso si sviluppa a partire dalla ristrutturazione dell'edificio e dell'area connessa alla ex manifattura tabacchi, che costituisce, per la sua estensione e la sua posizione, una risorsa importante per migliorare la dotazione di aree pubbliche e servizi collettivi in questa parte della città. L'area si caratterizza per la presenza, a ovest, di un tessuto urbano misto, residenziale e artigianale, e a est, di un'ampia zona produttiva. Il PUC2 interviene nel recupero e nell'ampliamento dell'edificio dell'ex manifattura tabacchi, nell'area verde che lo circonda e nel confinante impianto sportivo. L'intervento più consistente riguarda la connettività dell'area oggetto dell'intervento; si tratta della realizzazione di un sottopasso ferroviario carrabile che in rilevato comprende anche un passaggio pedonale e ciclabile per quasi due milioni di euro. L'intervento privato più rilevante riguarda la realizzazione di un asilo nido nella parte più residenziale dell'area *target*. Complessivamente i progetti di soggetti privati hanno un peso molto basso nella spesa totale del programma.

Grafico 24 - Spesa totale, spesa pubblica e privata dei PUC2 finanziati dall'Asse 4



Il PUC2 di Terni si inserisce in uno dei percorsi più significativi di programmazione integrata nel campo della riqualificazione urbana in Italia - una esperienza di urbanistica operativa, fondata sulla sperimentazione e su un approccio pragmatico ai temi della trasformazione urbana. Uno dei primi programmi di riqualificazione urbana che ha affrontato il tema del riuso di un opificio industriale dismesso e della riorganizzazione di una vasta area urbana strategica attraverso il coordinamento tra interventi pubblici e privati è quello che ha riguardato, fin dagli anni '90, l'area della ex SIRI (Società italiana ricerche industriali). Alcuni dei progetti pubblici finanziati dal PUC2 proseguono il percorso di riqualificazione dell'area, incrementandone la dotazione di beni pubblici specifici connessi alle arti e alla creatività. Il PUC2 di Terni interviene in un'area che comprende una parte del centro storico che si colloca lungo il percorso del fiume Nera e che si caratterizza per il degrado del patrimonio edilizio residenziale e monumentale, la ridotta rete commerciale e di servizi, il progressivo spopolamento; la parte confinante, negli ambiti del Lungonera, comprende, oltre all'area ex SIRI, il nucleo dell'ex lanificio Gruber; entrambi gli insediamenti produttivi sono dismessi e rappresentano una parte del patrimonio architettonico della prima industrializzazione della città - spazi da riattivare con nuove funzioni pubbliche. Gli interventi sullo spazio pubblico hanno un peso finanziario rilevante: le aree pubbliche di verde urbano lungo il fiume assorbono circa due milioni di euro; la realizzazione del nuovo mercato coperto di Largo Manni è anch'esso un intervento rilevante, circa 1,4 milioni di euro, e insieme al progetto di restauro del Palazzo Carrara, di analoga dimensione finanziaria, costituisce il corpo principale dell'azione del programma sulla dotazione di spazi fisici per funzioni urbane. La dimensione media dei progetti pubblici è più bassa dei due precedenti PUC2 in quanto nel caso di Terni vi sono una serie di progetti di minore peso finanziario collegati ad attività di consulenza o a interventi minori sulle piste ciclabili dell'area. La dimensione media dei progetti privati è particolarmente bassa e, complessivamente, il peso dei progetti privati sulla spesa totale del programma è assai poco rilevante.

Il programma di Spoleto è quello che ha conseguito la spesa maggiore tra i PUC2 finanziati, ed è tra quelli che presentano una quota maggiore di progetti privati, oltre il 20% della spesa totale; questi riguardano prevalentemente la struttura commerciale e ricettiva, fino a includere interventi minori come il restauro delle facciate di alcuni immobili privati o l'acquisto di piccole attrezzature. L'area oggetto di intervento comprende l'intero centro storico della città, che, nonostante le dimensioni ragguardevoli - circa 612 mila km² - ospita meno di quattromila residenti. Il perimetro del programma include anche una porzione contigua al centro di più recente realizzazione, con caratteristiche residenziali e commerciali. I principali progetti finanziati dall'Asse 4 riguardano il patrimonio architettonico storico della città. È il caso della realizzazione di un auditorium nella ex chiesa dei Santi Stefano e Tommaso - comunemente chiamata Santa Maria della Stella. Il complesso è collocato all'interno dell'area dell'ex caserma Minervio, insieme all'anfiteatro romano e il Monastero della Stella. Questa parte della città è stata oggetto dell'interesse dell'amministrazione comunale fin dall'avvio dell'operatività della Legge regionale n. 13 del 1997 con una progettazione che riguardava l'area dell'anfiteatro romano. La particolare collocazione dell'area, confinante con la prima fascia di espansione urbana all'esterno del centro storico, ha poi spinto la progettazione a occuparsi direttamente della morfologia di *periferia diffusa* che, nonostante la prossimità con il centro storico, caratterizzano il vasto territorio posto a nord della città - dal tracciato della ferrovia, a sud, al percorso della strada statale n. 685 delle tre valli umbre a nord e ad ovest, e il corso del fiume Tessino ad est. In questa area - che comprende il quartiere di San Nicolò - il Comune di Spoleto è intervenuto con lo strumento del Contratto di quartiere. Gli altri interventi di rilievo del PUC riguardano il recupero del Palazzo Martorelli Orsini e del Palazzo Leonetti Luparini, che comprende nove alloggi a canone concordato che sono stati realizzati con il cofinanziamento dell'ATER. Gli altri interventi riguardano prevalentemente lo spazio pubblico e il tessuto connettivo della città, e infine il potenziamento di alcune strutture congressuali ed espositive come l'ex chiesa dei Santi Stefano e Tommaso e il chiostro di San Niccolò. Il Comune ha promosso la realizzazione di un piano di *marketing* urbano che è stato realizzato attraverso una intensa attività di partecipazione. Le principali attività sono state quelle di studio e analisi del posizionamento della città nel mercato turistico, e attività di promozione.

Tabella 47 - Numero dei progetti pubblici e privati finanziati dai PUC2 e loro dimensione media

PUC2	Numero progetti pubblici e loro dimensione media		Numero progetti privati e loro dimensione media	
	Numero progetti	Dimensione media (€)	Numero progetti	Dimensione media (€)
Amelia	7	410.599,66 €	14	22.702,66 €
Castiglione del Lago	13	203.712,96 €	31	33.678,83 €
Città di Castello	10	270.995,90 €	68	10.993,85 €
Foligno	11	374.816,17 €	55	24.633,66 €
Marsciano	4	359.470,36 €	-	-
Narni	4	1.093.422,19 €	7	52.349,98 €
Perugia	16	276.730,10 €	35	32.438,53 €
Spoleto	12	406.008,63 €	43	30.126,68 €
Terni	13	436.165,23 €	48	8.521,98 €
Todi	10	291.738,88 €	14	31.573,37 €
Umbertide	5	968.415,92 €	12	21.836,78 €
Totale	105	389.381,70 €	327	22.587,09 €

Fonte: Rapporto finale di esecuzione e ns elaborazioni su estrazione dati di monitoraggio regionale

Il programma di Foligno è uno dei PUC2 finanziariamente più grandi e vanta la più alta quota di spesa privata tra le undici città umbre. Gli interventi privati si caratterizzano prevalentemente per gli interventi di recupero e ampliamento nel settore delle attività alberghiere, nell'ammodernamento

di alcune sale cinematografiche e interventi minori nel settore del commercio e dei servizi. Il PUC2 di Foligno si inserisce in una programmazione più ampia, avviata poco prima dell'uscita del bando, che riguarda la pianificazione strategica dello sviluppo della città. I temi caratterizzanti del PUC2 - che comprende il nucleo storico della città - sono quelli che si osservano in buona parte dei centri storici delle città umbre: il progressivo abbandono del centro da parte dei cittadini italiani e l'arrivo di nuovi residenti perlopiù stranieri, la costante riduzione dei servizi e della rete commerciale - spesso in concorrenza con i centri commerciali sorti nei terreni aperti all'interno o ai margini del confine comunale - la domanda di maggiore sicurezza da parete dei residenti. L'intervento pubblico più consistente - quasi un milione e mezzo - consiste nella realizzazione della nuova sede dei vigili urbani; poco distante si concentrano altri interventi che riguardano lo spazio pubblico, l'accessibilità e la mobilità ciclabile; si tratta del progetto di riqualificazione e miglioramento funzionale del parcheggio "il Plateatico", il percorso ciclo pedonale di collegamento tra il parcheggio e i confinanti impianti sportivi; gli altri progetti sono tutti collegati al miglioramento della viabilità in entrata del centro storico, segnaletica, illuminazione e percorsi pedonali. Il Comune ha promosso la realizzazione di un piano di *marketing* urbano che ha sostenuto la realizzazione di eventi culturali e di promozione.

Anche il PUC2 di Perugia costituisce l'evoluzione di un percorso di pianificazione strategica, preceduta da altre esperienze di progettazione integrata, come il contratto di quartiere e il piano di commercio per il centro storico. L'ambito di intervento insiste su una parte del centro storico della città, e in particolare in tre zone: la prima è collocata tra piazza Fortebraccio, via Pinturicchio, via della Viola, e si caratterizza per l'intervento di riqualificazione dello spazio pubblico (come nel progetto di piazza telematica in via del Melo) e della dotazione di beni pubblici specifici, come il recupero della scuola media Ugo Foscolo; la seconda interviene nell'offerta di residenze per giovani coppie (13 appartamenti) con l'intervento nel complesso degli Sciri, lungo via dei Priori, cofinanziato dall'ATER; la terza zona, a ridosso del complesso di San Domenico, si caratterizza per l'incremento degli spazi per attività culturali, come nel caso del recupero di immobili storici connessi alle attività teatrali (Teatro di figura "Tieffeu" e il Teatro Franco Bini in via del Cortone), oppure dell'intervento nell'arena di Santa Giuliana, il più rilevante dal punto di vista finanziario, anch'esso collegato alle attività di spettacolo dal vivo che ne caratterizzano l'utilizzo nel corso di particolari occasioni. Rientrano in quest'area l'intervento sullo spazio pubblico, come la pavimentazione di via Cavour e di viale Indipendenza, o la riqualificazione dei giardini e della fontana di Sant'Ercolano, e anche il progetto sugli spazi museali di Palazzo Penna. Gli interventi pubblici non hanno una dimensione media particolarmente alta; di fianco a pochi progetti di dimensione ragguardevole ve ne sono molti di peso finanziario minore, ma che contribuiscono a completare un più ampio piano di riqualificazione urbana che integra l'azione promossa con differenti strumenti di programmazione, come il Contratto di quartiere oppure le opere legate alla realizzazione del minimetrò. Anche nel caso di Perugia si è utilizzata la leva del PUC2 per promuovere la realizzazione di un piano di *marketing* urbano.

Il programma di Todi si sviluppa nelle aree di connessione tra centro storico e le più recenti espansioni urbanistiche poste in prossimità degli accessi da sud verso il nucleo antico della città - all'esterno di Porta Fratta o Armerina e di Porta Romana. Gli interventi nel centro storico riguardano in particolare il progetto di recupero e risanamento conservativo del complesso ex ECA in piazza di Marte. Il progetto è quello che presenta la maggiore dimensione finanziaria ed è orientato a mantenere nel centro storico importanti funzioni amministrative. Gli altri interventi di rilievo riguardano le aree che si sviluppano in prossimità delle due porte: quello relativo a Porta Romana si integra con un precedente PUC intervenendo sulla pavimentazione, l'arredo urbano e la pedonalizzazione di alcuni parti dell'area, nonché su una migliore accessibilità del centro storico; l'intervento sull'area di Porta Armerina insiste sul parco pubblico nella zona esterna alla porta - realizzato su un terreno privato ceduto al Comune a seguito di una operazione di compensazione- e una serie di interventi sulla illuminazione che utilizzano soluzioni tese all'utilizzo di energia

rinnovabile. Sempre in questa area si colloca il progetto di riqualificazione e messa in sicurezza della scuola media Cocchi. Il verde pubblico è al centro anche degli interventi che si collocano nell'area esterna a Porta Romana, nel quartiere Europa ed è orientato a migliorare la dotazione di spazi pubblici di questa parte della città. Un'altra area verde oggetto di intervento è collocata a metà tra il quartiere Europa e Porta Romana, si tratta del giardino della storica istituzione "Istituto per inabili al lavoro Letizia Veralli, Giulio ed Angelo Cortesi" che è oggi una Casa di riposo per anziani. I progetti dei privati riguardano soprattutto la rete commerciale e ricettiva. La dimensione dei progetti pubblici è inferiore alla media dei PUC2, al contrario quella dei progetti privati si colloca tra quelli che sono posizionati al disopra della media.

Il PUC2 di Amelia si concentra nel centro storico e affronta il problema dell'accesso alla parte antica della città, delle aree di parcheggio e interscambio in prossimità delle mura, con un ascensore che facilita l'accessibilità tra il parcheggio e l'area di Porta Posterola, della qualità dello spazio pubblico con la realizzazione di aree pedonali, e del recupero funzionale del complesso di Sant'Agostino. Il tema dell'accessibilità, la riduzione del traffico e della sosta veicolare nel centro storico sono il tema portante del PUC2, che si ispira a soluzioni adottate da altri centri urbani della regione. Il coinvolgimento dei privati è stato piuttosto modesto.

Il PUC2 di Castiglione del Lago mostra il peso percentuale più alto della spesa privata sul costo totale del programma, oltre il 28%. Anche la dimensione finanziaria media dei progetti privati è piuttosto alta, la seconda, dopo quella di Narni. Al contrario, la dimensione media dei progetti pubblici è la più bassa dell'Asse. Si tratta perlopiù di opere che intervengono nello spazio pubblico: opere sulla viabilità, pavimentazioni, aree pedonali e verdi sul lungolago, parcheggi e opere di urbanizzazione, restauro delle mura antiche e delle aree pertinenti. I pochi interventi finanziati dal POR che hanno riguardati alcuni immobili di proprietà pubblica sono quelli relativi al restauro dell'ex asilo Reattelli e al miglioramento energetico dell'edificio della scuola media in contrada Fontivegge. I progetti privati riguardano interventi promossi da imprese commerciali, artigianali, del terzo settore e della ricettività.

Gli ultimi due programmi erano stati originariamente ammessi ma non finanziati; solo a seguito di una rimodulazione del programma sono stati inseriti nel POR, anche se in forma ridotta rispetto alla configurazione che avevano avuto nella fase di candidatura.

Il programma di Città di Castello si muove sulle linee del precedente PUC2 con molti interventi che operano nello spazio pubblico: pavimentazioni di strade, pedonalizzazioni, arredo urbano, videosorveglianza, parcheggi. A questi si aggiungono interventi di recupero sulle mura antiche della città e sulla Porta di Santa Maria Maggiore e il recupero dell'ex chiesa di San Filippo; complessivamente la dimensione media dei progetti pubblici è bassa. Gli interventi dei privati sono un numero consistente, il più grande tra i PUC2, con una dimensione media piuttosto bassa. Si tratta di interventi di riqualificazione di esercizi commerciali, studi professionali e attività di servizio ai cittadini. L'amministrazione, grazie anche al contributo della Cassa di risparmio di Città di Castello, ha realizzato un piano di *marketing*.

I progetti finanziati dal POR nel PUC2 di Marsciano riguardano esclusivamente progetti pubblici che, in linea con i precedenti casi, insistono principalmente sulla pavimentazione, illuminazione e risistemazione complessiva dello spazio pubblico della parte alta del centro storico, con l'intenzione di completare una serie di interventi già avviati con precedenti programmi.

4.3.3 Criticità e punti di forza delle procedure attuative e del sistema di governance

Fin dall'avvio della programmazione le Attività a.1 e c.1 hanno mostrato una certa lentezza nel percorso di attuazione sia in relazione alle articolate modalità di gestione, ma anche per la complessità delle operazioni programmate. Queste Attività prevedevano l'approvazione di Progetti integrati territoriali con i Comuni beneficiari (luglio 2011) e successivamente la sottoscrizione di una convenzione tra questi e la Regione Umbria. La convenzione con il Comune di Terni per la

realizzazione del PIT “Stazione accessibile. Integrazione delle politiche di riqualificazione del centro urbano di Terni”, è stata firmata nel dicembre 2011, mentre i tempi di attuazione con il Comune di Perugia sono stati più lunghi, in particolare per l’operazione attuata da Rete ferroviaria Italia (RFI) S.p.A. per la realizzazione della “Stazione di Ponte San Giovanni” - per una spesa complessiva pari a oltre tredici milioni di euro. La convenzione con il Comune di Perugia è stata firmata un anno dopo l’approvazione del PIT, nel luglio 2012. Il ritardo si è poi esteso agli avvisi pubblici connessi alla realizzazione dell’opera; verso la fine del 2012, alla luce delle difficoltà di attuazione, la Giunta regionale decide di operare una rimodulazione finanziaria, spostando 3,5 milioni di euro dall’Asse 4 all’Asse 3 e di procedere, per le operazioni previste dal PIT di Perugia, all’utilizzo di altri fondi regionali. Nel corso del 2013, a seguito di una serie di incontri con i responsabili di RFI del progetto che hanno evidenziato la complessità tecnico-amministrativa dell’operazione che non consente di concludere i lavori nei tempi utili per l’attuazione del POR, la Regione si appresta a una nuova rimodulazione del piano finanziario del programma. All’inizio del 2014 la Regione avvia un confronto con il Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica per l’adesione al Piano di azione e coesione attraverso un Programma parallelo, coerente con il POR FESR, destinando a esso le risorse provenienti dalla riduzione del cofinanziamento statale del POR per un *importo* di oltre 47 milioni di euro; sono trasferiti al Programma parallelo i PIT di Perugia e Terni ma anche alcuni dei progetti promossi nell’ambito dei PUC2. Questo articolato percorso si è sviluppato tra il 2011 e il 2014 e si conclude nella fase finale dell’attuazione del POR³⁰.

Per quanto riguarda l’Attività b.1 il principale ostacolo che è emerso fin dall’avvio della programmazione riguarda il “Patto di stabilità interno”, che ha inciso sull’avanzamento degli appalti per i lavori pubblici, determinando un rallentamento dei pagamenti da parte dei Comuni. La Regione, nel corso del 2012, al fine di incidere su questa situazione di *impasse*, ha utilizzato i meccanismi del Patto di stabilità verticale, cedendo margini regionali di spesa agli Enti locali, permettendo così ai Comuni di procedere a effettuare i pagamenti richiesti senza superare i limiti dettati dal Patto di stabilità. Un ulteriore ambito di criticità ha riguardato l’attivazione degli interventi promossi dai privati, sia dalla prospettiva dei Comuni che hanno dovuto organizzarsi in qualità di organismo intermedio - e dunque prevedere la separazione delle funzioni di gestione e controllo -, ma anche dalla prospettiva delle imprese, che in molti casi hanno rinunciato al finanziamento anche a causa delle difficoltà legate, da un lato, alle condizioni dei particolari mercati in cui si trovano a operare, e inoltre, alle difficoltà di accesso al credito bancario che dovrebbe consentire loro di realizzare i progetti candidati ai bandi comunali. Nel corso dell’attuazione dei PUC2 sono emerse le difficoltà del Comune di Gubbio a portare a compimento i progetti ammessi e, di conseguenza, la Regione ha operato una rimodulazione che sposta la gestione finanziaria dell’attuazione del PUC2 di Gubbio sulle risorse del FAS, mentre include nell’attuazione del POR i programmi di Marsciano e Città di Castello, ammessi ma non finanziati.

4.4 Analisi valutativa

4.4.1 Analisi di coerenza esterna della strategia e della programmazione attuativa

L’inclusione delle politiche urbane all’interno della programmazione dei fondi strutturali comunitari a gestione regionale è un fatto relativamente recente, specie se si considera la programmazione 2007-2013. Occorre infatti ricordare che i più rilevanti percorsi di intervento nelle città europee riguardano semmai i primi casi di pianificazione strategica delle maggiori città, come per esempio Barcellona, Lione, Glasgow, Torino. Questi importanti casi sono stati promossi con

³⁰ Nel corso del Comitato di sorveglianza del 7 luglio 2015 sono stati illustrati tutti i passaggi che hanno condotto alla costruzione e approvazione del Programma parallelo (<http://www.regione.umbria.it/FESR-cds2015>).

altri fondi pubblici e privati, e il loro successo ha sicuramente favorito il rafforzamento del programma di iniziativa comunitaria *Urban*, e, parallelamente, la progressiva inclusione delle città nei processi di programmazione e gestione dei fondi SIE. Da un'altra prospettiva occorre anche evidenziare che il FESR nasce proprio per contrastare i processi di declino industriale, ed è evidente che, nella gran maggioranza dei casi, il declino industriale si è manifestato proprio nelle città a partire dagli anni '70³¹. Successivamente il processo di globalizzazione dell'economia, e il peso sempre più rilevante della finanza rispetto all'industria, ha radicalizzato gli effetti sociali e urbani di questo processo di cambiamento. Le città sono sempre state i più importanti attrattori di finanziamenti pubblici, in particolare del FESR. Ma ciò che fa la differenza, almeno a partire dal nuovo millennio, non è tanto l'entità dei finanziamenti che arrivano nei Comuni più grandi delle regioni italiane, ma piuttosto il progressivo emergere della città come soggetto gestore e attuatore delle politiche. In un volume realizzato all'inizio del periodo di programmazione 2007-2013 su commissione del Gruppo di contatto Ministeri/Regioni sul futuro delle politiche di coesione l'urbanista Marco Cremaschi scriveva come ci sia stata una tendenza a generalizzare i percorsi di sviluppo che le città avrebbero dovuto affrontare dopo o durante il declino industriale: "tutte le città che sono state un tempo industriali avrebbero dovuto seguire i percorsi evolutivi già battuti da alcuni pochi casi felici di trasformazione di successo (uno per tutti Barcellona)"³². In questo contesto si inserisce anche il lungo percorso di trasformazione che ha caratterizzato la città di Terni, che viene descritto anche nei volumi promossi dalla Regione Umbria che documentano l'attuazione del FESR nei due precedenti periodi di programmazione, e realizzati con la collaborazione della sezione regionale dell'INU³³. In questo dibattito emergono ulteriori importanti elementi che possono essere percepiti come in contrasto fra loro: da un lato il discorso sulla competitività e sul ruolo delle città nei percorsi di sviluppo regionale; dall'altro, il ruolo dell'inclusione sociale nelle politiche urbane. In entrambi i casi emergono anche due temi trasversali, ovvero: quello della perimetrazione delle aree di intervento nelle città, e quindi la dimensione locale, o del *quartiere*, nei dispositivi regionali e nazionali delle politiche urbane; e quello della selettività: tanto tra le città, quanto tra i progetti candidati. Questi temi, come abbiamo visto, sono presenti nel percorso di programmazione promosso dalla Regione Umbria. Gli aspetti sociali dello sviluppo urbano sono centrali nel caso dei PUC2, a prescindere dai loro canali di finanziamento - e anche questo, l'utilizzo di molteplici fonti e regole, è un aspetto della integrazione delle politiche urbane; allo stesso modo l'attenzione per la competitività delle città emerge chiaramente nel tentativo di coordinare gli investimenti pubblici e quelli privati che vengono realizzati all'interno delle zone delle città umbre ammesse al finanziamento - uno degli aspetti, quest'ultimo, che veniva indicato come strategico anche dal Consiglio europeo, ma che nel caso dell'Italia e dell'Umbria in particolare, veniva declinato in un contesto socio-economico regionale caratterizzato prevalentemente da micro e piccole imprese. Nel corso del 2007 il Consiglio europeo ha approvato la *Carta di Lipsia sulle città europee sostenibili*; un documento di orientamento che raccoglieva e organizzava le principali indicazioni strategiche per una politica urbana comune tra gli stati membri e che ha poi condizionato la programmazione dei fondi strutturali³⁴. La Carta di Lipsia individuava una serie di principi e

³¹ Il classico studio sul fenomeno del declino industriale in Italia è quello di Angelo Pichierri, *Il declino industriale. Il contributo delle scienze sociali alla diagnosi e alla definizione di strategie di risposta*, Rosenberg & Sellier, Torino, 1986.

³² M. Cremaschi, a cura di, *Politiche, città, innovazione. Programmi regionali tra retoriche e cambiamento*, Donzelli, Roma 2009, pag. xviii. Su questi scenari di cambiamento per le città industriali il dibattito era tutt'altro che omogeneo; l'ex Sindaco di Genova, Fulvio Cerofolini, in carica dal 1975 al 1985, alla luce di una serie di interventi di trasformazione dell'area del porto che coinvolsero Renzo Piano e che condurranno anche alla realizzazione dell'Acquario, dichiarò nel corso di un evento pubblico con un'enfasi che testimoniava la rilevanza dei cambiamenti che stavano avvenendo, e quanto questi fossero in grado di dividere le posizioni in campo: "Genova non sarà mai una città di camerieri." (cfr. Francesco Gastaldi, *Grandi eventi e rigenerazione urbana negli anni della grande trasformazione di Genova: 1992-2004*, in: *TRIA International journal of urban planning*, vol. 5, n. 9, 2012).

³³ Vedi: *Rinascimento urbano ... cit. e Visioni di città ... cit.*

³⁴ Vedi: http://documenti.camera.it/Leg15/Dossier/Testi/Po016.htm#_Toc170717452

strategie per una politica di sviluppo urbano integrata che includeva la dimensione sociale, economica e ambientale delle città.

Le linee guida per la progettazione integrata di scala urbana sono coerenti con l'esperienza dei PUC2. I contenuti di un programma di sviluppo urbano integrato secondo la Carta dovrebbero:

- descrivere i bisogni delle città e dei singoli quartieri sulla base di un'analisi della situazione corrente;
- fissare obiettivi coerenti di sviluppo per le aree urbane e definire una visione strategica per la città;
- coordinare le politiche e i programmi tecnici, settoriali o relativi a specifiche aree urbane e assicurare che gli investimenti pianificati aiutino a promuovere lo sviluppo equilibrato dell'area urbana;
- coordinare e focalizzare l'uso dei fondi da parte del settore privato e pubblico;
- coordinare a livello locale e a livello urbano/regionale e coinvolgere i cittadini e gli altri *partners* che possono dare un contributo sostanziale definire la qualità economica, sociale, culturale e ambientale di ciascuna area.

Le strategie conseguenti variano a seconda dei contesti; a livello europeo i documenti sono orientati alle esperienze delle città più grandi e agli interventi nei quartieri degradati, ma le finalità degli interventi si applicano anche al caso dei PUC2. Gli interventi che la Carta considera cruciali per lo sviluppo urbano sono elencati di seguito e introducono livelli di integrazione che includono molti ambiti delle politiche regionali, che possono essere coinvolti in relazione alle caratteristiche particolare delle società locali, variando a seconda dei modelli produttivi, intensità dei fenomeni migratori, grado di innovazione dei servizi:

- creare spazi pubblici di alta qualità, mediante l'interazione di architettura, pianificazione delle infrastrutture e pianificazione urbana;
- modernizzare le reti di infrastrutture e migliorare l'efficienza energetica (trasporti urbani sostenibili e accessibili con connessioni alle reti di trasporto città-regioni; migliorare le infrastrutture relative alla erogazione di acqua e altri servizi locali; migliorare l'efficienza energetica degli edifici; estendere il ricorso alle tecnologie dell'informazione e comunicazione nei campi dell'istruzione, occupazione, servizi sociali, salute, sicurezza nonché nel miglioramento della *governance* urbana);
- avviare politiche proattive dell'innovazione e dell'istruzione, favorendo l'aggregazione dei soggetti interessati, migliorando le strutture e promuovendo il dialogo sociale e interculturale.

L'analisi congiunta delle linee di *policy* attivate nell'ambito dell'Asse 4 e dei punti di debolezza rilevati dal POR in relazione alle aree urbane³⁵ consente di valutare il livello di coerenza esterna, nonché la rilevanza, degli interventi finanziati durante la programmazione FESR 2007-2013 sulle tematiche specifiche dell'Asse 4. L'analisi è stata condotta tenendo conto della tipologia di interventi finanziati rispetto al fabbisogno esistente ed esprimendo un giudizio sull'intensità dell'impatto potenziale (alta, media, nulla)³⁶ delle *policy* attivate rispetto al fabbisogno contestuale rilevato. Rispetto ai fabbisogni del contesto urbano regionale occorre evidenziare che l'attuazione dell'Asse 4 ha ridotto la tipologia di azioni finanziate dal POR nel corso dell'attuazione, riducendo a una sola attività l'ambito di intervento dei PUC2; di conseguenza, nell'elencare i fabbisogni del contesto su cui l'Asse avrebbe dovuto incidere, abbiamo limitato l'analisi ai soli punti di debolezza evidenziati dal POR che presentano una relazione diretta con i tipi di intervento effettivamente messi in atto dai Comuni. Il giudizio sulla coerenza è espresso a livello di attività (nella riga di intestazione della tabella, mentre di seguito, per ogni Comune ammesso a finanziamento abbiamo elencato i principali progetti finanziati dal PUC2 in ognuno degli ambiti di intervento che costituivano punti di debolezza al momento della programmazione del POR. I risultati sono schematicamente evidenziati nella matrice che segue.

³⁵ Cfr. Regione Umbria POR FESR 2007/2013 Obiettivo "competitività regionale e occupazione" (versione aggiornata ad agosto 2014), pag. 37.

³⁶ Alta= ***; Media = **; Nulla = *.

Tabella 48 - Coerenza e rilevanza della Attività b.1) dell'Asse 4 rispetto al fabbisogno contestuale

Attività - Asse 4	Punti di debolezza			
	Disomogeneità nel tessuto socio economico **	Basso grado di accessibilità in termini di trasporti **	Mancanza di accesso ai centri storici attraverso sistemi di mobilità sostenibile **	Insufficiente dotazione di servizi nelle principali aree urbane ***
b.1) Riqualificazione e rivitalizzazione delle aree urbane che ha promosso la realizzazione di percorsi di programmazione integrata di scala urbana (PUC2)				
Nami	Progetti privati (ristorazione, ricettività)			Mercato coperto Riqualificazione ex cinema Vittoria Palestra sala d'armi Palazzo Priori
Umbertide	Progetti privati (asilo nido) Verde pubblico, sport	Sottopasso ferroviario	Percorsi ciclo-pedonali	Ex manifattura tabacchi
Terni	Aree verdi Lungofiume	Piazza Tacito	Piste ciclabili	Mercato coperto Restauro Palazzo Carrara Area ex SIRI (cultura)
Spoletto	Progetti privati Edilizia sociale (Palazzo Leonetti Luparini)		Interventi di connessione	Auditorium ex Chiesa Santa Maria della Stella Complesso San Nicolò Palazzo Martorelli Orsini
Foligno	Progetti privati (attività ricettive, cinema) Nuova sede Vigili urbani	Viabilità di accesso	Mobilità ciclabile Area parcheggio	
Perugia	Edilizia sociale (Complesso degli Sciri) Progetti privati (sistema ricettivo e commerciale)		Pavimentazioni, giardini	Spazi teatrali Arena Santa Giuliana (Spettacolo) Restauro Palazzo Penna
Todi	Progetti privati (sistema ricettivo e commerciale) Area verde (Quartiere Europa)		Accessibilità pedonale e spazio pubblico (Porta romana)	Ristrutturazione palazzo ex ECA
Amelia	Progetti privati (sistema commerciale)		Area di parcheggio e interscambio; ascensore (Porta Posterola) Spazio pubblico, aree pedonali	Complesso Sant'Agostino Centro bocciolo di Porta Posterola
Castiglione del Lago	Progetti privati (sistema ricettivo e commerciale, terzo settore)	Viabilità di accesso	Aree pedonali e verdi Lungolago	Recupero ex asilo Reattelli Efficienza energetica scuola media (Fontivegge) Restauro mura antiche
Città di Castello	Progetti privati (sistema commerciale e dei servizi)		Viabilità, parcheggi, aree pedonali	Recupero ex chiesa San Filippo Recupero mura antiche e Porta Santa Maria Maggiore
Marsciano			Pavimentazione, illuminazione, arredo dello spazio pubblico	

L'esperienza di programmazione e gestione dei PUC2 rappresenta in modo coerente i contenuti delle linee guida per la progettazione integrata di scala urbana descritti nella Carta di Lipsia. Le strategie sono state elaborate sulla base del quadro conoscitivo che accompagna la gestione dello sviluppo urbanistico delle città, coordinando un numero variabile di articolazioni amministrative, più di quanto non sia rappresentato dall'insieme dei progetti finanziati dal POR - in ragione delle riprogrammazioni che hanno caratterizzato l'attuazione dell'Asse 4. Inoltre, si è perseguito

L'inclusione dei progetti proposti dai soggetti privati, e il coordinamento con i progetti pubblici, sulla base di un criterio di concentrazione degli interventi in una zona definita al momento della candidatura del PUC2. La gestione dei programmi a livello locale ha previsto, in molti casi anche diversi tra loro, il coinvolgimento dei cittadini in attività di informazione e partecipazione alla realizzazione del PUC2; la strategia di sviluppo, infine, ha quasi sempre incluso un piano di *marketing* della città, che ha compreso anche la promozione di eventi pubblici. L'approccio integrato, come abbiamo visto nella descrizione del quadro normativo che caratterizza il contesto della programmazione dei PUC2, è introdotto dalla Regione Umbria almeno fin dalla Legge regionale n. 13 del 1997, che richiede ai Comuni di candidare il progetto di riqualificazione urbana all'interno di un "quadro strategico di valorizzazione dei centri storici, e delle altre parti di tessuto urbano contigue che con essi si relazionano, per il conseguimento degli obiettivi." (Art. 4).

L'analisi della coerenza dei principali interventi realizzati dai PUC2, all'interno del POR, con i fabbisogni di sviluppo delle città umbre (con almeno diecimila abitanti) descritti nella strategia dell'Asse 4, evidenzia un alto potenziale di impatto che si esprime soprattutto in relazione ai progetti che hanno incrementato la *dotazione di beni collettivi e servizi nelle aree urbane*. Rispetto agli altri fabbisogni, l'impatto generato dai PUC2 si manifesta con una intensità media. Questo giudizio riflette la mancata corrispondenza dei PUC2, così come attuati all'interno del POR, e il loro più ampio quadro strategico, che includeva, non solo progetti riferiti alle Attività a.1) "Infrastrutture di trasporto secondarie" e c.1) "Trasporti pubblici puliti e sostenibili" - che sono stati inseriti nel Programma parallelo -, ma anche altri progetti che andavano a incidere sulle *disomogeneità del tessuto socio economico urbano*, come gli interventi sull'edilizia sociale, o progetti sulla viabilità, accessibilità dei centri storici, mobilità sostenibile- anch'essi realizzati con altri strumenti di finanziamento.

Un'approfondita analisi della coerenza della programmazione dei PUC2 con il quadro normativo di riferimento regionale e nazionale viene svolta da Stefano Stanghellini nel volume "Visioni di città" (vedi relativa Tab. 3 a pag. 148). Il quadro che ne emerge riflette un buon coordinamento tra i livelli locale e quello regionale, con importanti esempi di interventi collegati anche ai bandi nazionali rivolti ai progetti di riqualificazione dei quartieri delle città. Per quanto riguarda il percorso di attuazione dei PUC2 l'analisi di Stanghellini rileva come il sostegno alle attività produttive abbia riguardato prevalentemente attività esistenti (ristrutturazione di locali, acquisto arredi e macchine, ecc.), piuttosto che l'insediamento di nuove imprese. Inoltre nel corso dell'attuazione è emerso un disallineamento tra i tempi di recupero delle strutture fisiche e l'insediamento delle attività economiche, creando qualche difficoltà che si è andata a sommare alla crisi economica che ha ridotto i flussi turistici e i consumi delle famiglie.

L'incrocio tra gli obiettivi perseguiti dai PUC2 e quelli del bando regionale (vedi relativa Tab. 4 a pag. 149) evidenzia come, di fianco ai più consolidati obiettivi urbanistici, che vengono promossi da tutti i programmi comunali (innalzamento della qualità dell'abitare, miglioramento dell'accessibilità e della mobilità, riqualificazione degli spazi pubblici e degli edifici esistenti), emergono anche nuovi ambiti strategici, come l'attenzione per le attività produttive, in particolare connesse al turismo. In altri casi emerge l'attenzione per la riduzione dell'inquinamento, la diffusione della banda larga o delle connessioni *wireless* negli spazi pubblici, il miglioramento della sicurezza, la promozione di attività culturali.

4.4.2 Indicatori di realizzazione e di risultato

Nel corso dell'attuazione dell'Asse 4 vi sono vari aggiustamenti nella definizione e quantificazione degli indicatori. Il passaggio più rilevante per l'Asse è quello che riguarda la proposta tecnica di revisione degli indicatori presentata al Comitato di sorveglianza del 26-27 maggio 2011 che evidenzia due aspetti di rilievo: in primo luogo si propone di modificare il nome dell'indicatore di realizzazione n. 39, da "Programmi di riqualificazione urbana" a "Numero

di progetti che assicurano sostenibilità e aumentano l'attrattività di città e centri minori"; inoltre, si evidenzia come il valore obiettivo (6) sia sottostimato dal momento che i PUC2 approvati e finanziati a quel tempo erano 10. Questi cambiamenti saranno poi recepiti e compaiono già nelle tabelle del RAE al 31 dicembre 2011 approvato nel corso del Comitato di sorveglianza del 18 maggio 2012. L'obiettivo quantificato dell'indicatore di realizzazione nel Rapporto finale di esecuzione risulta essere pari a 11, in linea con le realizzazioni dell'Asse. Anche il POR, nella versione approvata dicembre 2014, recepisce tutti questi cambiamenti.

Tabella 49 - Indicatore di realizzazione dell'Attività b.1. Progetti finanziati dall'Asse 4

Indicatori di realizzazione	Obiettivo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
(39) Numero di progetti che assicurano sostenibilità e aumentano l'attrattività di città e centri minori (Sviluppo Urbano) (N)	11	0	0	9	9	10	11	11	11	11

Anche la lettura degli indicatori di risultato dell'Asse 4 evidenzia il pieno raggiungimento degli obiettivi quantificati per quanto riguarda gli unici due indicatori rimasti validi a seguito delle riprogrammazioni. La quantificazione dei valori raggiunti dai progetti finanziati è stata elaborata dagli uffici regionali a partire dalle stime desumibili dai dati di progetto che sono stati forniti dai beneficiari.

Tabella 50 - Indicatore di risultato dell'Attività b.1. Progetti finanziati dall'Asse 4

Indicatori di risultato	Baseline	Obiettivo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Superficie urbana riqualificata dal POR sul totale aree da riqualificare (come da piano regolatore), di cui nel centro storico (%)	0	10%	0	0	0	2	3,5	5,5	8,5	9,5	10
Investimenti attivati finalizzati alla riqualificazione urbana e al sostegno delle attività produttive (Meuro)	0	100	0	0	0	12	27,3	50	91,50	94,50	100

4.5 Considerazioni conclusive

L'esperienza della Regione Umbria nella progettazione integrata, o complessa, a scala urbana, o di quartiere, costituisce **uno dei casi più interessanti in Italia**, con una sperimentazione che ha riguardato particolarmente, anche se non esclusivamente, **i centri storici delle città**. Come evidenzia l'urbanista Paolo Avarello³⁷, "I programmi complessi lanciati a più riprese nel corso degli anni novanta dal Ministero dei Lavori pubblici hanno prodotto senz'altro una forte spinta all'innovazione nell'urbanistica italiana, sia in termini amministrativi, sia e soprattutto nei termini più concreti di un *addestramento* - delle amministrazioni pubbliche, ma anche dei loro partner privati e del mondo professionale - alla costruzione e messa in attuazione di progetti di trasformazione urbana diretti al recupero e alla riqualificazione". Uno dei primi casi di recupero edilizio e infrastrutturale in una prospettiva di riqualificazione urbana in un centro storico è quella del quartiere Clai di Terni, avviato dall'amministrazione comunale nei primi anni '80, e sostenuto

³⁷ Paolo Avarello (2005). *I programmi urbani complessi: scenari e prospettive*, in: Bosi S e Aino A (a cura di), *Rinascimento urbano*, cit. pp. 11-14.

dalla Regione Umbria con un finanziamento rilevante finalizzato al Piano di recupero della parte più degradata del quartiere, il rione Fabri³⁸. L'esperienza di programmazione della Regione Umbria si è poi ulteriormente rafforzata anche in conseguenza del terremoto del 1997 e della conseguente attività di recupero delle funzioni urbane delle città colpite dal sisma, che avvenne attraverso la realizzazione dei Programmi integrati di recupero (PIR). I PIR sono stati lo strumento operativo promosso dalla Regione per attuare la ricostruzione di centri e nuclei abitativi di particolare interesse storico, paesaggistico ed economico.

Un altro passaggio importante nell'evoluzione dei programmi integrati è quello che prende avvio con la Legge regionale n. 23 del 2003 "Norme di riordino in materia di edilizia residenziale sociale", che introduce i Programmi operativi annuali (POA). Una delle finalità dei POA è quella di favorire l'integrazione tra le politiche abitative e quelle di riqualificazione urbana: "sulla base dei criteri stabiliti dal piano triennale, il POA destina risorse alla realizzazione di interventi di edilizia residenziale ricompresi in Programmi urbani complessi (PUC), di cui alla Legge regionale n. 13 del 1997, con priorità per quelli che favoriscono il recupero edilizio e il contestuale miglioramento della dotazione di servizi, mediante sinergie tra interventi pubblici e privati"³⁹.

L'evoluzione degli strumenti di intervento è andata di pari passo con il continuo lavoro dei Comuni nell'ambito del recupero del patrimonio edilizio, non solo storico ma anche residenziale, nella riqualificazione dei quartieri, nell'introduzione di nuove funzioni di servizio per i cittadini e le imprese. Una forma di integrazione che si sviluppa non solo tra i diversi ambiti di intervento, ma anche nel tempo, attraverso l'utilizzo degli strumenti che le amministrazioni nazionali e regionali hanno proposto negli ultimi trent'anni nel campo della riqualificazione urbana. Nel nostro caso - così come era evidente già nel precedente periodo programmazione - gli strumenti che hanno dato attuazione alla progettazione dei PUC2 hanno operato contemporaneamente al POR, nel corso dell'attuazione, condizionando il livello di integrazione che emerge dall'analisi dei progetti dei PUC2 finanziati con l'Asse 4. Non solo i PUC2 costituiscono una fase di un percorso di riqualificazione che è iniziato almeno dieci anni prima (come, per esempio nel caso di Foligno o di Terni), ma sono anche una sezione di un programma che si attua con progetti che sono distribuiti in più assi del POR, nel Programma parallelo, o in attuazione di leggi regionali, come nel caso degli interventi di edilizia residenziale pubblica.

La logica di continuità nella gestione delle politiche urbane è emersa anche nel corso dell'intervista con la dirigente responsabile del Servizio politiche della casa e riqualificazione urbana, ing. Giuliana Mancini, che evidenzia alcuni aspetti della programmazione precedente, come per esempio il carattere di apprendimento continuo che ha consolidato la capacità di gestire i programmi complessi.

"La Regione Umbria ha sempre avuto attenzione al tema della riqualificazione urbana, utilizzando tutti i programmi nazionali per alimentare l'intervento nelle città. [...] Già con il Docup 2000-06 abbiamo attivato una serie di programmi molto significativi a partire dalla Legge regionale 13/1997. Non avevamo messo dei paletti sulla dimensione comunale; se andiamo a vedere i beneficiari troviamo infatti anche molti piccoli Comuni o addirittura frazioni di Comuni. Si trattava già allora di un *mix* di interventi. Inizialmente il Docup si limitava a opere pubbliche, orientate particolarmente al recupero degli spazi fisici, legati alle attività culturali; accessibilità dei centri storici, mobilità; non erano compresi gli interventi sulle scuole, almeno nell'ambito dei PUC, ma era inclusa l'edilizia residenziale, privilegiando il recupero, che comunque è un ambito in cui la Regione aveva operato con una certa continuità utilizzando, anche in questo caso, varie fonti di finanziamento."

³⁸ Milvio Sabatini e Diego Zurli, *Il programma di intervento nel quartiere storico Clai a Terni*, in: Vulnerabilità e trasformazione dello spazio urbano, a cura di Walter Fabietti, Alinea, Firenze 1999, pag. 187.

³⁹ Regione Umbria, *Abitare in Umbria*, Direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria, Perugia, 2015, pag. 18.

“Nel Docup c’erano due scadenze nel corso dell’anno in cui i Comuni potevano presentare i loro progetti preliminari, alimentando un’attività di programmazione praticamente continua. Questo ha attivato un gran numero di amministrazioni, anche per importi piccoli, ma che comunque si inserivano in un percorso di interventi urbani che hanno nel tempo consolidato e diffuso una pratica regionale che poi ha portato, con il POR FESR 2007-13, ulteriori innovazioni.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

Un approccio che è stato riconosciuto e valorizzato anche in occasione della valutazione finale del Docup Ob. 2 (2000-2006) che individuava nei PUC complessivamente intesi, “non solo gli interventi ricompresi nel Docup, i quali costituiscono una parte del totale delle operazioni contenute nei programmi urbani”⁴⁰, l’impulso al cambiamento introdotto nei centri urbani della regione, con positivi effetti sul piano sociale, sul miglioramento fisico delle aree oggetto di intervento, sullo spazio pubblico, ma anche sulla maggiore partecipazione della popolazione alle attività delle amministrazioni locali. Questa considerazione, che, come abbiamo visto, vale anche nel caso dei PUC2, costituisce un effetto della **forte coerenza strategica delle politiche regionali con gli indirizzi, dispositivi e regolamenti nazionali e comunitari**. Un vantaggio per i programmatori e i gestori delle politiche e, allo stesso tempo, una sfida per la valutazione di un programma operativo dei fondi SIE.

“Ciò che ho apprezzato di più di tutta questa esperienza è la rete di relazioni, una squadra tra Regione e Comuni che ha lavorato in modo coordinato così da risolvere le molte difficoltà che si incontrano nel corso dell’attuazione di interventi complessi come quelli urbani, caratterizzati da livelli di progettualità [preliminare, definitiva, esecutiva] e dalle gare d’appalto per l’affidamento dei lavori.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

Probabilmente, in casi come questi, i Piani di valutazione regionali **potrebbero introdurre una maggiore integrazione** allargando lo sguardo anche a realizzazioni che, pur non essendo direttamente finanziate dal programma operativo, discendono concretamente da una attività di programmazione complessa che, come nel nostro caso, prende avvio proprio all’interno del POR. Questo consentirebbe di avvicinare la valutazione al livello più vicino ai cambiamenti che hanno avuto impatto sulle dinamiche sociali ed economiche dei centri urbani, e di adottare un approccio alla valutazione che consenta di individuare anche gli effetti dell’impatto differenziato che caratterizza l’attuazione di strumenti, quali i programmi complessi, che producono un impatto su diversi livelli, quello delle realizzazioni progettuali finanziate, ma anche quello che produce effetti durevoli sui comportamenti dei soggetti pubblici, di quelli privati e degli stessi cittadini, rispetto a forme di programmazione integrata e partecipata. La complessità della programmazione è anche in relazione alla esperienza e capacità delle amministrazioni coinvolte, in un contesto in cui si dovevano perseguire gli obiettivi della programmazione lavorando su piani, e *programmi*, tra loro diversi.

“Nel caso dell’edilizia residenziale poi molti investimenti non sono stati rendicontati perché le spese confluivano su un fondo regionale. [...] Il Programma parallelo è stato un insieme di interventi puntuali, sparsi nel territorio, senza una logica integrata. [...] È stata un’operazione connessa al raggiungimento dei target di spesa, in effetti noi abbiamo sempre contribuito positivamente al raggiungimento dei target.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

⁴⁰ Regione Umbria, Docup Ob. 2 2000-06, Rapporto di valutazione finale, Resco – Iris, 2008: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/library/italy/0809_italy_umbria_eval_it.pdf

Una delle principali novità che hanno caratterizzato la programmazione in oggetto per quanto riguarda i programmi complessi - oltre al **limite minimo della popolazione residente** nei Comuni candidati - è quello che prevedeva **l'apertura al finanziamento dei progetti presentati dai soggetti privati**. Questa novità è stata accompagnata da non poche difficoltà, in parte legate alla difficile situazione economica che ha seguito la grande recessione del 2008, e in parte a scelte parzialmente consapevoli della stessa amministrazione regionale che, contemporaneamente al PUC2, interveniva con altri strumenti che introducevano diversi regimi di incentivo per lo stesso tipo di imprese.

“Con la nuova programmazione si è inserito un paletto, il limite di diecimila abitanti ha ridotto la platea dei Comuni a diciannove casi. La principale novità è stata l'apertura ai privati, cosa che non avevamo mai fatto prima; peraltro un'altra novità riguardava il fatto che erano gli stessi Comuni a gestire i bandi per i privati, cosa mai accaduta prima in Umbria. Inoltre, prevedendo che l'intervento fosse prevalentemente concentrato nei centri storici, anche le attività economiche dovevano essere localizzate nel centro storico. I PUC2 dovevano combinare insieme tre tipi di interventi: riqualificazione urbana, edilizia residenziale e attività economiche. Nel caso dei privati siamo stati sfortunati. Nonostante il buon numero di domande raccolte, e una buona ammissibilità - il Comune faceva i bandi per raccogliere i progetti delle attività economiche, noi facevamo l'organismo intermedio nei confronti dei Comuni, prima volta in Umbria - quando siamo arrivati nel pieno dell'attuazione è scoppiata la crisi economica. Quando è partita la programmazione dei PUC2 quasi tutti i Comuni avevano un surplus di domande di finanziamento ammissibili rispetto alle risorse disponibili. Poi forse siamo stati troppo cauti. Il cofinanziamento del POR arrivava al 30% della spesa documentata; ma questo livello di finanziamento, a fronte della situazione economica, e delle difficoltà di accesso al credito, non ha funzionato come incentivo a portare a termine il finanziamento. Inoltre, sempre nel corso dell'attuazione, mentre i Comuni del PUC2 reiteravano i bandi per le attività economiche, c'è stato un altro bando regionale rivolto alle imprese del turismo e commercio - di un'altra direzione generale - che dava alle imprese fino al 50% delle spese sostenute⁴¹. Così è accaduto, per esempio, a Terni o Perugia; avevamo imprese che, nello stesso periodo, e nello stesso Comune, potevano disporre di due regimi di incentivo regionali diversi.

- citazione intervista presso struttura regionale -

Un altro aspetto che ha condizionato il peso e l'avanzamento degli interventi promossi dai soggetti privati all'interno dei PUC2 è stato la **difficoltà di coordinare gli interventi sulla struttura urbanistica e edilizia della città con quelli del comparto economico**, soprattutto quello commerciale e artigianale. La riqualificazione di una parte della città implica l'avvio di cantieri, limitando talvolta l'accessibilità dei cittadini e, di conseguenza, ponendo limiti alle stesse attività di alcuni operatori economici. In alcuni casi, inoltre, gli interventi pubblici si sono concentrati in ambiti poveri di attività economiche e con uno spiccato fabbisogno di riqualificazione. In questi casi particolari, lo stimolo a localizzarsi in queste aree avviene più facilmente una volta che i progetti di riqualificazione sono terminati - contribuendo in modo diretto al cambiamento atteso delle dotazioni di servizi e beni pubblici dell'area.

Una delle considerazioni che emergono da questa esperienza riguarda la necessità di **consentire una migliore programmazione degli interventi privati rispetto a quelli pubblici**, strutturali e infrastrutturali, così da ridurre al minimo il disagio per le attività localizzate nelle aree prossime ai cantieri e favorire gli investimenti privati nel momento in cui i mercati locali possono esprimere al meglio la loro capacità attrattiva rispetto ai consumatori, residenti o turisti.

⁴¹ Si tratta dei bandi del pacchetto “Re.Sta Commercio 2009”, finanziato con le risorse dello stesso POR 2007-13, Asse 1. Il primo bando viene pubblicato nel 2009 con D. D. n. 11446 del 15 dicembre 2009 (BUR del 23/12/2009 n. 57 – serie generale)

Gli interventi principali realizzati dai PUC2 riguardano (a) lo spazio pubblico - le piazze e le strade di pietra dei centri storici, ma anche gli snodi stradali dell'accessibilità e la rete della mobilità sostenibile - e (b) la dotazione di beni collettivi, servizi sociali e culturali per i residenti e i turisti. Questo tipo di interventi si collega ai progetti che sono stati finanziati con altri fondi - edilizia residenziale e altri interventi puntuali che sono confluiti nel PAR FSC, oppure nel Programma parallelo - ma costituiscono, di per sé, il contributo principale alla riqualificazione dei centri urbani della regione. Sono **interventi che hanno incrementato la capacità delle città coinvolte di rafforzare gli elementi e i valori storicizzati** che costituiscono una parte importante della capacità attrattiva che l'Umbria esercita nei flussi globali del turismo.

Allo stesso tempo si è investito anche nel miglioramento dei servizi per i cittadini, per gli studenti, le famiglie, gli anziani. L'Umbria è una delle regioni italiane (e dunque europee) con una percentuale particolarmente elevata di residenti con almeno 64 anni (oltre il 25 % - la media italiana è circa il 22%, quella europea, il 19%); si colloca, infatti, insieme alla Toscana, al quarto posto nella classifica delle regioni "più anziane" d'Italia, dopo Liguria, Friuli Venezia Giulia e Piemonte. Nei centri urbani minori dell'Umbria la percentuale della popolazione anziana cresce considerevolmente.



Plate 6.4 Chatting in the central square, Montone, Umbria.

Immagine 6.4 – Conversazioni nella Piazza centrale di Montone, Umbria

La foto qui riprodotta è inclusa in un volume sulla rilevanza che lo spazio pubblico assume nelle città. L'autrice intende evidenziare come lo spazio pubblico, nelle città italiane in modo particolare, sia sempre stato lo scenario privilegiato per la vita sociale e le sue rappresentazioni pubbliche, e come costituisca, visibilmente, un ambito di inclusione sociale che non esclude, come accade in molti altri contesti urbani nel mondo, categorie sociali fragili e potenzialmente emarginate come gli anziani: "Assenti in molte città del nord Europa e degli Stati Uniti, al contrario delle città dei paesi

del sud Europa e di altre parti del mondo, le piazze e le strade libere dalle auto consentono agli anziani di passare parte delle loro giornate senza l'obbligo di dover consumare"⁴².

Nonostante le difficoltà connesse ai costanti dislivelli, talvolta anche particolarmente accentuati, che caratterizzano molte città umbre, un aspetto che colpisce i visitatori è la presenza delle persone anziane nello spazio pubblico delle città; i loro lenti spostamenti lungo le strade in salita che portano alle piazze o ai giardini, le loro soste, consapevoli delle zone d'ombra che scandiscono le ore del giorno nelle piazze, le loro conversazioni, gli incontri più o meno casuali. Una presenza consueta e rassicurante, per chi è abituato alle dinamiche delle interazioni sociali che si possono osservare in molti centri urbani italiani.

Una **programmazione coerente con l'analisi del contesto regionale** che ha motivato la costruzione della strategia di intervento del POR, laddove si evidenziava caratteristiche tra le critiche del sistema sociale e della struttura della popolazione: “modesta crescita naturale della popolazione con tendenza all'invecchiamento e all'incremento dell'indice di dipendenza, tendenze [...] compensate da un elevato saldo migratorio attivo; l'esistenza di un modello insediativo che assume caratteri di policentrismo con una conseguente distribuzione sul territorio della popolazione, aspetto questo che, unitamente agli aspetti positivi in termini di qualità della vita, comporta d'altra parte costi aggiuntivi per l'erogazione dei servizi pubblici"⁴³. La programmazione delle politiche di sviluppo regionale in Umbria è dunque chiaramente orientata alla **ricerca di un equilibrio tra le politiche per la competitività e quelle per la cittadinanza**, intesa come partecipazione alla vita sociale, ai servizi che l'Amministrazione organizza e gestisce: in tutto ciò, la rete policentrica delle città costituisce il principale punto d'incontro di questi ambiti di intervento.

⁴² Sophie Watson, *City publics. The (dis)enchantments of urban encounters*, Routledge, London 2006, pag. 122.

⁴³ Regione Umbria POR FESR 2007/2013, *cit.*, pag. 28.

5 Criticità e punti di forza delle procedure attuative e del sistema di *governance*

5.1 Il Piano di rafforzamento amministrativo (PRA): una visione di insieme

I sistemi di *governance* del POR FESR 2007-2013, POR FSE e PSR FEASR della Regione Umbria sono stati analizzati nel dettaglio da un gruppo interdipartimentale costituito con deliberazione Giunta regionale 1327 del 20 ottobre 2014 ai fini della redazione del **Piano di rafforzamento amministrativo** (PRA) adottato dalla Regione Umbria all'inizio della corrente programmazione comunitaria, quale "strumento di programmazione, attuazione, monitoraggio e valutazione degli interventi di adeguamento e sviluppo organizzativo e professionale, finalizzati al miglioramento della capacità di attuazione e di raggiungimento dei risultati, attraverso l'attuazione efficiente, efficace e integrata dei POR FESR e FSE e del PSR FEASR", in linea con la strategia nazionale di rafforzamento della capacità amministrativa descritta nell'Accordo di partenariato per l'Italia per il periodo 2014-2020. Il Piano di rafforzamento amministrativo si inserisce, inoltre, nell'ambito delle politiche regionali di semplificazione amministrativa, avviate con l'adozione della Legge regionale del 16 settembre 2011, n. 8 "Semplificazione amministrativa e normativa dell'ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali", cui hanno fatto seguito una serie di piani pluriennali e programmi annuali di attuazione, nonché linee guida, analisi e procedure interne, focalizzate su aspetti specifici del processo di semplificazione, tra cui si menziona (lista non esaustiva):

- il Piano triennale della semplificazione 2012-2014;
- il Programma annuale di misurazione degli oneri amministrativi (MOA);
- l'istituzione, con deliberazione Giunta regionale 817 del 22 luglio 2013, del Repertorio dei procedimenti amministrativi regionali, i cui standard di durata sono assunti a riferimento del Piano di rafforzamento amministrativo;

Il Piano di rafforzamento amministrativo si inserisce, inoltre, nel contesto della "Riforma del sistema amministrativo regionale e delle autonomie locali e istituzione dell'Agenzia forestale regionale", attuata per effetto della Legge regionale n. 18 del 23 dicembre 2011, nonché nel contesto dell'Agenda digitale della Regione Umbria, attuata attraverso il Piano digitale regionale 2013-2015 (deliberazione Giunta regionale 1555 del 23 dicembre 2013) e le "Norme in materia di sviluppo della società dell'informazione e riordino della filiera ICT regionale" (Legge regionale 9 del 09 aprile 2014). In particolare, il nuovo quadro normativo in materia di società dell'informazione e ICT impone ai POR "la razionalizzazione e semplificazione dei protocolli di colloquio e di interoperabilità tra sistemi informativi, con particolare riferimento al sistema unitario di monitoraggio dei fondi SIE presso IGRUE". Nell'ambito della riforma amministrativa e strutturale della Regione Umbria, con impatto importante sul sistema di gestione del POR FESR, occorre inoltre menzionare:

- la definizione dei fabbisogni di personale da soddisfare con azioni di mobilità interna (deliberazione Giunta regionale n. 801 del 30 giugno 2014);
- la determinazione dei rapporti di lavoro flessibile (deliberazione Giunta regionale n. 872 del 14 luglio 2014);
- la riforma delle posizioni organizzative (deliberazione Giunta regionale n. 975 del 28 luglio 2014).

Infine, si richiama l'impatto del carattere innovativo della programmazione dei fondi comunitari 2014-2020 sulla stessa struttura organizzativa e procedurale del sistema di gestione, chiamato a rispondere al nuovo contesto programmatico, in particolare, per quanto riguarda impatta sul POR FESR, con riferimento a:

- la presenza di *policy* (per esempio innovazione sociale) e allocazioni finanziarie (per esempio risorse complessivamente finalizzate alle politiche energetiche) che determinano nuove esigenze di programmazione, attuazione e controllo;
- la richiesta da parte dei Regolamenti europei di una maggiore integrazione tra fondi (anche rispetto al FEASR), con effetti sia sull'articolazione della programmazione sia sul processo di attuazione, incluso il monitoraggio;
- il carattere trasversale di alcuni assi del POR FESR (per esempio sui temi dello sviluppo urbano, dell'ambiente, dell'energia e della cultura, nonché sul tema della prevenzione sismica e la ripresa post-sisma), che impongono un maggiore coordinamento interno "secondo una logica a matrice", superando la logica delle politiche settoriali.

Tutti questi aspetti hanno avuto un impatto importante anche sull'approccio alla valutazione dei programmi finanziati dai fondi comunitari, come si evince dal Piano unitario di valutazione 2014-2020 (adottato nel 2016, e aggiornato a dicembre 2018), che, in continuità rispetto al periodo 2007-2013, prevede la realizzazione di valutazioni congiunte FSE, FESR, Fondo di coesione, nonché un forte raccordo, anche attraverso valutazioni tematiche, con la valutazione del FEASR (pur mantenendo la specificità del POR FEASR, già molto avanzato, sia rispetto all'attuazione sia rispetto alla strategia valutativa).

I processi di semplificazione e riorganizzazione amministrativa a livello regionale e a livello degli enti locali, cui si aggiungono le recenti riforme e vincoli in seno alla pubblica amministrazione (per esempio quota 100 e Patto di stabilità, con il relativo blocco delle assunzioni e i vincoli di spesa) hanno avuto inoltre un impatto importante sull'attuale valutazione *ex-post* del POR FESR 2007-2013, con riferimento alle difficoltà incontrate dal Valutatore nella ricostruzione della logica del Programma e delle lezioni apprese, per quanto concerne la consultazione degli attori coinvolti. Le riforme amministrative, infatti, se da un lato mirano a migliorare i sistemi di attuazione e gestione delle politiche e dei programmi, dall'altro possono ridurre la memoria istituzionale in seno agli organi preposti alla programmazione e gestione dei programmi e delle politiche, a causa del trasferimento di risorse umane importanti da un dipartimento all'altro o per effetto di politiche del personale dettate da un livello superiore, che possono comportare la perdita di importanti risorse, anche dirigenziali, con potenziali effetti indesiderati sulle capacità organizzative e professionali delle strutture di gestione.

Gli obiettivi strategici specifici previsti nel Piano di rafforzamento amministrativo vanno anche in questa direzione, in particolare cercando di:

- rafforzare a tutti i livelli le capacità di programmazione e controllo, agendo secondo una logica di anticipazione dei problemi e un approccio di *project management*, in particolare per l'attuazione di progetti che richiedono il concorso di più azioni/assi/fondi, con il conseguente coinvolgimento di diverse strutture e centri di responsabilità;
- giungere alla gestione integrata di ogni singola misura di intervento secondo una logica di processo dalla programmazione alla rendicontazione, supportata da adeguati strumenti di monitoraggio;
- coprire adeguatamente i carichi di lavoro, stabilizzando le risorse e i saperi tecnico-amministrativi e gestionali;
- rafforzare a tutti i livelli la standardizzazione delle procedure e promuovere l'applicazione delle opzioni di semplificazione dei costi, attraverso un approccio di metodo il più possibile comune;
- ridurre i tempi di attraversamento dei procedimenti;
- ridurre i costi di gestione informativa e rafforzare la qualità e trasparenza delle informazioni e comunicazioni verso beneficiari e cittadini.

5.2 Analisi dei macro-processi di attuazione realizzata nell'ambito del Piano di rafforzamento amministrativo: studi di caso Asse 2 e Asse 3

Gli obiettivi strategici del Piano di rafforzamento amministrativo si fondano sull'analisi dei macro-processi di attuazione dei programmi co-finanziati dall'Unione Europea nel periodo di programmazione 2007-2013.

In particolare, per l'Asse 2, l'analisi del Piano di rafforzamento amministrativo si è concentrata sulle Attività b.1. e b.2. Le principali criticità emerse nei processi analizzati tenendo conto della durata dei processi, possono essere ulteriormente sintetizzate e presentate come illustrato nelle tabelle seguenti:

Tabella 51 - Sintesi analisi di processo Attività b.1. – Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della Rete Natura 2000

Processi	Titolarità	Principali criticità	Azioni di miglioramento suggerite
P1 - Programmazione	Regione Umbria	<i>Carichi di lavoro. Competenze tecniche in organico</i>	Potenziamento dell'organico Interventi formativi presso i soggetti beneficiari pubblici
P2 - Selezione delle operazioni			
P2.1 Presentazione delle proposte	Beneficiari	Ritardi dovuti ad aspetti tecnici, procedurali e autorizzativi non dipendenti dai servizi della Regione né dai beneficiari	<i>Dialogo con gli enti preposti, al fine di semplificare le procedure autorizzative.</i>
P2.2 Concessione dell'agevolazione	Regione Umbria	-	
P3 - Attuazione, controllo e rendicontazione			
P3.1 Inizio e attuazione lavori	Beneficiari	-	
P3.2 Pagamenti iniziali, intermedi e finali. Monitoraggio	Regione Umbria	-	
P3.3 Rendicontazione	Beneficiari/Regione	Complessità della legislazione sugli appalti pubblici. Carico di lavoro rispetto agli organici. Assenza di assistenza tecnica. Difficoltà di cassa e vincoli del patto di stabilità.	Potenziamento dell'organico Interventi formativi presso i soggetti beneficiari pubblici. <i>Attivazione di fondi regionali a supporto degli investimenti pubblici strategici</i>
P3.4 Controlli di primo livello	Regione Umbria		

Per l'Attività b.1. le principali criticità sono state riscontrate nei processi di programmazione, presentazione delle domande di finanziamento e rendicontazione, in merito alla complessità della legislazione applicabile, ai carichi di lavoro e alle competenze tecniche specifiche richieste da parte dei beneficiari e della Regione. Laddove il Piano di rafforzamento amministrativo suggeriva azioni di miglioramento abbiamo inserito criticità aggiuntive (in corsivo nella tabella) correlate con le tipologie di azioni proposte. Ugualmente, laddove sono state evidenziate criticità senza azioni di miglioramento correlate, abbiamo aggiunto suggerimenti in questo senso. In particolare, si rileva la necessità di avviare un dialogo con altri enti implicati, esterni all'amministrazione regionale, per

semplificare le procedure autorizzative legate agli interventi proposti, mentre una misura utile per ridurre i tempi di attesa in fase di istruttoria potrebbe essere quella di accordare un punteggio preferenziale in base alla maturità delle proposte, anche in termini di documentazione tecnica disponibile, per accelerare i tempi di approvazione e attuare le iniziative immediatamente cantierabili.

Tabella 52 - Sintesi analisi di processo Attività b.2. – Tutela, valorizzazione e promozione del patrimonio ambientale e culturale

Processi	Titolarietà	Principali criticità	Azioni di miglioramento suggerite
P1 - Programmazione	Regione Umbria	Tempi congrui, tenendo conto dell'accorpamento della fase di programmazione con quella di definizione dei criteri di selezione	
P2 - Selezione delle operazioni			
P2.1 Presentazione delle proposte	Beneficiari (enti pubblici e loro associati)	Progettazioni complesse che spesso necessitano di un tempo aggiuntivo a causa delle autorizzazioni richieste	<i>Dialogo con gli enti preposti, al fine di semplificare le procedure autorizzative. Adottare criteri di priorità in base alla maturità delle proposte.</i>
P2.2 Concessione dell'agevolazione	Regione Umbria	Numerosità e complessità delle proposte, che hanno richiesto competenze tecniche specifiche. Assenza di assistenza tecnica.	Attivazione di assistenza tecnica specifica
P3 - Attuazione, controllo e rendicontazione			
P3.1 Inizio e attuazione lavori*	Beneficiari (enti pubblici e loro associati)	Complessità della legislazione sugli appalti. Carichi di lavoro in rapporto agli organici. Assenza di assistenza tecnica. Carenze di competenze nella gestione dei procedimenti amministrativi complessi. Necessità di approvare perizie di varianti in corso d'opera.	Attivazione di un <i>pool</i> di esperti in materia di appalti pubblici per supportare i beneficiari nella realizzazione delle opere pubbliche. <i>Formazione indirizzata ai beneficiari pubblici</i>
P3.2 Pagamenti iniziali, intermedi e finali. Monitoraggio	Regione Umbria	Numerosità delle proposte progettuali. Necessità di esaminare elaborati relativi a varianti o modifiche progettuali. Assenza di assistenza tecnica. Particolare complessità del sistema di monitoraggio e certificazione.	Attivazione di assistenza tecnica specifica
P3.3 Rendicontazione	Beneficiari	Complessità della legislazione sugli appalti. Carichi di lavoro in rapporto agli organici. Assenza di assistenza tecnica. Carenze di competenze nella gestione dei procedimenti amministrativi complessi.	Attivazione di un <i>pool</i> di esperti regionali (come sopra, punto P3.1). <i>Formazione indirizzata ai beneficiari pubblici</i>
P3.4 Controlli di primo livello	Regione Umbria	Controlli amministrativi sul 100% delle proposte. Controlli in loco sul 10% delle opere realizzate. Assenza di assistenza tecnica.	Attivazione di assistenza tecnica specifica

* rispetto alla tabella originale, per semplificare, abbiamo accorpato la fase di avvio e attuazione lavori.

Per l'Attività b.2. le criticità riscontrate nel Piano di rafforzamento amministrativo sono simili a quelle riscontrate per l'Attività b.1. In più, rispetto a queste, si è evidenziata la numerosità delle

proposte progettuali, con un impatto importante sulla durata e la complessità dei processi di istruttoria, monitoraggio e controllo di primo livello. Si evidenzia, inoltre, in modo più accentuato la necessità di supportare i beneficiari in tutte le fasi di gestione del progetto, attraverso un *pool* di esperti regionali. Una misura aggiuntiva di miglioramento potrebbe essere l'attivazione di formazione specifica indirizzata ai beneficiari pubblici, sulle tematiche degli appalti pubblici e della rendicontazione tecnica e finanziaria.

L'analisi del Piano di rafforzamento amministrativo non rileva criticità importanti nella fase di monitoraggio degli interventi da parte dei beneficiari, mentre si concentra sulle difficoltà incontrate dall'amministrazione regionale in questo ambito. Ulteriori approfondimenti in merito alla effettiva capacità dei beneficiari di monitorare le realizzazioni e i risultati raggiunti potrebbero essere utili a coordinare e facilitare la fase di monitoraggio, attraverso un maggiore coinvolgimento, “*awareness*” ed “*empowerment*” delle amministrazioni locali coinvolte nei processi di gestione dei fondi comunitari in qualità di beneficiari.

La tabella seguente ricostruisce il sistema di *governance* e le reti degli attori coinvolti a diverso titolo in quanto portatori di interesse nella specifica tematica di intervento POR FESR 2007-2013, evidenziando allo stesso tempo le sinergie esistenti con altre fonti di finanziamento. La tabella evidenzia la frammentarietà del sistema di *governance* e la complessità della rete di attori locali interessati dagli interventi, suggerendo la necessità di misure di coordinamento orizzontale all'interno delle strutture regionali, attraverso gruppi di lavoro (*task force*) interdipartimentali per garantire l'uniformità delle procedure attuative, partendo da linee metodologiche condivise e Comuni, nelle diverse fasi di gestione del programma, al fine di semplificare le procedure tanto per i beneficiari quanto per il personale della Regione.

Tabella 53 - Sistema di *governance*, reti e sinergie Asse 2

Asse 2	Controllo e gestione amministrativa - modalità organizzative, risorse e formazione	Altre strutture ed enti coinvolti	Sinergie (altri assi, altri programmi)
ATTIVITÀ A1. PIANI E INTERVENTI PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI NATURALI			
Responsabile: Servizio valorizzazione del territorio e tutela del paesaggio, promozione e coordinamento progetti comunitari - Direzione regionale Programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria			
Azione 1	Servizio geologico e sismico Direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria	Servizio protezione civile - Regione Umbria Enti locali Centro funzionale regionale di Foligno	<p>POR-FESR: integrazione e completamento di tutte le attività previste nell'Asse 2, nell'Asse 2I e nell'Asse 4</p> <p>PSR-FEASR: Integrazione e raccordo per gli strumenti di tutela, gestione e informazione ambientale con l'Asse 2, misure 214-216, 226-227, Asse 2I misura 323 Asse 5 misura 5.3.1.1.1</p> <p>POR-FSE: integrazione e raccordo ai fini dell'orientamento di percorsi formativi con l'Asse 2, 4.2.3 obiettivi specifici "e", "i" ed 4.5.3 obiettivo specifico "m".</p> <p>FAS-APQ: integrazione con gli interventi dell'Asse 2I e in particolare quelli relativi alla difesa del suolo e al ciclo delle acque individuati rispettivamente nell'ambito più generale della prevenzione dei rischi naturali e delle infrastrutture per la tutela dell'ambiente.</p>
Azione 2	Servizio geologico e sismico Direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria	Servizio protezione civile - Regione Umbria Enti locali Centro funzionale regionale di Foligno	
Azione 3	Servizio geologico e sismico Direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria	Servizio protezione civile - Regione Umbria Enti locali e proprietari degli obiettivi strategici Centro funzionale regionale di Foligno	
Azione 3 bis	Servizio istruzione, università e ricerca Ambito di coordinamento conoscenza e welfare	Enti locali proprietari delle scuole	
Azione 4	Servizio risorse idriche e rischio idraulico Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali	Autorità di bacino	
Azione 5	Servizio geologico e sismico Direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria	Autorità di bacino del Fiume Tevere	
Azione 6	Servizio informatico-informativo: geografico, ambientale e territoriale Direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria	ARPA Umbria Centro funzionale regionale di Foligno	
Azione 6 bis	Servizio informativo regionale Direzione salute, coesione sociale e società della conoscenza	Centro funzionale regionale di Foligno Giunta della Regione Umbria Province e Prefetture di Perugia e di Terni	
Azione 7	Servizio protezione civile Direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria	Centro funzionale regionale di Foligno	
Azione 8	Servizio qualità dell'ambiente, gestione rifiuti e attività estrattive Direzione regionale Risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie umane e strumentali	Servizio prevenzione - Direzione sanità e servizi sociali della Regione Umbria Servizio geologico e sismico - Direzione programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria ARPA Umbria	

Asse 2	Controllo e gestione amministrativa - modalità organizzative, risorse e formazione	Altre strutture ed enti coinvolti	Sinergie (altri assi, altri programmi)
ATTIVITÀ A2. PIANI E INTERVENTI PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI TECNOLOGICI E PER LA GESTIONE AMBIENTALE D'AREA			
Responsabile: Servizio Qualità dell'ambiente: gestione rifiuti e attività estrattive, Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie umane e strumentali			
Azione 1	Servizio qualità dell'ambiente: gestione rifiuti e attività estrattive Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie umane e strumentali	ARPA Umbria Comitato tecnico regionale presso l'ispettorato dei vigili del fuoco Centro Funzionale regionale di Foligno	POR-FESR: Integrazione e completamento di tutte le attività previste nell'Asse 2, nell'Asse 2I e nell'Asse 4 e specificatamente in raccordo con alcuni strumenti di gestione ambientale compresi nell'ambito dell'Attività a.4 - Sostegno alle imprese in materia di eco-innovazione dell'Asse 1.
Azione 2	Servizio qualità dell'ambiente: gestione rifiuti e attività estrattive Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie umane e strumentali	ARPA Umbria	PSR-FEASR: Integrazione e raccordo per gli strumenti di tutela, gestione e informazione ambientale con l'Asse 2, misure 214 - 216, 226-227, Asse 2I misura 323 Asse 5 misura 5.3.1.1.1 POR-FSE: Integrazione e raccordo ai fini dell'orientamento di percorsi formativi con l'Asse 2, 4.2.3 obiettivi specifici "e", "i" ed 4.5.3 obiettivo specifico "m". FAS-APQ: Integrazione con le infrastrutture ambientali e gli interventi per l'ambiente
ATTIVITÀ A3. RECUPERO E RICONVERSIONE DI SITI DEGRADATI			
Responsabile: Servizio inventario e bonifica siti e aree inquinate Direzione regionale Programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria			
Azione 1	Servizio inventario e bonifica siti e aree inquinate Direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria	Servizi protezione civile regionale ARPA Umbria	N/A
ATTIVITÀ B1. PROMOZIONE DI INTERVENTI AMBIENTALI PER LA VALORIZZAZIONE DELLA RETE DEI SITI NATURA 2000			
Responsabile: Aree protette, valorizzazione sistemi naturalistici e paesaggistici Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali			
Azione 1	Servizio aree protette, valorizzazione sistemi naturalistici e paesaggistici Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali	Sviluppumbria Agenzia forestale regionale Enti preposti a fornire le autorizzazioni tecniche necessarie alla realizzazione dei lavori pubblici.	Numerose complementarità interne al POR (soprattutto Asse 2, Attività a.1, a.2 e b.-2) ed esterne con il Piano di sviluppo rurale (approccio <i>Leader</i> , Asse 2 e Asse 2I) e il POR FSE (Asse 4, Asse 5) e con il FAS.
ATTIVITÀ B2. TUTELA, VALORIZZAZIONE E PROMOZIONE DEL PATRIMONIO AMBIENTALE E CULTURALE			
Responsabile: Servizio beni culturali Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali			
Azione 1	Servizio beni culturali Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali	Sviluppumbria Agenzia forestale regionale Enti locali Rete museale Enti preposti a fornire le autorizzazioni tecniche necessarie alla realizzazione dei lavori pubblici	Numerose complementarità interne al POR (soprattutto Asse 2, Attività a.1, a.2 e b.2) ed esterne con il Piano di sviluppo rurale (Asse 2 e Asse 2I) e il POR FSE e con il FAS.

L'analisi dei macro-processi di attuazione realizzata nell'ambito del Piano di rafforzamento amministrativo, per quanto riguarda l'Asse 3 è stata suddivisa in interventi a regia (attuati dagli enti pubblici) e aiuti di stato (indirizzati ai privati), focalizzandosi sulle Attività a.2, a.3, b.2 e b.3. Le principali criticità emerse nei processi analizzati tenendo conto della durata dei processi, possono essere ulteriormente sintetizzate e presentate come illustrato nelle tabelle seguenti:

Tabella 54 - Sintesi analisi di processo Attività a.2, a.3, b.2, b.3. Interventi a regia

Processi	Titolarietà	Principali criticità	Azioni di miglioramento suggerite
P1 - Programmazione	Regione Umbria (Servizio energia, giunta regionale)	Limitate informazioni sulla consistenza e sulle caratteristiche energetiche del patrimonio edilizio propedeutiche alla definizione di efficaci interventi. Eccessivo costo del procedimento di approvazione dei bandi/programmi derivante dalla modalità di programmazione non online, non a sportello e scarsamente standardizzata	Inventario degli edifici pubblici e attivazione di procedure di diagnosi energetica (<i>audit</i>) Adozione di bandi a sportello online, su procedura standard
P2 - Selezione delle operazioni			
P2.1 Presentazione delle proposte	Beneficiari (pubblici)	Eccessivo costo del procedimento di approvazione dei bandi/programmi derivante dalla modalità di programmazione non <i>online</i> , non a sportello e scarsamente standardizzata	Adozione di bandi a sportello <i>online</i> , su procedura <i>standard</i>
P2.2 Concessione dell'agevolazione	Regione Umbria	Carenza/non completezza della documentazione presentata. Separatezza tra amministrazioni	Istruttoria congiunta e condivisa
P3 - Attuazione, controllo e rendicontazione			
P3.1 Inizio e attuazione lavori (compresa approvazione progetti esecutivi)	Beneficiari (pubblici)	Complessità della legislazione in materia di LL PP. Carenza di organico e disomogenea competenza tecnico-legale. Tempi di approvazione dei bilanci annuali.	Supporto, attraverso <i>task force</i> /assistenza tecnica agli enti locali beneficiari
P3.2 Pagamenti iniziali, intermedi e finali. Monitoraggio	Regione Umbria	-	
P3.3 Rendicontazione	Beneficiari/ Regione	Complessità della legislazione in materia di LL PP. Carenza di organico e di competenze specifiche, disomogenea competenza tecnico-legale. Assenza di assistenza tecnica. Difficoltà dei beneficiari a completare la documentazione di rendicontazione e a implementare due sistemi di monitoraggio.	Supporto, attraverso <i>task force</i> /assistenza tecnica agli enti locali beneficiari <i>Potenziamento dell'organico</i> <i>Interventi formativi presso i soggetti beneficiari pubblici.</i>
P3.4 Controlli di primo livello (amministrativi e in loco), liquidazione del saldo	Regione Umbria	Mancanza di assistenza tecnica in materia di LL PP. Carenza di organico e di professionalità specifiche. Difficoltà dei beneficiari a completare la documentazione di rendicontazione e a implementare due sistemi di monitoraggio. Carenza di risorse umane e strumentali destinate al controllo	Interoperabilità dei due sistemi di monitoraggio. Rafforzamento della dotazione di risorse. <i>Potenziamento dell'organico</i> <i>Interventi formativi presso i soggetti beneficiari pubblici.</i>

Per gli interventi a regia, diverse criticità sono state riscontrate in tutti i processi gestione, in particolare, con riferimento alla complessità della legislazione applicabile, ai carichi di lavoro e alle competenze tecniche specifiche richieste da parte dei beneficiari e della Regione. Laddove il Piano di rafforzamento amministrativo identificava criticità specifiche abbiamo inserito azioni di miglioramento aggiuntive (in corsivo nella tabella), in linea con le proposte avanzate per l'Asse 2 (per esempio formazione e potenziamento dell'organico, sia per i beneficiari che per l'amministrazione regionale). In particolare, si rileva la necessità di automatizzare e standardizzare le procedure di presentazione delle domande di finanziamento, istruttoria e approvazione delle stesse, attraverso procedimenti online e procedure condivise tra le diverse strutture regionali coinvolte. Un altro aspetto importante della fase di selezione degli interventi riguarda la rilevanza delle misure rispetto al fabbisogno esistente: l'analisi del Piano di rafforzamento amministrativo suggerisce, infatti, la necessità di realizzare un inventario degli edifici pubblici e l'attivazione di procedure di diagnosi energetica, al fine di garantire una maggiore efficacia degli interventi selezionati. In fase di attuazione, rispettivamente monitoraggio, rendicontazione e controllo, si rileva la necessità di supportare i beneficiari nella gestione dei due sistemi di monitoraggio (SMQ-QSN e TraMA).

Tabella 55 - Sintesi analisi di processo Attività a.2, a.3, b.2, b.3. Aiuti all' imprese

Processi	Titolarità	Principali criticità	Azioni di miglioramento suggerite
P1 Programmazione ⁴⁴ (definizione criteri di selezione, definizione e approvazione di bando e modulistica)	Comitato di sorveglianza e Regione Umbria (Servizio politiche di sostegno alle imprese)	Carenza di personale Complessità normativa di riferimento	Definizione di linee guida. Elaborazione di disciplinari per la redazione di bandi per aiuti alle imprese. Utilizzo dell'assistenza tecnica per la realizzazione di un <i>help desk</i> per assistenza nella redazione dei bandi per garantire la coerenza programmatica.
P2 Selezione delle operazioni			
P2.1 Presentazione delle proposte	Beneficiari (privati)	<i>Il Piano di rafforzamento amministrativo non contempla questa fase. Tuttavia, l'indagine realizzata presso i beneficiari suggerisce l'esistenza di criticità anche in questa fase, in riferimento alla complessità delle procedure di accesso ai fondi.</i>	<i>Semplificazione delle procedure di accesso ai fondi (per esempio Bandi a sportello)</i>
P2.2 Istruttoria e valutazione	Regione Umbria (Servizio politiche di sostegno alle imprese) e Comitato di valutazione	Carenza del personale. Numerosità, complessità e scarsa qualità dei progetti presentati, gestione integrazioni	Assegnazione personale tecnico/amministrativo competente Bandi a sportello Formazione/responsabilizzazione consulenti
P2.2 Concessione dell'agevolazione	Regione Umbria	Acquisizione DURC e procedura di pubblicazione	Creazione di banche dati amministrative (per esempio DURC, certificazione antimafia, verifiche cumulo <i>de minimis</i>). Accesso alle banche dati nazionali (per esempio CCIAA)
P3 Attuazione, controllo e rendicontazione			
P3.1 Attuazione attività previste, monitoraggio e rendicontazione	Beneficiari	<i>Il Piano di rafforzamento amministrativo non contempla questa fase. Tuttavia, l'indagine realizzata presso i beneficiari suggerisce l'esistenza di criticità anche in questa fase, in riferimento alla complessità delle procedure di attuazione/rendicontazione</i>	<i>Formazione indirizzata ai beneficiari privati. Estensione applicazione costi standard e forfettari.</i>
P3.2 Gestione in corso di attuazione (per esempio monitoraggio, ricorsi, modifiche)	Regione Umbria	Carenza di personale. Onerosità e difficoltà applicative di alcuni adempimenti amministrativi. Complessità dei progetti presentati	Assegnazione personale tecnico/amministrativo competente. Creazione di banche dati amministrative e accesso a banche dati nazionali (come per P2.2) <i>Attivazione help desk beneficiari sugli aiuti di stato</i>
P3.3 Controlli di primo livello, verifiche amministrative, istruttoria della rendicontazione	Regione Umbria	Soppressione posizione organizzativa. Carenza di personale. Complessità dei progetti e scarsa qualità della documentazione presentata.	Riassegnazione posizione organizzativa. Assegnazione personale tecnico/amministrativo competente Formazione/responsabilizzazione consulenti <i>Attivazione help desk beneficiari sugli aiuti di stato</i>
P3.4 Attestazione della spesa	Regione Umbria	Numerosità della documentazione di spesa. Carenza di personale. Complessità operazioni.	Assegnazione personale tecnico/amministrativo competente Semplificazione dei programmi di certificazione.

⁴⁴ Il PRA menziona anche la fase di definizione e approvazione dei criteri di selezione, in capo al Comitato di Sorveglianza, senza tuttavia individuare particolari criticità e azioni di miglioramento. Per questo motivo, non abbiamo evidenziato separatamente questa fase nella tabella sintetica.

Per gli aiuti di stato, le criticità riscontrate nel Piano di rafforzamento amministrativo sono simili a quelle riscontrate per gli interventi a regia, soprattutto per quanto concerne la carenza del personale e la riorganizzazione interna alle strutture dell'amministrazione regionale, che hanno determinato il sovraccarico delle risorse esistenti, la perdita di professionalità e conseguenti ritardi nell'espletamento delle procedure. In aggiunta, si evidenzia: la numerosità e la complessità delle proposte progettuali, con un impatto importante sulla durata e la complessità dei processi di istruttoria, monitoraggio, controllo e attestazione della spesa; la complessità della documentazione richiesta in fase di istruttoria e rendicontazione, che potrebbe essere ridotta, semplificando l'intero processo di verifica, attraverso meccanismi di interoperabilità dei sistemi informatici (banche dati) e un più efficace scambio di informazioni amministrative. Infine, il Piano di rafforzamento amministrativo suggerisce la formazione e la responsabilizzazione dei consulenti che seguono i beneficiari. Tuttavia, l'avviso del Valutatore è che un maggiore sforzo potrebbe essere fatto per supportare anche i beneficiari privati tramite l'attivazione di un *help desk* dedicato al monitoraggio e la rendicontazione degli aiuti di stato.

La tabella seguente ricostruisce il sistema di *governance* e le reti degli attori coinvolti a diverso titolo in quanto portatori di interesse nella specifica tematica di intervento POR FESR 2007-2013, evidenziando allo stesso tempo le sinergie esistenti con altre fonti di finanziamento. La tabella evidenzia che il sistema di *governance* era stato inizialmente pensato in modo organico, centralizzato sul Servizio energia, nell'ambito della Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali. Tuttavia, l'analisi dei processi gestionali ha rivelato il coinvolgimento di altri servizi regionali (in particolare, il Servizio politiche di sostegno alle imprese), indicando pertanto la necessità di coordinamento orizzontale interno all'Autorità di Gestione. Inoltre, la riorganizzazione interna, che ha comportato la soppressione di alcune posizioni organizzative centrali per l'attuazione dell'Asse 3, ha certamente impattato negativamente sulla *performance* dei processi di gestione.

Tabella 56 - Governance dell'Asse 3

Attività	Controllo e gestione- modalità organizzative, risorse e formazione	Strutture intermedie	Sinergie (altri assi, altri programmi)
Attività a.1. - Attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili	Servizio energia Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali	Enti locali, associazioni di imprese	<i>Interna al POR (Asse 2I), con .b.1. attività di animazione per la introduzione di misure di risparmio energetico.</i> Altre sinergie con POR FSE, FAS, PSR
Attività a.2. - Sostegno ad attività di ricerca industriale per lo sviluppo di sistemi e tecnologie innovative di produzione energetica da fonti rinnovabili e per la produzione industriale degli stessi	Servizio energia Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali	Cluster di imprese	<i>Interna al POR (Asse 2I), con l'Attività b.2. Sostegno all'attività di ricerca industriale e alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica</i> Altre sinergie con POR FSE, FAS, PSR
Attività a.3. - Sostegno alla produzione di energie da fonti rinnovabili	Servizio energia Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali	N/A	<i>Interna al POR, con tutte le attività previste nell'Asse 2I</i> Altre sinergie con POR FSE, FAS, PSR
Attività b.1. - attività di animazione per l'introduzione di misure di risparmio energetico	Servizio energia Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali	Enti locali, associazioni di imprese CIRAF	<i>Interna al POR (Asse 2I), con azione a.1. Attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili</i> Altre sinergie con POR FSE, FAS, PSR
Attività b.2. - Sostegno alle attività di ricerca industriale e alla realizzazione di sistemi a maggiore efficienza energetica	Servizio energia Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali	Cluster di imprese	<i>Interna al POR (Asse 2I), con azione a.1. Attività di animazione per l'introduzione di tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili</i> Altre sinergie con POR FSE, FAS, PSR
Attività b.3. - Sostegno all'introduzione di misure e investimenti volti all'efficienza energetica	Servizio energia Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali	N/A	<i>Interna al POR, con tutte le attività previste nell'Asse 2I</i> Altre sinergie con POR FSE, FAS, PSR

5.3 Il sistema di *governance* secondo le strutture dell'amministrazione regionale coinvolte

Nell'ambito dell'esercizio valutativo, nel mese di febbraio 2020 sono state svolte 7 interviste con i responsabili delle strutture regionali preposte all'attuazione delle misure POR FERS 2007-2013, con *focus* sugli Assi 2 e 3, al fine di raccogliere informazioni qualitative in merito all'evoluzione del sistema di *governance* e alle sue criticità, rispetto alle conclusioni del Piano di rafforzamento amministrativo.

A tal fine, le interviste hanno incluso domande specifiche sul sistema di gestione e *governance*, ponendo accento su aspetti quali:

- la dotazione di risorse umane delle strutture regionali preposte;
- le procedure amministrative di accesso e rendicontazione dei fondi;
- il coinvolgimento degli attori pubblici e privati nei processi decisionali e, in generale, nei processi di programmazione e attuazione delle politiche regionali sui temi relativi alla gestione dei rischi, delle risorse naturali e culturali, dell'energia.

Il personale dell'amministrazione regionale coinvolto nella gestione del POR 2007-2013 conferma che alcune **criticità potranno persistere, per la futura gestione del POR 2021-2027** a causa della **riforma dell'apparato amministrativo**, che ha determinato in taluni casi la riduzione del personale a fronte di un aumento delle responsabilità e delle mansioni, soprattutto nei dipartimenti che si occupano di gestione dei rischi (Centro multirischio, sezione aree inquinate e siti da bonificare), gestione delle risorse culturali e turismo.

In particolare, i responsabili del Centro multirischio evidenziano:

“Fino al 2013 il Centro è stato dotato di adeguate risorse. Successivamente la situazione è cambiata, per un aumento importante delle responsabilità (per esempio dovute all'emergenza sismica e alla riforma del Codice della protezione civile, nel 2018) a fronte di una riduzione delle risorse allocate (per esempio a causa della *spending review*, che ha tra l'altro comportato la riduzione degli uffici tecnici da quattro a due). In particolare, il nuovo codice della protezione civile implica un maggiore impegno del Centro (in quanto braccio operativo della Regione) nell'attività previsionale, un ruolo rafforzato nella pianificazione coordinata e partecipata, e un'attenzione maggiore sulla gestione delle allerte codice giallo (con l'attivazione un servizio H24). Questo aumento di responsabilità e attribuzioni, senza un adeguamento delle risorse finanziarie e umane a disposizione, ha certamente messo in grave difficoltà il buon funzionamento della struttura”.

- citazione intervista presso il Centro multirischio -

Nel caso del Centro multirischio, pertanto, si considera che le risorse del POR 2007-2013 abbiano garantito una buona funzionalità del Centro, ma che dopo il 2013 la situazione è deteriorata: a oggi, le risorse non sembrano sufficienti a coprire il fabbisogno della struttura, anche tenendo conto della necessità di **aggiornare il Piano multirischio**, per il quale al momento non sono state reperite le adeguate risorse. Un contesto simile è stato riscontrato presso la Sezione aree inquinate e siti da bonificare, dove i responsabili hanno affermato che, per effetto della riforma amministrativa, il personale operativo è passato da 4 a 2 unità.

La riforma del sistema delle Comunità montane, ovvero la loro graduale chiusura, per effetto dell'istituzione dell'Agenzia forestale regionale, non sembra aver avuto un impatto negativo sul funzionamento del sistema regionale di gestione delle risorse naturali e, in particolar modo, delle aree protette, seppur dopo qualche rallentamento nella gestione delle misure correlate finanziate nell'ambito del POR 2007-2013. Probabilmente questo è dovuto al fatto che l'AFOR espleta una serie di mansioni articolate e diversificate ed è in grado di intercettare diverse fonti di finanziamento delle proprie attività, al di là del POR (per esempio il PSR).

“L’AFOR è stato creato come braccio operativo della Regione, anche per altre funzioni (per esempio attinenti alla gestione del demanio regionale), quindi non solo per la gestione delle aree protette e dei sistemi naturalistici. Il personale delle comunità montane è confluito nell’agenzia, che lavora con una capillare rete di comparti locali, attraverso personale a contratto a tempo indeterminato e privatistico (questi ultimi finanziati soprattutto nell’ambito dei programmi cofinanziati dai fondi europei, POR, PSR, e così via)”.

- citazione intervista presso struttura regionale -

Ugualmente, la riforma del sistema delle Comunità montane non sembra aver impattato sulle politiche di promozione turistica del patrimonio naturale, ma questo sembra dovuto a un altro aspetto della *governance*: ovvero al fatto che fino a oggi c’è stato uno **scarso coordinamento tra le politiche di valorizzazione del patrimonio naturale e culturale** (soprattutto quelle finanziate da altri fondi come il PSR) **e le politiche di sviluppo del turismo promosse nell’ambito del POR**. Questo aspetto risulta particolarmente critico e dispendioso di risorse, in quanto la frammentazione del sistema di politica regionale a supporto del comparto turistico genera un conseguente dispendio di risorse e una certa incoerenza nella programmazione strategica.

Nell’ambito della gestione delle risorse culturali, i responsabili intervistati hanno posto l’accento su un altro aspetto cruciale per il buon funzionamento del sistema di *governance* del POR, ovvero **l’efficacia del ciclo di gestione delle procedure** dalla gestione dei bandi, alla valutazione e selezione degli interventi, fino alla rendicontazione e controllo degli interventi. L’obiettivo strategico del Piano rafforzamento amministrativo di adottare una “*gestione integrata di ogni singola misura di intervento secondo una logica di processo dalla programmazione alla rendicontazione*” non sembra, infatti, aver prodotto, almeno nel caso specifico degli interventi in ambito culturale, gli effetti desiderati in termini di maggiore efficacia dell’azione amministrativa, avendo piuttosto determinato:

- un aumento dei carichi di lavoro, difficilmente sostenibili dalle strutture preposte, a fronte di una riduzione delle risorse allocate;
- la duplicazione dello sforzo di gestione, soprattutto nell’ambito dell’attività di monitoraggio e controllo.

“Sarebbe opportuno abbassare il livello di controllo ed evitare il doppio lavoro da parte degli organi dell’amministrazione regionale e degli altri enti preposti ai controlli, soprattutto quando il beneficiario è un ente pubblico che è tenuto per legge a seguire il codice dei contratti e agisce in base al principio della legalità (fino a prova contraria), che è garanzia di affidabilità a prescindere. La normativa, poi, del codice dei contratti è talmente complessa, stratificata e soggetta a continui aggiornamenti legislativi, regolamentari e giurisprudenziali da implicare una vera e professionalità altamente specializzata e settoriale, attualmente non rinvenibile (e neanche ipotizzabile) all’interno di ogni servizio regionale che gestisce misure comunitarie. Nell’ipotesi in cui si voglia mantenere al livello attuale la soglia dei controlli di 1° livello gli stessi potrebbero essere gestiti a livello “centralizzato” da parte di un ufficio specializzato, che come *mission* svolga proprio questa funzione. Più in generale a oggi l’approccio “policentrico” risulta poco efficace, perché esistono numerose sovrapposizioni di funzioni e manca un coordinamento generale delle procedure (per esempio i bandi dovrebbero avere un formato *standard*, personalizzabile). Attualmente, infatti, ogni responsabile di misura segue l’intero ciclo di gestione, dal lancio dei bandi alla fase di controllo e rendicontazione, sovrapponendosi in alcuni casi con i controlli che vengono effettuati dalle autorità preposte (per esempio l’ANAC). Sarebbe necessario portare sui tavoli di negoziazione nazionale la proposta di ridurre il più possibile i controlli e semplificare le procedure (per esempio attraverso l’adozione dei costi *standard* e i *forfait*, piuttosto il controllo capillare di ogni fattura e procedimento, la semplificazione dei controlli di 1° livello nell’ipotesi in cui beneficiario sia un’altra amministrazione pubblica). In generale, dunque, ci sarebbe bisogno di semplificare le procedure, sia nella programmazione sia nella rendicontazione, in modo da evitare un carico amministrativo eccessivo anche sui beneficiari, cui spesso si richiedono gli stessi dati, da parte di diverse strutture di controllo. Un altro aspetto centrale è un migliore coordinamento con gli organi

periferici dello stato, come le Sovrintendenze nel caso del settore culturale, per evitare che i procedimenti amministrativi specifici del settore ritardino i lavori a causa di richieste di adattamento in corso d'opera.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

La dotazione di risorse umane è considerato un aspetto critico anche nell'ambito del Servizio che si occupa di turismo, *Film Commission*, sport e commercio, che evidenzia un **deficit di risorse allocate nelle unità operative** regionali rispetto a quelle allocate ai servizi trasversali (per esempio si menziona il servizio che si occupa di gestione delle risorse umane). Questo *deficit* risulta amplificato dai processi di pensionamento, che spesso non vengono accompagnati da nuove assunzioni, con conseguente perdita di professionalità fortemente qualificate ed effetti negativi sulla capacità di assolvere alle mansioni attribuite.

“Dal un punto di vista delle risorse umane allocate all'interno dell'apparato amministrativo regionale c'è una distribuzione non equilibrata delle risorse, che non rispecchia il reale fabbisogno delle funzioni organizzative a livello operativo.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

La necessità di un **migliore coordinamento con gli organi periferici dello stato e le altre istituzioni responsabili di procedimenti autorizzativi, di monitoraggio e controllo** specifici è stata peraltro evidenziata anche nel Programma di rafforzamento amministrativo, in merito alle difficoltà riscontrate da parte dei beneficiari dell'Asse 3 nella doppia attività di monitoraggio (SMQ-QSN e TraMA) necessaria per gli interventi che implicano la realizzazione di procedure di lavori e opere pubbliche, nonché nelle procedure di accesso ai fondi (per esempio per quanto concerne la presentazione della documentazione progettuale da parte dei beneficiari privati, evidenziando la necessità di creare banche date nazionali per ridurre il carico amministrativo in capo ai beneficiari).

Per quanto riguarda il processo di **programmazione e individuazione degli interventi strategici**, si evidenziano criticità soprattutto nel settore della bonifica dei siti inquinati, laddove la durata del procedimento, dalla selezione degli interventi prioritari alla loro effettiva attuazione, ha determinato differenze sostanziali di spesa, rispetto a quanto impegnato, differenze derivanti da prezzi non aggiornati o da varianti in corso d'opera determinate da una situazione “di fatto” diversa da quanto analizzato in fase di presentazione del progetto.

“Nella scorsa programmazione la tempistica, dalla selezione degli interventi prioritari (che nel periodo 2007-2013 si sono focalizzati sui siti storicamente inquinati) alla progettazione esecutiva e attuazione è stata troppo lunga, questo, per esempio, ha comportato che, spesso, i prezzi per l'attuazione non erano aggiornati. In generale, c'è stata una forte economia di spesa, ma questa è derivata soprattutto da una progettazione relativamente poco approfondita a monte dell'intervento. Sarebbe necessario realizzare studi conoscitivi più attenti sia in fase di progettazione che in fase post-intervento, per capire se quanto programmato è stato effettivamente attuato e se si sono raggiunti i risultati attesi.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

In generale, il coinvolgimento degli attori pubblici e privati nei processi decisionali e di pianificazione strategica è considerato adeguato. Questo è stato garantito principalmente attraverso:

- l'avvio di procedure negoziate, laddove possibile, soprattutto nel campo della valorizzazione dei beni naturali e culturali, per garantire l'effettiva rilevanza degli interventi rispetto al fabbisogno locale e l'effettivo impegno delle amministrazioni locali nel condurre a buon esito gli interventi;

“Il coinvolgimento è essenziale: nel periodo 2014-2020 c'è stato un maggiore coinvolgimento degli enti locali attraverso la coprogettazione delle politiche di sviluppo effettuate nell'ambito delle cosiddette strategie di approccio territoriale, costituite dalle 3 aree interne interessate dalla Strategia nazionale aree interne (Sud - Ovest Orvietano, Nord - Est Umbria, Valnerina), dal progetto Integrato Territoriale denominato ITI Trasimeno, dall'Asse 6 del POR avente a oggetto la cosiddetta. Agenda urbana, ossia l'elaborazione di Programmi di sviluppo urbano da parte delle 5 città più grandi dell'Umbria (Perugia, Terni, Foligno, Città di Castello, Spoleto). Nel periodo 2007-2013 questo percorso, che mira a promuovere una maggiore responsabilizzazione delle amministrazioni pubbliche sin dalla programmazione, non è stato seguito. Senza la fase di coprogettazione partecipata le amministrazioni rispondono ai bandi spesso “improvvisando” i progetti, per rispettare la scadenza, dedicando quindi un tempo insufficiente alla fase progettuale. Ci sono stati, tuttavia, progetti di eccellenza anche nel periodo 2007-2013. Tra questi, si può menzionare la Villa dei Mosaici di Spello, un'opera di recupero e riutilizzo di un bene culturale realizzata con il coinvolgimento di più attori e con la sinergia di diversi fondi, creando la convergenza di un pacchetto di risorse su un'opera strategica per il territorio.

Certamente, di fronte al taglio dei fondi per le amministrazioni locali, è difficile stabilire le priorità di finanziamento nell'ambito dei fondi comunitari, laddove il fabbisogno è alto e le amministrazioni stentano a trovare le risorse per assolvere il principio dell'addizionalità. La coprogettazione è dunque essenziale per definire le priorità strategiche, identificando il valore aggiunto del bene che si intende valorizzare, al di là dell'aspetto economico o di valorizzazione turistica, ma anche come servizio per i cittadini, come bene identitario della comunità, come volano per l'attrattività e la vivibilità del territorio. Il bene culturale è, infatti, un valore in sé.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

- l'attuazione di efficaci misure di animazione territoriale, soprattutto indirizzate agli enti locali, in quanto principali beneficiari potenziali delle misure POR 2007-2013.

“Le attività di animazione svolte dal Servizio energia, qualità dell'ambiente, rifiuti, attività estrattive hanno riguardato la sensibilizzazione, l'informazione e la divulgazione di dati in materia di efficienza energetica in edilizia, destinata agli edifici pubblici (non agli attori privati). L'interesse degli enti locali è stato elevato. Le attività di animazione hanno avuto un'ottima ricaduta, in quanto hanno spinto gli enti pubblici a iniziare a ragionare sull'opportunità di promuovere progetti per l'efficientamento energetico del settore pubblico.

I canali di comunicazione con le amministrazioni pubbliche sono efficaci e non è necessario fare azioni particolarmente articolate. Esiste una comunicazione continua e un atteggiamento proattivo da parte dei Comuni, che contattano anche direttamente gli uffici regionali per chiedere informazioni. Tra i canali di comunicazione maggiormente utilizzati vi sono, ovviamente, le nuove tecnologie dell'informazione, come i messaggi in *email*, i siti *web*, le pagine *facebook* e altri canali social, oltre alle tradizionali linee telefoniche”.

- citazione intervista presso struttura regionale -

Tuttavia, diversi attori intervistati hanno evidenziato come **nella programmazione 2014-2020 i processi di coprogettazione siano stati ulteriormente rafforzati**, soprattutto in ambito turistico, laddove a oggi sono stati avviati tavoli di discussione con il sistema delle autonomie locali, al fine di integrare in modo più concreto le politiche di valorizzazione del territorio nell'ambito delle strategie di sviluppo degli enti locali.

“Nel periodo 2007-2013 i soggetti finanziariamente coinvolti nell’attuazione di misure di promozione turistica sono stati la Regione e il suo braccio operativo Sviluppo Umbria. Attualmente, invece, si sta lavorando molto con il sistema delle autonomie locali, per promuovere misure destinate alla valorizzazione dei territori in stretto raccordo con gli enti locali.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

Per quanto riguarda il coinvolgimento degli attori privati, in generale questo è avvenuto in modo relativamente limitato, per gli assi 2 e 3, data la natura degli interventi, che erano principalmente indirizzati alle amministrazioni pubbliche. Tuttavia, soprattutto per il settore della valorizzazione dei beni culturali e del turismo, un maggiore coinvolgimento degli attori privati potrebbe essere auspicabile, in un’ottica di sostenibilità dell’investimento pubblico iniziale e in una prospettiva di filiera, che possa avere un effetto leva maggiore per il raggiungimento degli obiettivi di politica regionale correlati.

“Nel periodo 2007-2013 il coinvolgimento degli attori privati è stato limitato. Nel 2010, è stato lanciato un bando TAC che prevedeva la creazione di consorzi su prodotti tematici di promozione dell’Umbria, che avrebbero dovuto coinvolgere sia attori pubblici che privati. L’iniziativa, però, ha funzionato per un periodo limitato e non ha avuto un grande seguito.

Nel periodo 2014-2020 c’è stata una misura specifica dedicata alle imprese culturali e creative. Probabilmente, sinora, c’è stata poca attenzione al “dopo progetto”, alla sostenibilità finanziaria, dopo l’investimento. Occorrerebbe forse ragionare su forme di sostegno ai privati che possano poi gestire il bene culturale recuperato, in quanto spesso le amministrazioni locali stentano a trovare le risorse per “far vivere” il progetto di valorizzazione del bene culturale dopo l’investimento iniziale. In sostanza, le misure attuate hanno creato tanti “contenitori” che devono ora essere riempiti e “animati”.

Per il maggiore coinvolgimento degli attori privati, sarebbe utile creare un servizio regionale dedicato all’accesso diretto ai fondi europei anche da parte dei privati, per catalizzare l’interesse e facilitare l’accesso alle risorse a disposizione nell’ambito di diversi programmi europei o nazionali (per esempio Europa Creativa, nel caso del settore culturale).”

- citazione intervista presso struttura regionale -

“La promozione turistica delle aree protette viene realizzata limitatamente a quanto permesso dai vincoli di sostenibilità e protezione. Ad esempio, per aumentare la visibilità e l’attrattività delle aree protette, è stato adottato un sistema di premialità in sede di bando, accordando un punteggio aggiuntivo per l’adozione di sistemi di comunicazione innovativi tipo applicazioni e siti *web* collegabili al sito istituzionale della Regione.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

“Nell’ambito delle politiche di sviluppo turistico, c’è un coinvolgimento forte e costante, sia con le associazioni di categoria che con i consorzi organizzati”.

- citazione intervista presso struttura regionale -

Per quanto riguarda, invece, gli interventi indirizzati direttamente agli operatori privati, nel caso specifico dell’Asse 3, gli interventi di efficientamento energetico, investimenti in energie rinnovabili e interventi di R&S correlati, i responsabili delle strutture regionali intervistati non hanno evidenziato criticità: **l’interesse degli attori privati verso il POR è stato elevato**; piuttosto, il problema è che le risorse a disposizione sono state limitate e quindi il POR 2007-2013 non ha potuto coprire tutte le richieste provenienti da attori economici di grandi e piccole dimensioni.

“C’è stata sempre una grande adesione da parte dei privati sia ai bandi di ricerca e sviluppo che a quelli dedicati agli investimenti per l’efficienza energetica.

Le industrie energivore avrebbero bisogno di investimenti di milioni di euro per poter raggiungere gli obiettivi di efficientamento energetico della produzione: puntare alla riconversione delle industrie energivore significherebbe concentrare le risorse del POR solo su quello. Uno dei maggiori attori economici “energivori”, ovvero l’AST dell’area del ternano, ha presentato piccoli progetti nel POR e ne avrebbe altri di valore molto superiore, che non possono essere finanziati nel POR, a meno di concentrare tutte le risorse, appunto, su questo.

L’animazione non è stato un fatto critico per garantire l’interesse dei potenziali beneficiari: sono state realizzate attività di divulgazione attraverso incontri pubblici, ma, al di là di questo, i potenziali beneficiari hanno avuto un atteggiamento proattivo e la risposta è stata alta (il numero dei progetti presentati ha sempre superato la soglia di quelli finanziabili). Non c’è stato, dunque, alcun *deficit* informativo, che avrebbe potuto limitare l’interesse per accedere ai fondi.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

Infine, per quanto riguarda la **collaborazione con altre amministrazioni e istituzioni pubbliche** per garantire l’efficacia degli interventi, tutti i responsabili intervistati hanno posto accento sulla necessità che tale collaborazione sia sempre garantita e sia sempre maggiore.

“Una maggiore collaborazione tra Regione, Centro multirischio ed ARPA è sicuramente necessaria sia in fase di analisi conoscitiva dei siti che in fase di informazione, divulgazione e sensibilizzazione degli attori locali e della popolazione, in merito alle tematiche dell’esposizione al rischio tecnologico, nonché per garantire maggiore visibilità agli interventi di bonifica.”

- citazione intervista presso struttura regionale -

5.4 Considerazioni conclusive

L’analisi documentaria del Piano di rafforzamento amministrativo e l’indagine CATI realizzata presso i responsabili di misura suggeriscono le seguenti conclusioni:

1. esiste la necessità di **analizzare nel dettaglio il pattern allocazione risorse umane/responsabilità operative e mansioni** coperte, per garantire la copertura effettiva delle necessità organizzative in seno all’amministrazione regionale sia per quanto riguarda la gestione del POR, sia per quanto riguarda il più ampio sistema di gestione delle politiche regionali;
2. occorre, nello specifico, **analizzare l’intero sistema di gestione del POR**, per evidenziare i processi che presentano inefficienze organizzative, duplicazione dello sforzo, tempi di realizzazione eccessivamente lunghi, carichi amministrativi eccessivi per i beneficiari e le strutture dell’amministrazione regionale. Se necessario, occorre riformare il sistema di gestione del POR per garantire maggiore efficienza dei processi e la semplificazione delle procedure;
3. occorre, altresì garantire la **sostenibilità delle strutture e dei sistemi creati** durante la programmazione 2007-2013, per evitare di perdere il valore aggiunto derivante dagli investimenti in pianificazione e costruzione dei sistemi realizzati durante la precedente programmazione;
4. inoltre, si è riscontrata la necessità di un **maggiore coordinamento con le strutture periferiche dello Stato e con altre istituzioni pubbliche** rilevanti, responsabili della erogazione di permessi, certificazioni, nonché dell’espletamento di procedure di controllo, al

- fine di ridurre il carico amministrativo per i beneficiari e le strutture dell'amministrazione regionale, semplificando le procedure di accesso ai fondi comunitari;
5. occorre continuare lo sforzo di **coinvolgere prima possibile nel corso del ciclo di gestione del programma le amministrazioni locali nei processi di coprogettazione**, per garantire il carattere strategico e il *commitment* degli enti locali nell'attuazione dei progetti finanziati, nonché un impatto potenzialmente più elevati sulle comunità locali;
 6. in generale, appare necessario garantire la **coerenza delle politiche regionali e la sinergia tra queste e le politiche nazionali**, al fine di aumentare il carattere integrato, l'impatto potenziale e l'efficacia delle misure nell'ottenere i risultati e gli impatti attesi.

Nello specifico, si raccomanda di:

1. realizzare un'analisi dei carichi di lavoro e dei processi di gestione delle politiche regionali e del POR;
2. riformare il sistema di gestione del POR, per garantire l'efficacia dei processi, con accento sulla semplificazione delle procedure di rendicontazione e controllo;
3. analizzare l'opportunità di riorganizzare i servizi responsabili della gestione del POR, creando strutture dedicate alle diverse fasi di gestione del programma, per permettere di concentrare gli sforzi delle unità operative verso la programmazione, la selezione strategica degli interventi e il monitoraggio dei risultati raggiunti, lasciando a strutture dedicate (specializzate in gestione amministrativa e contabile) le procedure di rendicontazione e controllo della spesa;
4. sviluppare una struttura di coordinamento delle procedure di gestione del POR, che si faccia promotrice di linee guida, procedure e modelli che possano essere utilizzati in modo unitario da tutti i responsabili di misura;
5. realizzare un inventario dei Piani e delle Strategie necessarie alla prossima programmazione del POR e verificare la copertura finanziaria delle spese relative al loro aggiornamento/redazione;
6. avviare tavoli di lavoro a livello nazionale, per garantire il coordinamento delle politiche regionali con le direzioni strategiche nazionali, promuovendo sinergie e complementarità tra fondi e programmi;
7. rafforzare la funzione di progettazione strategica, supportando gli enti locali nell'analisi del fabbisogno e nella definizione degli interventi prioritari;
8. rafforzare la funzione di assistenza ai beneficiari (per esempio strutture tipo *help desk*) per informare, formare e supportare i beneficiari in tutte le fasi di gestione dei progetti.

6 Conclusioni e raccomandazioni

L'analisi valutativa dei singoli assi su cui era costruito il POR FESR Umbria 2007-2013 e il *focus* sulle procedure attuative e sulla *governance* del Programma, proposti nei capitoli precedenti, hanno fornito alcune indicazioni che, **analizzate in chiave di suggerimenti per la programmazione futura**, costituiscono un valore aggiunto ulteriore rispetto all'esercizio valutativo legato alla mera individuazione e analisi critica degli effetti prodotti dagli interventi attuati.

Al termine di ciascun capitolo redatto, con l'intento di mantenere un filo logico diretto tra analisi effettuate e suggerimenti emersi a seguito dell'attività valutativa, sono già state fornite delle considerazioni conclusive che, sulla base dell'esperienza del Valutatore, possono contribuire ad accrescere il potenziale di impatto del Programma sul territorio.

Tuttavia, al fine di fornire un quadro riepilogativo di quanto emerso, si sintetizzano di seguito le **principali conclusioni**.

- La valutazione degli aiuti alle imprese erogati nell'ambito dell'Asse 1 ha evidenziato un **buon livello di coerenza esterna** tra le linee di *policy* attivate e le criticità del contesto di riferimento. L'unica criticità emersa, sotto questo profilo, riguarda la distribuzione territoriale delle imprese finanziate, forse troppo concentrate in provincia di Perugia a fronte di effetti prodotti dalla crisi ancora in atto che invece ha colpito soprattutto l'area del ternano.
- Pur con la cautela del caso legata alla bassa numerosità delle imprese rispondenti all'indagine campionaria proposta, dalla voce dei beneficiari sembra emergere che i finanziamenti accordati hanno prodotto **effetti addizionali sulle performance delle imprese**, in particolare su quelle di media dimensione (50-100 addetti), e sulla dimensione occupazionale. Significativi anche gli **effetti addizionali del finanziamento sugli input dell'innovazione** (incremento della spesa in R&S, consolidamento della propria strategia innovativa, aumento della capacità di gestire progetti innovativi complessi, ecc.) e **sugli output dell'innovazione**, se misurati in termini di numero di innovazioni introdotte.
- Gli interventi attuati nell'ambito degli Assi 2 e 3 sono sicuramente stati **indirizzati al soddisfacimento dei fabbisogni più importanti**, a testimonianza del valore strategico e sistemico degli interventi. Tuttavia, **l'impatto concreto sugli indicatori di programma è difficilmente valutabile**, sia per difficoltà pratiche di ricostruire la metodologia di calcolo di alcuni indicatori (soprattutto quelli riferiti agli indici di rischio del territorio) sia per l'incidenza di **numerosi fattori esterni** che hanno condizionato la realizzazione dello scenario di cambiamento (tra cui la crisi sismica del 2016-2017 e la coda della crisi socio-economica globale).
- Il POR 2007-2013 ha sicuramente attivato delle misure rilevanti dal punto di vista energetico rispetto al fabbisogno esistente, considerando il **bilancio energetico regionale** e la necessità stringente di **ridurre costi e consumi energetici**. La **performance dell'Asse 3 è complessivamente buona**, soprattutto per quanto riguarda le realizzazioni in termini di numero di interventi finanziati rispetto al *target* programmato. Tuttavia, in termini generali si osserva che le misure attuate non sono riuscite a intervenire su alcuni dei più grandi settori energivori del territorio, a eccezione del settore residenziale. Inoltre, gli interventi attuati sembrano **non aver prodotto un effetto calmierante sui costi energetici**, che permangono sensibilmente alti.
- Se si può certamente affermare che il POR 2007-2013 ha dato il suo contributo importante al **miglioramento degli indicatori energetici** della Regione Umbria: l'analisi degli indicatori di risultato, tuttavia, mostra una *performance* generalmente inferiore alle attese. Tutti gli **indicatori di risultato**, infatti, sono risultati **inferiori a quanto programmato**, principalmente a causa di due fattori: 1) la **portata degli interventi finanziati**, che è stata inferiore a quanto inizialmente programmato; 2) una **risposta da parte delle imprese inferiore alle attese**, probabilmente dovuta all'incidenza della crisi economica, che ha

comportato un interesse e una capacità limitata di investimento su ricerca, sviluppo ed efficientamento energetico.

- L'esperienza della Regione Umbria nella progettazione integrata, o complessa, a scala urbana, o di quartiere, nonostante alcune difficoltà attuative, costituisce **uno dei casi più interessanti in Italia**, con una sperimentazione che ha riguardato particolarmente, anche se non esclusivamente, **i centri storici delle città**.
- Il percorso attuativo delle Attività dell'Asse 4, tuttavia, ha mostrato fin dall'avvio della programmazione **una certa lentezza sia in relazione alle articolate modalità di gestione, ma anche per la complessità delle operazioni programmate** che, come nel caso dell'Attività b.1, trovava ostacolo nel "Patto di stabilità interno". Un ulteriore ambito di criticità ha riguardato l'attivazione degli **interventi promossi dai privati**, sia dalla prospettiva dei Comuni che hanno dovuto organizzarsi in qualità di organismo intermedio - e dunque prevedere la separazione delle funzioni di gestione e controllo -, ma anche dalla prospettiva delle imprese, che in molti casi hanno rinunciato al finanziamento anche a causa delle difficoltà di accesso al credito bancario.
- L'analisi documentaria del Piano di rafforzamento amministrativo e l'indagine CATI realizzata presso i responsabili di misura suggeriscono che esiste la necessità di **analizzare nel dettaglio il pattern allocazione risorse umane/ responsabilità operative e mansioni coperte**, per garantire la copertura effettiva delle necessità organizzative in seno all'amministrazione regionale sia per quanto riguarda la gestione del POR, sia per quanto riguarda il più ampio sistema di gestione delle politiche regionali.
- Inoltre, si è riscontrata la necessità di un **maggiore coordinamento con le strutture periferiche dello Stato e con altre istituzioni pubbliche** rilevanti, responsabili della erogazione di permessi, certificazioni, nonché dell'espletamento di procedure di controllo, al fine di ridurre il carico amministrativo per i beneficiari e le strutture dell'amministrazione regionale, semplificando le procedure di accesso ai fondi comunitari. In tal senso occorre continuare lo sforzo di **coinvolgere prima possibile nel corso del ciclo di gestione del programma le amministrazioni locali nei processi di coprogettazione**, per garantire il carattere strategico e il *commitment* degli enti locali nell'attuazione dei progetti finanziati, nonché un impatto potenzialmente più elevato sulle comunità locali.
- In generale, appare necessario garantire la **coerenza delle politiche regionali e la sinergia tra queste e le politiche nazionali**, al fine di aumentare il carattere integrato, l'impatto potenziale e l'efficacia delle misure nell'ottenere i risultati e gli impatti attesi.

Di seguito, invece, si elencano le **principali raccomandazioni** che emergono dall'analisi valutativa.

- In merito alla concentrazione prevalente di risorse nel perugino, qualora nell'ambito dell'analisi di contesto propedeutica all'individuazione degli *asset* strategici per la programmazione 2021-2027 permangano diversità nelle potenzialità di sviluppo delle due province umbre, si potrebbe forse valutare l'opportunità di prevedere, negli avvisi della nuova programmazione, **l'istituzione di riserve territoriali**.
- Dall'analisi è emerso che gli interventi a sostegno dell'industria hanno garantito un tasso di copertura stimato tra il 5,6 e l'11,2%, coerente con quello raggiunto da altre Regioni del centro Italia. In vista della nuova programmazione, sarebbe in ogni caso opportuno **riflettere sulle procedure da utilizzare** per rendere più "pervasivo" il finanziamento regionale e **agevolare maggiormente la partecipazione ai bandi delle imprese di minore dimensione**.
- Si è visto che ai bandi dell'Asse 1 hanno partecipato principalmente imprese **già autonomamente strutturate per l'attività innovativa**. Detto ciò, sembra utile riflettere sulla possibilità di utilizzare i futuri bandi a sostegno dell'innovazione e dell'attività di ricerca facendo anche **attenzione a tutti gli elementi** (criteri di ammissibilità, difficoltà nella

predisposizione del progetto da presentare o nella gestione dello stesso) che possono determinare **“barriere all’entrata” per le imprese di minore dimensione** o favorire il **“pluri-finanziamento”** di imprese già autonomamente strutturate. Questo tipo di attenzione potrebbe forse favorire effetti più diffusi in termini di capacità innovativa e incremento degli effetti occupazionali associati agli interventi finanziati.

- A seguito dell’analisi degli interventi sull’Asse 2, per accrescere in futuro il potenziale impatto delle misure attuate in ambito ambientale, occorre **concentrare gli interventi su quelli di natura strategica**, in grado di avere un effetto leva sugli indicatori rilevanti (per esempio la crescita dell’attrattività turistica, la gestione sostenibile e durabile delle risorse naturali e culturali). Per garantire l’individuazione degli interventi realmente strategici, è essenziale la **coprogettazione dal basso**, con il coinvolgimento degli attori rilevanti del territorio, in primo luogo gli enti pubblici e le associazioni.
- Per indirizzare al meglio gli interventi di carattere ambientale, occorre **riprendere lo sforzo di pianificazione strategica e programmazione, rafforzando il sistema di indagine preliminare e analisi territoriale**, per garantire l’aggiornamento costante dei piani di intervento e la loro rilevanza rispetto al fabbisogno esistente. Nel campo specifico delle misure per la prevenzione dei rischi e per la tutela e valorizzazione del territorio può essere utile **predisporre una strategia regionale** dedicata all’adattamento climatico. Nel campo specifico della valorizzazione delle risorse naturali, in special modo delle aree protette, si raccomanda **la finalizzazione e l’“operazionalizzazione” dei Piani di gestione ambientale e dei Piani di gestione delle aree protette** (per esempio siti *Natura 2000*), in un’ottica di gestione sostenibile.
- Per accrescere il potenziale impatto delle misure di carattere energetico attuate, occorre in primis **sviluppare meccanismi per facilitare l’accesso ai fondi per l’efficientamento energetico da parte delle imprese più piccole**; in tal senso, l’idea di **sviluppare un Piano di comunicazione integrato** che permetta di attuare misure di animazione indirizzate direttamente al settore produttivo e ai cittadini e favorire un cambiamento nei comportamenti e nelle scelte di consumo energetico, può servire a una migliore diffusione delle informazioni su tutti gli incentivi esistenti, anche da diverse fonti (per esempio le detrazioni fiscali per i lavori edili di efficientamento energetico compiuti sul residenziale privato).
- Un ottimo approccio, per garantire sinergie e complementarità degli investimenti, sarebbe quello di continuare lo sforzo di **correlare le misure di intervento** per l’efficienza energetica e l’esplorazione delle opportunità derivanti dalla diversificazione delle fonti rinnovabili in Umbria, **con le strategie di sviluppo locale** degli enti pubblici.
- Una delle considerazioni che emergono dall’esperienza umbra in ambito di interventi di rigenerazione urbana riguarda la **necessità di consentire una migliore programmazione degli interventi privati rispetto a quelli pubblici**, strutturali e infrastrutturali, così da ridurre al minimo il disagio per le attività localizzate nelle aree prossime ai cantieri e favorire gli investimenti privati nel momento in cui i mercati locali possono esprimere al meglio la loro capacità attrattiva rispetto ai consumatori, residenti o turisti.
- Gli interventi principali realizzati dai PUC2 riguardano (a) lo spazio pubblico - le piazze e le strade di pietra dei centri storici, ma anche gli snodi stradali dell’accessibilità e la rete della mobilità sostenibile - e (b) la dotazione di beni collettivi, servizi sociali e culturali per i residenti e i turisti. Questo tipo di interventi si collegano ai progetti che sono stati finanziati con altri fondi - edilizia residenziale e altri interventi puntuali che sono confluiti nel Programma attuativo regionale per il Fondo per lo sviluppo e la coesione oppure nel Programma parallelo - ma costituiscono, di per sé, il contributo principale alla riqualificazione dei centri urbani della regione. Sono **interventi che hanno incrementato la capacità delle città coinvolte di rafforzare gli elementi e i valori storicizzati** che costituiscono una parte importante della capacità attrattiva che l’Umbria esercita nei flussi globali del turismo.

- Le analisi valutative nell'ambito dell'Asse 4 hanno fatto emergere una **forte coerenza strategica delle politiche regionali con gli indirizzi, dispositivi e regolamenti nazionali e comunitari**. Probabilmente, in casi come questi, i Piani di valutazione regionali **potrebbero introdurre una maggiore integrazione** allargando lo sguardo anche a realizzazioni che, pur non essendo direttamente finanziate dal Programma operativo, discendono concretamente da una attività di programmazione complessa che, come nel nostro caso, prende avvio proprio all'interno del POR.
- Per un più efficiente impiego delle risorse umane disponibili per i processi di gestione dei POR, si raccomanda, partendo da un'analisi dei carichi di lavoro da sostenere, di considerare l'opportunità di riorganizzare i servizi responsabili della gestione del POR, creando **strutture dedicate alle diverse fasi di gestione del programma**, per permettere di concentrare gli sforzi delle unità operative verso la programmazione, la selezione strategica degli interventi e il monitoraggio dei risultati raggiunti, lasciando a strutture dedicate (specializzate in gestione amministrativa e contabile) le procedure di rendicontazione e controllo della spesa. In tal senso, sarebbe utile **sviluppare una struttura di coordinamento delle procedure di gestione del POR**, che si faccia promotrice di linee guida, procedure e modelli che possano essere utilizzati in modo unitario da tutti i responsabili di attuazione.