



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
(Dir 2001/42/CE)
del
POR FESR 2014-2020

SINTESI NON TECNICA del RAPPORTO AMBIENTALE

Task Force Autorità Ambientale

15/Luglio/2014



Redazione

Task Force Autorità Ambientale Abruzzo

Antonella Bronico

Laura d'Antonio

Cinzia di Giacinto

Luca de Luca

Luca Iagnemma

Francesca Laschiazza

Chiara Mocchi

Alessandra Nuvolone

Maria Chiara Specchio

AUTORITA' AMBIENTALE ABRUZZO

Task Force

Palazzo I.Silone, Via Leonardo da Vinci, n1,

67100 L'Aquila (Italia)

Tel.: 086236 3293/3283/3762/3292, Fax: 0862 363475

email: tf.autambientale@regione.abruzzo.it

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	5
2	CONSULTAZIONI: MODALITA' ED ESITI.....	6
2.1	Consultazioni preliminari: esiti.....	6
2.2	Consultazioni sul Rapporto Ambientale: modalità.....	7
3	DESCRIZIONE DELLA METODOLOGIA UTILIZZATA	8
3.1.	I Riferimenti per la VAS.....	10
4	IL POR FESR 2014-2020.....	12
4.1.	Assi di intervento e priorità	12
4.2.	Obiettivi specifici e azione del POR FESR	18
4.3.	Il contesto di riferimento del POR FESR 2014-2020.....	23
5	ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE	29
5.1	Descrizione dei temi e questioni ambientali.....	30
6	COMPONENTI ANTROPICHE	31
6.1	Dinamica demografica	31
	Criticità e punti di forza.....	32
6.2	Quadro socio-economico.....	32
	Criticità e punti di forza.....	37
6.3	Turismo	39
	Criticità e punti di forza.....	40
6.4	Aree interne	40
	Criticità e punti di forza.....	43
7	COMPONENTI AMBIENTALI	44
7.1	Biodiversità: Aree Naturali Protette e la Rete Natura 2000.....	44
	Criticità e punti di forza.....	48
7.2	Paesaggio	50
	Criticità e punti di forza.....	51
7.3	Suolo e sottosuolo	52
	Criticità e punti di forza.....	54
7.4	Acqua	56
	Criticità e punti di forza.....	58
7.8	Aria e cambiamenti climatici	58
	Criticità e punti di forza.....	59
8	ALTRE TEMATICHE AMBIENTALI	60
8.1	Energia	60
	Criticità e punti di forza.....	61
8.2	Trasporti.....	62
	Criticità e punti di forza.....	63
8.3	Rifiuti	63
	Criticità e punti forza.....	65
9	ANALISI SWOT	68
10	COERENZA ESTERNA	70
11	COERENZA INTERNA.....	74

12	STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL POR FESR	77
	12.1. Possibili effetti significativi sull'ambiente del PO FESR 2014-20 e loro interrelazione.....	77
	Metodo di valutazione	77
	12.2. Misure di mitigazione.....	81
13	SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	84
	Allegato A: Tavolo delle Autorità con competenze ambientali	89
	Allegato B: Tavolo del pubblico	90

1 INTRODUZIONE

Il presente Rapporto Ambientale¹ previsto dall'art. 5 della Direttiva 2001/42/CE, a norma dell'Allegato I della stessa, contiene:

1. l'illustrazione dei contenuti, degli obiettivi del POR e del rapporto con altri pertinenti Piani o Programmi;
2. aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del POR;
3. caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
4. qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al POR, ivi compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle Direttive 79/409/CE e 92/43/CE;
5. obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o statale, pertinenti al POR, e il modo in cui, durante la sua preparazione, se ne è tenuto conto;
6. possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi gli effetti su aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, architettonico o archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
7. misure previste per impedire, ridurre e compensare, nel modo più completo possibile, gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente prodotti dall'attuazione del POR;
8. sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
9. descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio.

Il presente RA costituisce il documento di base della valutazione e dell'integrazione della componente ambientale nel programma e rappresenta, inoltre, lo strumento fondamentale per la consultazione delle Autorità con competenza ambientale (ACA), chiamate ad esprimere il proprio parere sulla proposta di POR relativamente ai suoi possibili effetti sull'ambiente, e per la partecipazione del pubblico, invitato a fornire osservazioni e contributi.

¹ Di seguito RA

2 CONSULTAZIONI: MODALITA' ED ESITI

Come richiesto dalla Direttiva, le consultazioni saranno condotte su due livelli:

- con le **autorità ambientali**, autorità che *“per loro specifiche competenze ambientali possono essere interessate agli effetti sull’ambiente dovuti all’applicazione del Piano²”*.
- con i **settori di pubblico** interessato inteso come *“una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa o la prassi nazionale, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi³”*.

Di seguito si riporta una descrizione delle modalità di consultazioni.

2.1 Consultazioni preliminari: esiti

Il rapporto preliminare di scoping, la cui relativa fase è prevista dall’art. 5, comma 4, della Direttiva 2001/42/CE, predisposto sul documento *“Obiettivi e Linee Guida per la Programmazione Unitaria dei Fondi Comunitari 2014-2020”*, è stata inoltrato via e-mail il 31/10/2013, a tutti i Soggetti con competenza ambientale individuati.

Di seguito l’elenco dei contributi pervenuti

1. Nota della **Provincia di Chieti (Settore ambiente, energia, politiche comunitarie)** prot. n. 5379/VAS/AAGG del 7/11/2013 (invio tramite e-mail);
2. Nota della **Regione Abruzzo, Direzione LLPP (Servizio Qualità delle Acque)** prot. n. 2787/AG Dir del 16/06/2014 (invio tramite e-mail);

Al termine della fase di scoping, i contributi e le indicazioni sono state classificate secondo le tematiche trattate e integrate nel presente documento in base allo schema metodologico di analisi e valutazione condiviso. Nel seguito vengono analizzate nel dettaglio le indicazioni pervenute e per ciascuna di esse viene predisposta una scheda contenente la sintesi dell’osservazione e la relativa proposta di controdeduzione. Di tale integrazione, così come accadrà per il presente Rapporto Ambientale al termine della fase di pubblicazione, verrà data specifica evidenza anche nel documento della dichiarazione di sintesi, a norma dell’articolo 9 lett. b) della Direttiva 2001/42/CE.

SOGGETTO CON COMPETENZA AMBIENTALE CONSULTATO	Provincia di Chieti (Settore ambiente, energia, politiche comunitarie)
DATA PROT.	7/11/2013
PROT. N.	5379/VAS/AAGG
SINTESI DELLA NOTA	Per quanto attiene alle misure in materia energetica occorre tenere in considerazione anche i Piani d'azione per l'energia sostenibile approvati da tutti i comuni della Regione Abruzzo, nonché possibili interazioni con i programmi comunitari che possono produrre effetto leva sugli investimenti da realizzare (Jessica, Elena...), nonché delle misure gestionali integrative che possono combinarsi in modo sinergico in funzione del payback time degli investimenti.
CONTRODEDUZIONE	In riferimento ai Piani d’azione per l’energia sostenibile, si è fatto riferimento Covenant of mayors i cui obiettivi sono stati considerati nella coerenza esterna, nonché nell’analisi di contesto quale elemento positivo del sistema energetico della Regione Abruzzo.

² Art. 6 par. 3) Dir 2001/42/CE

³ Art.2, par. d) Dir 2001/42/CE

SOGGETTO CON COMPETENZA AMBIENTALE CONSULTATO	Nota Regione Abruzzo, Direzione LLPP (Servizio Qualità delle Acque)
DATA PROT.	16/06/2014
PROT. N.	2787/AG Dir
SINTESI DELLA NOTA	In relazione all'Analisi preliminare del contesto ambientale riferita al tema Acqua si suggerisce di fare riferimento ai dati contenuti nel Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo (adottato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 614 del 09.08.2010, e la cui versione definitiva è stata approvata con Deliberazione di Giunta Regionale n. 492/C dell'8 luglio 2013 ed è stata trasmessa al Consiglio Regionale per la sua approvazione definitiva)
CONTRODEDUZIONE	Per il settore idrico il POR FESR 2014-2020 non ha previsto alcuna allocazione di risorse, individuando misure direttamente o indirettamente finalizzate al miglioramento dell'efficienza di impiego delle risorse (energia, acqua, rifiuti, aria, suolo) nelle attività economiche.

2.2 Consultazioni sul Rapporto Ambientale: modalità

Il presente RA, unitamente alla proposta di POR FESR, verrà messo a disposizione del pubblico e delle autorità con competenze ambientali mediante pubblicazione sul sito internet della Programmazione 2014-2020 della Regione Abruzzo disponibile al seguente link http://www.regione.abruzzo.it/xprogrammazione/index.asp?modello=programmazione2014_2020&servizio=xList&stileDiv=mono&template=default&msv=futuroCo1

I Soggetti sopra indicati potranno presentare i propri contributi entro i 60 giorni dalla data di pubblicazione dell'avvio delle consultazioni sul BURA.

Sarà possibile, inoltre, consultare tutto il materiale cartaceo presso i seguenti uffici:

- **REGIONE ABRUZZO**, Task Force dell'Autorità Ambientale della Regione Abruzzo in L'Aquila, Palazzo I. Silone, Via Leonardo Da Vinci, 6, 67100 L'Aquila;
- **PROVINCIA DI L'AQUILA**, Via Monte Cagno, 3, 67100 L'Aquila
- **PROVINCIA DI PESCARA**, Piazza Italia, 30, 65121 Pescara
- **PROVINCIA DI CHIETI**, Corso Marrucino, n. 97, 66100 Chieti
- **PROVINCIA DI TERAMO**, Via G. Milli, 2, 64100 Teramo

3 DESCRIZIONE DELLA METODOLOGIA UTILIZZATA

Come è noto l'applicazione della Direttiva VAS prevede una serie di tappe procedurali che devono essere inserite organicamente nel processo di programmazione. Tale procedimento è stato definito, in linea generale, nell'Allegato 1 della DGR n. 148 del 19 febbraio 2007 contenente "Disposizioni concernenti la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi regionali", pubblicata sul B.U.R.A. n. 21 ordinario del 13 aprile 2007 e successivamente, nello specifico, nelle Determinazioni Direttoriali n. DA 264 del 30 ottobre 2013, pubblicata sul B.U.R.A. n. 42 ordinario del 20 novembre 2013, e n. DA 215 del 2 luglio 2014, pubblicata sul B.U.R.A. n. 28 ordinario del 16 luglio 2014.

Pur in assenza di una base giuridica compiutamente definita, la Regione Abruzzo ha inteso opportuno comunque avviare le attività necessarie alla predisposizione degli strumenti operativi della programmazione 2014-2020 per i fondi cofinanziati dall'Unione Europea, in modo da ridurre al minimo la soluzione di continuità tra le due fasi di programmazione. Conseguentemente, in considerazione degli obblighi imposti dalla Direttiva VAS ed al fine di conseguire l'approvazione dei Programmi operativi nel rispetto delle tempistiche dettate dall'CE, la Regione Abruzzo ha inteso adottare il seguente approccio metodologico:

- Redazione del rapporto preliminare di scoping e relative consultazioni della ACA inerente il documento "Obiettivi e linee guida per la programmazione unitaria dei fondi comunitari 2014-2020" del quale il POR FESR 2014-2020, unitamente agli altri programmi, costituisce l'articolazione operativa.
- Redazione dei rapporti ambientali e relative consultazioni inerenti i Programmi operativi 2014-2020 che rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva VAS. Suddetti programmi dovranno essere presentati in Commissione Europea contestualmente ai documenti concernenti la VAS (da sviluppare nel contesto della Valutazione ex ante), essendo la loro approvazione subordinata alla dimostrazione del rispetto degli obblighi della direttiva VAS⁴.
- Garantire l'integrazione del monitoraggio ambientale condotto ai sensi dell'art. 10 della Direttiva VAS all'interno del sistema di monitoraggio fisico e finanziario nonché l'inserimento di una sezione dedicata alla valutazione ambientale all'interno dei rapporti annuali di esecuzione di cui all'art. 50 del Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013.

Si ritiene che tale approccio consenta di conseguire l'auspicata integrazione tra i fondi ricompresi nel documento "Obiettivi e linee guida per la programmazione unitaria dei fondi comunitari 2014-2020" e al contempo garantire una VAS che sia effettivamente in grado di intervenire nella formazione e attuazione del/dei programmi regionali in modo che scelte e strategie in tutti i settori di azione dei fondi UE siano effettivamente vincolate dall'esame dei loro potenziali effetti sull'ambiente.

In ottemperanza a quanto sopra richiamato, la Regione Abruzzo ha definito, con Determinazione Direttoriale n. DA 215 del 2 luglio 2014, pubblicata sul B.U.R.A. n. 28 ordinario del 16 luglio 2014, il seguente assetto delle competenze per l'implementazione del processo di VAS:

- Il Servizio Tutela, Valorizzazione del Paesaggio e Valutazioni Ambientali della Regione Abruzzo, è l'**Autorità Competente** di cui alla lettera p) comma 1 art. 5, del D.lgs 152/06 e s.m.i cioè (*"la pubblica amministrazione cui compete la l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato"*),

⁴EC, June 2012. "Guidance document on ex.ante evaluation".

- la Giunta Regionale, è l'**Autorità Procedente** di cui alla lettera q) comma 1 art. 5, cioè ("*..la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano-programma*"),
- la Direzione Affari Della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia/ Servizio Programmazione, Sviluppo e Attività Comunitarie è il **Proponente** di cui alla lettera r) comma 1 art. 5 del D.lgs 152/06 e s.m.i., cioè *il soggetto pubblico o privato che elabora il piano- programma soggetto alle disposizioni del presente decreto*;
- L'Autorità Ambientale Abruzzo, che opera attraverso la propria Task Force, è il soggetto deputato a fornire supporto tecnico-scientifico alle Autorità coinvolte nella presente procedura.

Da un punto di vista prettamente metodologico/scientifico, il processo integrato di VAS è stato suddiviso in fasi specifiche, corrispondenti a determinate fasi della programmazione e collegate a precisi momenti di partecipazione, consultazione ed informazione delle autorità con competenza ambientale e del pubblico. In particolare le 4 fasi individuate sono:

1. FASE 1: Analisi e Valutazione
2. FASE 2: Consultazioni
3. FASE 3: Informazione circa la Decisione
4. FASE 4: Monitoraggio

Di seguito si riporta una descrizione delle fasi individuate. Il primo passo della **FASE 1 Analisi e Valutazione** previsto dalla metodologia utilizzata è rappresentato dall'individuazione delle Autorità con competenze ambientali e del Pubblico rilevanti per il programma e delle relative modalità di consultazioni/informazione. Segue la costruzione del quadro pianificatorio e programmatico del POR, attraverso la descrizione dei riferimenti a livello intenzionale, nazionale e regionale e individuazione degli obiettivi di sostenibilità in essi contenuti.

Si procede, quindi, con l'analisi di contesto basata su temi e questioni ambientali rilevanti per il POR. Tali temi e questioni ambientali, selezionati a partire da quelli richiesti della Direttiva (Allegato I item f), sono stati integrati e suddivise in ulteriori voci ambientali (componenti antropiche, componenti ambientali ed altri temi ambientali). Obiettivo dell'analisi di contesto è l'elaborazione degli indicatori per la lettura del territorio interessato dal POR al fine di evidenziarne trend, criticità e opportunità utili per la definizione degli obiettivi e azioni del piano stesso. Con l'avvio delle consultazioni delle autorità con competenze ambientali si conclude la *fase di scoping*, avente lo scopo di determinare i contenuti del Rapporto Ambientale e il livello di dettaglio delle informazioni.

Il processo di VAS prosegue con l'*analisi di coerenza* esterna finalizzata a verificare l'esistenza di relazioni di coerenza tra obiettivi del POR e obiettivi di sostenibilità e protezione ambientale, sociale, territoriale ed economica desunti da piani e programmi di livello regionale, nonché da norme e direttive di carattere internazionale, comunitario, nazionale.

Si passa, quindi, a valutare le alternative strategiche del programma. A tal proposito si ricorda che la direttiva richiede di documentare le ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate.

La possibile presenza di effetti negativi significativi sull'ambiente determinerà l'introduzione di misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti analizzati.

Segue la definizione delle *attività di monitoraggio* attraverso le quali sarà possibile controllare l'evoluzione nel tempo delle varie componenti ambientali sulle quali il POR inciderà maggiormente. A tal fine sarà individuato un set minimo di indicatori.

La fase 1 della VAS, accompagnata dall'elaborazione della proposta di POR, termina con la redazione della proposta di *Rapporto Ambientale*, che, come già descritto precedentemente, documenta il modo in cui si è svolto il processo di valutazione ambientale ed in particolare descrive come la dimensione ambientale viene integrata nel POR secondo il contenuto dell'Allegato I della Dir 2001/42/CE.

Seguono, quindi, le consultazioni delle Autorità con competenze ambientali e del pubblico precedentemente individuati. Si procede all'analisi e all'eventuale integrazione delle osservazioni pervenute, per giungere infine al Rapporto Ambientale definitivo ed alla sintesi non tecnica, parallelamente al POR (**FASE 2: Consultazioni**).

Il presente RA, unitamente al POR FESR verrà messo a disposizione del pubblico e delle autorità con competenze ambientali mediante pubblicazione sul sito internet della Programmazione 2014-2020 della Regione Abruzzo disponibile al seguente link:

http://www.regione.abruzzo.it/xprogrammazione/index.asp?modello=programmazione2014_2020&servizio=xList&stileDiv=mono&template=default&msv=futuroCo1

Dell'avvenuta pubblicazione sarà data diffusione mediante pubblicazione sul BURA. Sarà possibile consultare tutto il materiale cartaceo anche presso i seguenti uffici:

- **REGIONE ABRUZZO**, Task Force dell'Autorità Ambientale della Regione Abruzzo in L'Aquila, Palazzo I. Silone, Via Leonardo Da Vinci, 6;
- **PROVINCIA DI L'AQUILA**, Via Monte Cagno, 3, 67100 L'Aquila
- **PROVINCIA DI PESCARA**, Piazza Italia, 30, 65121 Pescara
- **PROVINCIA DI CHIETI**, Corso Marrucino, n. 97, 66100 Chieti
- **PROVINCIA DI TERAMO**, Via G. Milli, 2, 64100 Teramo

Il parere motivato espresso dall'autorità competente, unitamente alla dichiarazione di sintesi e piano di monitoraggio saranno rese pubbliche mediante pubblicazione sul sito internet della Programmazione 2014-2020 della Regione Abruzzo disponibile al seguente link:

http://www.regione.abruzzo.it/xprogrammazione/index.asp?modello=programmazione2014_2020&servizio=xList&stileDiv=mono&template=default&msv=futuroCo1 (**FASE 3: Informazione circa la decisione**). La decisione verrà pubblicata anche sul BURA

Infine, la procedura di VAS, configurandosi come un processo valutativo ciclico che accompagna quindi l'intero ciclo di programmazione 2014-2020, proseguirà nel corso delle successive fasi di attuazione e gestione del POR attraverso l'attività di monitoraggio volta a individuare gli effetti negativi impreveduti (**FASE 4: Monitoraggio**).

Si è condiviso con la Commissione Europea e il Ministero dell'Ambiente che per l'invio ufficiale dei Programmi Operativi entro luglio 2014 e l'avvio del negoziato sia non solo necessario, ma anche più utile ai fini dell'efficacia del processo, aver avviato e non concluso la consultazione sul Rapporto ambientale da parte dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico.

Al momento della notifica del PO si dovrà dare comunicazione alla Commissione Europea dell'avvenuto inizio delle consultazioni sul Rapporto Ambientale ed indicare il sito web presso cui è disponibile.

3.1. I Riferimenti per la VAS

Come sopra ricordato, sulla base dell'esperienza relativa alla programmazione 2007-2013, la Commissione Europea ha ribadito l'obbligatorietà dell'applicazione della Direttiva VAS alla programmazione 2014-2020 suggerendo che la VAS sia relazionata alla Valutazione ex ante attraverso

la conduzione coordinata delle due procedure e la condivisione delle informazioni. In figura 3-1 sono elencati i principali documenti di riferimento presi in esame nell'ambito della presente procedura VAS.

Figura 3-1: Documenti di riferimento per la VAS

Direttiva 2001/42/CE	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente • Linee guida per l'attuazione della Direttiva 2001/42/CE – Commissione Europea DG ENV, 2003.
VAS applicata alla programmazione 2014-2020	<ul style="list-style-type: none"> • "The Programming Period 2014-2020 MONITORING AND EVALUATION OF EUROPEAN COHESION POLICY European Regional Development Fund European Social Fund Cohesion Fund" Guidance document on ex-ante evaluation. June 2012.
	<ul style="list-style-type: none"> • COM (2013) 0496 final – 2011/0276 (COD) recante disposizioni generali sui fondi comunitari per il nuovo ciclo di programmazione 2014-2020 (RRDC)
VAS biodiversità e cambiamenti climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment (EC). 2013.
Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica (Ministero Economia)	<ul style="list-style-type: none"> • Indicazioni sulla procedura e sulle tempistiche di VAS ai fini dell'avvio del negoziato formale con per i programmi operativi cofinanziati dai fondi SIE 2014-2020 (nota prot. n. 3385 del 15 aprile 2014).

Dal punto di vista attuativo, la Direttiva VAS all'articolo 11 paragrafo 3 stabilisce che "per i piani e i programmi cofinanziati dalla Comunità europea, la valutazione ambientale a norma della presente direttiva viene effettuata secondo le disposizioni speciali della pertinente legislazione comunitaria".

Al riguardo, le specifiche disposizioni contenute nel Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013 non forniscono ulteriori elementi circa le modalità attraverso le quali coniugare i principi e gli obblighi di valutazione ambientale strategica con le tempistiche e le modalità previste per la predisposizione dei nuovi programmi operativi.

Conseguentemente, l'applicazione della direttiva VAS, è stata garantita con riferimento ai principi generali definiti a livello comunitario.

4 IL POR FESR 2014-2020

4.1. Assi di intervento e priorità

Tenuto conto dei vincoli regolamentari relativi alla concentrazione tematica, nonché degli indirizzi nazionali di cui all'Accordo di Partenariato, il POR FESR si struttura secondo seguente articolazione:

ASSI PRIORITARI	OBIETTIVI TEMATICI ex art. 9 RRDC
I. RICERCA E INNOVAZIONE	1
II. DIFFUSIONE SERVIZI DIGITALI	
III COMPETITIVITA' DEL SISTEMA PRODUTTIVO	3
IV. PROMOZIONE DI UN'ECONOMIA A BASSE EMISSIONI DI CARBONIO	4
V TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE NATURALI E CULTURALI	6
VI. INCLUSIONE SOCIALE	9
VII. ASSE SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE	4-6-9
VIII ASSISTENZA TECNICA	-

Come si evince, il POR FESR 14-20 non interviene nè sull'obiettivo tematico 5) promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi cui intervengono i fondi FEASR e FEAMP e del Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) nè l'obiettivo tematico 7) Promuovere il trasporto sostenibile ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete - il cui ambito condiziona significativamente gli obiettivi in materia di ambiente ed è di assoluto rilievo per la regione - in quanto la dimensione finanziaria del Programma, congiuntamente ai vincoli di destinazione delle risorse, non consentirebbero l'attuazione di una strategia coerente con i rilevanti fabbisogni che, di fatto, è presa in carico dalle risorse nazionali (FSC e legge di settore).

Di seguito si riportano schematicamente i contenuti del POR FESR, con esplicitate le motivazione della scelta degli obiettivi tematici e delle priorità d'investimento (Figura 4-1 e Figura 4-2).

Figura 4-1: Motivazione della scelta degli obiettivi tematici e delle priorità d'investimento POR FESR 14-20

Asse Prioritario	Fondo (FESR ⁵ , Fondo di coesione, FSE ⁶ o IOG) ⁷	Sostegno dell'Unione ⁸ (in EUR)	Proporzione del sostegno totale dell'Unione al programma operativo ⁹	Obiettivo tematico ¹⁰	Priorità d'investimento ¹¹	Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento	Indicatori di risultato comuni e specifici per programma per i quali è stato stabilito un obiettivo
I. Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione	FESR	20.899.195,36	50%	I.1. Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione	1a. Potenziare l'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione (R&I) e le capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I e promuovere centri di competenza, in particolare quelli di interesse europeo	1.2. Rafforzamento del sistema innovativo regionale e nazionale attraverso l'incremento della collaborazione fra imprese e strutture di ricerca e il loro potenziamento	1.2.1 Spesa sostenuta per attività di ricerca e sviluppo <i>intra muros</i> della Pubblica Amministrazione, dell'Università e delle imprese pubbliche e private sul PIL (AdP)
					1b Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento tecnologie, l'innovazione sociale, l'eco innovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, (...)	1.1 Incremento delle attività di innovazione delle imprese.	1.1. Ricercatori occupati nelle imprese (valori percentuali sul totale degli addetti); 1.1. N°. Imprese che hanno svolto attività R&S <i>intra muros</i> in collaborazione con soggetti esterni
					1.4. Aumento dell'incidenza di specializzazioni innovative in perimetri applicativi ad alta intensità di conoscenza	1.4.1 ₁ Tasso di natalità delle imprese nei settori <i>knowledge intensive</i> (AdP)	

⁵Fondo europeo di sviluppo regionale.⁶Fondo sociale europeo.⁷Iniziativa a favore dell'occupazione giovanile.⁸Sostegno totale dell'Unione (compresa la dotazione principale e la riserva di efficacia dell'attuazione).⁹Informazioni ripartite per Fondo e per asse prioritario.¹⁰Titolo dell'obiettivo tematico (non applicabile all'assistenza tecnica).¹¹Titolo della priorità d'investimento (non applicabile all'assistenza tecnica).

Asse Prioritario	Fondo (FESR ⁵ , Fondo di coesione, FSE ⁶ o IOG) ⁷	Sostegno dell'Unione ⁸ (in EUR)	Proporzione del sostegno totale dell'Unione al programma operativo ⁹	Obiettivo tematico ¹⁰	Priorità d'investimento ¹¹	Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento	Indicatori di risultato comuni e specifici per programma per i quali è stato stabilito un obiettivo
II. Diffusione servizi digitali	FESR	6.857.548,48	50%	II.2. Migliorare l'accesso alle TIC nonché l'impiego e la qualità delle medesime	2c. Rafforzare le applicazioni delle TIC per <i>l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusion, e-culture e l'e-health</i>	II2c.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA offerti a cittadini e imprese	II.2c.2. I ₂ Percentuale di notifiche trasmesse in formato digitale nel processo telematico civile, tributario e penale (AdP)
III. Competitività del sistema produttivo	FESR	45.716.989,85	50%	III.3. Promuovere e la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR) e del settore della pesca e dell'acquacoltura (per il FEAMP)	III.3a. Promuovere l'imprenditorialità, in particolare facilitando lo sfruttamento economico di nuove idee e promuovendo la creazione di nuove aziende, anche attraverso incubatori di imprese	I. III3a.5. Nascita e consolidamento delle Micro, Piccole e Medie Imprese	III.3a.5. I ₁ Dimensione media in termini di addetti delle imprese della classe dimensionale 10-250 (AdP) III.3a.5. I ₂ Valore degli investimenti in capitale di rischio early stage in percentuale del Pil (AdP)
					III.3b. Sviluppare e realizzare nuovi modelli di attività per le PMI, in particolare per l'internazionalizzazione	III.3b.2. Sviluppo occupazionale e produttivo in aree colte da crisi diffusa delle attività produttive	III.3b.2. I ₁ Tasso di occupazione nelle imprese che ricevono un sostegno (AdP)
					III.3c. Sostenere la creazione e l'ampliamento di capacità avanzate per lo sviluppo di prodotti e servizi	III.3c.1. Rilancio della propensione agli investimenti del sistema produttivo	III.3c.1. I ₁ Quota degli investimenti privati sul PIL rispetto alla media UE. (AdP)
					III.3d. Sostenere la capacità delle PMI di crescere sui mercati regionali, nazionali e internazionali e di prendere parte ai processi di innovazione;	III.3d.6. Miglioramento dell'accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura	III.3d.6. I ₁ Quota valore fidi globali utilizzati da imprese afferente alla classe inferiore a 200.000 euro (AdP) III.3d.6. I ₂ Impieghi bancari sul Pil (AdP)

Asse Prioritario	Fondo (FESR ⁵ , Fondo di coesione, FSE ⁶ o IOG) ⁷	Sostegno dell'Unione ⁸ (in EUR)	Proporzione del sostegno totale dell'Unione al programma operativo ⁹	Obiettivo tematico ¹⁰	Priorità d'investimento ¹¹	Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento	Indicatori di risultato comuni e specifici per programma per i quali è stato stabilito un obiettivo
IV. Promozione di un'economia a basse emissioni di carbonio	FESR	23.511.594,78	50%	IV.4. Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori	IV.4c. Sostenere l'efficienza energetica, la gestione intelligente dell'energia e l'uso dell'energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici, e nel settore dell'edilizia abitativa	IV.4c.1. Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili	IV4c.1.1 Consumi finali di energia per settore per industria, trasporti, edilizia civile di cui PA (AdP)
					IV.4d. Sviluppare e realizzare sistemi di distribuzione intelligenti operanti a bassa e media tensione	IV.4d.3. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da generazione distribuita sviluppando e realizzando sistemi di distribuzione intelligenti	IV4d.3.1 Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili. (AdP)
					IV.4.e Promuovere strategie per basse emissioni di carbonio in tutti i tipi di territorio, in aree urbane inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di pertinenti misure di adattamento e mitigazione	IV.4e.6. Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane	IV.4e.6.1 Utilizzo di mezzi pubblici (AdP) IV4,e,6I2 Passeggeri trasportati dai TPL nei comuni capoluogo di provincia per abitante
V. Tutela dell'ambiente e valorizzazione delle risorse culturali e ambientali	FESR	15.674.396,52	50%	V.6. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	V.6c. Conservare, proteggere, promuovere e sviluppare il patrimonio naturale e culturale	V.6c.6 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale	V.6c.6.1 Tasso di turisticità in aree protette - Rapporto tra presenze turistiche totali e popolazione residente nelle aree protette (AdP)
						V.6c.7 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio	V.6c.7.1 Indici di domanda culturale del patrimonio statale e non statale (AdP)

Asse Prioritario	Fondo (FESR ⁵ , Fondo di coesione, FSE ⁶ o IOG) ⁷	Sostegno dell'Unione ⁸ (in EUR)	Proporzione del sostegno totale dell'Unione al programma operativo ⁹	Obiettivo tematico ¹⁰	Priorità d'investimento ¹¹	Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento	Indicatori di risultato comuni e specifici per programma per i quali è stato stabilito un obiettivo
						culturale, nelle aree di attrazione .	
						V.6c.8 Riposizionamento competitivo delle destinazioni tursitiche	V.6c.8.1₁ Tasso di turisticità - Rapporto tra presenze turistiche totali e popolazione residente (AdP)
					V.6d. Proteggere e ripristinare la biodiversità e i suoli, promuovere i servizi per gli ecosistemi anche attraverso Natura 2000 e l'infrastruttura verde	V.6d.5 Contribuire ad arrestare la perdita di biodiversità terrestre e marina, anche legata al paesaggio rurale e mantenendo e ripristinando i servizi ecosistemici	V.4d.5.1₁ Superfici degli habitat con un migliore stato di conservazione (AdP)
VI.Inclusione sociale	FESR	10.449.597,68	50%	VI.9.Promuover e l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione	VI.9a. Investire in infrastrutture sanitarie e sociali che contribuiscano allo sviluppo nazionale, regionale e locale, alla riduzione delle disparità nelle condizioni sanitarie, promuovendo l'inclusione sociale attraverso un migliore accesso ai servizi sociali, culturali e ricreativi e il passaggio dai servizi istituzionali ai servizi territoriali di comunità	VI.9.a.3 Aumento/consolidamento/qualificazione dei servizi di cura socio-educativi rivolti ai bambini e dei servizi di cura rivolti a persone con limitazioni dell'autonomia e potenziamento della rete infrastrutturale e dell'offerta di servizi sanitari e sociosanitari territoriali	VI.9.a.3.1 ₁ Percentuale di bambini tra zero e 3 anni che hanno usufruito dei servizi per l'infanzia. Fonte: Istat, Indagine su interventi e servizi sociali dei Comuni (AdP) VI.9.a.3.1 ₂ Percentuale di anziani trattati in assistenza domiciliare socio-assistenziale rispetto al totale della popolazione anziana
					VI.9b. Sostenere la rigenerazione fisica, economica e sociale delle comunità sfavorite nelle aree urbane e rurali	VI.9.b.4 Riduzione del numero di famiglie con particolari fragilità sociali ed economiche in condizioni di	VI.9.b.4.1 Percentuale di famiglie in condizioni di disagio abitativo (AdP)

Asse Prioritario	Fondo (FESR ⁵ , Fondo di coesione, FSE ⁶ o IOG) ⁷	Sostegno dell'Unione ⁸ (in EUR)	Proporzione del sostegno totale dell'Unione al programma operativo ⁹	Obiettivo tematico ¹⁰	Priorità d'investimento ¹¹	Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento	Indicatori di risultato comuni e specifici per programma per i quali è stato stabilito un obiettivo
VII.Sviluppo urbano	FESR	14.368.196,8	50%	VII.4.Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori	VII.4c. Sostenere l'efficienza energetica, la gestione intelligente dell'energia e l'uso dell'energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici, e nel settore dell'edilizia abitativa	disagio abitativo	VII.4c.1.1 Consumi finali di energia per settore per industria, trasporti, edilizia civile di cui PA (AdP)
						VII.4e Promuovere strategie per basse emissioni di carbonio in tutti i tipi di territorio, in particolare in aree urbane inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di pertinenti misure di adattamento e mitigazione	VII.4e.6.1 Utilizzo di mezzi pubblici (AdP) VII.4,e,6.1.2 Passeggeri trasportati dai TPL nei comuni capoluogo di provincia per abitante (AdP)
				VII.6.Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	VII.6c. Conservare, proteggere, promuovere e sviluppare il patrimonio naturale e culturale	VII.6c.7 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, nelle aree di attrazione	VII.6c.7.1.1 Indici di domanda culturale del patrimonio statale e non statale (AdP)
				VII.9.Promuovere l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione	VII.9b. Sostenere la rigenerazione fisica, economica e sociale delle comunità sfavorite nelle aree urbane e rurali	VII.9.b.4 Riduzione del numero di famiglie con particolari fragilità sociali ed economiche in condizioni di disagio abitativo	VII.9.b.4.1 Percentuale di famiglie in condizioni di disagio abitativo (AdP)
VIII. Assistenza Tecnica	FESR	5.224.798,84	50%	Non pertinente	Non pertinente		

4.2. Obiettivi specifici e azione del POR FESR

Figura 4-2: Schema riassuntivo degli obiettivi e azioni del POR FESR 14-20

ASSE	OB. T.	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
ASSE I RICERCA, SVILUPPO TECNOLOGICO E INNOVAZIONE	II.2 Migliorare l'accesso alle tecnologie e l'innovazione tecnologico e l'innovazione	I.1.1 Incremento delle attività di innovazione delle imprese.	1.1.1. Incentivi alle imprese per l'impiego di ricercatori (dottori di ricerca e laureati magistrali con profili tecnico-scientifici)
		I.1.2. Rafforzamento del sistema innovativo regionale e nazionale e incremento della collaborazione tra imprese e strutture di ricerca e il loro potenziamento	1.1.3. Sostegno alla valorizzazione economica dell'innovazione attraverso la sperimentazione e l'adozione di soluzioni innovative nei processi, nei prodotti e nelle formule organizzative, nonché attraverso il finanziamento dell'industrializzazione dei risultati della ricerca 1.1.4. Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi
ASSE II DIFFUSIONE SERVIZI DIGITALI	II.2 Migliorare l'accesso alle tecnologie e l'innovazione tecnologico e l'innovazione	II.2.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA offerti ai cittadini e imprese (in particolare nella sanità e nella giustizia)	1.2.4 Supporto alla realizzazione di progetti complessi di attività di ricerca e sviluppo su poche aree tematiche di rilievo e all'applicazione di soluzioni tecnologiche funzionali alla realizzazione delle strategie di S3
		II.2.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA offerti ai cittadini e imprese (in particolare nella sanità e nella giustizia)	2.2.1 Soluzioni tecnologiche e la digitalizzazione per l'innovazione dei processi internidei vari ambiti della Pubblica Amministrazione nel quadro del Sistema pubblico di connettività riguardanti in particolare la giustizia (informatizzazione del processo civile) 2.2.2 Soluzioni tecnologiche per la realizzazione dei servizi di <i>e-government</i> interoperabili, integrati (<i>joined-up services</i>) e progettati con cittadini e imprese, applicazioni di e-procurement e soluzioni integrate per le <i>smart cities and communities</i>
ASSE III COMPETITIVITA'	III.3 Promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR) e del settore della pesca e dell'acquacoltura (per il FFAMP)	III.3.5. Nascita e consolidamento delle Micro, piccole e medie imprese	3.5.1. Interventi di supporto alla nascita di nuove imprese sia attraverso incentivi diretti, sia attraverso l'offerta di servizi, sia attraverso interventi di micro finanziamenti. 3.5.2. Supporto a soluzioni ICT nei processi produttivi delle PMI, coerentemente con la strategia di smart specialization, con particolare riferimento a: commercio elettronico, cloud computing, manifattura digitale e sicurezza informatica

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> ASSE IV PROMOZIONE DI UN'ECONOMIA A BASSE EMISSIONI DI CARBONIO </p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> IV.4. Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori </p>	<p>III. 3.2. Sviluppo occupazionale e produttivo in aree colpite da crisi diffusa delle attività produttive</p>	<p>3.2.1. Interventi di sostegno ad aree territoriali colpite da crisi diffusa delle attività produttive, finalizzati alla mitigazione degli effetti delle transizioni industriali sugli individui e sulle imprese</p>
		<p>III.3.1. Rilancio della propensione agli investimenti del sistema produttivo</p>	<p>3.1.1. Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale</p> <p>3.1.2. Aiuti agli investimenti per la riduzione degli impatti ambientali dei sistemi produttivi</p>
		<p>III.3.6. Miglioramento dell'accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura</p>	<p>3.6.1. Potenziamento del sistema delle garanzie pubbliche per l'espansione del credito in sinergia tra sistema nazionale e sistemi regionali di garanzia, favorendo forme di razionalizzazione che valorizzino anche il ruolo dei confidi più efficienti ed efficaci.</p>
		<p>IV.4.1. Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili</p>	<p>4.1.1. Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici.</p>
		<p>IV.4.3. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da generazione distribuita sviluppando e realizzando sistemi di distribuzione intelligenti</p>	<p>4.3.1. Realizzazione di reti intelligenti di distribuzione dell'energia (smart grids) e interventi sulle reti di trasmissione strettamente complementari, introduzione di apparati provvisti di sistemi di comunicazione digitale, misurazione intelligente e controllo e monitoraggio come infrastruttura delle "città", delle aree periurbane e delle "aree interne"</p>
		<p>IV.4.4. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da cogenerazione e trigenerazione di energia</p>	<p>4.4.1. Promozione dell'efficientamento energetico tramite teleriscaldamento e teleraffrescamento e l'installazione di impianti di cogenerazione e trigenerazione</p>
		<p>IV. 4.6. Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane</p>	<p>4.6.2. Interventi di mobilità sostenibile urbana anche incentivando l'utilizzo di sistemi di trasporto a basso impatto ambientale, il completamento, l'attrezzaggio del sistema, e il rinnovamento delle flotte.</p>
		<p>V.6.6. Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale</p>	<p>6.6.1 Interventi per la tutela e valorizzazione di aree di attrazione naturale di rilevanza strategica (aree protette in ambito terrestre e marino, paesaggi tutelati) tali da consolidare e promuovere processi di sviluppo</p>
		<p>V.6.7. Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, nelle aree di attrazione</p>	<p>6.7.1 Interventi per la tutela, la valorizzazione e la messa in rete del patrimonio culturale, materiale e immateriale, nelle aree di attrazione di rilevanza strategica tali da consolidare e promuovere processi di sviluppo</p>
		<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> ASSE V TUTELA E VALORIZZAZIONE </p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> V.6. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse </p>

ASSE VI INCLUSIONE SOCIALE	ASSE VII SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE		
<p>VII.4. Sostenere la transizione VI.9. Promuovere verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori ogni forma di discriminazione</p>		<p>V.6.8 Riposizionamento competitivo delle destinazioni turistiche</p>	<p>6.7.2 Sostegno alla diffusione della conoscenza e alla fruizione del patrimonio culturale, materiale immateriale, attraverso la creazione di servizi e/o sistemi innovativi e l'utilizzo di tecnologie avanzate</p>
	<p>VII.4.1. Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili</p>	<p>V.6.5 Contribuire ad arrestare la perdita di biodiversità terrestre e marina, anche legata al paesaggio rurale e mantenendo e ripristinando i servizi eco sistemici</p>	<p>6.8.3 Sostegno alla fruizione integrata delle risorse culturali e naturali e alla promozione delle destinazioni turistiche</p>
<p>VII.6. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse</p>		<p>VI.9.3 Aumento/ consolidamento/ qualificazione dei servizi di cura socio-educativi rivolti ai bambini e dei servizi di cura rivolti a persone con limitazioni dell'autonomia e potenziamento della rete infrastrutturale e dell'offerta di servizi sanitari e sociosanitari</p>	<p>6.5.2. Interventi per ridurre la frammentazione degli habitat e mantenere il collegamento ecologico e funzionale</p>
	<p>VII.4.6. Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane</p>	<p>VII.6.7 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, nelle aree di attrazione</p>	<p>9.3.1. Finanziamento di piani di investimento per Comuni associati per realizzare nuove infrastrutture o recuperare quelle esistenti (asili nido, centri ludici, servizi integrativi prima infanzia.....) conformi alle normative regionali di riferimento</p> <p>9.3.5. Piani di investimento in infrastrutture per Comuni associati e aiuti per sostenere gli investimenti privati nelle strutture per anziani e persone con limitazioni nell'autonomia.</p> <p>9.3.8 Finanziamento investimenti per la riorganizzazione e il potenziamento dei servizi territoriali sociosanitari, di assistenza primaria e sanitari non ospedalieri</p>
			<p>4.1.1. Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici.</p>
			<p>4.6.2. Interventi di mobilità sostenibile urbana anche incentivando l'utilizzo di sistemi di trasporto a basso impatto ambientale, il completamento, l'attrezzaggio del sistema e il rinnovamento delle flotte</p>
			<p>6.7.1 Interventi per la tutela, la valorizzazione e la messa in rete del patrimonio culturale, materiale e immateriale, nelle aree di attrazione di rilevanza strategica tali da consolidare e promuovere processi di sviluppo</p> <p>6.7.2 Sostegno alla diffusione della conoscenza e alla fruizione del patrimonio culturale, materiale immateriale, attraverso la creazione di servizi e/o sistemi innovativi e l'utilizzo di tecnologie avanzate</p>

VII.9. Promuovere l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione

VII.9.3 Aumento/ consolidamento/ qualificazione dei servizi di cura socio-educativi rivolti ai bambini e dei servizi di cura rivolti a persone con limitazioni dell'autonomia e potenziamento della rete infrastrutturale e dell'offerta di servizi sanitari e sociosanitari territoriali

9.3.1. Finanziamento piani di investimento per Comuni associati per realizzare nuove infrastrutture o recuperare quelle esistenti (asili nido, centri ludici, servizi integrativi prima infanzia, ludoteche e centri diurni per minori, comunità socioeducative) conformi alle normative regionali di riferimento

9.3.5. Piani di investimento in infrastrutture per Comuni associati e aiuti per sostenere gli investimenti privati ([target preferenziale: imprese - anche sociali e le organizzazioni del terzo settore, di piccole dimensioni] nelle strutture per anziani e persone con limitazioni nell'autonomia

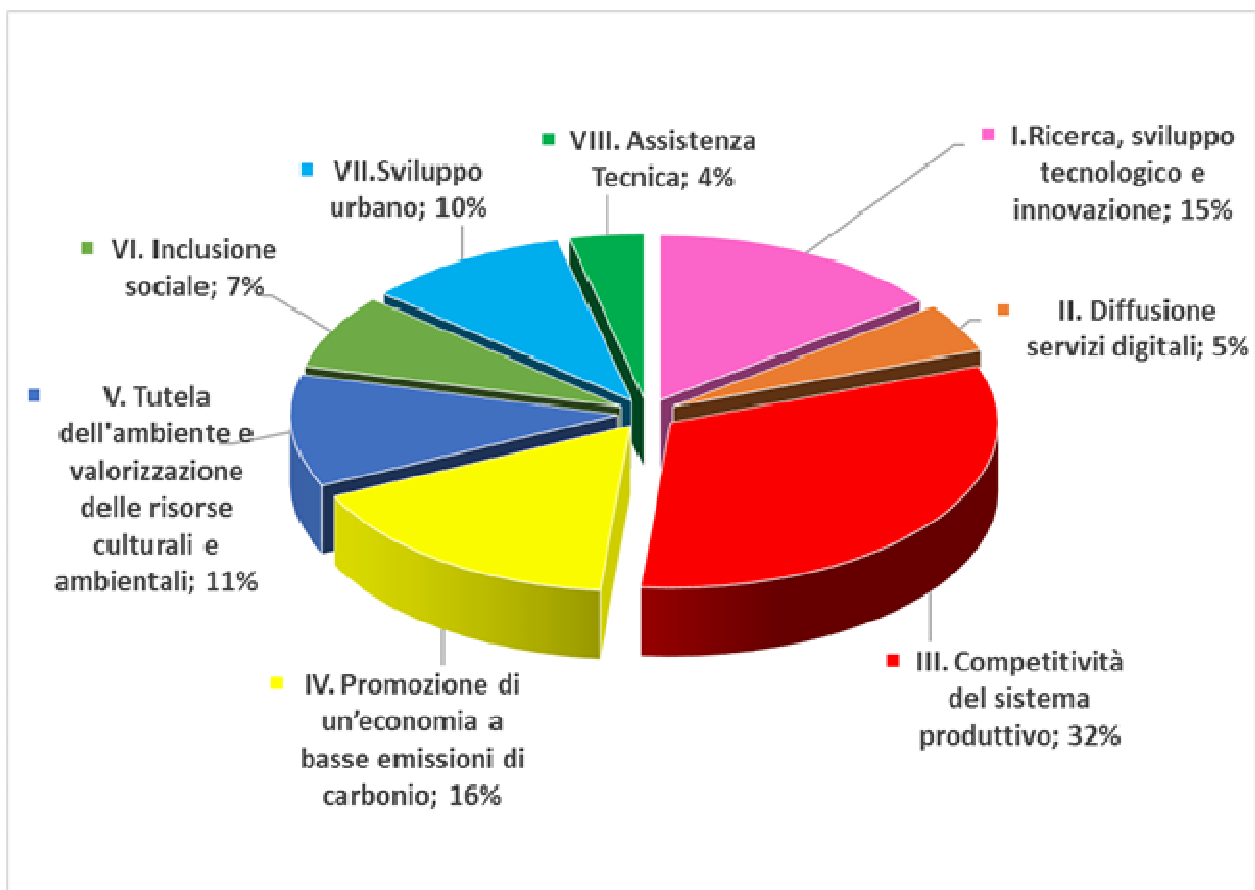
9.3.8 Finanziamento investimenti per la riorganizzazione e il potenziamento dei servizi territoriali sociosanitari, di assistenza primaria e sanitari non ospedalieri

VII.9.4 Riduzione del numero di famiglie con particolari fragilità sociali ed economiche in condizioni di disagio abitativo

9.4.1. Interventi di potenziamento del patrimonio pubblico e privato esistente e di recupero di alloggi di proprietà dei Comuni e ex IACP per incrementare la disponibilità di alloggi sociali e servizi abitativi per categorie fragili per ragioni economiche e sociali. Interventi infrastrutturali finalizzati alla sperimentazione di modelli innovativi sociali e abitativi.

La Figura 4-3 riporta le risorse attribuite a livello di ciascun Asse prioritario. Si evidenzia in via prioritaria che una rilevante quota della dotazione finanziaria disponibile pari al 32% è programmata per l'asse prioritario III Competitività del sistema produttivo, puntando il POR a fornire nei primi anni di attuazione un forte impulso al rilancio del sistema economico e produttivo abruzzese, pesantemente colpito dalla crisi anche nei suoi settori più competitivi e in generale ancora caratterizzato da un tessuto di piccole imprese con scarsa capacità di innovazione. Segue l'Asse prioritario IV Promozione di un'economia a basse emissioni di carbonio (16%) In via prioritaria è perseguita un'ampia azione di efficientamento delle reti e degli impianti del patrimonio pubblico e/o ad uso pubblico con priorità per le fonti rinnovabili. Con il 15% delle risorse disponibili, l'asse prioritario I Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione intende accompagnare quanto sarà realizzato nell'ambito dell'Asse prioritario III anticipando e sperimentando direttrici di sviluppo in grado di contribuire al riposizionamento competitivo dei settori produttivi tradizionali e di individuare nuovi settori tecnologici emergenti tali da migliorare il posizionamento delle imprese abruzzesi nel mercato in ragione del rafforzamento dell'innovazione grazie alla spinta derivante dalla collaborazione con il mondo della ricerca. L'asse prioritario V Tutela dell'ambiente e valorizzazione delle risorse culturali e ambientali (11% delle risorse disponibili) mira al sostegno di strategie di sviluppo integrate fondate sulla valorizzazione degli *asset* naturali e culturali. Una linea di azione è dedicata alla conservazione della biodiversità e interessa in particolare i siti Natura 2000 esterni alle aree protette regionali. Con il 10% delle risorse disponibili, l'asse prioritario VII Sviluppo Urbano sostenibile mira a sostenere la rigenerazione fisica, economica e sociale delle comunità sfavorite nelle aree urbane (4 capoluoghi di provincia). Infine, l'Asse prioritario VI Inclusionione sociale con il 7% delle risorse disponibili è dedicato a ad investimenti fisici a favore dei servizi educativi, socio-assistenziali con particolare attenzione alle esigenze delle aree interne. Il 4% è dedicato all'assistenza tecnica.

Figura 4-3: Dotazione finanziaria per asse prioritario (%)



4.3. Il contesto di riferimento del POR FESR 2014-2020

L'insieme dei piani e programmi che governano il settore ed il territorio oggetto del POR costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico del programma in oggetto. L'attività di ricognizione è necessaria al fine di costruire un quadro che consenta di conoscere gli obiettivi ambientali già fissati dalle politiche e dagli altri P/P a livello regionale e europeo/nazionale.

A livello europeo è stato considerato il **7 Programma d'azione per l'ambiente "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta¹²"** che lancia le sfide da raggiungere dal 2013 al 2020 individuando **nove obiettivi prioritari da realizzare** (COM(2012) 710 final) di seguito riportati:

1. **proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.** A tal fine è necessario, in particolare:
 - (a) dare piena attuazione alla strategia dell'UE per la biodiversità;
 - (b) dare piena attuazione al Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee;
 - (c) intensificare, tra l'altro, l'impegno volto a garantire riserve ittiche sane al più tardi entro il 2020 a partire dalla pesca, che dovrebbe essere pari o inferiore ai livelli di rendimento massimo sostenibile a partire dal 2015 per tutte le attività di pesca, e quantificare un obiettivo di riduzione dei rifiuti marini a livello di UE;
 - (d) rafforzare l'impegno per raggiungere il pieno rispetto della legislazione UE sulla qualità dell'aria e definire azioni e obiettivi strategici oltre il 2020;
 - (e) intensificare gli sforzi per ridurre l'erosione del suolo e aumentare la materia organica presente al suo interno, per bonificare i siti contaminati e migliorare l'integrazione degli aspetti legati all'uso del suolo in processi decisionali coordinati, coinvolgendo le istanze decisionali a tutti i livelli pertinenti e integrandoli con l'adozione di obiettivi relativi al suolo e ai terreni in quanto risorsa nonché di obiettivi di pianificazione territoriale;
 - (f) avviare ulteriori iniziative per eliminare le emissioni di azoto e di fosforo, nonché le emissioni dovute alle acque reflue urbane e industriali e all'uso di fertilizzanti;
 - (g) Sviluppare e attuare una nuova strategia per le foreste nell'UE che tenga conto sia delle numerose esigenze, sia dei vantaggi delle foreste e che contribuisca a un approccio più strategico alla protezione e al miglioramento delle stesse.

2. **trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio.** A tal fine è necessario, in particolare:
 - (a) dare piena attuazione al pacchetto su clima ed energia e accordarsi sul quadro di politiche per il clima e l'energia per il periodo successivo al 2020;
 - (b) applicare a tappeto le migliori pratiche disponibili e intensificare gli sforzi intesi a promuovere la diffusione di tecnologie, processi e servizi innovativi emergenti;

¹² Varato nel novembre 2012 dalla Commissione Europea, è stato approvato dal Parlamento UE il 28 ottobre 2013. Manca solo l'approvazione da parte del Consiglio per poi essere pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione entro la fine del 2013, atto che ne decreterà la piena ufficialità.

- (c) dare un nuovo impulso alla ricerca e all'innovazione necessarie per lanciare tecnologie, sistemi e modelli commerciali che consentiranno di ridurre i tempi e diminuire i costi della transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio ed efficiente nell'impiego delle risorse;
- (d) stabilire un quadro più coerente per la produzione e il consumo sostenibili; sottoporre a revisione la legislazione sui prodotti al fine di migliorare la performance ambientale e l'efficienza nell'impiego delle risorse dei prodotti nel corso del loro intero ciclo di vita; determinare degli obiettivi per ridurre l'impatto globale dei consumi;
- (e) dare piena attuazione alla legislazione dell'UE in materia di rifiuti. Ciò richiederà anche l'applicazione della gerarchia dei rifiuti e un uso efficace degli strumenti e delle misure di mercato al fine di garantire che le discariche siano effettivamente dismesse, che il recupero energetico sia limitato ai materiali non riciclabili, che i rifiuti riciclati siano usati come fonte principale e affidabile di materie prime per l'UE, che i rifiuti pericolosi siano gestiti responsabilmente e che ne sia limitata la produzione, che i trasporti di rifiuti illegali siano sradicati e che gli ostacoli presenti sul mercato interno alle attività di riciclaggio ecocompatibili siano rimossi;
- (f) migliorare l'efficienza idrica stabilendo degli obiettivi a livello di bacini idrografici e adottando meccanismi di mercato come la tariffazione delle acque.

3. proteggere i cittadini da pressioni e rischi ambientali per la salute e il benessere. A tal fine è necessario, in particolare:

- (a) dare attuazione alla politica dell'UE sulla qualità dell'aria, in base alle più recenti conoscenze scientifiche, e intraprendere misure per affrontare il problema dell'inquinamento dell'aria alla radice;
- (b) dare attuazione alla politica dell'UE sull'inquinamento acustico già oggetto di revisione, in base alle più recenti conoscenze scientifiche, e intraprendere misure per affrontare il problema dell'inquinamento acustico alla radice;
- (c) intensificare gli sforzi intesi a dare attuazione alla direttiva sull'acqua potabile, in particolare per i piccoli fornitori di acqua, nonché alla direttiva sulle acque di balneazione;
- (d) sviluppare una strategia dell'UE per un ambiente non tossico, sostenuta da un'ampia base di conoscenze sull'esposizione alle sostanze chimiche e sulla tossicità e che si traduca in alternative innovative sostenibili; adottare e attuare una strategia dell'UE per l'adattamento ai cambiamenti climatici, che preveda, tra l'altro, l'integrazione di questo tema e di considerazioni relative alla gestione del rischio di catastrofe nei principali settori d'intervento e nelle iniziative politiche chiave dell'UE.

4. sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione Ue in materia di ambiente. A tal fine è necessario, in particolare:

- (a) stabilire dei sistemi a livello nazionale volti a divulgare attivamente le informazioni in merito alle modalità con cui è data attuazione alla legislazione dell'UE in materia

ambientale, in combinazione con una visione generale dei risultati conseguiti dai singoli Stati membri a livello di UE;

- (b) stipulare contratti di partenariato per l'attuazione tra Stati membri Commissione;
- (c) estendere gli obblighi vincolanti per le ispezioni e la sorveglianza degli Stati membri sull'insieme della legislazione dell'UE in materia ambientale, e attribuire capacità a livello di UE per affrontare situazioni di giustificata preoccupazione accompagnate dal sostegno a reti di professionisti;
- (d) istituire meccanismi coerenti ed efficaci a livello nazionale per la gestione delle denunce relative all'attuazione del diritto dell'UE sull'ambiente;
- (e) garantire che le disposizioni nazionali sull'accesso alla giustizia siano in linea con la giurisprudenza della Corte di giustizia dell'Unione europea e promuovere la risoluzione stragiudiziale delle controversie per trovare soluzioni in via amichevole per i contrasti sorti in ambito ambientale.

5. migliorare le basi scientifiche della politica ambientale. A tal fine è necessario, in particolare:

- (a) coordinare e concentrare gli sforzi della ricerca a livello dell'UE e degli Stati membri, in modo da affrontare le lacune critiche in materia di conoscenze ambientali, compresi i rischi collegati a punti di non ritorno sotto il profilo ecologico;
- (b) adottare un approccio sistematico in materia di gestione del rischio;
- (c) semplificare, razionalizzare e modernizzare i dati pertinenti all'ambiente e ai cambiamenti climatici nonché la raccolta, gestione e diffusione delle informazioni in materia.

6. garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima, al giusto prezzo. A tal fine è necessario, in particolare:

- (a) eliminare gradualmente le sovvenzioni dannose per l'ambiente, fare maggiore ricorso a strumenti di mercato che includano misure fiscali, nonché prezzi e tariffe, ed espandere i mercati per i beni e i servizi ambientali facendo però attenzione agli eventuali impatti sociali negativi;
- (b) agevolare l'accesso a strumenti finanziari innovativi e a finanziamenti per l'ecoinnovazione;
- (c) rispecchiare adeguatamente le priorità ambientali e climatiche nelle politiche, a sostegno di una coesione economica, sociale e territoriale;
- (d) operare uno sforzo particolare per assicurare un utilizzo completo ed efficiente dei finanziamenti messi a disposizione dall'Unione per le misure ambientali, anche attraverso il miglioramento significativo della capacità di assorbimento tempestiva degli stanziamenti a titolo del quadro finanziario pluriennale dell'Unione per il periodo 2014-2020 e la destinazione del 20% del bilancio alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ai medesimi, attraverso l'integrazione delle azioni per il clima e vincolando tali investimenti a parametri di riferimento chiari, obiettivi definiti, monitoraggio e rendicontazione;

- (e) sviluppare e attuare, entro il 2014, un sistema di rendicontazione e tracciabilità delle spese relative all'ambiente nel bilancio UE, in particolare per le spese in materia di cambiamenti climatici e biodiversità;
- (f) integrare le considerazioni sull'ambiente e sul clima nel semestre europeo, in quanto contesto in cui esse assumono importanza nelle prospettive dei singoli Stati membri in materia di crescita sostenibile e nelle raccomandazioni specifiche per paese;
- (g) sviluppare e applicare indicatori alternativi che integrino e contemporaneamente vadano oltre il PIL per monitorare l'effettiva sostenibilità dei nostri progressi e continuare a lavorare affinché gli indicatori economici vengano integrati con quelli ambientali e sociali, anche per quanto riguarda la contabilizzazione del capitale naturale.

7. migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche. A tal fine è necessario, in particolare:

- (a) integrare le condizionalità e gli incentivi legati all'ambiente e al clima nelle iniziative politiche, senza dimenticare il riesame e la riforma della politica esistente nonché il varo di nuove iniziative, a livello di UE e di Stati membri;
- (b) effettuare sistematicamente valutazioni ex ante dell'impatto ambientale, sociale ed economico delle iniziative politiche a livello dell'UE e degli Stati membri, al fine di garantire la loro coerenza ed efficacia.

8. migliorare la sostenibilità delle città dell'Ue. A tal fine è necessario, in particolare:

- (a) definire una serie di criteri, sui quali trovare un accordo, per valutare le prestazioni ambientali delle città, tenendo presente gli impatti economici e sociali;
- (b) assicurare che le città abbiano accesso alle informazioni riguardo ai finanziamenti disponibili per interventi di miglioramento della sostenibilità urbana nonché ai finanziamenti stessi.

9. aumentare l'efficacia dell'azione Ue nell'affrontare le sfide ambientali a livello regionale e mondiale. A tal fine è necessario, in particolare:

- (a) impegnarsi attivamente per l'adozione di obiettivi per lo sviluppo sostenibile che: a) affrontino gli ambiti prioritari di un'economia verde inclusiva e obiettivi più ampi in materia di sviluppo sostenibile, quali energia, risorse idriche, sicurezza alimentare, oceani, nonché consumo e produzione sostenibili, ma che comprendano anche tematiche trasversali come equità, inclusione sociale, lavoro dignitoso, stato di diritto e buon governo; b) siano universalmente applicabili e coprano tutti e tre gli aspetti dello sviluppo sostenibile; c) vengano valutati e siano corredati da obiettivi e indicatori e, infine, d) siano coerenti e integrati con il quadro di sviluppo successivo al 2015, fornendo inoltre un sostegno alle azioni per il clima;
- (b) contribuire a creare un più efficace programma dell'ONU per lo sviluppo sostenibile rafforzando il suo programma per l'ambiente (UNEP), secondo le conclusioni raggiunte al vertice Rio+20, pur continuando a impegnarsi per valorizzare l'UNEP attraverso la sua

trasformazione in agenzia ONU specializzata e, infine, sostenere gli sforzi in atto per aumentare le sinergie tra i diversi accordi multilaterali sull'ambiente;

- (c) aumentare l'impatto delle diverse fonti di finanziamento, anche attraverso misure fiscali e il reperimento di risorse interne, investimenti privati, fonti di investimento nuove o innovative, nonché sviluppare soluzioni per l'utilizzo degli aiuti allo sviluppo in modo da catalizzare queste e altre fonti di finanziamento nel quadro sia della strategia di finanziamento dello sviluppo sostenibile definita a Rio sia delle stesse politiche dell'UE e anche all'interno degli impegni internazionali in materia di finanziamenti per il clima e la biodiversità;
- (d) cooperare più strategicamente con i paesi partner. Si tratta di sviluppare la cooperazione con: 1) i partner strategici, per promuovere le migliori pratiche nelle politiche e nella legislazione interne sull'ambiente nonché la convergenza nei negoziati multilaterali in materia di ambiente; 2) i paesi che rientrano nella politica europea di vicinato, per un graduale ravvicinamento alle principali politiche e norme ambientali e climatiche dell'UE e una maggiore cooperazione per affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello regionale; 3) i paesi in via di sviluppo, per sostenere i loro sforzi nella protezione dell'ambiente, nella lotta ai cambiamenti climatici e nella riduzione delle catastrofi naturali, nonché per onorare gli impegni internazionali sull'ambiente assunti dall'UE quali contributo alla riduzione della povertà e allo sviluppo sostenibile;
- (e) impegnarsi in modo più proattivo, coerente ed efficace nei processi multilaterali in materia di ambiente, che comprendono la convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), la convenzione sulla diversità biologica (CDB) e le convenzioni sulle sostanze chimiche, nonché in altre sedi pertinenti quali l'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile e l'Organizzazione marittima internazionale, in modo da assicurare che gli impegni per il 2020 siano rispettati a livello unionale e mondiale e per arrivare a un accordo sulle azioni da intraprendere a livello internazionale dopo il 2020;
- (f) ratificare tutti i più importanti accordi multilaterali sull'ambiente molto prima del 2020;
- (g) valutare l'impatto sull'ambiente, in un contesto globale, dei consumi di cibo e beni non alimentari all'interno dell'UE e le possibili risposte in merito.

Si tratta di un programma davvero a tutto tondo, i cui obiettivi si armonizzano con la strategia globale "Europa 2020" varata dalla Commissione nel 2010 per sostenere una "crescita intelligente, sostenibile e inclusiva", facendo di ciò un obiettivo comune da perseguire. Questo, rappresenta una solida base di appoggio per una svolta verso la green economy.

A **livello regionale** gli obiettivi ambientali sono stati desunti dalla seguente pianificazione regionale di settore: sono stati presi in esame solo gli strumenti vigenti, ossia approvati, ed inerenti con le componenti e tematiche ambientali rilevanti per il POR FESR di cui al capitolo 5.

Figura 4-4: Riferimenti di livello regionale (aggiornamento Luglio 2014)

Temi e questioni ambientali	Piani, Programmi/Politiche
<i>Componenti antropiche</i>	

Temi e questioni ambientali	Piani, Programmi/Politiche
Dinamica demografica Quadro socio-economico Turismo Aree interne	<ul style="list-style-type: none"> • Piano Regionale dei Trasporti (PRIT) • Piano Regionale Paesistico (aggiornamento 2004)*
<i>Componenti ambientali</i>	
Biodiversità e Aree Natura 2000 Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • QRR • Piano d'azione per la tutela dell'Orso marsicano (PATOM) • Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 nella Regione Abruzzo • Piano Regionale Paesistico (aggiornamento 2004)*
Suolo e sottosuolo	Non sono stati presi in considerazione i piani di riferimento in quanto per il settore suolo e sottosuolo POR FESR 2014-2020 non ha previsto alcuna allocazione di risorse, individuando misure direttamente o indirettamente finalizzate al recupero del patrimonio abitativo pubblico e azioni di risanamento urbanistico ed edilizio nell'ambito dello sviluppo urbano
Acqua	Non sono stati presi in considerazione i piani di riferimento in quanto per il settore idrico POR FESR 2014-2020 non ha previsto alcuna allocazione di risorse, individuando misure direttamente o indirettamente finalizzate al miglioramento dell'efficienza di impiego delle risorse (energia, acqua, rifiuti, aria, suolo) nelle attività economiche (AP III e I)
Aria e cambiamenti climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Piano di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria*
<i>Altre tematiche ambientali</i>	
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • Piano Energetico Regionale • Convention of Mayor
Trasporti	Il POR FESR 14-20 non persegue l'obiettivo tematico 7) Promuovere il trasporto sostenibile ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete - il cui ambito condiziona significativamente gli obiettivi in materia di ambiente ed è di assoluto rilievo per la regione - in quanto la dimensione finanziaria del Programma, congiuntamente ai vincoli di destinazione delle risorse, non consentirebbero l'attuazione di una strategia coerente con i rilevanti fabbisogni che, di fatto, è presa in carico dalle risorse nazionali (FSC e legge di settore). Il POR FESR individua misure finalizzate al miglioramento della mobilità urbana multimodale sostenibile all'interno dello sviluppo Urbano (AP VII) e Promozione di un'economia a basse emissioni di carbonio (AP IV).
Rifiuti	Non sono stati presi in considerazione i piani di riferimento in quanto per il settore dei rifiuti il POR FESR 2014-2020 non ha previsto alcuna allocazione di risorse, individuando misure direttamente o indirettamente finalizzate al miglioramento dell'efficienza di impiego delle risorse (energia, acqua, rifiuti, aria, suolo) nelle attività economiche (AP III e I).

* Tali piani sono in fase di aggiornamento.

5 ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE

In questa fase vengono definiti quali sono i temi e le questioni ambientali con cui il POR in qualche modo interagisce ed il livello di approfondimento con il quale occorre trattarle. A tal fine l'elenco dei temi e delle questioni ambientali riportati nell'Allegato I item f) della Direttiva 2001/42/CE è stato integrato con ulteriori voci ambientali rilevanti per il POR FESR (Figura 5-1). Per meglio far comprendere la modalità con cui è stata realizzata tale integrazione e successiva suddivisione, si è proceduto ad una definizione di effetto diretto e indiretto del POR sulle varie componenti ambientali. Tale necessità deriva anche dalla mancanza nella direttiva di una chiara definizione degli effetti: è soltanto precisato che i possibili "effetti significativi sull'ambiente devono comprendere quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi".

Effetto diretto: cambiamento nello stato e/o dinamica delle componenti ambientali come conseguenza di una attività.

Effetto indiretto: effetto indotto da una attività e che si manifesta più tardi nel tempo o più lontano nello spazio, ma è ancora ragionevolmente prevedibile.

Figura 5-1: Check-list per identificare componenti e tematiche ambientali rilevanti per il POR FESR

Temi e questioni ambientali	Asse prioritario POR FESR 2014-2020	Effetto diretto	Effetto indiretto
<i>Componenti antropiche</i>			
Dinamica demografica Quadro socio-economico Turismo Aree interne	I, II, III, IV, V, VI, VII	X	
<i>Componenti ambientali</i>			
Biodiversità: Aree protette e rete Natura 2000 Paesaggio	V	X	
Suolo e sottosuolo	Per il settore suolo e sottosuolo POR FESR 2014-2020 non ha previsto alcuna allocazione di risorse, individuando misure direttamente o indirettamente finalizzate al recupero del patrimonio abitativo pubblico e azioni di risanamento urbanistico ed edilizio nell'ambito dello sviluppo urbano		X
Acqua	Per il settore idrico POR FESR 2014-2020 non ha previsto alcuna allocazione di risorse, individuando misure direttamente o indirettamente finalizzate al miglioramento dell'efficienza di impiego delle risorse (energia, acqua, rifiuti, aria, suolo) nelle attività economiche		X
Aria e cambiamenti climatici	IV e VII	X	
<i>Altre tematiche ambientali</i>			
Energia	IV e VII	X	
Trasporti	Il POR FESR 14-20 non persegue l'obiettivo tematico 7) Promuovere il trasporto sostenibile ed eliminare le		X

Temi e questioni ambientali	Asse prioritario POR FESR 2014-2020	Effetto diretto	Effetto indiretto
	strozzature nelle principali infrastrutture di rete - il cui ambito condiziona significativamente gli obiettivi in materia di ambiente ed è di assoluto rilievo per la regione - in quanto la dimensione finanziaria del Programma, congiuntamente ai vincoli di destinazione delle risorse, non consentirebbero l'attuazione di una strategia coerente con i rilevanti fabbisogni che, di fatto, è presa in carico dalle risorse nazionali (FSC e legge di settore). Il POR FESR individuando misure direttamente o indirettamente finalizzate al miglioramento della mobilità urbana multimodale sostenibile all'interno dello sviluppo Urbano (AP VII).		
Rifiuti	Per il settore dei rifiuti il POR FESR 2014-2020 non ha previsto alcuna allocazione di risorse, individuando misure direttamente o indirettamente finalizzate al miglioramento dell'efficienza di impiego delle risorse (energia, acqua, rifiuti, aria, suolo) nelle attività economiche		X

5.1 Descrizione dei temi e questioni ambientali

I paragrafi che seguono contengono una descrizione del contesto ambientale che costituirà un riferimento per l'individuazione degli impatti ambientali potenziali diretti ed indiretti del POR.

Ciascun paragrafo illustra gli elementi di riferimento per l'analisi del contesto ambientale attraverso:

- la *definizione* dell'approccio alla descrizione della componente (come si strutturerà la descrizione del contesto per la componente in esame, la sua importanza nell'ambito del POR FESR)
- la *descrizione* ed il *trend* storico della componente in esame volti a fare emergere i principali elementi in termini di criticità e opportunità
- la sintesi delle criticità e punti di forza;
- l'elencazione puntuale degli *indicatori* presi in considerazione. Si precisa che sono stati presi in considerazione indicatori "statistici" identificati sulla base di fonti statistiche e amministrative disponibili, indicatori "CE comuni" tratti dalle liste allegate ai Regolamenti per il Fondo FESR, nonché indicatori contenuti nel Nuovo Accordo di Partenariato 2014-2020.

6 COMPONENTI ANTROPICHE

6.1 Dinamica demografica

L'analisi di tale tematica ha come scopo di fornire un quadro chiaro della realtà territoriale e sociale abruzzese.

La popolazione residente in Abruzzo è di, 1.312.507, rappresenta il 2,2% della popolazione italiana, con una densità pari a 121,9 ab./km², inferiore rispetto alla media italiana di 198 ab./km², nonostante un picco nella provincia di Pescara¹³. L'andamento demografico della popolazione abruzzese, negli ultimi 25 anni, è in crescita costante, con un incremento più significativo nell'ultimo triennio dovuto soprattutto alle iscrizioni anagrafiche successive alla regolarizzazione degli stranieri presenti in Italia. La crescita della popolazione sebbene non uniformemente distribuita sul territorio regionale risulta costante e moderata fino alla data del censimento. Il Censimento 2011, rileva una popolazione composta da 1.307.309 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 1.344.529. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 37.220 unità (-2,77%).

Con 2.556 abitanti in più, nel 2011, la crescita della popolazione abruzzese (+0,19%) è stata più bassa di quella italiana (+0,32%).

Tale risultato non dipende dall'incremento migratorio che è quasi lo stesso di quello nazionale (0,41% contro 0,40%) ma dipende dal forte decremento del saldo naturale abruzzese (-0,22%) che è il triplo di quello nazionale (-0,08%).

Il movimento naturale della popolazione Abruzzese conta 2.892 abitanti in meno dati dalla differenza tra gli 11.336 nuovi nati e i 14.228 morti e registra rispetto all'Italia sia un più basso tasso di natalità (0,84% contro 0,90%) che un più alto tasso di mortalità (1,06% a fronte dello 0,98%), mentre il movimento migratorio annota un incremento di 5.458 unità.

L'Abruzzo è una regione tra le più montuose dell'Italia. L'aspetto che determina sia la minor crescita della popolazione abruzzese rispetto a quella nazionale che la crescita a due velocità fra le province, è il fatto che la nostra regione ha il 71% del territorio occupato da comuni montani nei quali risiede appena il 33% della popolazione (450.316 abitanti) che continua in parte a diminuire e in parte a crescere poco, mentre solo il 29% del suolo è occupato da comuni costieri dove risiede il 67% della popolazione (894.616 abitanti) che cresce velocemente.

Nel 2011 l'Abruzzo montano, continuando il trend del 2009 e del 2010, perde 578 abitanti mentre la costa si incrementa 3.144 unità.

L'insieme dei territori montani in fase di spopolamento (peligno, vestino, della maielletta, aventino, sangro-vastese, del gran sasso e della laga) registrano, solo nel 2011, una flessione di ben 1.274 abitanti.

Negli ultimi dieci anni l'Abruzzo costiero cresce dell'8,37% a fronte del territorio montano che si incrementa invece di appena il 2,03% con una forbice che si allarga prepotentemente. La forte crescita dei comuni costieri pescaresi e teramani non riesce a compensare a sufficienza il basso incremento delle altre zone in misura tale da far raggiungere all'Abruzzo i dati medi nazionali.

Il trend di questi diversi ritmi di crescita segnala un divario sempre più crescente negli anni e accende un campanello d'allarme per la comunità abruzzese.

¹³ ISTAT. Bilancio demografico al 31/12/2012

Criticità e punti di forza

Analizzando la struttura sociale e demografica emerge che la popolazione abruzzese è caratterizzata da tassi di crescita contenuti, dall'innalzamento della vita media e da mutamenti nella struttura familiare. In sintesi sta subendo un progressivo processo di invecchiamento demografico (C1). Accentuati sono gli squilibri nei tassi di crescita tra zone costiere e zone interne che comportano un progressivo spopolamento delle aree montane (C2) ed un conseguente addensamento in quelle marine (M1). Lo spopolamento delle zone rurali interne determina una situazione di disagio e arretratezza in cui sono soprattutto le categorie più deboli (anziani) a subire l'esclusione sociale e la mancanza di servizi. Inoltre l'aumento del costo della vita, l'aumento del precariato oltre al progressivo invecchiamento hanno ampliato la fascia di popolazione che vive sotto la soglia di povertà (C3).

Si può infatti affermare che in Abruzzo sono presenti estese aree popolate di qualità ambientale apprezzabile (F1).

Elenco indicatori

Indicatori	Fonte
Popolazione residente	ISTAT
Indice di natalità	ISTAT
Indice di mortalità	ISTAT

6.2 Quadro socio-economico

Il contesto economico dell'Abruzzo non appare recentemente orientato alla crescita. Come il resto delle regioni italiane, l'Abruzzo sta ancora affrontando la fase di recessione economica, a cui si associano ancora le difficoltà seguenti la riduzione del livello di sostegno da parte dell'UE.

I dati più recenti, disaggregati a livello regionale, indicano che nel 2012, la dinamica produttiva dell'intero Paese, dopo un 2011 caratterizzato da una moderata ripresa ma concentrata nel Centro-Nord, ha subito nel 2012 una ulteriore flessione in termini di PIL a prezzi costanti (-2,5%), che ha interessato tutto il territorio nazionale. Sulla contrazione dell'attività produttiva ha influito la dinamica negativa della domanda estera, che si è ridotta a seguito del calo del commercio mondiale, non compensata dalla domanda interna, anch'essa in diminuzione.

L'andamento dell'Abruzzo è risultato nel 2012 in linea con quello nazionale (-2,5%) risentendo del ciclo negativo interno e internazionale

In sintesi, la crisi ha contribuito a fermare uno sviluppo che fino agli anni '90 aveva portato a collocare l'Abruzzo vicino ai livelli delle regioni centrali del Paese, sebbene senza superarli. Questo arresto non appare però solo frutto della fase congiunturale negativa, ma anche dalle difficoltà della Regione nel passare da un regime di elevato sostegno pubblico a uno sviluppo dell'industria regionale in settori anche tecnologicamente avanzati.

Per quanto concerne la dinamica del mondo del lavoro, tutti gli indicatori collocano l'Abruzzo in una posizione intermedia tra le regioni centro-settentrionali e il Mezzogiorno.

Nel 2013 in Abruzzo le forze di lavoro sono 554 mila, 16 mila in meno rispetto al 2012. In termini percentuali, la regione fa segnare una contrazione di 2,8 punti superiore a quella media nazionale (-0,4%), sulla quale ha pesato la contrazione delle forze di lavoro nel Mezzogiorno (-1,5%).

Le forze di lavoro giovani (15-34 anni) sono in regione 150,8 mila, pari al 27,2% del totale, percentuale leggermente superiore alla media italiana (27,0%) e, nel confronto con le ripartizioni, inferiore solo al Mezzogiorno; quelle straniere (47,5 mila unità) rappresentano in regione l'8,6% del totale (Italia: 11,2%). Gli occupati in Abruzzo scendono nel 2013 da 508 mila a 490 mila, valore assai vicino a quello della metà degli anni Duemila, con una variazione percentuale del -3,4%, superiore alla media nazionale (-2,1%) e inferiore al decremento fatto registrare dal Mezzogiorno (-4,6%). Gli occupati con meno di 35 anni sono in Abruzzo 118,1 mila unità, gli stranieri 38,2 mila con un'incidenza sul totale dei lavoratori rispettivamente del 24,1% (Italia: 23,7%) e del 7,8% (Italia: 10,5%). Le persone in cerca di occupazione passano da 62 mila del 2012 a 63 mila del 2013, con un incremento del 3,7% assai inferiore a quello medio italiano (13,4%), il quale è la risultante di variazioni di pari intensità in tutte le ripartizioni territoriali. I giovani in cerca di occupazione sono 32,6 mila, corrispondente al 51,5% dei disoccupati abruzzesi, percentuale superiore alla media italiana (50,9%) e a quella della parte centro-settentrionale del Paese (tra il 46% e il 49%); i disoccupati stranieri sono 9,3 mila pari al 14,7% del totale dei disoccupati in regione (Italia: 15,8%).

Il tasso di attività (rapporto percentuale tra forze di lavoro e popolazione 15-64 anni) in Abruzzo passa tra il 2012 e il 2013 da un valore leggermente superiore alla media nazionale (63,8% contro 63,7%) ad un valore ad essa inferiore (62,0% contro 63,5%). Il tasso di attività degli stranieri è del 65,3% (Italia: 70,3%). Per quanto riguarda i residenti tra i 15 e i 34 anni esso è del 50,6%, inferiore a quello nazionale (52,2%) e alla media delle regioni del Centro (55%) e del Nord (59%). Ciò pare confermare il clima di particolare sfiducia che regna in Abruzzo, come in tutta la parte meridionale e insulare del Paese, che spinge parte della popolazione, in primis giovani, a non tentare neanche di far ingresso nel mondo del lavoro.

In un'ottica di più ampio termine, si osserva che il tasso di attività ha assunto valori più elevati di quelli medi nazionali fino al 2003, anno a partire dal quale la situazione è cambiata e l'incidenza delle forze lavoro sulla popolazione regionale in età attiva è scesa nel complesso al di sotto della media nazionale.

Il tasso di occupazione giovanile (15-34 anni) è del 39,7%, leggermente inferiore alla media nazionale (40,2%), che deriva da valori superiori a quello regionale del Centro e del Nord (rispettivamente circa 44% e 50%) e ad esso inferiore del Mezzogiorno (28%).

Il tasso di disoccupazione giovanile (15-34 anni) in Abruzzo è del 21,7%, inferiore alla media nazionale (23,0%) e, tra le circoscrizioni, più basso solo di quello del Mezzogiorno (35,7%); quello degli stranieri è del 19,7% (Italia: 17,3%).

L'evoluzione del tasso di disoccupazione regionale mostra che esso ha ricalcato la dinamica media nazionale.

Il 4,0% degli occupati abruzzesi lavora in agricoltura, il 20,7% nel manifatturiero, il 9,6% nelle costruzioni e il 65,7% nei servizi. Rispetto alla media italiana, superiore è in regione l'incidenza dell'occupazione in agricoltura, inferiore solo a quella del Mezzogiorno, e nel settore delle costruzioni, relativamente al quale l'Abruzzo presenta un peso percentuale assai più elevato che nelle ripartizioni nazionali. Anche la quota degli occupati nell'industria in senso stretto è superiore al peso medio italiano, fortemente connotato dalla maggiore incidenza del manifatturiero nelle regioni settentrionali.

Minore del livello medio nazionale risulta l'incidenza dell'occupazione nei servizi. Il peso regionale degli occupati nei servizi è inferiore a quello medio nazionale e, nel confronto con le ripartizioni territoriali, a quello del Nord-Est.

Considerando il tasso di occupazione per titolo di studio, si rileva che esso tende ad aumentare, in regione come nel resto del Paese, al salire del grado di istruzione. In Abruzzo va, infatti, da un valore minimo di 30,8% per le persone in possesso di nessun titolo di studio o di licenza elementare al 70,8% per i laureati. Il grosso “balzo in avanti” si osserva al passaggio dalla licenza media (42,3%) al diploma di scuola superiore (61,2%).

I valori del tasso di occupazione abruzzese per titolo di studio tendono a posizionarsi tra la media nazionale e quella del Mezzogiorno; solo nella fascia “nessun titolo e licenza elementare” la regione presenta valori superiori ad entrambi.

I dati 2013 sulla Cassa Integrazione Guadagni rilevano per l’Abruzzo un totale di 37.056.073 ore autorizzate, di cui 12.528.561 a carattere ordinario, 15.998.155 di tipo straordinario e 8.529.357 in deroga. Rispetto all’anno precedente, la regione, in controtendenza rispetto a quanto si osserva a livello nazionale (-1,4%), registra un incremento su base annua assai consistente (14,7%). Un’analisi più approfondita rileva la gravità della congiuntura regionale: in Abruzzo la CIG ordinaria, a fronte di un incremento nel Paese del 2,4%, fa registrare un aumento annuo dell’8,1%, la CIG straordinaria un incremento più che doppio rispetto a quello italiano (31,9% contro 14,6%), la CIG in deroga una flessione assai inferiore a quella nazionale (-0,8% contro -22,9%). Per comprendere meglio il significato di tali risultati è opportuno specificare in quale frangente vengono adottati questi ammortizzatori sociali. La richiesta di CIGO avviene in presenza di eventi transitori e non imputabili all’imprenditore, come una crisi di mercato; la CIGS viene richiesta in casi di ristrutturazione aziendale, crisi di particolare rilevanza o procedure di fallimento o liquidazione coatta. La Cassa Integrazione in deroga, infine, si applica a quelle tipologie di imprese cui è precluso il ricorso alla CIGO e CIGS e che operino in determinati settori produttivi o specifiche aree regionali, individuate in specifici accordi governativi. Alla luce di tali precisazioni si intuisce che l’aumento in regione della richiesta della forma ordinaria riflette un peggioramento del quadro congiunturale che potrebbe essere il segnale d’allarme di un nuovo flusso di crisi che porta ad un ulteriore aumento della CIGS. Le ore di Cassa Integrazione in deroga sono esplose nel 2009 nella provincia dell’Aquila a sostegno delle aziende e quindi dell’economia del territorio colpito in gran parte dal sisma del 9 aprile (da 195 mila del 2008 a 4.995 mila del 2009) e sono cresciute esponenzialmente nel 2010 nella provincia di Chieti (da 97 mila del 2009 a 2.483 mila del 2010) in particolare nel settore della sanità e dell’assistenza sociale.

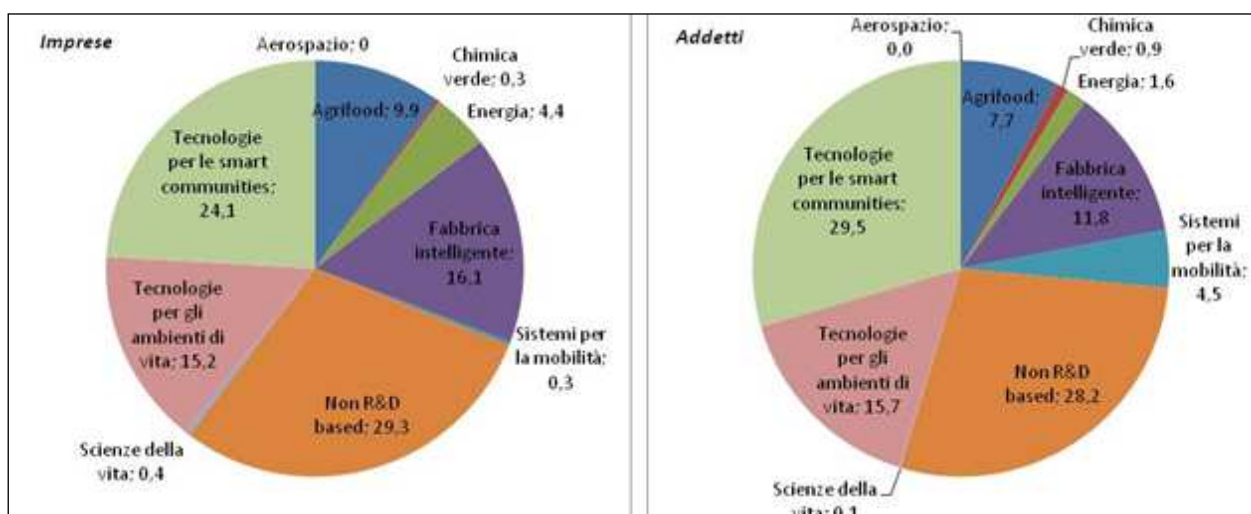
Passando ad esaminare il mondo delle imprese, l’Abruzzo presenta una struttura produttiva maggiormente indirizzata verso il settore *Agri-food* (4,1% rispetto al 3% nazionale), segnalando l’importanza di imprese regionali in quest’ambito. Rilevante è anche la specializzazione nel settore della Mobilità (3,9% rispetto all’1,5%) e in quello degli Ambienti di vita (13,5% rispetto 10,9%). Valori lievemente superiori alla media nazionale si riscontrano nell’Energia e nel *Non Research based*. Inferiore rispetto alla media nazionale è la specializzazione in *Smart communities*, segnalando il minor livello relativo di servizi e la maggiore specializzazione manifatturiera della Regione.

Incrociando la composizione dimensionale degli addetti per area tecnologica, emergono alcune sorprese. Per esempio, in Abruzzo mancano imprese di grandi dimensioni nell’area Energia e Chimica verde. Al contrario, il 75% degli addetti nella Mobilità sono in grandi imprese. Sono comunque molte le aree tecnologiche dove gli addetti nelle micro imprese superano il 60% (Scienze della vita, Ambienti di vita, *Non research based*), solo in Chimica verde e Mobilità questa quota è, invece, inferiore al 30%.

Nel complesso, l’analisi della struttura dell’economia abruzzese mostra come vi sia una agglomerazione di esperienze e di addetti in alcune aree tecnologiche portanti quali le *Smart*

communities o in alcune aree che identificano specificità tecnologiche e industriali dell'economia abruzzese, come *Agrifood*, Mobilità, Ambienti di vita.

Figura 6-1: Mappatura per area tecnologica delle imprese e degli addetti nelle imprese innovative in Abruzzo



Fonte: ISTAT-CIS.

Considerando sempre la quota di addetti nelle imprese innovative rispetto al totale, essa risulta più elevata in Abruzzo rispetto a quella media nazionale nelle aree tecnologiche dell'*Agrifood* (81,3% rispetto al 60,9% in Italia), delle Tecnologie per gli ambienti di vita (39,6% rispetto al 27,8%), e *Non research based* (48,3% rispetto a 39,5%); inferiore in tutti gli altri casi.

Nel complesso, l'analisi della struttura dell'economia abruzzese mostra come vi sia una agglomerazione di esperienze e di addetti in alcune aree tecnologiche portanti anche a livello nazionale, quali le *Smart communities*, che mostrano non solo una presenza massiccia, ma anche un grado rilevante di innovazione ed esportazione. Simile è il caso dei settori *Non research based*, che raccolgono parte importante del *Made in Italy*.

Per quanto riguarda le aree che colgono le specificità tecnologiche e industriali dell'economia abruzzese, tutte e tre le dimensioni considerate (specializzazione produttiva, esportazioni e innovazioni) mettono in luce la rilevanza dell'area tecnologica della Mobilità. Specificità significative risultano anche nel caso delle aree tecnologiche dell'*Agrifood* e Ambienti di vita.

Il sistema della ricerca scientifica e dell'innovazione può contare in Abruzzo su un'articolata offerta di strutture sia in termini di consistenza sia in termini di qualità delle competenze disciplinari, grazie alla presenza sul territorio di tre Università e di diversi Enti pubblici di ricerca di rilievo nazionale, del "Distretto Tecnologico innovazione, sicurezza e qualità degli alimenti" e, come risultato di una specifica linea di azione messa in campo dalla Regione, di un sistema di Poli di Innovazione, nuovi soggetti in grado di favorire l'interscambio di conoscenza e lo sviluppo dell'innovazione.

Per quanto riguarda il sistema accademico, l'Abruzzo vanta la presenza di tre Atenei: l'Università degli Studi dell'Aquila, l'Università "Gabriele G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara e l'Università degli Studi di Teramo.

Nel complesso le Università abruzzesi presentano un buon indice di attrazione, calcolato come rapporto tra saldo migratorio netto degli studenti¹⁴ e totale degli studenti immatricolati. Esso è risultato nel 2012 pari a 18,7%, superiore a quello del Mezzogiorno e inferiore nel Centro-Nord solo a quello dell'Emilia-Romagna, della Provincia di Trento, del Lazio e della Toscana.

Dal punto di vista dimensionale, l'Università di Chieti-Pescara è il maggiore Ateneo per la gran parte degli indicatori considerati, come il numero del personale docente e ricercatore impiegato, il numero degli iscritti e quello degli immatricolati, che include tutti gli studenti iscritti per la prima volta all'Università, in qualsiasi anno di corso nell'ultimo anno accademico.

L'attività scientifica e didattica del Dipartimento di Fisica dell'Università dell'Aquila si collega ai laboratori nazionali del Gran Sasso dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) ed è focalizzata su ricerche di astrofisica, cosmologia, fisica nucleare e geofisica.

L'Università degli Studi "Gabriele D'Annunzio" di Chieti-Pescara è sede oltre che dei due campus di Chieti e Pescara, anche dell'Università degli Studi Telematica "Leonardo da Vinci". In tal modo, oltre all'offerta di corsi tradizionali, l'Ateneo propone insegnamenti in modalità *e-learning* e ha dato vita anche ad un corso di dottorato in "E-learning Development and Delivery". Le sue punte di diamante risiedono in campo medico¹⁵ nei due Centri di eccellenza, il Ce. S.I. (Centro scienze dell'invecchiamento), al cui interno opera il C.R.C (Centro di ricerca clinica), e l'I.T.A.B. (Istituto di Tecnologie Avanzate Biomediche).

Le tre Università abruzzesi partecipano con alcuni Dipartimenti e laboratori al "Distretto Tecnologico innovazione, sicurezza e qualità degli alimenti" (ITQSA) finanziato dal CIPE ai Poli di Innovazione, a Centri di ricerca regionali e secondo i dati del NETVAL (Network per la Valorizzazione della Ricerca Universitaria) hanno generato, dal 2004 al febbraio 2014, 13 *spin off*, localizzati in Abruzzo, che rappresentano l'1,2% del totale degli *spin off* presenti nell'intero territorio nazionale.

Nel complesso, il campo di attività più rilevante in cui si attivano gli *spin off* accademici abruzzesi è quello della *Information e Communication Technology* (ICT), che raccoglie circa il 31% degli *spin off* attivi nella Regione. Tutti gli *spin off* abruzzesi specializzati nel campo delle ICT sono stati gemmati dall'Università dell'Aquila, ad ulteriore conferma del rapporto molto stretto tra tale Ateneo e il sistema locale delle ICT. Seguono, con quote analoghe del 15,4%, l'elettronica (anch'essa molto collegata alle ICT), l'energia, il biomedicale e i servizi per l'innovazione.

Nell'ottica dell'individuazione delle aree di specializzazione della Strategia, tuttavia, risulta necessario compiere un ulteriore approfondimento di analisi, allo scopo di identificare le aree di produzione scientifica nelle quali l'Abruzzo evidenzia la migliore *performance* in relazione al quadro nazionale e internazionale.

Il quadro d'insieme che emerge dall'analisi è quello di una Regione che presenta una capacità di produzione scientifica paragonabile in diversi settori disciplinari a quella media nazionale, con punte di eccellenza in alcuni ambiti scientifici.

¹⁴ Il saldo migratorio netto è definito come la differenza tra gli immatricolati iscritti nelle sedi della regione e gli immatricolati al sistema universitario residenti nella regione stessa. Nel saldo migratorio non sono inclusi gli studenti stranieri immatricolati nelle sedi universitarie italiane, gli italiani residenti all'estero e gli iscritti alle Università telematiche.

¹⁵ Nell'Ateneo di Chieti-Pescara, nell'area che corrisponde alle scienze mediche (area CUN 6, come si vede nel paragrafo successivo) lavorano 172 ricercatori, il 43% di quelli totali e sono state prodotte 15.578 pubblicazioni, il 54% di quelle complessive dell'Università.

In particolare, dall'analisi dei dati si evince che la Regione possiede una capacità di eccellenza scientifica nei due ambiti "**Scienze biologiche**" e "**Scienze mediche**", dove i gruppi di ricerca che si segnalano per un posizionamento della produzione scientifica significativo anche sul piano internazionale sono 13 e 25, rispettivamente.

Un ulteriore ambito in cui le competenze scientifiche in grado di produrre risultati competitivi sul piano internazionale sono numericamente consistenti è dato dall'" **Ingegneria industriale e dell'informazione**", che evidentemente si è giovato delle sollecitazioni provenienti dalla domanda di innovazione specifica che la presenza del settore ICT sul territorio ha prodotto fino al più recente passato. Da non trascurare, poi, anche in relazione all'elevato grado di copertura dei sotto ambiti scientifici di riferimento (6/15), il posizionamento del settore "**Scienze fisiche**", nel quale è ancora l'Università dell'Aquila a segnalarsi.

Infine, vale rilevare come l'Università di Teramo, malgrado la sua ancora recente costituzione, riesca a posizionare un proprio gruppo di ricerca tra i primi 50 al mondo in un ambito molto ben rappresentato a livello regionale in termini di attività produttive, vale a dire l'ambito "**Food science**".

Criticità e punti di forza

Osservando in primo luogo i punti di forza, emerge innanzitutto la forte vocazione manifatturiera della regione (**F2**), già in parte orientata verso produzioni ad elevato contenuto tecnologico. Si tratta di un patrimonio e di una ricchezza che vanno consolidati e che anzi vanno rilanciati con politiche di sostegno mirate a valorizzare le eccellenze.

La presenza di una base industriale diffusa e consolidata è testimoniata dai dati significativi relativi al tasso di industrializzazione, al peso del valore aggiunto manifatturiero su quello complessivo della Regione e alla quota di addetti nelle unità locali manifatturiere di medie e grandi dimensioni (sul totale degli addetti), che costituiscono i primi elementi incontrovertibili a supporto di tale indicazione. Peraltro, l'industria abruzzese può vantare una capacità di penetrazione sui mercati esteri (**F3**) superiore alla media italiana, in particolare in settori esposti a forte concorrenza internazionale, come quella dei paesi emergenti, nelle aree tecnologiche della mobilità e degli ambienti di vita.

D'altra parte, la considerazione di questi punti di forza non deve far dimenticare che sussistono una serie di vincoli e debolezze che fino ad oggi hanno contrastato l'affermarsi di percorsi di innovazione diffusi. Tra questi elementi vale citare, in primo luogo, l'orientamento ancora insufficiente del sistema dell'istruzione e dell'alta formazione verso la scienza e la tecnologica, (**C4**) documentato dalle statistiche sul numero di laureati in discipline scientifiche e tecnologiche.

Tale debolezza si riflette a valle sul sistema produttivo regionale. Pur essendo rappresentato in misura significativa da produzioni high tech e da grandi imprese (generalmente più orientate a sviluppare attività di ricerca all'interno delle proprie strutture aziendali), il sistema produttivo abruzzese denota infatti un insoddisfacente sviluppo di attività di ricerca, (**C5**) comprovato da evidenze statistiche quali, ad esempio, un basso livello di spesa delle imprese per R&S in rapporto al PIL e una quota inferiore alla media dell'Italia di addetti in attività di R&S.

A tali debolezze si aggiungono lo scarso collegamento tra gli attori locali della ricerca e il sistema produttivo regionale, (**C6**) da una parte, e l'altrettanto flebile legame tra gli Enti pubblici di ricerca nazionali presenti sul territorio e il sistema delle PMI, dall'altra, dimostrati da una scarsa diffusione di reti di cooperazione che solo di recente, grazie anche alle azioni di stimolo attivate dalla Regione, sembrano assumere connotati di maggiore sistematicità.

Il quadro delle debolezze è completato da un utilizzo di strumenti finanziari innovativi risibile, **(C7)** riflesso anche dell'insoddisfacente sviluppo del mercato del venture capital a livello nazionale, e da una domanda di innovazione delle imprese (v. la quota di imprese che hanno introdotto innovazioni di prodotto e/o di processo) che, alle condizioni attuali, non appare in grado di assecondare lo sviluppo di un ecosistema basato sulla R&S.

Volgendo l'attenzione alle opportunità che tali scenari propongono, deve essere considerata in primo luogo la possibilità di sfruttare al meglio la propensione del sistema regionale a rendere disponibile in misura elevata un capitale umano con alti livelli di qualificazione **(O1)**, condizione necessaria – seppure non sufficiente – per dare alla “macchina” dell'innovazione un motore di cilindrata adeguata alla strada da percorrere. Un secondo elemento su cui far leva, è dato dalle sinergie che sono rese possibili dalla forte coerenza tra l'orientamento della ricerca scientifica, in special modo universitaria, e quello di alcuni Poli di Innovazione ad elevato potenziale di crescita competitiva.

Un'altra opportunità da cogliere, si lega al deciso orientamento che il sostegno pubblico sta assumendo, a livello nazionale e comunitario, a favore dell'aggregazione tra domanda e offerta di innovazione e verso la promozione dell'imprenditorialità, aspetti questi su cui – come evidenziato in precedenza – la Regione necessita di dosi massicce di azioni di stimolo.

Alle opportunità evidenziate fanno da contro altare un insieme di minacce potenziali allo sviluppo di percorsi di crescita basati sull'innovazione.

Tra quelli che appaiono suscettibili di produrre le maggiori ricadute negative, si può innanzitutto citare la parziale adeguatezza degli strumenti di governance attuali rispetto all'obiettivo di conseguire una maggiore integrazione delle politiche pubbliche, fattore essenziale per realizzare un sostegno più coordinato e organico all'innovazione. In questo senso, le piattaforme di cooperazione rappresentate dai Poli di Innovazione richiedono un percorso di consolidamento, che renda stabili e sistematiche le interazioni tra il sistema produttivo regionale e il sistema della ricerca. Al contempo, si pone l'esigenza di una riorganizzazione della macchina amministrativa regionale funzionale a dare risposte organiche alla domanda di innovazione, superando l'attuale modello incentrato su una gestione separata dei diversi strumenti finanziari (FESR, FSE, FEASR, FSC), che non facilita il perseguimento di obiettivi di sistema. Strettamente legata a tale fattore è la minaccia che deriva da un quadro in cui l'esigenza di rafforzamento delle competenze amministrative del personale deputato a gestire le politiche di innovazione e di quello operativamente coinvolto nell'erogazione dei servizi pubblici con modalità innovative (principalmente attraverso l'uso avanzato delle ICT) deve fare i conti con un razionamento progressivo dei fondi ordinari di sostegno al funzionamento della PA **(M2)**.

Elenco indicatori

Indicatore	Fonte
Imprese attive nel registro delle Imprese	Infocamera
N. di aziende di I classe (N. di addetti > 30) e di II classe (N. di addetti fra 15 e 30) che producono rifiuti pericolosi	ARTA Abruzzo
N° aziende certificate Emas	ISPRA
% di spin off generati in regione sul totale nazionale	NETVAL

6.3 Turismo

I dati Istat relativi al 2012 sul movimento totale dei turisti negli esercizi ricettivi abruzzesi rilevano 7.252.826 presenze (1,9% del totale nazionale) con 1.578.410 arrivi (1,5% del totale Italia). Grazie al buon apporto della provincia di Teramo, caratterizzata da soggiorni turistici balneari di durata superiore a quelli della restante parte del territorio, la permanenza media ammonta a 4,6 giornate, superiore a quella italiana (3,7 giorni). Rispetto al 2011, a fronte ad un andamento nazionale che vede una stazionarietà degli arrivi ed una contrazione delle presenze (-1,6%), in Abruzzo si osserva un lieve decremento dei primi (-0,2%) e una contrazione più consistente delle seconde (-2,3%).

Se si considera il periodo 2008-2012 i flussi turistici in Abruzzo, dopo il crollo del 2009, anno in cui una ampia porzione del territorio regionale è stata colpita da un violento sisma che ha danneggiato e reso inagibili molte strutture ricettive ubicate nell'area del cratere sismico, che ha scoraggiato la presenza dei turisti e a seguito del quale gran parte della popolazione colpita (circa 100.000 persone) è stata trasferita sulla costa, con conseguente occupazione delle strutture ricettive ivi ubicate, hanno ripreso a crescere sia in termini di arrivi che di presenze, riuscendo quasi ad eguagliare i livelli del 2008. Se si esclude la caduta del 2009 e la parziale risalita del 2010, i flussi turistici regionali mostrano variazioni annue simili a quelle dell'Italia e delle ripartizioni territoriali.

In tale periodo, nonostante una contrazione più intensa di quella nazionale, la durata della permanenza media in Abruzzo si conferma superiore: passa in Abruzzo da 5,3 giorni nel 2008 a 4,6 giorni nel 2012, in Italia scende da 3,9 a 3,7 giorni.

L'analisi della domanda sotto il profilo delle diverse tipologie di strutture ricettive evidenzia che nel 2012 le strutture alberghiere hanno totalizzato 1.272.312 arrivi e 4.836.807 presenze (permanenza media: 3,8 giorni), che corrispondono rispettivamente all'80,6% degli arrivi e al 66,7% delle presenze annue in regione (Italia: 79,7% degli arrivi; 67,1% delle presenze, 3,1 giorni di permanenza media). A fronte di una minore quantità di arrivi (306.098) e presenze (2.416.019), gli esercizi ricettivi non alberghieri registrano una permanenza media assai più lunga (7,9 giorni) e superiore di misura anche rispetto alla media nazionale (5,9 giorni). Nel periodo 2008-2012 il peso degli arrivi e delle permanenze alberghiere sul complesso degli esercizi ricettivi regionali, al contrario di quanto avviene nel resto del Paese, tende lentamente a ridursi, mentre la permanenza media tende a restare stazionaria; le altre strutture ricettive vedono, al pari di quanto avviene in Italia, un incremento della quota degli arrivi e delle presenze e una riduzione della permanenza media. Tali andamenti sono certamente il risultato della crisi economica che ha orientato la domanda, soprattutto le fasce meno abbienti, verso strutture ricettive meno costose e spinto al contempo verso la contrazione della durata dei soggiorni fuori casa.

I dati forniti dalla Banca d'Italia evidenziano che tra il 2012 e il 2013 il numero di viaggiatori stranieri in Abruzzo è aumentato dello 0,3% (Italia: +2,6%), passando da 334 mila a 335 mila unità, pari allo 0,3% del totale degli stranieri in Italia. La spesa da essi sostenuta, 201 milioni di euro, che corrisponde allo 0,6% del totale nazionale, è in calo del 2,0% rispetto all'anno precedente (Italia: +2,9%). L'andamento negativo della spesa dei viaggiatori stranieri trova giustificazione nella diminuzione del numero dei pernottamenti (3.227 mila pari all'1% del totale nazionale) che scendono dell'8,1% rispetto al 2012 (Italia: -3,1%).

Il saldo tra le spese dei viaggiatori abruzzesi all'estero e quelle dei viaggiatori stranieri in regione, nonostante un incremento del 25,5% rispetto all'anno precedente, si conferma, a differenza di quanto avviene a livello nazionale, negativo (-155 milioni di euro).

Criticità e punti di forza

Il turismo è una risorsa ancora da potenziare in Abruzzo, soprattutto all'interno delle aree protette. Attualmente il flusso turistico è prevalentemente stagionale e concentrato in alcuni poli storici della recettività come zone sciistiche e città d'arte (**M3**). Il turismo è in maggioranza italiano in quanto la Regione gode di poca notorietà al di fuori dei confini nazionali. Sicuramente una maggiore proiezione internazionale permetterebbe di superare questi punti di debolezza. L'Abruzzo può contare su un notevole patrimonio storico, ambientale e culturale, tutto da potenziare anche in prospettiva di un turismo eco-sostenibile (**O3**). Inoltre si potrebbe potenziare anche un turismo di nicchia, quello eno-gastronomico, potendo su un'offerta di prodotti tipici e biologici variegata. Il punto di forza principale è sicuramente costituito dalla strategica posizione geografica di cui gode, infatti rappresenta un ottimo bacino trovandosi vicino ad importanti città come Napoli e Roma e rappresentando la cerniera tra nord e mezzogiorno.

Elenco indicatori

Indicatori	Fonte
Movimento alberghiero ed extralberghiero dei turisti italiani e stranieri	CRESA
Arrivi e presenze per italiani e stranieri (var % annue)	CRESA
Permanenza media (gg)	CRESA

6.4 Aree interne

La Regione Abruzzo, nel documento "Obiettivi e Linee guida per la programmazione unitaria dei fondi comunitari 2014-2020", ha sancito l'intensione, nella programmazione 2014-2020, di assumere un focus specifico nei confronti delle politiche di sviluppo dei territori interni più deboli ma, allo stesso tempo, strategici per l'economia regionale.

La struttura geomorfologica dell'Abruzzo espone le aree interne, ricche di beni ambientali e culturali rischi di tipo idrogeologico e sismico particolarmente elevati. La messa in sicurezza di un territorio così fragile e, nelle aree interne scarsamente popolato ma altamente protetto attraverso un ricco sistema di parchi e di riserve naturali (35% della superficie regionale) costituisce una della priorità più alte delle politiche territoriali regionali.

Il 70% del territorio abruzzese è area interna (zone ultraperiferiche, periferiche e intermedie), con una incidenza maggiore nella provincia di Chieti, caratterizzata da aree interne per oltre l'87% del territorio totale.

Le aree interne sono caratterizzate da:

- calo della popolazione, talora sotto la soglia critica e livelli di invecchiamento considerati "senza ritorno", salvo iniezioni di nuova popolazione;
- riduzione dell'occupazione e dell'utilizzo del territorio;
- offerta locale calante di servizi pubblici e privati;
- costi sociali, quali il dissesto idro-geologico e il degrado del patrimonio culturale e paesaggistico.
- Presenza di notevoli risorse naturali con percentuali importanti di Siti di Interesse Comunitario e di Zone a Protezione Speciale.

I comuni ultraperiferici della provincia di Chieti manifestano invece una criticità maggiore degna di attenzione in considerazione sia dei parametri relativi alla popolazione sia del fatto che essi sono circondati da un'area vasta di territori periferici, su cui è impensabile non intervenire in modo organico e congiunto. Tali considerazioni conducono a selezionare un'area che abbraccia sia i comuni ultraperiferici (in verde scuro) sia i comuni periferici nel mezzo delle due zone verde scuro, al fine di ottenere una consistenza di popolazione tale da poter garantire una validità degli interventi che saranno posti in essere.

L'altra area selezionata, rappresenta una proposta in antitesi rispetto all'area chietina. In effetti mentre l'area interna dei Comuni chietini (Area 1) risulta essere composta da comuni appartenenti territorialmente ad un unico ente provinciale e caratterizzata da "ultraperifericità" e "perifericità", l'area che per comodità indicheremo come "Area 2" appartiene territorialmente a tre Province di L'Aquila, Teramo e Pescara ed inoltre risulta composta in egual misura da Comuni Periferici ed intermedi.

Area 1 (Provincia di Chieti)

L'area ha una popolazione pari 22.568 abitanti e raggruppa n. 33 Comuni di cui 20 Ultraperiferici (su un totale di 23 comuni ultraperiferici a livello regionale) e 9 periferici, tutti della Provincia di Chieti.

Comuni Area 1		
Borrello	Villa Santa Maria	Lettopalena
Colledimezzo	Carunchio	Montazzoli
Montebello sul Sangro	Castelguidone	Monteferrante
Montelapiano	Castiglione Messer Marino	Montenerodomo
Palena	Celenza sul Trigno	Pizzoferrato
Pennadomo	Civitaluparella	Roccaspinalveti
Pietraferrazzana	Colledimacine	Rosello
Quadri	Fallo	Schiavi di Abruzzo
Roio del Sangro	Fraine	Taranta Peligna
San Giovanni Lipioni	Gamberale	Torricella Peligna
Torrebruna	Gessopalena	Lama dei Peligni

Dal 1971 al 2011 (Fonte ISTAT Censimento della popolazione) la popolazione si è ridotta di oltre il 40% passando da oltre 41.000 abitanti del 1971 ai quasi 28.000 del 2011 con dei picchi che arrivano oltre l'81% per il Comune di Roio del Sangro fino al minimo di Lettopalena di poco superiore al 20%.

Da segnalare come nel complesso per quest'area ci sia stato anche un invecchiamento della popolazione. Infatti gli over 65 risultano essere aumentati negli ultimi 40 anni di poco del 28%.

Per quel che concerne la popolazione straniera è da rilevare che la stessa è più che quadruplicata negli ultimi dieci anni, passando da 228 unità del 2001 a 979 del 2011.

Passando ai servizi presenti nell'area ed in particolare a quelli scolastici e a quelli socio-sanitari si rileva subito come gli stessi siano scarsamente presenti sul territorio.

Per quel che concerne le scuole è da rilevare che in 14 Comuni non c'è presenza di scuole ed in 20 manca la scuola secondaria di I grado. Sono totalmente assenti nel territorio le scuole secondarie di II grado.

Sul versante socio-sanitario è da rilevare la totale assenza in tutti i Comuni di posti letto ospedalieri e posti letto in strutture residenziali per anziani.

Area 2 (Provincia di l'Aquila –Teramo-Pescara)

L'area ha una popolazione pari 10.993 abitanti e raggruppa n. 16 Comuni, per la metà periferici e per l'altra metà intermedi, appartenenti rispettivamente alle Province di l'Aquila, Teramo e Pescara.

Comuni Area 2 (Provincia di l'Aquila –Teramo-Pescara)		
Carapelle Calvisio	Arsita	Farindola
Carpineto della Nora	Bisenti	Montebello di Bertona
Castelli	Calascio	Ofena
Castelvecchio Calvisio	Castel del Monte	Santo Stefano di Sessanio
Vicoli	Civitella Casanova	Villa Santa Lucia degli Abruzzi
Villa Celiera		

Si tratta di un area con una popolazione complessiva di poco superiore agli 11.000 abitanti. Dal 1971 al 2011 (Fonte ISTAT Censimento della popolazione) la popolazione si è quasi dimezzata passando dai quasi 20.000 abitanti del 1971 ai poco più di 11.000 del 2011 (riduzione di poco superiore al 44%) con dei picchi che arrivano al 75% per il Comune di Villa S. Lucia degli Abruzzi fino al minimo di Civitella Casanova di poco superiore al 28%.

Da segnalare come nel complesso per quest'area ci sia stato anche un invecchiamento della popolazione. La popolazione con più di 65 anni ha fatto registrare negli ultimi 40 anni un incremento medio di poco superiore al 3%, anche se si segnalano molte differenza tra i Comuni. Infatti, i 7 Comuni aquilani fanno registrare tutti una diminuzione della popolazione over 65 mentre per i 3 Comuni teramani e i 4 pescaresi la tendenza è all'invecchiamento.

Per quel che concerne la popolazione straniera è da rilevare che la stessa è più che triplicata negli ultimi dieci anni, passando da 124 unità del 2001 a 431 del 2011.

Passando ai servizi presenti nell'area ed in particolare a quelli scolastici e a quelli socio-sanitari si rileva subito come gli stessi siano scarsamente presenti sul territorio.

Per quel che concerne le scuole è da rilevare come dei 7 Comuni ricadenti nella Provincia di l'Aquila, solo Calascio ha una scuola dell'infanzia e una scuola primaria. Invece nei Comuni teramani e pescaresi troviamo in tutti almeno una scuola dell'infanzia e una scuola primaria nonché la scuola secondaria di primo grado (quest'ultima è assente solo nel Comune di Villa Celiera). Per quanto riguarda le scuole secondarie di secondo grado, invece, è da registrare solo la presenza di un Istituto artistico nel Comune di Castelli.

Sul versante socio-sanitario è da rilevare la totale assenza in tutti e 14 i Comuni di posti letto ospedalieri e posti letto in strutture residenziali per anziani.

Criticità e punti di forza

Analizzando la struttura sociale e demografica delle aree interne si evidenzia che la realtà abruzzese è caratterizzata da zone ad elevato rischio idrogeologico e sismico, scarsamente popolato ma altamente protetto con un sistema di parchi e di riserve naturali (35% della superficie regionale).

I programmi operativi 2014-2020 regionali dedicano particolare attenzione alle aree interne, sancendo l'intenzione di destinare una quota di risorse da dedicare alle aree interne più deboli ma, allo stesso tempo, strategici per l'economia regionale (**O4**) con l'obiettivo di affrontare problematiche tipiche delle aree ultra periferiche, come lo spopolamento costante, l'invecchiamento progressivo della popolazione verso soglie critiche, e la mancanza di servizi socio-sanitari (**C8**).

Elenco indicatori

Indicatori	Fonte
% aree interne per provincia	Regione Abruzzo

7 COMPONENTI AMBIENTALI

7.1 Biodiversità: Aree Naturali Protette e la Rete Natura 2000

Il sistema delle **Aree Naturali Protette**¹⁶ e della **Rete Natura 2000**¹⁷ in Abruzzo è molto esteso, infatti, l’Abruzzo si pone ai primi posti tra le Regioni d’Italia, in termini di territorio sottoposto a tutela. Questi livelli di protezione rappresentano il principale strumento di conservazione *in situ* degli ambienti naturali¹⁸, che permettono il mantenimento delle identità di ecosistemi differenti e variegati, la conservazione degli habitat e la protezione delle specie vegetali e animali.

Il sistema delle Aree Naturali Protette in Abruzzo¹⁹ è formato da 3 Parchi Nazionali, un’Area Marina Protetta, 14 Riserve Naturali Statali, un Parco Naturale Regionale e 25 Riserve Naturali Regionali²⁰.

I Parchi sono localizzati prevalentemente nelle zone interne montane, mentre le Riserve e le Altre Aree Naturali Protette sono dislocate in differenti punti del territorio regionale a differenti quote altimetriche. Il sistema delle Aree Protette in Abruzzo è ulteriormente consolidato dall’insieme di 54 Siti di Interesse Comunitario (SIC), e 5 Zone di Protezione Speciale (ZPS), pari al 36,3% dell’intera Regione, nettamente superiore rispetto alla media nazionale (21,2%), appartenenti alle tre regioni biogeografiche italiane: la regione biogeografica alpina, continentale e mediterranea. Dei 54 SIC solo 24 (45%) ricadono al di fuori di aree naturali protette, mentre delle 5 ZPS, 4 coincidono con i Parchi Nazionali ed il Parco Regionale.

Figura 7-1: Aree Naturali Protette: Superficie a terra in ettari per tipologia della Regione Abruzzo

Tipologia Area Protetta	Numero	Superficie (ha)	%
Parchi Nazionali	3	219432	71,9
Parchi Regionali	1	56450	18,5
Riserve Naturali Statali	14	17783	5,7
Riserve Naturali Regionali	25	10324	3,3
Altre Aree Naturali	6	785	0,3

Fonte: Elaborazione Task Force autorità Ambientale Abruzzo da Ministero dell’Ambiente e Tutela del Territorio – EUAP VI Aggiornamento (2010).

Dall’analisi effettuata dall’APAT su dati del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (aggiornamento agosto 2007), la superficie degli habitat (Dir. 92/43/CEE, Allegato I) presenti nei SIC della nostra Regione è di 228.878 ha, che rappresenta il 90,6% dell’intero territorio regionale dei SIC, con uno stato di conservazione piuttosto elevato: il 27,8% si trova in uno stato di conservazione eccellente, il 56,4% è in uno stato buono, mentre solo il 4,6% è in uno stato medio-ridotto.

¹⁶ Legge 6 dicembre 1991, n. 394 - Legge quadro sulle aree protette.

¹⁷ Direttiva “Uccelli” (Dir. 79/409/CEE) - Direttiva “Habitat” (Dir. 92/43/CEE)

¹⁸ “Biodiversità vegetale e problemi di conservazione”, tratto da La Biodiversità vegetale in Abruzzo. Tutela e conservazione del patrimonio vegetale abruzzese, a cura di C. Console, F. Conti, F. Contu, A. Frattaroli, G. Pirone (2012).

¹⁹ Legge regionale n. 38 del 21 giugno 1996.

²⁰ VI Aggiornamento Elenco Ufficiale Aree Protette, G. Uff. n. 125 del 31/5/2010.

Comunque, l'istituzione di un'area protetta non è l'unico strumento in grado di garantire l'obiettivo della conservazione, che deve essere perseguito anche attraverso la tutela dei territori posti al di fuori delle Aree Protette o della Rete Natura 2000, territori nei quali devono essere garantiti livelli accettabili di qualità dell'ambiente.

Attorno al sistema delle ZPS, con l'aggiunta dei Monti Frentana, si articola il sistema delle IBA (Important Bird Area), siti che, in base a criteri definiti a livello internazionale²¹, sono considerati siti prioritari importanti per la conservazione dell'avifauna. Le IBA sono individuate perché ospitano una frazione significativa delle popolazioni di specie rare o minacciate oppure ospitano eccezionali concentrazioni di uccelli di altre specie. La tabella seguente descrive il sistema delle IBA abruzzesi, con particolare riferimento alla descrizione dei territori nei quali ricade buona parte delle emergenze ornitologiche della Regione.

Figura 7-2: Il sistema delle IBA della Regione Abruzzo – Anno 2009

Codice	Denominazione	Note
IBA 114	Sirente Velino e Montagne della Duchessa	Il perimetro segue quello del Parco Regionale Sirente Velino tranne nella parte nord-ovest dove include i Monti Cornacchia, Puzillo e Marrone e nella zona meridionale dove include i pendii sopra Magliano dei Marsi
IBA 115	Maiella, Monti Pizzi e Monti Frentani	Il perimetro dell'IBA corrisponde a quello del Parco nazionale della Maiella tranne nel settore nord dove include l'area tra Monopello e san Valentino in Abruzzo Citeriore. L' IBA include una vasta area dei Monti Pizzi e dei Monti Frentani.
IBA 118	Monti Ernici e Simbruini	L' IBA corrisponde ai massicci montuosi dei Monti Ernici e Simbruini. Nella zona orientale è inclusa la Val Roveto fino al crinale di Serra Lunga.
IBA 119	Parco Nazionale d'Abruzzo	L' IBA corrisponde alla ZPS del Parco Nazionale d'Abruzzo, ma include anche la porzione nord del Parco non inclusa nella ZPS.
IBA 204	Gran Sasso e Monti della Laga	L' IBA coincide con il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

Fonte: Elaborazione Task Force autorità Ambientale Abruzzo da Linee Guida per la realizzazione e la valutazione di parchi eolici in Abruzzo²².

Inoltre, nel periodo 1990-2005 in Abruzzo, è stato effettuato il censimento degli uccelli acquatici svernanti (IWC - International Waterbird Census²³) un progetto che prevede una campagna di censimenti nelle principali zone umide nazionali, per evidenziare la consistenza delle popolazioni per numerose specie ed elaborare corrette strategie di conservazione e gestione dell'avifauna acquatica. In questo progetto, nella nostra regione, sono state individuate 33 zone umide di dimensioni variabili da pochi ettari a decine di chilometri quadrati, distribuite nelle diverse province, di cui solo 9 tutelate dalla vigente legislazione e gestite sotto il profilo avifaunistico (Figura 7-3). Delle

²¹L' inventario delle IBA è messo a punto da BirdLife International, una rete che raggruppa numerose associazioni ambientaliste dedicate alla conservazione degli uccelli in tutto il mondo. In Italia il progetto IBA è curato dalla LIPU.

²² D.G.R. n. 754 del 30 Luglio 2007.

²³ Il Censimento Internazionale degli Uccelli Acquatici (International Waterfowl Census) è un progetto coordinato dall'International Waterfowl Research Bureau (IWRB), il quale raccoglie i dati e li elabora a livello europeo. In Italia l'Ente coordinatore è L'ISPRA (ex INFS) ed in Abruzzo la Stazione Ornitologica Abruzzese. L'INFS ha redatto un catasto delle zone umide italiane ed ha definito precisamente i limiti per seguire l'andamento delle popolazioni degli uccelli acquatici ed in particolare degli Anatidi europei; sono stati effettuati dei conteggi accurati degli uccelli acquatici presenti nelle principali zone umide verso la metà di gennaio, momento in cui questi uccelli sono molto più concentrati e presenti in aree più popolate dall'uomo che non in periodo riproduttivo.

51 specie rilevate, 9 sono tutelate dalla normativa europea²⁴, mentre per 15 specie lo stato di conservazione in Europa è ritenuto sfavorevole con un trend negativo nel 2004 (Birdlife International)²⁵.

Figura 7-3: Specie di uccelli in Allegato I (Direttiva “uccelli”) e specie di uccelli con trend negativo presenti nelle 33 zone umide della Regione Abruzzo

Specie	Uccelli elencati Allegato I	Specie di uccelli con trend negativo	Sito
<i>Phalacrocorax pygmeus</i> - Marangone minore		SPEC 1	Lago di Campotosto
<i>Egretta garzetta</i> - Garzetta	X		Piana di Opi, Invaso di Serranella, Lago di Bomba, Litorale Tronto- Vomano
<i>Casmerodius albus</i> - Airone bianco maggiore	X		Capo d’Acqua-Tirino, Litorale Vasto-San Salvo Invaso di Serranella, Lago di Bomba, Lago di Penne, Sorgenti del F. Pescara, Invaso di Villa Vomano
<i>Phoenicopterus ruber</i> - Fenicottero rosa	X	SPEC 3	Litorale Pescara
<i>Tadorna ferruginea</i> - Casarca	X	SPEC 3	Litorale Pescara
<i>Anas querquedula</i> - Marzaiola		SPEC 3	Litorale Tronto- Vomano
<i>Aythya nyroca</i> - Moretta tabaccata	X	SPEC 1	Lago di Barrea, Sorgenti del F. Pescara
<i>Anas clypeata</i> - Mestolone		SPEC 3	Lago di Vetoio, Capo d’Acqua-Tirino, Invaso di Serranella, Lago di Bomba, Sorgenti del F. Pescara, Litorale Tronto- Vomano
<i>Aythya ferina</i> - Moriglione		SPEC 4	Lago di Campotosto, Capo d’Acqua-Tirino, Lago di Scanno, Lago di Barrea, Lago Montagna Spaccata, Invaso di Serranella, Lago di Bomba, Lago di Casoli, Litorale Pescara, Lago di Penne, Lago di Piano d’Orta, Sorgenti del F. Pescara, Litorale Tronto- Vomano, Litorale Vomano-Piomba, Invaso di Villa Vomano
<i>Aythya fuligula</i> - Moretta		SPEC 3	Lago di Campotosto, Lago di Vetoio, Capo d’Acqua-Tirino, Lago di Scanno, Lago di Barrea, Invaso di Serranella, Lago di Casoli, Invaso di Villa Vomano
<i>Circus cyaneus</i> - Albanella reale	X	SPEC 3	Lago di Vetoio, F. Aterno Pile-Coppito, F. Aterno Monticchio V. Sant’Angelo, Capo d’Acqua-Tirino, Vasche zucc. Avezzano
<i>Grus grus</i> - Gru	X	SPEC 3	Colline teramane e pescaresi
<i>Pluvialis apricaria</i> - Piviere dorato	X		Aeroporto di Pescara
<i>Scolopax rusticola</i> - Beccaccia		SPEC 3	Lago di Vetoio, Litorale Pescara, Litorale Tronto- Vomano, Litorale Vomano-Piomba
<i>Actitis hypoleucos</i> - Piro piro piccolo		SPEC 3	Litorale Vasto-S.Salvo, Lago di Piano D’Orta, Litorale Tronto- Vomano, Litorale Vomano-Piomba
<i>Charadrius alexandrinus</i> - Fratino	X		Litorale Vasto-S.Salvo, Invaso di Serranella, Lago di Bomba, Litorale Pescara, Litorale Tronto- Vomano, Litorale Vomano-Piomba
<i>Vanellus vanellus</i> - Pavoncella		SPEC 2	Lago di Vetoio, F. Aterno Pile-Coppito, Confluenza Gizio-Saggittario, Litorale Vasto-S.Salvo, Aeroporto di Pescara, Litorale Tronto- Vomano

²⁴ Direttiva 79/409/CEE.

²⁵ Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici nella regione Abruzzo, Provincia di Pescara - Stazione Ornitologica Abruzzese

<i>Gallinago gallinago</i> - <i>Beccaccino</i>		SPEC 3	Lago di Campotosto, Lago di Vetoio, F. Aterno Pile-Coppito, Piana di Opi, Lago di Penne, Lago di Piano D'Orta, Litorale Tronto- Vomano, Invaso di Villa Vomano
<i>Larus canus</i> - <i>Gavina</i>		SPEC 2	Litorale Pescara, Lago di Penne, Litorale Tronto- Vomano

Fonte: Elaborazione Task Force autorità Ambientale Abruzzo da Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici nella regione Abruzzo, Provincia di Pescara - Stazione Ornitologica Abruzzese

Delle 33 zone umide una è classificata come **Zona Umida di interesse Internazionale**²⁶, il **Lago di Barrea**, che è sita nel Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise.

Il territorio della Regione Abruzzo presenta beni ambientali di grandissimo valore, per questo motivo la Regione si è dotata di strumenti normativi e programmatici per la tutela e la valorizzazione delle risorse ambientali (tra cui si ricorda il Progetto per l'Appennino Parco d'Europa²⁷, il Piano d'Azione per la Tutela dell'Orso Marsicano - PATOM)²⁸.

I risultati ottenuti nell'ambito degli studi realizzati per la redazione della Rete Ecologica Regionale²⁹ sottolineano come la Regione Abruzzo abbia ottenuto ottimi risultati (almeno nel panorama nazionale) nella conservazione del suo patrimonio naturale. Inoltre, le Aree Protette esistenti e la Rete Natura 2000 sono posizionate, in linea di massima, in modo tale da coprire le aree a maggiore importanza.

Per quanto concerne la flora vascolare dell'Abruzzo³⁰ ammonta a 3363 entità, tra specie e sottospecie, di cui 3086 autoctone. Tra queste 223 sono endemiche e 53 sono esclusive della regione (CONTI et al., in stampa). Di seguito viene riportata una tabella di sintesi secondo quanto riportato dalle Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia (CONTI et al., 1997), dei dati relativi alla Regione Abruzzo (i livelli di rischio sono suddivisi in: estinto in natura EW, gravemente minacciate, CR; minacciate EN; Vulnerabili, VU e a minor rischio LR).

Figura 7-4: Specie vegetali a rischio della Regione Abruzzo

Liste Rossa Regionale delle Piante d'Italia	
Entità	Livello di Rischio
43	EW
21	CR
37	EN
161	VU
299	LR

Fonte: Elaborazione Task Force autorità Ambientale Abruzzo da "Il patrimonio floristico in Italia e in Abruzzo".

Per quanto concerne la ricerca floristica, numerosi botanici hanno esplorato floristicamente vari territori regionali, come i Parchi ma anche la costa, i fiumi ed alcune aree urbane.³¹ La superficie

²⁶ Convenzione di Ramsar, 2 febbraio 1971, ratificata e resa esecutiva in Italia con il DPR 13 marzo 1976 n. 448 e con il successivo DPR 11 febbraio 1987 n. 184.

²⁷ APQ tra Ministero dell'Ambiente e Regione Abruzzo avente per oggetto APE - Appennino Parco d'Europa, programma d'azione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino, 1 Aprile 1999.

²⁸ Protocollo d'intesa per la redazione del piano d'azione interregionale "Piano d'azione per la tutela dell'Orso marsicano nelle regioni Abruzzo, Lazio e Molise PATOM", L'Aquila 5 luglio 2006.

²⁹ Rete Ecologica della Regione Abruzzo: Carta delle vocazioni faunistiche (2008) - Determinazione Regionale n. Dn4/1141 del 30.11.2006.

³⁰ "Il patrimonio floristico in Italia e in Abruzzo", tratto da La Biodiversità vegetale in Abruzzo. Tutela e conservazione del patrimonio vegetale abruzzese, a cura di C. Console, F. Conti, F. Contu, A. Frattaroli, G. Pirone (2012).

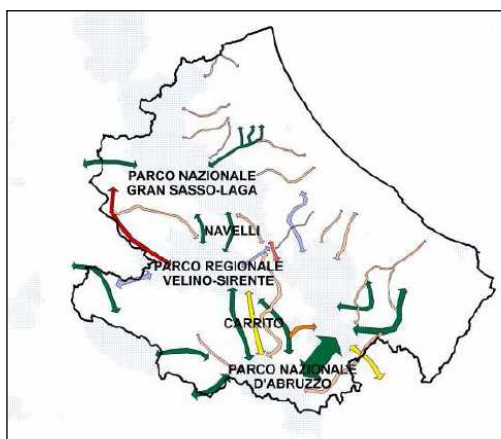
³¹ Frizzi et al. (1998) e Bartolucci et al. (2005).

forestale abruzzese è di oltre 438mila ettari³² distribuiti prevalentemente nelle zone montane, con prevalenza di boschi di faggi. L'indice di boscosità è pari al 36% della superficie regionale, particolarmente elevata rispetto alla media nazionale e con una tendenza decisamente positiva negli ultimi cinque anni.

Dal punto di vista faunistico, è possibile contare eccezionali specie di vertebrati endemici, specie rare, nonché numerose specie di invertebrati rari e/o endemici. Tuttavia, è importante considerare che la conservazione di anfibi e rettili risulta deficitaria rispetto a quella degli uccelli nidificanti e dei mammiferi. La maggior parte delle aree ad alta biodiversità potenziale sono localizzate nelle zone collinari e montuose dell'Appennino, mentre in pianura (specialmente in corrispondenza dei centri urbani) si localizzano le aree a biodiversità più bassa. Particolarmente povere di specie risultano invece l'area della Piana del Fucino e la Valle dell'Aterno in corrispondenza de L'Aquila, dove la densità umana e la concentrazione delle attività produttive diminuiscono l'idoneità del territorio per la presenza della maggior parte delle specie. Eccezioni a questo andamento di massima sono alcune aree fluviali, canali irrigui e zone umide, per la concentrazione di specie, quali rettili, anfibi e alcune specie di uccelli, particolarmente legate alla presenza di acqua³³.

La continuità ambientale è fondamentale per la tutela della biodiversità, infatti la frammentazione degli habitat naturali e semi-naturali per la diffusa antropizzazione del territorio è una delle principali cause di perdita qualitativa e quantitativa di biodiversità. Le reti ecologiche, intese come insieme di spazi naturali e seminaturali, con vegetazione spontanea o di nuovo impianto, realizzano un sistema spaziale unitario teso a garantire la continuità degli habitat e l'integrità degli ecosistemi. Per quanto concerne la funzionalità ecologica della nostra regione, sono state evidenziate ben 34 direttrici di continuità ambientale tra fondovalle, conche pianeggianti, valli fluviali diversamente urbanizzate e altopiani (Figura 7-5)³⁴.

Figura 7-5: I corridoi ecologici in Abruzzo



Fonte: Progetto Life EONet (ANPA, Regione Abruzzo, Università dell'Aquila, Progetto "Monitoraggio delle Reti Ecologiche"), 2003.

Criticità e punti di forza

La qualità delle risorse ambientali e l'alta percentuale di territorio sottoposto a tutela, rappresentano un elemento di forza (**F4**) della nostra Regione. Infatti, l'Abruzzo ha ottenuto ottimi

³² Corpo Forestale dello Stato, Inventario Nazionale delle foreste e dei serbatoi di carbonio, aggiornato al 10.12.2008.

³³ Rete Ecologica della Regione Abruzzo: Carta delle vocazioni faunistiche (2008) - Determinazione Regionale n. Dn4/1141 del 30.11.2006.

³⁴ Progetto Life EONet - ANPA, Regione Abruzzo, Università dell'Aquila, Progetto "Monitoraggio delle Reti Ecologiche" 2003.

risultati rispetto al panorama nazionale nella conservazione del suo patrimonio naturale. Tuttavia, è importante considerare che la conservazione di anfibi e rettili risulta deficitaria rispetto a quella degli uccelli nidificanti e dei mammiferi.

Le Aree Protette esistenti e la Rete Natura 2000 sono posizionate, in linea di massima, in modo tale da coprire le aree a maggiore importanza.

Inoltre, la Regione Abruzzo ha istituito le sue Aree Naturali Protette in ambiti territoriali la cui importanza naturalistica ha una valenza europea. Il sistema delle Aree Naturali Protette comprende gran parte dei siti facenti parte della Rete Natura 2000 (su 54 Siti di Interesse Comunitario regionali, solo 25, circa il 47%, ricadono al di fuori di Aree Naturali Protette) che hanno, per questo, livelli di conoscenza e strumenti normativi che ne garantiscono la conservazione **(O5)**. I rimanenti SIC al di fuori delle Aree Protette costituiscono, invece, un elemento di maggiore fragilità per la mancanza di Piani di Gestione ed anche a causa delle minori conoscenze a livello naturalistico.

Sebbene lo stato di conservazione di habitat e specie animali e vegetali non sia particolarmente critico, i rischi ai quali sono esposte sono numerosi. Le cause del declino della biodiversità, della minaccia di estinzione di specie e della perdita di qualità e funzionalità degli ecosistemi sono attribuibili sia a politiche di impatto esteso che a fenomeni locali.

Va sottolineato come l'efficacia degli interventi di conservazione diventa limitata dove c'è una carenza nella gestione ma anche della scarsità di informazioni disponibili.

A fronte di un contesto regionale eccezionalmente ricco di biodiversità e di valori naturalistici che hanno dato luogo ad un'estesa azione di protezione in termini di aree della Rete Natura 2000 e Aree Protette di livello nazionale e regionale, diventa necessario sostenere, attraverso i differenti strumenti e le risorse finanziarie disponibili gli obiettivi di conservazione della biodiversità e degli ecosistemi, anche marini, attraverso politiche che integrino tutela, ripristino e uso sostenibile delle risorse e del territorio in generale, accompagnando l'intervento di sostegno pubblico con la creazione e il supporto delle attività economiche, puntando prioritariamente alla conservazione della biodiversità e alla valorizzazione delle aree Natura 2000 non comprese all'interno delle aree protette regionali, quindi carenti di strumenti di gestione.

I problemi legati alla frammentazione degli habitat riguardano più o meno direttamente anche le aree naturali protette; queste ultime rischiano di essere ridotte a vere e proprie isole circondate da un territorio degradato, prive di collegamento con aree naturali protette limitrofe per la presenza, pur marginale, di infrastrutture lineari **(M4)**.

Elenco indicatori

Indicatore	Fonte
Numero Aree protette (n.)	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
Superficie Aree protette (Ettari / % sul territorio regionale)	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
Numero Siti Natura 2000 (n.)	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
Superficie Siti Natura 2000 (Ettari e % sul territorio regionale)	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

Indicatore	Fonte
Stato di conservazione degli habitat presenti nei SIC e percentuale rispetto alla loro superficie totale (stato e %)	Elaborazione APAT su dati del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
Numero di SIC e % esterni alle aree protette (n. e %)	Portale Cartografico Nazionale - Cartografie Rete Natura 2000 e Aree Protette - "Progetto Natura"
N. Aree Protette, SIC e ZPS, con strumento di gestione (n.)	Regione Abruzzo
Superficie forestale (Ettari)	ISTAT/CFS Inventario Nazionale delle foreste e dei serbatoi di carbonio
Elenco/trend uccelli acquatici zone umide	Censimento Internazionale degli Uccelli acquatici – ISPRA (ex INFS)
Zone Umide di Interesse Internazionale	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
Stato di qualità delle Zone Umide di Interesse Internazionale	ISPRA
Elenco IPA	Bibliografia A.A.V.V.
Flora e stato di conservazione	Bibliografia A.A.V.V.
Fauna e stato di conservazione	Bibliografia A.A.V.V.
Rete ecologica	Progetto Life EConet

7.2 Paesaggio

Il Piano Regionale Paesistico³⁵ vigente definisce le categorie di tutela e valorizzazione per determinare il grado di conservazione, trasformazione ed uso degli elementi ambientali e paesaggistici (areali, lineari e puntuali) e degli insiemi (sistemi) ed organizza il territorio regionale in tre ambiti paesaggistici: ambiti montani, ambiti costieri ed ambiti fluviali escludendo tutta la fascia collinare intermedia, i cui apprezzabili paesaggi connessi all'attività agricola sono stati trasformati dalla crescita degli insediamenti, sono esclusi anche alcuni significativi altopiani montani importanti nella definizione dei paesaggi abruzzesi.

Attualmente la Regione Abruzzo sta redigendo il nuovo Piano Paesaggistico, che ridisegna le politiche della valorizzazione del paesaggio recependo gli indirizzi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs 42/2004 e s.m. e i.) e quelli non meno significativi introdotti dalla Convenzione Europea sul Paesaggio recepita con D.G.R. n. 540 del 22/05/2006.

In particolare la consapevolezza che il paesaggio riguardi l'intero territorio e che sia inteso come occasione di identificazione collettiva e non solo come percezione di un quadro estetico, supera il concetto della limitazione dell'attenzione alle sole aree di interesse.

La redazione del nuovo P.P.R. in ottemperanza alla legge 42 del 2004 che ha recepito la convenzione Europea sul Paesaggio, analizza il territorio abruzzese associando ai dati analitici relativi alla morfologia, agli insediamenti, all'uso del suolo, criteri di sintesi tesi ad individuare un sistema di paesaggi dove siano presenti anche elementi storico-culturali, estetici, percettivi, simbolici.

Il patrimonio culturale abruzzese è complessivamente consistente. Dalla fascia costiera a quella collinare e pedemontana fino alle aree interne, la regione è costellata di esemplari

³⁵ Approvato dal Consiglio Regionale 21 marzo 1990 con atto n. 141/21.

architettonici di grande varietà, sia tipologica che cronologica, i quali rappresentano un tratto fondamentale del nostro paesaggio, tanto connaturate ad esso da sembrare presenze inseparabili dalle montagne, delle colline e dei borghi.

Abitato fin dalla preistoria, l'Abruzzo è più conosciuto in epoca protostorica per la grande varietà di genti che lo popolavano. Da un punto di vista archeologico si contano numerose testimonianze di tale epoca storica mentre non molto è giunto fino a noi della produzione artistica successiva relativa all'epoca bizantina; interessanti prospettive di sviluppo riguardano, invece, l'epoca longobarda per la quale si contano continue scoperte.

Il territorio abruzzese è segnato in maniera diffusa e profonda dalla presenza di castelli e strutture fortificate disseminate nel suo paesaggio ancora accessibili e fruibili dal pubblico. La regione custodisce, inoltre, preziose testimonianze architettoniche e documentarie che narrano i primi anni della diffusione del messaggio francescano³⁶.

Attualmente la regione sta realizzando un date-base di tutti i beni architettonici, vincolati o meno al di fuori dei centri urbani, oggetto di un censimento effettuato nel 1998 da legare sia al nuovo P.P.R. per una migliore gestione del territorio regionale oltre che per una migliore qualità del servizio con la possibilità di accesso al database da internet.

Attualmente la regione sta effettuando un date-base di tutti i beni architettonici vincolati o meno al di fuori dei centri urbani oggetto di un censimento effettuato nel 1998 da legare sia al nuovo P.P.R. per una migliore gestione del territorio regionale oltre che per una migliore qualità del servizio

In seguito all'evento sismico del 6 aprile, sono state danneggiate in diversa misura sia le infrastrutture, che il patrimonio edilizio pubblico e privato. Soprattutto, è stata interessata un'intera area urbana, in particolare il suo centro storico. Che ha subito danno gravissimi al patrimonio artistico ed architettonico, con negative ripercussioni non solo a livello locale ma sull'immagine di una regione che vede nel turismo culturale una componente significativa della propria economia.

Criticità e punti di forza

L'assetto paesaggistico è attualmente minacciato dal progressivo spopolamento delle aree montane ed alto collinari nelle quali l'abbandono delle attività tradizionali ha determinato uno scadimento dell'aspetto e della qualità **(M5)**.

Per quanto concerne il patrimonio storico-architettonico molte strutture sono ancora in attesa tanto di restauri quanto di appropriati riutilizzi, alcuni castelli e costruzioni fortificate sono rimaste proprietà privata di famiglie e pertanto fruibili solo dall'esterno, nel loro valore di presenze urbane e rurali. Ulteriore criticità per il patrimonio storico artistico è indubbiamente lo stato di danno a seguito del sisma del 6 Aprile 2009 che hanno riportato centri storici di diversi comuni e del capoluogo della regione **(C9).(O6)**

Interessanti prospettive riguardano il Sistema Museale Telematico, mediante il quale è possibile accedere attraverso un motore di ricerca specializzato, MuVi, destinato ad ospitare gli oltre 100 musei della regione Abruzzo. Attualmente sono 100 i musei presenti nel Sistema: per ogni struttura, oltre ad una scheda informativa dei servizi offerti, è presente la descrizione delle collezioni esposte e delle singole opere delle quali è possibile visualizzare anche la collocazione all'interno

³⁶ Fonte: <http://www.regione.abruzzo.it/xCultura/index.asp>

dell'edificio, consentendo visite virtuali attraverso percorsi personalizzati³⁷.

La qualità delle risorse ambientali e l'alta percentuale di territorio sottoposto a tutela grazie all'estensione delle aree protette (**F4**), anche collocate in un ambito interregionale che interessa l'intero Appennino, potrebbero effettivamente costituire un forte elemento di richiamo per i flussi turistici non soltanto nazionali, ed un catalizzatore per l'attrazione di risorse per investimenti di infrastrutturazione e di creazione di nuove attività imprenditoriali nel settore dei servizi.

Elenco indicatori

Indicatore	Fonte
Zone A di PPR sul totale	PPR
Aree destinate a colture intensive	Uso del Suolo/Regione Abruzzo
N° di detrattori	Uso del Suolo/Regione Abruzzo
N° parchi fluviali	Regione Abruzzo

7.3 Suolo e sottosuolo

L'analisi della componente in oggetto riveste un ruolo estremamente importante nell'ambito degli interventi previsti nell'**Asse VI** *"Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse"* del POR FESR. L'analisi della tematica in oggetto è stata articolata in:

- uso e consumo del suolo;
- erosione superficiale, desertificazione e contenuto organico nei suoli;
- difesa del suolo dai rischi naturali e antropogenici: *Rischio Sismico, Rischio Idrogeologico, Rischio alluvionale e Siti contaminati*.

Per quanto riguarda l'uso del suolo e le sue variazioni, dai dati riportati nel Programma CORINE Land Cover (CLC) 2006 si evince che le superfici prevalenti sono quelle boschive (**5.615,4** km²), seguite da quelle agricole (**4.862,1** km²) ed infine le superfici artificiali (**295** km²), per quanto concerne la variazioni d'uso, analizzando il trend nel periodo 2000 rev/2006, si evidenzia come sono in aumento le superfici artificiali (+9,21 km²), mentre si assiste una diminuzione delle superfici agricole (- 8,31 km²) e dei territori boscati e ambienti semi-naturali (- 1,06 km²), mentre per i corpi idrici il dato ottenuto non è attendibile per il carattere fluttuante, legato alla stagione della ripresa satellitare (invasi per irrigazione) se non addirittura all'ora (invasi scaricati e caricati con periodicità giornaliera).

Per quanto riguarda la stima della quantità di suolo eroso (t/ha*anno) nel territorio regionale è stata effettuata mediante la metodologia RUSLE (*Revised Universal Soil Loss Equation*): I risultati sono stati rappresentati sia come erosione potenziale (cioè senza i fattori di copertura e pratiche per la conservazione del suolo), sia come erosione reale (cioè includendo i fattori di copertura e pratiche per la conservazione del suolo) e il valore assegnato alle celle della rete INSPIRE è corrispondente alla media dei valori delle celle a 30m inscritte in ciascuna cella 1x1 km.

Per quanto riguarda il fenomeno della desertificazione, secondo il Rapporto I.N.E.A. *"Atlante delle aree a rischio di desertificazione"*, l'Abruzzo è inserito nelle 8 regioni a rischio desertificazione (Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna) presentando il 14,9% del

³⁷ Fonte: <http://www.crbic.it/>

territorio regionale a rischio desertificazione. In particolare l'Abruzzo manifesta problematiche legate al rischio di erosione per l'alta incidenza di suoli sottili su forti pendenze, oltre alla diffusione di forme di erosione idrica del suolo superficiale e di massa.

Dal punto di vista sismico, il territorio abruzzese risulta particolarmente vulnerabile, come diretta conseguenza sia della sua struttura geologica sia dell'evoluzione geodinamica del sistema appenninico, tutt'ora in atto, determinando possibili conseguenze di impatto rilevante, sia sulla stabilità dei versanti, sia sul piano sociale ed economico, causando talora danni anche di proporzioni notevoli alle persone e alle infrastrutture. La Regione Abruzzo ha riclassificato il territorio adottando le disposizioni dell'art. 1 e 2 dell'ordinanza 3274/03, e dalla quale si evince che l'intero territorio regionale è classificato come esposto a rischio sismico, in particolare il 29.8% dei comuni appartiene alla Zona 1 (livello di pericolosità alto), il 51.8% dei comuni ricade in Zona 2 (livello di pericolosità medio, mentre il restante 18,6% appartiene alla Zona 3 (livello di pericolosità basso), nessun comune è stato classificato in Zona 4 (livello di pericolosità minimo).

Le situazioni più a rischio coinvolgono principalmente le province dell'Aquila con 108 comuni classificati a rischio sismico e di Chieti con 104 comuni, seguono rispettivamente le province di Teramo con 47 comuni classificati e di Pescara con 46, mentre il primato del numero di comuni classificati in zona a pericolosità elevata (Z1) appartiene alla provincia dell'Aquila con 55 comuni, seguiti dai 22 della provincia di Chieti e 14 della provincia di Pescara.

La politica di difesa del suolo dai rischi idrogeologici è imperniata sul "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro - Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi – PAI". Frequenti movimenti franosi interessano sia la fascia pedemontana, a prevalente costituzione argillosa, minacciando i centri abitati ubicati sulle colline e lungo le linee spartiacque, sia la fascia montuosa interna, sia la ristretta fascia collinare prospiciente il mare. La situazione del dissesto idrogeologico che ne consegue risulta tale da collocare l'Abruzzo ai primi posti, nel contesto nazionale, per numero di fenomeni che generano condizioni di rischio elevato. Risulta così che gli oltre **1.500** km² di superfici dissestate (il **18,1%** del territorio regionale) sono ripartiti su **16.423** siti. Le tipologie di dissesto predominanti in termini di superfici coinvolte sono rappresentate in prevalenza da frane di scorrimento traslativo e rotazionale (492 km²), seguite da deformazioni superficiali lente (378,95 km²) e dai fenomeni calanchivi e altre forme di dilavamento (350 km²) che sommate interessano circa l'80% della superficie regionale dissestata.

In base alla Carta delle Aree a Rischio, la provincia di Chieti presenta il più alto grado di rischio totale (603,84 km² di cui 4,03 sono classificati come a rischio elevato o molto elevato); seguono la provincia di Teramo (365,21 km² di cui 2,81 km² classificati come a rischio elevato o molto elevato) e la provincia dall'Aquila (345,08 km² di cui 1,23 km² classificati come a rischio elevato o molto elevato). Infine la provincia di Pescara risulta avere il minor grado di rischio totale (247,23 di cui 2,02 classificati come a rischio elevato e molto elevato).

La politica di difesa del suolo dai Rischi Idraulici è imperniata sul Piano Stralcio di Bacino di Difesa delle Alluvioni (PSDA) che individua le aree a rischio alluvionale, quindi da sottoporre a misure di salvaguardia, ma anche di delimitazione delle aree di pertinenza fluviale. Il territorio abruzzese è stato frequentemente interessato nel passato da fenomeni alluvionali, che hanno riguardato prevalentemente il tratto terminale dei fiumi della regione, in particolare l'Aterno-Pescara, il Sangro, il Tavo-Saline ed il torrente Piomba.

Attualmente sono **109** i comuni abruzzesi (il **35,7%** del totale) con aree riconosciute a rischio di inondazione con differente intensità con una superficie interessata di 1.513,7 kmq (il 18,1% del territorio regionale) e sono ripartite su 16.423 siti differenti. Le province in cui ricade il maggior numero di comuni a rischio idraulico sono quella di Teramo, che presenta la percentuale provinciale maggiore pari a 72,3% (34 su 47 totali) e quella di Chieti, *in cui ricadono ben 38 comuni a rischio, con una percentuale regionale pari al 12,5%*.

La situazione erosiva della costa abruzzese non è affatto trascurabile, infatti, dei 115 Km di costa regionale (esclusi i tratti occupati dai porti), circa 57 km (49,53% della lunghezza totale) presentano fenomeni di arretramento. Il fenomeno interessa in particolar modo la provincia di Teramo dove più della metà della costa (~54%) risulta in arretramento seguono la provincia di Chieti (~48%) e Pescara (~42%).

I “siti contaminati” rappresentano per definizione tutte quelle aree dove la presenza di attività antropiche (discariche, attività industriali, attività minerarie) hanno prodotto una concentrazione, superiore ai limiti previsti per legge, di sostanze inquinanti in grado di contaminare in modo anche molto pericoloso, il suolo, le acque superficiali e sotterranee e quindi in grado di nuocere gravemente anche alla salute della popolazione. Ovviamente tale pericolo deve essere valutato in base alla tipologia e al quantitativo dei rifiuti e alla caratteristiche geologiche ed idrogeologiche di un determinato sito.

Per quanto concerne i Siti Potenzialmente Inquinati la Regione Abruzzo in collaborazione con l'ARTA ha istituito attraverso il DGR 1259/06 avente per oggetto “D.Lgs 152/06 – L.R. 83/00 e s.m.i. art.35, comma 1, lett.A, l'anagrafe dei siti contaminati e i successivi aggiornamenti con la DGR n°777/2010 e la DGR n°137/2014.

Criticità e punti di forza

Per quanto riguarda l'uso del suolo si evidenzia come sono in aumento le superfici artificiali (+9,21 km²), a discapito delle superfici agricole (- 8,31 km²) e dei territori boscati e ambienti semi-naturali (- 1,06 km²), i dati macroregionali del centro italia sul consumo di suolo dimostrano che le superfici impermeabilizzate sono in netta crescita nelle zone metropolitane e fasce costiere ed in particolare nelle fasce altimetriche comprese tra i 0 e i 300 che si raggiungono i valori di consumo più alti (10,90%) nel 2010 **(C10)**

L'analisi delle carte relative all'erosione superficiale e del contenuto di carbonio organico nei suoli mostrano come i maggiori fenomeni erosivi risultino localizzati nelle aree interne, mentre per quanto riguarda il carbonio organico si denota come la fascia pedemontana e quella costiera mostrino valori % molto bassi, mentre le situazioni migliori risultano limitate ad alcune aree interne, tali risultati sono ulteriormente confermati dalla carta dell'indice di sensibilità alla desertificazione che evidenzia come a parte alcune aree interne, la fascia pedemontana e quella costiera sono quelle più a rischio con valori di criticità elevati **(M6)**.

Per quanto riguarda invece l'analisi dei rischi naturali legati al rischio sismico, idrogeologico e alluvionale, le caratteristiche geomorfologiche, l'elevata e diffusa sismicità del territorio legata all'orogenesi appenninica ancora in atto, le condizioni litologiche del sottosuolo caratterizzate in prevalenza da terreni e rocce predisposte alla franosità, hanno determinato l'instaurarsi di una situazione di diffuso dissesto idrogeologico. Dal punto di vista sismico il 29.8% dei comuni appartiene alla Zona 1 (livello di pericolosità alto), il 51.8% dei comuni ricade in Zona 2 (livello di pericolosità

medio), mentre a livello provinciale la situazione di maggior rischio appartiene a quella dell'Aquila con 108 comuni classificati a rischio sismico e a quella di Chieti con 104 comuni classificati a rischio. **(M7)**

Dal punto di vista del dissesto idrogeologico gli oltre 1.500 km² di superfici dissestate (il 18,1% del territorio regionale) sono ripartiti su 16.423 siti ed in base alla Carta delle Aree a Rischio, la provincia di Chieti presenta il più alto grado di rischio totale (603,84 km² di cui 4,03 sono classificati come a rischio elevato o molto elevato); seguono la provincia di Teramo (365,21 km² di cui 2,81 km² classificati come a rischio elevato o molto elevato) e la provincia dall'Aquila (345,08 km² di cui 1,23 km² classificati come a rischio elevato o molto elevato). Infine la provincia di Pescara risulta avere il minor grado di rischio totale (247,23 di cui 2,02 classificati come a rischio elevato e molto elevato).

Per quanto riguarda il rischio alluvionale sono 109 i comuni abruzzesi (il 35,7% del totale) con aree riconosciute a rischio di inondazione con differente intensità con una superficie interessata di 1.513,7 km² (il 18,1% del territorio regionale) e sono ripartite su 16.423 siti differenti. Le province in cui ricade il maggior numero di comuni a rischio idraulico sono quella di Teramo, che presenta la percentuale provinciale maggiore pari a 72,3% (34 su 47 totali) e quella di Chieti, in cui ricadono ben 38 comuni a rischio, con una percentuale regionale pari al 12,5%. **(M8)**

Risulta così che gli oltre 1.500 km² di superfici dissestate (il 18,1% del territorio regionale) sono ripartiti su 16.423 siti. Le tipologie di dissesto predominanti in termini di superfici coinvolte sono rappresentate in prevalenza da frane di scorrimento traslativo e rotazionale (492 km²), seguite da deformazioni superficiali lente (378,95 km²) e dai fenomeni calanchivi e altre forme di dilavamento (350 km²) che sommate interessano circa l'80% della superficie regionale dissestata.

In base alla Carta delle Aree a Rischio, la provincia di Chieti presenta il più alto grado di rischio totale (603,84 km² di cui 4,03 sono classificati come a rischio elevato o molto elevato); seguono la provincia di Teramo (365,21 km² di cui 2,81 km² classificati come a rischio elevato o molto elevato) e la provincia dall'Aquila (345,08 km² di cui 1,23 km² classificati come a rischio elevato o molto elevato). Infine la provincia di Pescara risulta avere il minor grado di rischio totale (247,23 km² di cui 2,02 classificati come a rischio elevato e molto elevato). Per quanto concerne la problematica relativa ai Siti Contaminati, si assiste ad una bassa percentuale di quelli sottoposti ad opera di bonifica.

Elenco indicatori

Indicatore	Fonte
Variazione Uso del suolo (ha)	ISPRA-APAT
Consumo di suolo	ISPRA-APAT
Superficie impermeabilizzata (%)	ISPRA-APAT
Contenuto carbonio organico nei suoli	ISPRA-APAT – Regione Abruzzo
Comuni con aree soggette a pericolosità idraulica	P.S.D.A – Regione Abruzzo
Superficie interessata da dissesto idrogeologico	P.A.I – Regione Abruzzo
Lunghezza coste interessate da erosione costiera	ARTA Abruzzo
Lunghezza coste interessate da opere di difesa costiera	ARTA Abruzzo
Numero siti potenzialmente contaminati (unità)	ARTA

7.4 Acqua

Per il settore dei Acqua nel POR FESR 2014-2020 è prevista la programmazione di investimenti finalizzati alla riduzione dei consumi di risorse idriche ed alla loro salvaguardia mediante piani di prevenzione e conservazione. A tale scopo, assumono rilevanza tutte le azioni finalizzate, in modo diretto o indiretto, alla tutela ed alla gestione sostenibile delle risorse idriche, capaci di garantire un approvvigionamento a lungo termine.

Lungo la fascia costiera abruzzese le pressioni esercitate dalle attività antropiche risultano diversificate e presentano aspetti non uniformi. In particolare, la fascia costiera regionale, caratterizzata da pianura litoranea con arenili sabbiosi, è la più intensamente soggetta a scarichi civili ed industriali derivanti da un'economia turistica rilevante. Tale maggiore pressione sul territorio influisce sullo stato delle acque marino costiere in termini di alterazione degli equilibri ambientali con la manifestazione di fenomeni eutrofici, fioriture o bloom microalgali e la presenza di mucillagini, anche se con disposizioni spaziali e temporali differenti. Tali fenomeni risultano maggiormente caratteristici, anche se sporadici, nell'area sensibile dell'Adriatico Nord-Occidentale.

La presenza di aggregati mucilluginosi rinvenuti negli anni 2004-2005-2006 hanno comportato ripercussioni negative sugli equilibri ambientali dell'ecosistema bentico.

Per quanto riguarda la *qualità biologica* derivante dalla valutazione delle concentrazioni fitoplanctoniche in campioni di acqua prelevati nelle stazioni a 500 m ed a 3000 m di distanza dalla costa (periodo Febbraio-Novembre 2012 - A.R.T.A. Abruzzo), emerge che le maggiori concentrazioni di *Fitoplancton totale* siano dovute principalmente alla componente *Diatomee*, mentre risulta irrilevante il contributo della Classe delle *Dinoflagellate*; in particolare, la distribuzione delle abbondanze fitoplanctoniche è caratterizzata da valori massimi rispettivamente nei mese di Febbraio (4.255.162 c/L) nella stazione ORTONA e di Marzo (2.996.842 c/L) nella stazione di SAN SALVO, a causa di una fioritura di *Diatomee*, in particolare della specie *Skeletonema marinoi*.

In generale, la fascia costiera della Regione Abruzzo non rientra tra le aree dichiarate sensibili (D. L.vo 152/2006, art. 91) e, quindi, tra le aree soggette a consistenti fenomeni di eutrofizzazione; inoltre, i corpi idrici marino costieri regionali non rientrano tra le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, né tra le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari (L.vo 152/2006, artt. 92 e 93). Complessivamente, lo stato di qualità ambientale non presenta livelli evidenti di "rischio", a fronte di pressioni che in alcune aree risultano concentrate.

Circa lo *Stato di qualità dei corpi idrici superficiali*, nel triennio 2010-2012 è stata attivata la rete di monitoraggio fluviale ricadente sotto il controllo del Distretto Provinciale di L'Aquila; essa è distribuita su tre Bacini Idrografici principali, dei quali due interregionali: bacino del fiume Aterno; bacino del fiume Tevere; bacino del fiume Liri-Garigliano. All'interno di tali bacini principali sono stati poi identificati i seguenti sottobacini di interesse: fiume Tasso fino a lago di Scanno; fiume Sagittario; fiume Gizio; fiume Giovenco; fiume Liri; fiume Imele; fiume Turano. La rete di monitoraggio fluviale si compone di 21 stazioni di monitoraggio dislocate su 18 Corpi Idrici³⁸,

Riguardo lo Stato di qualità dei corpi idrici lacustri nel triennio di monitoraggio 2010-2012, condotto dall'A.R.T.A. Abruzzo, i laghi facenti parte della rete di monitoraggio nazionale per le Province di L'Aquila sono 3, il lago di Campotosto ed il lago di Barrea artificiali (invasi a scopo idroelettrico), il lago di Scanno naturale. Per tutti sono stati calcolati gli indici di qualità relativamente

³⁸ Individuati ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, della normativa nazionale di recepimento (152/2006 e s.m.i.) e come regolato dalla Convenzione stipulata con la Regione Abruzzo.

ai parametri chimici (LTLecco) ed ai parametri biologici (ICF per il fitoplancton lacustre). Solo nel caso del lago di Scanno, perché naturale, sono stati applicati anche gli altri indicatori biologici, macroinvertebrati e macrofite. Il monitoraggio relativo all'EQB fauna ittica non è stato applicato.

Per quanto concerne il *monitoraggio chimico-fisico delle acque sotterranee* ricadenti all'interno del territorio abruzzese, l'A.R.T.A. Abruzzo, attraverso il Programma di monitoraggio delle acque sotterranee nel triennio 2010-2012, ha individuato metodiche che rispecchiano quanto dettato dal Decreto Legislativo n. 30/2009, Allegato 3 lettera A.2.1.

Circa le attività di *monitoraggio sui nitrati*, al fine di verificare il grado di inquinamento negli acquiferi sotterranei regionali, nel 2012 l'A.R.T.A. Abruzzo ha attivato una rete di monitoraggio con 99 punti appartenenti alla "Rete di Monitoraggio Nitrati". Il controllo dei nitrati, come parametro di base, è poi esteso anche a ulteriori 204 punti di controllo. La frequenza di campionamento è stata a cadenza trimestrale.

È emersa una condizione degli acquiferi sostanzialmente inalterata rispetto al 2011, dal momento che sono 19 i corpi idrici sotterranei, sotto elencati, in cui nessun punto della rete ha mai superato lo standard di concentrazione di 50 mg/L imposto dalla Direttiva 2006/118/CE e riportato nel D. Lgs 30/09 Allegato 3, Tabella 2.

Il superamento del valore soglia per i nitrati si è registrato in 9 corpi idrici, i quali rischiano il mancato raggiungimento dell'obiettivo "Buono" entro il 2015 se si considera solo tale parametro.

In generale, rispetto al 2011 si registra un peggioramento del livello d'inquinamento dell'acquifero della piana del Tordino, una sostanziale costanza di valori negli acquiferi delle Piane del Foro, del Saline, di Sulmona e del Tronto, ed un miglioramento del livello di inquinamento nelle piane del Sinello e del Sangro.

In particolare, la Piana del Vibrata presenta una elevata contaminazione da nitrati estremamente diffusa su tutto l'acquifero, ad eccezione del tratto intermedio compreso tra il comune di S. Omero (TE) ed il comune di Nereto (TE) e in qualche punto in prossimità dell'area costiera di Alba Adriatica; la Piana del Vomano presenta una elevata contaminazione da nitrati prevalentemente nella porzione dell'acquifero in sinistra idrografica rispetto al fiume Vomano, mentre la Piana del Tordino presenta un'elevata contaminazione da nitrati prevalentemente nella porzione dell'acquifero in sinistra idrografica rispetto al fiume Tordino.

Riguardo il *monitoraggio dei fitofarmaci*, la contaminazione da pesticidi è un indicatore correlato all'uso del suolo e in particolare alla presenza di un'agricoltura di tipo intensivo. A partire dal 2010 è stata attivata una rete di monitoraggio dei prodotti fitosanitari nelle acque sotterranee finalizzata alla individuazione degli acquiferi maggiormente vulnerabili, anche in termini di raggiungimento dello Stato chimico "Buono" dei corpi idrici.

In conclusione, nel 2012 è proseguito il monitoraggio chimico sui 28 corpi idrici sotterranei della Regione Abruzzo finalizzato ad evidenziare le criticità degli acquiferi nel raggiungimento dell'obiettivo di qualità "Buono" entro l'anno 2015, come stabilito dalla normativa comunitaria e nazionale.

Attraverso la rielaborazione delle medie aritmetiche sulle risultanze analitiche dei singoli punti di monitoraggio, sono stati individuati i punti della rete che hanno riscontrato il superamento dei valori soglia/standard per i singoli parametri ricercati. Inoltre, dal momento che l'Allegato 6 del D. Lgs. 30/09 fissa il punto di partenza, per attuare misure atte a provocare l'inversione di tendenze significative e durature all'aumento, al raggiungimento del 75% dei valori parametrici degli standard

di qualità o dei valori soglia delle acque sotterranee, sono stati valutati anche quei punti della rete che nel 2012 hanno raggiunto questa percentuale di concentrazione.

Criticità e punti di forza

La qualità dei corsi d'acqua superficiali evidenziano una situazione complessiva piuttosto critica per il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente (D. Lgs 152/99 e s.m.). In particolare, le zone di valle e di foce dei fiumi abruzzesi (**C11**) fanno registrare uno scadimento della qualità risentendo degli apporti trofici ed inquinanti ricevuti lungo il corso. Per quanto concerne le acque marine costiere è da registrare che la maggior parte sono risultate idonee alla balneazione con parametri che rientrano nei limiti fissati dal D.P.R. 470/82 (**F5**).

Elenco indicatori

Indicatore	Fonte
Stato di qualità chimico-fisica e biologica del corpo idrico marino costiero	ARTA Abruzzo
Km di coste non balneabili per inquinamento su km di coste totali (%)	Regione Abruzzo
Stato di qualità ambientale delle acque marine a specifica destinazione	Piano di Tutela delle Acque
Stato di qualità dei corpi idrici fluviali	ARTA Abruzzo
Stato di qualità dei corpi idrici lacustri	ARTA Abruzzo
Stato di qualità chimico-fisica dei corpi idrici sotterranei	ARTA Abruzzo
Impianti di depurazione delle acque reflue urbane in esercizio	ISTAT
Acqua prelevata, potabilizzata e immessa nella rete di distribuzione	ISTAT
Consumi di acqua potabile	ISTAT
Dispersione di rete di acqua potabile	ISTAT
Popolazione dei comuni con il servizio di rete fognaria con depurazione completa dei reflui convogliati (%)	ISTAT

7.8 Aria e cambiamenti climatici

L'analisi della componente in oggetto riveste un ruolo estremamente importante nell'ambito degli interventi previsti nell'Asse IV "Sostenere il passaggio ad una economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori" del POR FESR 2014-2020

La Regione Abruzzo si pone come obiettivo delle politiche di gestione della qualità dell'aria la riduzione delle concentrazioni di ozono in aria, il mantenimento del rispetto degli altri standard legislativi su tutto il territorio e il generale miglioramento della qualità dell'aria.

A tal fine è in corso l'aggiornamento del "Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria" che includerà misure di tutela volte alla riduzione delle emissioni dei principali inquinanti provenienti dai settori che maggiormente contribuiscono ai livelli emissivi regionali.

L'analisi dei dati di qualità dell'aria relativi al territorio della Regione Abruzzo e utilizzati per le trasmissioni ufficiali al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare negli anni dal 2008 al 2012 non ha evidenziato particolari criticità. Non risulta, infatti, alcun superamento degli standard di qualità dell'aria per i principali inquinanti atmosferici monitorati, a meno dell'ozono.

La zonizzazione ufficiale in vigore è stata adottata ai sensi del decreto legislativo n. 351 del 4 agosto 1999, con le delibere DGR 861/C del 13/08/2007 e DCR 79/4 del 25/09/2007.

Recentemente la definizione delle zone e degli agglomerati è stata aggiornata ai sensi del decreto legislativo n. 155 del 13 agosto 2010; la nuova zonizzazione ha ottenuto l'approvazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed è in attesa dell'adozione ufficiale da parte della Giunta e del Consiglio regionali.

Criticità e punti di forza

Come già evidenziato, le province di Pescara e Chieti nel periodo nel periodo 2002-2006 hanno presentato una situazione di criticità in relazione agli inquinanti PM10, NO2 ed Ozono (**C12**), che continuano a presentare concentrazioni di ozono troposferico, nel 2008 al di sopra del valore obiettivo nelle stesso agglomerato (stazione di monitoraggio di Pescara via Sacco) e nel 2012 nella zona di mantenimento (stazione di L'Aquila Amiternum).

In base all'analisi dei dati del nuovo aggiornamento del piano di qualità dell'aria non si evidenziano particolari criticità ambientali legate alle concentrazioni degli inquinanti atmosferici. Non risultano, infatti, superamenti dei valori limite stabiliti per i principali inquinanti misurati, ossia ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, benzene e particolato atmosferico, in nessuna zona e in nessuno dei cinque anni presi in considerazione.

Su incarico della Regione Abruzzo, l'Arta ha progettato e sta implementando la rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria tramite stazioni fisse che implementerà la raccolta dai a disposizione. (**O7**)

La Regione Abruzzo ha avviato l'aggiornamento del "Piano Regionale per la Tutela e Qualità dell'Aria"³⁹. L'obiettivo generale del Piano è la riduzione delle concentrazioni in aria ambiente dell'ozono e la tutela e il miglioramento della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale, preservando "la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile", come prescritto dall'articolo 9 comma 3 del D. Lgs. 155/2010 (**O8**)

Particolare attenzione deve essere riservata agli inquinanti per cui sussiste un rischio di superamento degli standard qualitativi fissati dalla normativa, ossia il particolato atmosferico (PM10), il biossido di azoto (NO2), l'ozono (O3) e il benzo(a)pirene.

Elenco indicatori

Indicatori	Fonte
Emissioni totali gas serra CH4, CO2, N2O (t e %)	PRTRA - Regione Abruzzo
Emissioni totali di ossidi di zolfo (SOx) per macrosettore (t)	PRTRA - Regione Abruzzo
Emissioni totali di ossidi di azoto (NOx)e per macrosettore (t)	PRTRA - Regione Abruzzo
Emissioni di PM10 totali e per macrosettore (t o %)	PRTRA - Regione Abruzzo
Emissioni di CO totali e per macrosettore	ENEA
Emissioni dei CO2 da trasporto stradale (tCO2 o %)	ENEA

³⁹ Approvato in Consiglio Regionale il 25.09.2007

8 ALTRE TEMATICHE AMBIENTALI

8.1 Energia

La Energy Roadmap 2050 (COM 2011 885/2) del 15 dicembre 2011 conferma l'obiettivo comunitario di ridurre dall'80% al 95% le emissioni inquinanti entro il 2050 rispetto ai livelli del 1990 attraverso la completa decarbonizzazione della produzione energetica, rafforzando al contempo la competitività dell'Europa e la sicurezza degli approvvigionamenti. Muovendosi in tale quadro, le politiche regionali per l'innovazione in materia di sostenibilità energetica sviluppate nel periodo 2007-13, rappresentano un ottimo punto di continuità con gli obiettivi di cui sopra e fanno registrare i primi risultati apprezzabili, tra i quali, per esempio, l'adesione di tutti i 305 Comuni abruzzesi al Patto dei Sindaci (per quanto riguarda il settore pubblico) e un buon dinamismo da parte sia delle Province che della Regione nel partecipare a programmi europei dedicati e nel sostenere attività di informazione e animazione finalizzate al coinvolgimento dei cittadini nel processo d'innovazione.

Il settore energetico ha un ruolo determinante nello sviluppo economico sostenibile di un paese, sia per quanto riguarda la disponibilità delle fonti, sia per l'impatto sull'ambiente. L'Italia si caratterizza per la forte dipendenza dai mercati energetici esteri e per la consistente quota di energia elettrica prodotta da fonte termoelettrica. La Regione Abruzzo è caratterizzata da situazione di *deficit di energia elettrica* fin dal 1975, deficit che solo a partire dal 2000 è sceso al disotto del 40% e che nel 2005 è stato al 31,5%, per attestarsi nel 2012 al 32,6%⁴⁰. Situazione di deficit riscontrato a livello nazionale (-13,1% nel 2012). Pertanto, il potenziamento e lo sfruttamento di energia da fonti rinnovabili (idrico, fotovoltaico, eolico, biomasse), uniti a interventi volti al miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici, consentirebbero al settore della produzione di energia in Abruzzo di fare consistenti salti sia di quantità, conseguendo più elevati livelli di autosufficienza, che di qualità sulla strada dello sviluppo sostenibile.

L'analisi dei consumi elettrici per abitante mostra un andamento in crescita, sia nella media nazionale che nella Regione Abruzzo, nel periodo 2001-2006, una diminuzione negli anni successivi fino al 2009 e una ripresa nel 2010 (4666 KWh/ab).

Esaminando nel periodo 2001-2010 i consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili, questi sono passati dal 24,1% del 2001 al 34,4% del 2010, contro una media nazionale del 22,2% nel 2010.

Nel 2012 la *produzione* netta di energia elettrica⁴¹ nella regione Abruzzo è stata pari a 4718,6 GWh corrispondente a circa l'1,6% del dato nazionale. Nel periodo 2005-2012, la produzione elettrica da fonti tradizionali risulta ancora predominante. Infatti, in tutto il periodo di riferimento (2005-2012) l'apporto più rilevante è quello termoelettrico. Per quanto concerne le FER si sottolinea il trend sostanzialmente positivo in termini di implementazione delle *fonti rinnovabili*, la cui quota ha subito una diminuzione nel periodo 2006-2007. In particolare, nel 2012, l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili è stata pari al 46,8% dei GWh prodotti in totale con

⁴⁰ Fonte dati Terna (Rete Elettrica Nazionale), http://www.terna.it/default/Home/SISTEMA_ELETRICO/statistiche/dati_statistici.aspx

⁴¹ La produzione interna di energia elettrica è una misura di autosufficienza energetica, anche se occorre tenere conto del fatto che l'energia elettrica può essere a sua volta prodotta a partire da combustibili importati.

un incremento del 5,33% rispetto al 2005 dove la % si aggirava al 44,4% (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). Assente la produzione geotermica e da biomasse.

L'Abruzzo è tra le cinque regioni italiane con maggiore livello di produzione di energia idroelettrica.

Dal punto di vista dell'efficienza energetica, le indagini contenute nell'analisi Enea, Rapporto Annuale Efficienza Energetica (RAEE 2011), indicano una progressiva adozione delle pratiche di incremento del livello di efficienza energetica sul territorio abruzzese, quali lavori per l'isolamento termico (64%) e l'ammodernamento degli impianti di riscaldamento (23%).

Criticità e punti di forza

La dipendenza della Regione Abruzzo da fonti energetiche non disponibili in ambito locale, unita ai consumi energetici in costante aumento ed a elementi di criticità nei servizi di distribuzione dell'energia, è alla base della vulnerabilità del sistema energetico regionale, caratteristica questa comune all'intero paese (**C13**).

E' da sottolineare, comunque gli sforzi compiuti dalla Regione Abruzzo al fine di ridurre il deficit elettrico soprattutto tramite l'implementazione e lo sviluppo di fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica (**F6**).

A questo si aggiunga il successo del progetto della CE denominato Covenant of Mayors (Patto dei Sindaci) per l'attuazione dell'Asse II Energia del POR FESR 2007-2013, (**O9**) i cui punti di forza consistono nell'aver permesso uno sviluppo armonico nel rinnovamento delle modalità di approvvigionamento e consumo energetico in tutto il territorio regionale, e nell'essere portatore di credibili aspettative per un possibile impatto simbolico degli interventi tale da incentivare i privati a realizzare analoghe azioni in ambito domestico o aziendale, o quanto meno rivedere il proprio stile di vita rispetto al consumo delle risorse energetiche. E' inoltre importante evidenziare come il vincolo per ciascun Comune a redigere Piani di Azioni per l'Energia Sostenibile, ha determinato l'ingresso del tema dell'energia nell'agenda politica di ciascun Comune, permettendo ad ognuno di dotarsi di una strategia definita per la realizzazione degli obiettivi connessi ad Europa 2020. E' per tanto auspicabile che anche nel ciclo 2014-20 prosegua il percorso avviato, confermando l'inquadramento delle azioni del FESR all'interno del Covenant of Mayors e ponendo una maggiore attenzione al tema della comunicazione al fine di favorire la diffusione dei comportamenti virtuosi.

Elenco indicatori

Indicatori	Fonte
Produzione di energia elettrica	TERNA ENEA
Energia prodotta da fonti rinnovabili (GWh di energia prodotta da fonti rinnovabili su GWh prodotti in totale)	ISTAT
Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili (Produzione lorda di energia elettrica da fonti rinnovabili in percentuale dei consumi interni lordi di energia elettrica)	ISTAT
Emissioni di gas serra (tonnellate di CO2 equivalente per abitante)	ISTAT

8.2 Trasporti

Il settore dei trasporti ed infrastrutturale si sviluppa su scale diverse (nazionale, regionale ed urbana) ed è interconnesso con altri settori ad esso paralleli, quali, ad esempio, quello dell'economia, dell'urbanistica e del territorio.

I dati più recenti sul trasporto nella Regione Abruzzo evidenziano come il movimento delle merci sia effettuato prevalentemente su gomma (nel 2005 il 97,5% contro una media nazionale del 93,2%), mentre su ferrovia e via mare sono state movimentate solo piccolissime quote di merci, rispettivamente lo 0,5% e il 2,1%, contro medie nazionali dell'1,9% su ferrovia e del 5,1% via mare⁴².

Lo squilibrio nelle modalità di trasporto, oltre che ad una politica nazionale che ha notoriamente privilegiato lo sviluppo delle reti viarie rispetto alle altre, è la conseguenza di una dotazione infrastrutturale fortemente deficitaria nelle reti ferroviarie e nei nodi portuali, interportuali ed aeroportuali. Nella Regione la dotazione di infrastrutture viarie risulta essere superiore a quella media nazionale, mentre quella ferroviaria è la metà della nazionale e quella di porti ed interporti risulta essere notevolmente inferiore.

Per quanto concerne i servizi di trasporto pubblico e la mobilità urbana, ad una dichiarata difficoltà da parte dei cittadini abruzzesi per raggiungere negozi di alimentari e supermercati non corrisponde un adeguato numero di utenti che utilizzano il trasporto pubblico: nel 2007, solo il 17,8% della popolazione ha utilizzato mezzi pubblici, mentre la media nazionale di aggira intorno al 19,5 %⁴³.

Il trasporto ferroviario, con un indice di utilizzazione del 20,8% nel 2007, ha subito una diminuzione di quasi tre punti percentuale nel periodo 2005-2007, potrebbe costituire una valida alternativa a quello su gomma, anche per favorire i processi di mobilità urbana ed il pendolarismo su scala locale.

Altro dato da tenere in considerazione è il “parco autovetture” della Regione Abruzzo; dall'inizio degli anni duemila fino al 2013 è stato registrato un incremento del numero di autovetture che sono passate da 706.248 unità nel 2000 a 846.668 unità nel 2013 con un incremento del 19,88 % rispetto al 2000 corrispondente a ben 140.420 unità, percentuale nettamente inferiore all'aumento del decennio precedente. Nello stesso arco temporale risultano in costante aumento il numero di autovetture alimentate a gasolio, mentre le autovetture alimentate a benzina, pur costituendo circa il 47,10% del parco autovetture, risultano numericamente in costante diminuzione nell'ultimo decennio, a vantaggio delle autovetture a Gasolio, e Benzina/Metano queste ultime hanno una crescita percentuale pari al 162%.

Le nuove immatricolazioni confermano il dato generale di diminuzione del numero di veicoli immessi sul mercato regionale ad eccezione dell'anno 2010 che ha registrato un picco relativo alle autovetture.

L'evento del 6 aprile ha comportato un aggravamento della mobilità all'interno dell'area del cratere, in modo particolare il repentino cambiamento dei flussi di traffico intorno al capoluogo

⁴² Indicatori regionali di contesto chiave e variabili di rottura”, ISTAT -aggiornamento novembre 2006.

hanno da un lato evidenziato carenze preesistenti di infrastrutture per una mobilità sostenibile, dall'altra hanno portato problematiche nuove legate al riassetto territoriale dettato dall'emergenza (nuovi insediamenti residenziali, ricollocazione degli edifici scolastici, ricollocazione di attività produttive e commerciali).

Criticità e punti di forza

Tra le maggiori criticità regionali che il sistema dei trasporti presenta vi sono:

- la congestione dell'asse di trasporto adriatico su gomma (**C 14**);
- l'organizzazione del sistema ferroviario;
- la connessione della costa con le aree interne.

L'inadeguatezza della rete ferroviaria è dovuta a fattori di carattere qualitativo e quantitativo; essa, inoltre, risulta insufficiente nella gestione sia del traffico merci, che di quello passeggeri.

Per quanto concerne la rete stradale intercomunale, si registrano ancora ritardi nell'accessibilità interna, a causa della presenza di collegamenti inadeguati con le grandi reti di trasporto (**C15**).

Oltre a ciò, bisogna ricordare che la maggiore quantità di emissioni di CO₂ proviene proprio dal settore dei trasporti (oltre il 37%⁴⁴).

Nel campo della tutela della qualità dell'aria, il Piano Triennale di Tutela e Risanamento Ambientale⁴⁵ prevede azioni volte al rispetto dei valori limite fissati dalla normativa, con interventi relativi al traffico veicolare.

Elenco degli Indicatori

Indicatori	Fonte
Tonnellate merci in ingresso ed uscita per ferrovia su totale delle modalità	ISTAT
Tonnellate di merci in ingresso e uscita in navigazione di cabotaggio su totale delle modalità	ISTAT
Tonnellate di merci in ingresso ed uscita su strada su totale modalità	ISTAT
Parco circolante	ACI- Dati e statistiche
Utilizzo di mezzi pubblici di trasporto	ISTAT

8.3 Rifiuti

Di seguito si riporta il quadro generale relativo alla componente rifiuti nella regione Abruzzo in particolare saranno analizzati i seguenti aspetti principali.

- 1) Produzione dei Rifiuti Urbani;
- 2) Raccolta Differenziata;

⁴⁴ Inventario annuale delle emissioni di gas serra su scala regionale Rapporto 2010 dell'Enea

⁴⁵ BURA n. 108 Speciale del 06/12/2006

- 3) Gestione Rifiuti e Sistema Impiantistico regionale;
- 4) Recupero Energetico

In merito alla produzione di rifiuti urbani nel 2012 sono stati prodotti **626.435 t** di rifiuti urbani, tale produzione dopo un periodo di forte incremento nel quadriennio 2002/2006, mostra una marcata inversione di tendenza, correlata sia alla crisi economica, sia al calo di consumi delle famiglie, che evidenzia nel quadriennio 2008/2012 una diminuzione della produzione di R.U. del 10,4%, superiore alla media nazionale (7,71%). In particolare, analizzando in dettaglio la situazione regionale, si evidenzia come la variazione più significativa riguarda la provincia di Chieti con una diminuzione del 14,34%, mentre quella di Pescara registra la variazione più bassa con il 3,19%.

Un altro aspetto meritevole di considerazione è quello legato alla produzione distribuita nell'arco dell'anno, che per una regione a forte vocazione turistica come l'Abruzzo, incide sia in termini di produzione stagionale che di localizzazione geografica.

I dati forniti dall'O.R.R. mostrano che il picco di produzione nel 2012 viene registrato nel mese di Agosto (2.077 t/g, con un incremento del 21,8% rispetto alla media su base annua, mentre il minimo si è avuto nel mese di Febbraio (1.348 t/g, che corrispondono ad una diminuzione del 20,9% rispetto alla media su base annua, mentre a livello geografico la maggiore variabilità stagionale della produzione si manifesta prevalentemente nei territori montuosi e, in parte nella fascia costiera adriatica, in diretta correlazione con gli afflussi stagionali turistici e amplificata nei comuni con un numero di residenti ridotto.

La quantità di rifiuto differenziato nella regione Abruzzo nel 2012 ha raggiunto **239.671,1 t** registrando un aumento negli ultimi anni, passando, in termini percentuali, dal 21,9% del 2008 al 37,9% del 2012 evidenziando un incremento (2008/2012) del 16%, in particolare si assiste ad un deciso aumento negli ultimi 2 anni che porta quasi ad un allineamento con il dato medio nazionale. Ad ogni modo nonostante la crescita costante della R.D. in Abruzzo siamo ancora lontani dall'obiettivo previsto a livello nazionale e regionale (*65% al 2012 così come previsto dal D.Lgs n°152/06 e s.m.i.*).

Analizzando la situazione regionale in dettaglio si nota come al 2012 le province più virtuose risultino quelle di Teramo e Chieti, mentre sono 29 i comuni che hanno superato la soglia del 65%, pari al 9,15% dei comuni abruzzesi.

Per quanto riguarda le varie frazioni merceologiche raccolte in modo differenziato nel 2012 l'aliquota maggiormente intercettata è quella organica (41,31% sul tot. di R.D.), seguita da carta e cartone (24,09% sul tot. di R.D.) e dal vetro (8,87% sul tot. di R.D.). Analizzando l'evoluzione del ciclo di raccolta si evidenzia come i quantitativi in termini di t/a siano in aumento, in particolare quelli relativi alla frazione organica (+43.473 t/a) mentre in leggera flessione quelli relativi ai metalli/alluminio e legno.

Di seguito sono riassunte le modalità di gestione (avvio a destino) dei rifiuti prodotti nel territorio regionale, correlati con il sistema impiantistico sia in termini di numero degli impianti stessi, sia con gli attuali *input* e volumetrie gestionali disponibili.

I conferimenti dei Rifiuti Urbani in discarica nel 2012 è stato di **117.891 t** che confrontata con i dati degli anni precedenti evidenzia una decisa diminuzione, in linea con l'aumento della Raccolta Differenziata e con il ricorso a conferimenti fuori regione per apprezzabili quantità di

rifiuti urbani o di derivazione urbana, in particolare dal 2006 al 2012 il conferimento è sceso di circa il 62% (- 477.109 t), mentre nell'ultimo biennio considerato lo stesso è diminuito del 18,67% (- 130.271).

Gli impianti di discarica per rifiuti urbani attualmente autorizzati in Regione Abruzzo sono 10. Nella tabella seguente è riportata la situazione di dettaglio del sistema impiantistico regionale di smaltimento autorizzato al 20/08/2013.

Il numero degli impianti per il Trattamento Meccanico/Biologico di rifiuti, nell'intervallo temporale considerato (2006/2012), è salito da 5 a 12 unità (da 5 a 7 quelli operativi), così come la quantità autorizzata (580.338 t, mentre per quanto riguarda l'impiantistica attiva nel 2012 la potenzialità complessiva di trattamento autorizzata nei 4 impianti effettuanti un ciclo completo di TMB (Aielli, Sulmona, Cupello e Chieti) è di ca. 405.000 t/a, esclusi gli impianti mobili di Ancarano, Lanciano e Sante Marie. Per quanto riguarda la quantità di rifiuti totali trattati, il dato del 2012 mostra un quantitativo di 392.826 t, e dall'analisi dei dati relativi al *trend* 2006/2012, si evince un aumento dei quantitativi trattati, di circa 278.000 t, mentre si assiste ad una leggera flessione nell'ultimo biennio (2011/2012) di circa il 29.053 t, anche a causa della diminuzione degli impianti operativi che passano da 8 ad 7.

Il numero degli impianti per il compostaggio di rifiuti da matrici selezionate, nell'intervallo temporale considerato (2006/2012), è salito da 5 a 8 unità (da 4 a 6 quelli operativi). Per quanto riguarda la quantità di rifiuti totali trattati, il dato del 2012 mostra un quantitativo di **78.377** t, e dall'analisi dei dati relativi al *trend* 2006/2012, si evince un aumento dei quantitativi trattati, di circa 32.520 t, confermato anche nell'ultimo biennio (2011/2012).

Non sono presenti in Abruzzo impianti di cogenerazione da rifiuti urbani, mentre è presente un impianto per la produzione di C.S.S. (Combustibile Solido Secondario) e impianti per la produzione di energia termica/elettrica da biogas di discarica.

- *Produzione C.S.S. (Combustibile Solido Secondario)*

In Abruzzo è in esercizio un impianto per la produzione di C.S.S. presso la DECO S.p.A. (Loc.Casoni – Chieti), nel quale sono stati prodotti nel 2012 **82.666** t di C.S.S., i quali sono stati inviati a trattamento presso altre regioni.

Di particolare interesse, in relazione anche agli obiettivi di sostenibilità ambientale, definiti a livello internazionale in merito alle emissioni di gas climalteranti, è la valorizzazione delle esperienze in atto legate al recupero energetico del biogas prodotto dai rifiuti in discarica che comporta, sia un risparmio in termini di utilizzo di fonti fossili, sia una riduzione dell'emissione in atmosfera di significative quantità di gas climalteranti in termini di CO₂ equivalenti.

Nella regione sono dislocati 6 impianti autorizzati dalla regione, di cui 6 operativi al 2012. Di seguito si riporta l'elenco degli impianti con le relative potenzialità.

Criticità e punti forza

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti urbani si assiste ad una decisa diminuzione dei quantitativi prodotti (**F7**) (-9,6% nel 2012), in parte dovuta al recepimento delle politiche regionali in tema di prevenzione ed in parte dal peggioramento dello scenario economico regionale. Per quanto concerne gli obiettivi nazionali di riduzione di produzione per unità di PIL analizzando i dati

in possesso e quanto riportato dal CRESA nel documento *“Economia e società in Abruzzo – Rapporto 2012”* si segnala per l’anno 2012 una prima stima relativa al PIL con un calo del 3% rispetto al 2011, si ha una stima per il 2012 dell’indicatore di produzione di rifiuti per unità di PIL in calo del 4,9% rispetto al riferimento 2010 il che porterebbe al conseguimento dell’obiettivo definito dal Programma Nazionale⁴⁶.

Nonostante la possibilità di raggiungere l’obiettivo preposto, appare necessario perseguire, e se necessario rafforzare, le politiche regionali in tema di prevenzione, cercando di allineare al dato regionale, le provincie che si discostino dal trend positivo.

Relativamente alla Raccolta Differenziata, nonostante si assiste ad una forte crescita negli ultimi anni (37,9% al 2012), non risulta ancora conseguito, sia l’obiettivo nazionale (65% al 2012), **(O10)** sia quello prefissato dal Piano Regionale (60% al 2011), mentre a livello comunale solo il 9,6% (29 su 305) degli stessi ha raggiunto l’obiettivo del 65%, inoltre appare evidente una forte disomogeneità dei valori % a livello provinciale in particolare si evidenzia una debolezza dell’efficacia della R.D. nelle provincie di L’Aquila e Pescara, in parte dovute al fatto che il sistema sia ancora imperniato in prevalenza sulla “raccolta stradale”, mentre si evince uno scenario migliore nelle restanti provincie, laddove le pratiche di raccolta “porta a porta” risultano in aumento.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti e l’impiantistica regionale di trattamento si evidenzia che la struttura impiantistica è localizzata in modo non omogeneo sul territorio regionale, con flussi di rifiuti spesso transprovinciale. L’impiantistica di TMB presenta criticità evidenziate nel corso degli anni relativamente sia alla loro operatività, dovuta principalmente a criticità gestionali e/o societarie, sia alla vocazione stessa degli impianti che vede tutt’oggi prevalere il conferimento in discarica (54% flussi in uscita da TMB), con dei recuperi di materia effettivi alquanto limitati. Per quanto riguarda la valorizzazione energetica della componente secca nel 2012 il 27% dei flussi in uscita sono rappresentati dalla produzione di C.S.S. che seppur significativo sia in termini assoluti che di trend, risultano ancora limitati rispetto alle potenzialità produttive. Appare inoltre evidente una forte percentuale (70% dei flussi in uscita dagli impianti di TMB) di avvio a destino fuori regione di cui ca. il 50% a discarica e la totalità del C.S.S. prodotto.

Per l’impiantistica di smaltimento (discariche R.U.) vale in parte lo stesso discorso per l’impiantistica di trattamento relativamente alla localizzazione disomogenea alla quale si aggiunge una situazione di capacità di conferimento diversificata a livello provinciale, in sintesi si osserva che la provincia di L’Aquila appare disporre ancora di volumetrie significative già in essere, cui si aggiungono ulteriori volumetrie, pur più contenute, già autorizzate o in corso di autorizzazione; la provincia di Chieti dispone di volumetrie limitate già in essere, ma volumetrie significative risultano già autorizzate o in corso di autorizzazione; la provincia di Teramo non dispone di volumetrie già in essere, ma volumetrie significative risultano già autorizzate o con istruttoria in corso; la provincia di Pescara non dispone di volumetrie già in essere, non essendo inoltre segnalate nuove volumetrie già autorizzate o con istruttoria in corso. Alla luce di quanto esposto appare necessario definire un quadro evolutivo del rapporto fabbisogni/disponibilità volumetrica per non ritrovarsi in situazioni di emergenza e ricorrere ad eventuali conferimenti extra-regionali.

⁴⁶ D.M del MATTM del 7/10/13”Programma Nazionale Prevenzione Rifiuti”

Infine per quanto riguarda l'assetto istituzionale/organizzativo preposto alla gestione dei rifiuti dopo anni caratterizzati da una marcata frammentazione istituzionale, con la presenza di 13 Consorzi che non ha agevolato l'efficacia dell'attuazione degli interventi funzionali al conseguimento degli obiettivi assunti dalle norme e dalla pianificazione di riferimento, così come anche la frammentazione degli affidamenti dei servizi di raccolta dei rifiuti è ulteriore conferma delle criticità e diseconomie, tali criticità sembrano poter essere superate con l'emanazione della recente Legge Regionale n°36 del 21 ottobre 2013 recante "Attribuzione delle funzioni relative al servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alla legge regionale 19 dicembre 2007, n. 45 (Norme per la gestione integrata dei rifiuti)" la quale porta all'istituzione di un solo Ambito Territoriale Ottimale (AGIR), coincidente con l'intero territorio regionale con il quale si intende razionalizzare e ridurre le frammentarietà del sistema attuale aumentando l'efficienza relativamente alla programmazione, organizzazione e controllo sull'attività di gestione dei rifiuti come indicato nel redigendo piano dei Rifiuti **(O11)**.

Elenco indicatori

Indicatore	Fonte
Produzione di rifiuti urbani	ISPRA-APAT
Produzione di rifiuti urbani procapite	ISPRA-APAT
Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato	ISPRA-APAT
Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato per Classi Merceologiche	ORR
Numero e capacità potenziali residue delle discariche	ISPRA-APAT
Quantità di rifiuti avviati al compostaggio	ISPRA-APAT
Quantità di rifiuti avviati al trattamento meccanico-biologico	ISPRA-APAT
Numero di impianti di compostaggio	ISPRA-APAT
Numero di impianti di trattamento meccanico-biologico	ISPRA-APAT

9 ANALISI SWOT

L'analisi SWOT è finalizzata a fornire un quadro sintetico, di immediata interpretazione, del contesto territoriale mediante l'identificazione di punti di forza e criticità individuate in sede di analisi di contesto.

COMPONENTI	PUNTI DI FORZA		CRITICITA'	
DINAMICA DEMOGRAFICA	F1	Presenza di estese aree di qualità ambientale apprezzabile	C1	Progressivo invecchiamento demografico
			C2	Progressivo spopolamento delle aree montane
			C3	Ampliamento della fascia di popolazione che vive sotto la soglia di povertà
ATTIVITA' ECONOMICHE	F2	Forte vocazione manifatturiera orientata verso produzioni ad elevato contenuto tecnologico	C4	Orientamento insufficiente del sistema istruzione ed dell'alta formazione verso la scienza e tecnologia
	F3	Capacità di penetrazione sui mercati esteri superiore media italiana	C5	Scarsa attività di ricerca nel sistema produttivo abruzzese
			C6	Scarsa diffusione di rete di cooperazione tra enti di ricerca pubblici e PMI
			C7	Scarso utilizzo di strumenti finanziari innovativi
TURISMO				
AREE INTERNE			C8	Manca di servizi socio-sanitari
BIODIVERSITA'	F4	Alta percentuale di territorio sottoposto a tutela		
PESAGGIO			C9	Danni gravissimi al patrimonio storico architettonico a causa del sisma 6 aprile 2009
SUOLO			C10	Aumento delle superfici artificiali su quelle naturali
ACQUA	F5	Alta presenza di acque marine costiere idonee alla balneazione	C11	Criticità al raggiungimento degli obiettivi di qualità per i corsi d'acqua superficiali negli ultimi tratti e nelle zone di valle
ARIA			C12	Superamento inquinanti atmosferici zone urbane Pescara-Chieti
ENERGIA	F6	Implementazione e sviluppo di fonti rinnovabile e dell'efficienza energetica	C13	Dipendenza da fonti energetiche non disponibili in ambito locale
TRASPORTI			C14	Congestione dell'asse del trasporto adriatico su gomma
			C15	Presenza nelle aree interne di collegamenti inadeguati con le grandi reti di trasporto

RIFIUTI	F7	Diminuzione nella produzione di rifiuti urbani		
COMPONENTI		OPPORTUNITA'		MINACCE
DINAMICA DEMOGRAFICA			M1	Addensamento aree costiere
ATTIVITA' ECONOMICHE	O1	Capitale umano con alti livelli di qualificazione	M2	Parziale sviluppo degli strumenti di governance finalizzati all'integrazione delle politiche dell'innovazione
	O2	Sostegno pubblico (nazionale e comunitario) per l'aggregazione tra domanda e offerta di innovazione		
TURISMO	O3	Patrimonio storico ambientale e culturale esteso e di valore	M3	Stagionalizzazione e concentrazione e del turismo in alcuni poli storici della recettività come zone sciistiche e città d'arte
AREE INTERNE	O4	Risorse per le aree interne destinate dai programmi operativi 2014-20		
BIODIVERSITA'	O5	Compresenza di aree naturali protette e aree rete natura 2000	M4	Rischio di frammentazione degli habitat
PAESAGGIO	O6	Finanziamenti per il recupero e restauro del patrimonio storico architettonico a seguito del sisma 6 aprile 2009	M5	Spopolamento delle aree montane con relativo abbandono delle attività tradizionali
SUOLO			M6	Valori critici di erosione superficiale per la fascia pedemontana e costiera
			M7	Rischio sismico
			M8	Rischio idrogeologico e alluvionale
ARIA	O7	Incremento della rete di monitoraggio e rilevamento per la qualità dell'aria	M9	Aumento di polveri derivanti dalla movimentazione di macerie
	O8	Aggiornamento del piano qualità dell'aria		
ENERGIA	O9	Attuazione asse II "energia" POR FESR 2007-2013 (patto dei sindaci)		
RIFIUTI	O10	Forte crescita della raccolta differenziata negli ultimi anni, ma sotto l'obiettivo nazionale		
	O11	Aggiornamento del piano dei rifiuti regionale		

10 COERENZA ESTERNA

L'analisi di coerenza esterna verifica la compatibilità degli obiettivi e strategie generali del POR FESR 2014-2020 rispetto agli obiettivi/principi di sostenibilità ambientale, desunti da Piani/Programmi/Politiche di riferimento a livello comunitario e regionale. In particolare l'analisi di coerenza è stata articolata su due livelli:

- coerenza verticale, cioè coerenza degli obiettivi del POR FESR 2014-2020 con gli obiettivi di sostenibilità ambientale desunti da piani, programmi gerarchicamente sovraordinati e di ambito territoriale diverso (più vasto rispetto a quello del programma in esame) redatti da livelli di governo superiori. Nello specifico è stato effettuato il confronto con il 7 Programma d'azione per l'ambiente "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta⁴⁷" che lancia le sfide da raggiungere dal 2013 al 2020 individuando nove obiettivi prioritari armonizzati con la strategia globale "Europa 2020" varata dalla Commissione nel 2010 per sostenere una "crescita intelligente, sostenibile e inclusiva" e gli Assi prioritari (AP) e Priorità di investimento del POR FESR 2014-2020. Si specifica che sono state prese in considerazione solo le priorità di investimento c
- coerenza orizzontale, cioè coerenza degli obiettivi del POR FESR 2014-2020 con gli obiettivi/principi di sostenibilità ambientale desunti da piani, programmi redatti dal medesimo Ente proponente il piano o da altri Enti, per lo stesso ambito territoriale. Nello specifico è stato effettuato il confronto con gli obiettivi desunti dagli piani/programmi/politiche di livello regionale.

Gli obiettivi ambientali degli strumenti normativi e programmatici ritenuti più rilevanti e gli obiettivi specifici e operativi del POR sono stati organizzati in matrici di confronto diretto e la valutazione della loro coerenza stimata secondo i criteri riportati nella tabella di seguito.

Figura 10-1: Legenda delle coerenze.

SIMBOLO	TIPOLOGIE DI COERENZA	
Δ	Coerenza diretta	Indica la corrispondenza diretta tra gli obiettivi del POR e quelli del documento di riferimento esaminato
Σ	Coerenza indiretta	Indica che gli obiettivi del POR e quelli del documento di riferimento esaminato agiscono in modo sinergico
-	Indifferenza	Indica la mancata correlazione tra gli obiettivi del POR e quelli del documento di riferimento esaminato
?	Incoerenza	Indica la contrapposizione tra gli obiettivi del POR e quelli del documento di riferimento esaminato

Quel che emerge dall'analisi di coerenza è l'assenza di incoerenze del POR FESR 14-20 sia con gli obiettivi desunti da strumenti sovraordinati (coerenza esterna verticale) sia con gli obiettivi desunti dagli strumenti di livello regionale (coerenza esterna orizzontale). Dall'analisi, infatti, risulta che gli obiettivi specifici del Por sono coerenti con le norme ambientali, soprattutto in riferimento agli priorità di investimento volte all'efficientamento nell'uso dell'energia con conseguente limitazione

⁴⁷ Varato nel novembre 2012 dalla Commissione Europea, è stato approvato dal Parlamento UE il 28 ottobre 2013. Manca solo l'approvazione da parte del Consiglio per poi essere pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione entro la fine del 2013, atto che ne decreterà la piena ufficialità.

delle emissioni atmosferiche. In particolare, per quanto concerne la coerenza esterna verticale il POR FESR 14-20 punta soprattutto a contribuire al raggiungimento di due obiettivi stabiliti dal VII programma quadro, ossia

1. Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione, mirando a rafforzare la strategia dell'UE per la biodiversità. E' infatti la prima volta che all'interno dell'FESR si finanzia l'attuazione dei piani di gestione in passato sostenuta da fondi regionali. In tal modo si vuole dare una risposta concreta alla criticità del passato dovuta alla carenza di finanziamenti.
2. Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, cercando di contribuire agli obiettivi 2020, puntando il POR, vista la limitata disponibilità di risorse, su priorità con maggiore facilità di investimento, tempistica ridotta e procedure amministrative semplici.

Obiettivi 7 Programma d'azione per l'ambiente "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta"		Priorità di investimento del POR FESR 2014-2020												
		AP I Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione		AP III. Competitività del sistema produttivo	AP IV. Promozione di un'economia a basse emissioni di carbonio			AP V. Tutela dell'ambiente e valorizzazione delle risorse culturali e ambientali		AP VI. Inclusione sociale	AP VII. Sviluppo urbano			
		I.1a.	I.1b	III.3c.	IV.4c.	IV.4d.	IV.4e	V.6c.	V.6d.	VI.9b.	VII.4c.	VII.4.e	VII.6c.	VII.9b.
1	Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione	Σ	Δ	Δ	Σ	Σ	Σ	Σ	Δ	—	Σ	Σ	Σ	Σ
2	Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	—	—	—	Δ	Δ	—	—
3	Proteggere i cittadini da pressioni e rischi ambientali per la salute e il benessere	Σ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	—	—	—	Δ	Δ	—	—
4	Sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione Ue in materia di ambiente	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Migliorare le basi scientifiche della politica ambientale	Σ	Σ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima, al giusto prezzo	Σ	Δ	Δ	Σ	Σ	Σ	—	—	—	Σ	Σ	—	—
7	Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
8	Migliorare la sostenibilità delle città dell'Ue	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Σ	Σ	Σ	Σ
9	Aumentare l'efficacia dell'azione Ue nell'affrontare le sfide ambientali a livello regionale e mondiale	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ

Figura 10-2: Quadro della coerenza esterna tra obiettivi del POR FESR e gli obiecti di sostenibilità a livello europeo.

Figura 10-3: Quadro della coerenza esterna tra obiettivi del POR FESR e gli obiettivi di sostenibilità a livello regionale.

Componenti	Obiettivi desunti da piani/programmi di livello regionale	Priorità di investimento del POR FESR 2014-2020												
		AP I Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione		AP III. Competitività del sistema produttivo	AP IV. Promozione di un'economia a basse emissioni di carbonio			AP V. Tutela dell'ambiente e valorizzazione delle risorse culturali e ambientali		AP VII. Sviluppo urbano				
		L1a.	L1b.	III.3c.	IV.4c.	IV.4d.	IV.4e.	V.6c.	V.6d.	VII.4c.	VII.4e.	VII.6c.	VII.9b.	
POPOLAZIONE	Piano regionale paesistico (agg.2004)	Perseguire politiche di tutela e conservazione del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico	—	—	—	—	—	Σ	Δ	Δ	—	—	Δ	—
		Promuovere l'uso sociale e l'utilizzo razionale delle risorse	—	Σ	Σ	Σ	—	Σ	Σ	Δ	Σ	—	Δ	—
		Definire gli usi compatibili con le indicazioni di tutela	—	—	—	—	—	—	Σ	Δ	—	—	—	—
		Recupero di aree e siti degradati	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
POPOLAZIONE	Piano regionale dei trasporti	Riequilibrare la ripartizione modale della domanda di trasporto, sia di passeggeri che di merci, al fine di ottimizzare le condizioni di esercizio per ciascuna modalità, utilizzando pienamente il sistema delle infrastrutture esistenti	—	—	—	—	—	Δ	—	—	—	Σ	—	
		Salvaguardare le particolari valenze ambientali, architettoniche e paesaggistiche del territorio attraverso idonee scelte modali di trasporto	—	—	—	—	—	Σ	—	Σ	—	Σ	—	—
BIODIVERSITÀ	QRR	Tutela e valorizzazione sistema lacuale e fluviale	—	—	—	—	—	—	Δ	Δ	—	—	Σ	—
		Tutela e valorizzazione costa	—	—	—	—	—	—	Δ	Δ	—	—	Σ	—
		Valorizzare i beni culturali	—	—	—	—	—	—	Σ	Σ	—	—	Σ	—
		Qualificare e potenziare le suscettività turistiche	—	—	—	—	—	—	Δ	Σ	—	—	—	—
		Potenziamento energia alternativa, solare, eolica ed idroelettrica	—	—	—	Δ	Σ	—	—	—	Σ	—	—	—
	Piano d'azione per la salvaguardia dell'orso marsicano (PATOM)	Identificare le aree critiche per la presenza dell'orso e garantirne una gestione speciale per salvaguardare la tranquillità dell'orso	—	—	—	—	—	—	Σ	Σ	—	—	—	—
		Assicurare la compatibilità delle attività antropiche con la presenza dell'orso nelle aree di espansione attuale o potenziale	—	—	—	—	—	—	Σ	Σ	—	—	—	—
		Salvaguardare le aree critiche per la presenza dell'orso	—	—	—	—	—	—	Σ	Σ	—	—	—	—
		Identificare le aree di connessione necessarie al collegamento delle aree a maggiore idoneità per la presenza dell'orso e garantirne le migliori condizioni ecologiche	—	—	—	—	—	—	Σ	Σ	—	—	—	—
	Progetto APE Apenino parco d'Europa	Istituzione delle aree contigue dei Parchi nazionali e dei Parchi regionali	—	—	—	—	—	—	Σ	Σ	—	—	—	—
		Conservazione della natura come finalità in grado di coniugare le esigenze della tutela con quelle dello sviluppo e della crescita occupazionale	Δ	Δ	Δ	—	—	—	Σ	Σ	—	—	—	—
		Adeguamento della rete dei servizi	—	—	—	—	—	Δ	Δ	—	—	Σ	Δ	—
		Conservazione delle specificità del sistema insediativo, mediante la tutela, il recupero e la valorizzazione del patrimonio edilizio, culturale e religioso diffuso sul territorio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Conservazione e sviluppo della PMI artigianale e agroalimentare	Σ	Σ	Σ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Turismo sostenibile	—	—	—	—	—	—	—	Σ	—	—	—	Σ
		Promozione delle produzioni di qualità nel settore agroalimentare	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Conservazione e sviluppo della ruralità	—	—	—	—	—	—	Σ	Δ	—	—	Σ	—		
Linee Guida Piani Gestione Siti Natura 2000 Regione Abruzzo	Conservazione e valorizzazione della funzionalità degli habitat, dei sistemi naturali e delle specie di interesse comunitario	—	—	—	—	—	—	Δ	Δ	—	—	—	—	
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	Piano risanamento e tutela qualità aria	Ridurre la concentrazione di inquinanti nell'aria in modo da rientrare ovunque e ntri i valori limite per la protezione della salute, degli ecosistemi e della vegetazione	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	—	—	Δ	Δ	—	
		Migliorare i sistemi di controllo sulla qualità dell'aria	Σ	Σ	Σ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ENERGIA	Piano energetico regionale	Ridurre la concentrazione di inquinanti nell'aria in modo da rientrare ovunque e ntri i valori limite per la protezione della salute, degli ecosistemi e della vegetazione	Σ	Σ	Σ	Δ	Δ	Δ	—	—	Δ	Δ	—	
		Progettazione e implementazione delle politiche energetico - ambientali	—	—	—	Δ	Δ	Δ	—	—	Δ	Δ	—	
		Economica gestione delle fonti energetiche primarie disponibili sul territorio (geotermia, metano, ecc.)	—	—	—	Σ	Σ	Σ	—	—	Σ	Σ	—	
		Sviluppo di possibili alternative al consumo di idrocarburi	—	—	—	Σ	Δ	Σ	—	—	Σ	Σ	—	
	Convention of Mayor	Partecipazione ad attività finalizzate alla sostenibilità dello sviluppo	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
		Limitazione dell'impatto con l'ambiente e dei danni alla salute pubblica, dovuti dall'utilizzo delle fonti fossili	Σ	Σ	Σ	Δ	Δ	Δ	—	—	Δ	Δ	—	
		Conseguire gli obiettivi formali fissati per l'UE al 2020, riducendo le emissioni di CO2 del 20% attraverso l'attuazione di un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (SEAP)	Σ	Σ	Σ	Δ	Δ	Δ	—	—	Δ	Δ	—	
		Ridurre i consumi energetici operando azioni sugli immobili comunali, sull'illuminazione pubblica e la rete semaforica	—	—	—	Δ	Δ	Σ	—	—	Δ	—	—	
		Attivare progetti per la riduzione del traffico e la promozione di una mobilità sostenibile che abbiano come conseguenza una diminuzione dei veicoli circolanti	—	—	—	—	—	Δ	—	—	—	Δ	—	
		Realizzare impianti fotovoltaici su edifici e terreni di proprietà comunale e promuovere l'installazione degli stessi da parte dei cittadini	—	—	—	Δ	Σ	—	—	—	—	—	—	
Promuovere una politica degli enti comunali sugli appalti verdi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

11 COERENZA INTERNA

L'Analisi di coerenza interna è volta ad accertare la consequenzialità nel processo di programmazione e la corretta formulazione del piano degli interventi che dall'analisi della situazione di partenza, sintetizzata nell'analisi SWOT, giunge alla formulazione degli obiettivi e alla messa a punto di azioni per poterli perseguire. Il fine è quello di valutare se il POR sia in grado di mettere in campo azioni per far fronte alle criticità e minacce emerse dall'analisi di contesto. L'analisi è condotta in forma matriciale. Sulle intestazioni di riga della matrice vengono riportati gli obiettivi specifici e le azioni del POR FESR 2014-2020, mentre su quelle di colonna vengono riportati per ogni componente ambientale le minacce (M) e le criticità (C) emerse dall'analisi di contesto. Nelle caselle poste all'incrocio fra righe e colonne viene indicata l'intensità di "coerenza". La coerenza interna è massima quando le attività previste permettono di far fronte alle minacce (M) e le criticità (C).

Figura 11-1: Legenda delle coerenze.

SIMBOLO	TIPOLOGIE DI COERENZA	
Δ	Coerenza diretta	Indica la corrispondenza diretta tra gli obiettivi del POR e le azioni previste
Σ	Coerenza indiretta	Indica che gli obiettivi del POR e le azioni previste agiscono in modo sinergico
/	Indifferenza	Indica la mancata correlazione tra gli obiettivi del POR e le azioni previste
?	Incoerenza	Indica la contrapposizione tra le finalità del POR e le azioni previste

Come si evince dalla Figura 11-2, non ci sono situazioni di incoerenza. In particolare, il POR FESR 14-20 non interviene in maniera incisiva nè sulla prevenzione e la gestione dei rischi cui intervengono i fondi FEASR e FEAMP e del Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) nè sulle strozzature nelle principali infrastrutture di rete - il cui ambito condiziona significativamente gli obiettivi in materia di ambiente ed è di assoluto rilievo per la regione - in quanto la dimensione finanziaria del Programma, congiuntamente ai vincoli di destinazione delle risorse, non consentirebbero l'attuazione di una strategia coerente con i rilevanti fabbisogni che, di fatto, è presa in carico dalle risorse nazionali (FSC e legge di settore).

Figura 11-2: Quadro della coerenza interna tra le azioni del POR FESR e l'analisi swot (minacce – M e criticità – C)

POR FESR 2014-2020		TEMI E QUESTIONI AMBIENTALI																									
OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI	Dinamica demografica/Attività Economiche/Aree Interne/Turismo												Biodiversità	Paesaggio		Suolo				Acqua	Aria			Energia	Trasporti	
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	M1	M2	M3	M4	C9	M5	C10	M6	M7	M8	C11	C12	M9	C13	C14	C15		
I.1.1 Incremento delle attività di innovazione delle imprese.	1.1.1. Incentivi alle imprese per l'impiego di ricercatori (dottori di ricerca e laureati magistrali con profili tecnico-scientifici)	\	\	\	Δ	Δ	Δ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	1.1.3. Sostegno alla valorizzazione economica dell'innovazione attraverso la sperimentazione e l'adozione di soluzioni innovative nei processi, nei prodotti e nelle formule organizzative, nonché attraverso il finanziamento dell'industrializzazione dei risultati della ricerca	\	\	\	Δ	Δ	Δ	\	\	\	Σ	Σ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	1.1.4. Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi	\	\	\	\	Δ	Σ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	Σ	Σ	\	\	\	\		
I.1.2. Rafforzamento del sistema innovativo regionale e nazionale e incremento della collaborazione tra imprese e strutture di ricerca e il loro potenziamento	1.2.4 Supporto alla realizzazione di progetti complessi di attività di ricerca e sviluppo su poche aree tematiche di rilievo e all'applicazione di soluzioni tecnologiche funzionali alla realizzazione delle strategie di S3	\	\	\	\	Δ	Σ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\			
II.2.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA offerti ai cittadini e imprese (in particolare nella sanità e nella giustizia)	2.2.1 Soluzioni tecnologiche e la digitalizzazione per l'innovazione dei processi interni dei vari ambiti della Pubblica Amministrazione nel quadro del Sistema pubblico di connettività riguardanti in particolare la giustizia (informatizzazione del processo civile)	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\			
	2.2.2 Soluzioni tecnologiche per la realizzazione dei servizi di e-government interoperabili, integrati (joined-up services) e progettati con cittadini e imprese, applicazioni di e-procurement e soluzioni integrate per le smart cities and communities	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\			
III.3.5. Nascita e consolidamento delle Micro, piccole e medie imprese	3.5.1. Interventi di supporto alla nascita di nuove imprese sia attraverso incentivi diretti, sia attraverso l'offerta di servizi, sia attraverso interventi di micro finanziamenti.	\	\	Σ	Σ	Σ	Σ	Δ	\	\	Σ	Σ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\			
	3.5.2. Supporto a soluzioni ICT nei processi produttivi delle PMI, coerentemente con la strategia di smart specialization, con particolare riferimento a: commercio elettronico, cloud computing, manifattura digitale e sicurezza informatica	\	\	\	Δ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\			
III.3.2. Sviluppo occupazionale e produttivo in aree colpite da crisi diffusa delle attività produttive	3.2.1. Interventi di sostegno ad aree territoriali colpite da crisi diffusa delle attività produttive, finalizzati alla mitigazione degli effetti delle transizioni industriali sugli individui e sulle imprese	\	\	Σ	\	Σ	Σ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\			
III.3.1. Rilancio della propensione agli investimenti del sistema produttivo	3.1.1. Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale	\	\	\	\	Σ	Σ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\			
	3.1.2. Aiuti agli investimenti per la riduzione degli impatti ambientali dei sistemi produttivi	\	\	\	\	Σ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	Σ	Σ	\	Σ	\			
III.3.6. Miglioramento dell'accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura	3.6.1. Potenziamento del sistema delle garanzie pubbliche per l'espansione del credito in sinergia tra sistema nazionale e sistemi regionali di garanzia, favorendo forme di razionalizzazione che valorizzino anche il ruolo dei confidi più efficienti ed efficaci.	\	\	\	\	\	\	Δ	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\			
IV.4.1. Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili	4.1.1. Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici.	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	Δ	\	\			
IV.4.3. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da generazione distribuita sviluppando e realizzando sistemi di distribuzione intelligenti	4.3.1. Realizzazione di reti intelligenti di distribuzione dell'energia (smart grids) e interventi sulle reti di trasmissione strettamente complementari, introduzione di apparati provvisti di sistemi di comunicazione digitale, misurazione intelligente e controllo e monitoraggio come infrastruttura delle "città", delle aree periurbane e delle "aree interne"	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	Δ	\	\			
IV.4.4. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da cogenerazione e trigenerazione di energia	4.4.1. Promozione dell'efficientamento energetico tramite teleriscaldamento e teleraffrescamento e l'installazione di impianti di cogenerazione e trigenerazione	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	Δ	\	\			

12 STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL POR FESR

12.1. Possibili effetti significativi sull'ambiente del PO FESR 2014-20 e loro interrelazione

Il PO FESR 2014-20 essendo uno strumento programmatico che si inserisce in un sistema di programmazione "matura" e consolidata perché già al secondo ciclo rispetto all' approvazione della direttiva europea sulla VAS, integra nelle strategie di sviluppo, i principi di sostenibilità ambientale.

Inoltre, come già detto, il PO FESR 2014-20 è uno strumento operativo che nei propri obiettivi tematici (Regolamento UE 1303/2013) declina le macro-priorità stabilite dalla Strategia Europa 2020 e definite in "Crescita intelligente" " Crescita sostenibile" e "Crescita inclusiva", quindi indirizza le proprie politiche verso misure capaci di concorrere allo sviluppo di un'economia efficiente in termini di risorse, con minori emissioni di carbonio, a contrasto dei cambiamenti climatici e competitiva in ragione di un aumento della produttività e dell'occupazione in attività ecosostenibili e di una riduzione dei costi energetici.

Nella sezione seguente vengono descritti gli effetti ambientali significativi delle singole azioni, riferite ai relativi obiettivi specifici, inseriti negli obiettivi tematici per Assi prioritari del POR, individuati in relazione ai temi e alle questioni ambientali affrontate nell'analisi di contesto.

Vengono trattati tutti gli aspetti richiesti dalla Direttiva 2001/42/CE al punto f) dell'allegato I e ne vengono descritte possibili interazioni.

I criteri di valutazione della significatività degli effetti fanno riferimento a quanto previsto dall'allegato II della direttiva 2001/42/CE sulla Valutazione Ambientale Strategica, di cui all'art.3, paragrafo 5, ovvero:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti,
- carattere cumulativo degli effetti,
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti),
- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate),
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo,
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Metodo di valutazione

Attraverso l'uso di un'apposita matrice sono stati messi in evidenza, in relazione al quadro conoscitivo disponibile, i potenziali effetti attesi significativi, diretti ed indiretti, positivi e negativi.

Di questi è stata indicata anche la loro scala di influenza territoriale, temporale e di reversibilità; si è valutata anche l'aspetto cumulativo dei fattori.

Per una corretta lettura della matrice sulle colonne sono state riportate i temi e le questioni ambientali, sulle righe sono state riportati asse per asse del PO FESR della Regione Abruzzo, gli obiettivi tematici, specifici e le azioni.

Gli effetti attesi sono stati rappresentati come **diretti e indiretti** a seconda se questi concorrevano direttamente o indirettamente all'obiettivo correlato alla specifica componente/tematica ambientale; sempre in rapporto a queste ultime è stata formulata anche indicazione sulla tipologia positiva o negativa dell'effetto. Nei casi in cui non è stato possibile individuare, dalle informazioni disponibili, la presenza di effetti positivi o negativi è stato indicato un effetto incerto.

Quando l'intervento non presenta evidenti interazioni con la specifica componente/tematica ambientale si è considerato l'effetto non significativo.

E' stato formulato anche un giudizio sulla reversibilità considerando reversibile l'effetto dell'attività che può essere eliminato con mitigazioni tecniche o con processi naturali in modo che si ripristini lo stato originario. Irreversibile sarà l'effetto di un'attività che produce modificazioni definitive tali da non poter più ripristinare lo stato originario.

Di seguito si riporta la leggenda utilizzata nella valutazione degli effetti.

STIMA EFFETTI:	SCALA EFFETTO:
ED: Effetto Diretto EI: Effetto Indiretto + : Effetto Positivo - : Effetto Negativo ? Effetto Incerto = : Effetto non significativo	L: Locale R: Regionale E: Interregionale RE: Effetto Reversibile IR: Effetto Irreversibile AP: Effetto su Aree Protette

Non è stata inserita in matrice la valutazione degli effetti dell'Asse VIII "Assistenza Tecnica" in quanto non producendo effetti diretti e indiretti sulle diverse componenti ambientali, contribuisce unicamente al corretto processo di attuazione del piano e al suo monitoraggio.

Il valore aggiunto dell'Asse VIII è rappresentato dal miglioramento della governane multilivello, attraverso l'implementazione di attività di supporto tecnico alla gestione e controllo, nonché monitoraggio, valutazione, visibilità del PO, e l'integrazione delle componenti ambientali per il soddisfacimento dei fabbisogni locali e per la valorizzazione delle risorse endogene.

				TEMI E QUESTIONI AMBIENTALI																					
ASSE	OB. T.	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI	POPOLAZIONE					BIODIVERSITA' E PAESAGGIO				SUOLO E SOTTOSUOLO				ACQUA			ARIA	ENERGIA	TRASPORTI	RIFIUTI		
				Dinamica demografica	Attività economiche	Turismo	Aree urbane	Aree interne	Biodiversità	Aree Protette e Reti ecologiche	Paesaggio	Patrimonio CAA	Rischio sismico	Rischio idro-geologico	Erosione costiera	Rischio antropogenico	Gestione del servizio idrico	Acque marine costiere e di balneazione	Acque superficiali e sotterranee	Aria e cambiamenti climatici	ENERGIA	Trasporti	Rifiuti		
ASSE I RICERCA, SVILUPPO TECNOLOGICO E INNOVAZIONE	I.1. Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione	I.1.1 Incremento delle attività di innovazione delle imprese.	1.1.1. Incentivi alle imprese per l'impiego di ricercatori (dottori di ricerca e laureati magistrali con profili tecnico-scientifici)	EI, +,R	ED, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=			
			1.1.3. Sostegno alla valorizzazione economica dell'innovazione attraverso la sperimentazione e l'adozione di soluzioni innovative nei processi, nei prodotti e nelle formule organizzative, nonché attraverso il finanziamento dell'industrializzazione dei risultati della ricerca	EI, +,R	ED, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
			1.1.4. Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi	EI, +,R	ED, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R
			I.1.2. Rafforzamento del sistema innovativo regionale e incremento della collaborazione tra imprese e strutture di ricerca e il loro potenziamento	1.2.4 Supporto alla realizzazione di progetti complessi di attività di ricerca e sviluppo su poche aree tematiche di rilievo e all'applicazione di soluzioni tecnologiche funzionali alla realizzazione delle strategie di S3	EI, +,R	ED, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R
ASSE II DIFFUSIONE SERVIZI DIGITALI	II.2 Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime	II.2.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA offerti ai cittadini e imprese (in particolare nella sanità e nella giustizia)	2.2.1 Soluzioni tecnologiche e la digitalizzazione per l'innovazione dei processi interni dei vari ambiti della Pubblica Amministrazione nel quadro del Sistema pubblico di connettività riguardanti in particolare la giustizia (informatizzazione del processo civile)	=	EI, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R			
			2.2.2 Soluzioni tecnologiche per la realizzazione dei servizi di e-government interoperabili, integrati (joined-up services) e progettati con cittadini e imprese, applicazioni di e-procurement e soluzioni integrate per le smart cities and communities	=	EI, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	
ASSE III COMPETITIVITA' DEL SISTEMA PRODUTTIVO	III.3 Promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR) e del settore della pesca e dell'acquacoltura (per il FEAMP)	III.3.5. Nascita e consolidamento delle Micro, piccole e medie imprese	3.5.1. Interventi di supporto alla nascita di nuove imprese sia attraverso incentivi diretti, sia attraverso l'offerta di servizi, sia attraverso interventi di micro finanziamenti.	EI, +,R	ED, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	?	?	?	?	?	?		
			3.5.2. Supporto a soluzioni ICT nei processi produttivi delle PMI, coerentemente con la strategia di smart specialization, con particolare riferimento a: commercio elettronico, cloud computing, manifattura digitale e sicurezza informatica	EI, +,R	ED, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	?	?	?	?	?	?
		III.3.2. Sviluppo occupazionale e produttivo in aree colpite da crisi diffusa delle attività produttive	3.2.1. Interventi di sostegno ad aree territoriali colpite da crisi diffusa delle attività produttive, finalizzati alla mitigazione degli effetti delle transizioni industriali sugli individui e sulle imprese	EI, +,L	ED, +,L	=	EI, +,L	EI, +,L	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	ED, +,R	=	=	=	=	
		III.3.1. Rilancio della propensione agli investimenti del sistema produttivo	3.1.1. Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale	EI, +,R	ED, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
			3.1.2. Aiuti agli investimenti per la riduzione degli impatti ambientali dei sistemi produttivi	EI, +,R	ED, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	
		III.3.6. Miglioramento dell'accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura	3.6.1. Potenziamento del sistema delle garanzie pubbliche per l'espansione del credito in sinergia tra sistema nazionale e sistemi regionali di garanzia, favorendo forme di razionalizzazione che valorizzino anche il ruolo dei confidi più efficienti ed efficaci.	EI, +,R	ED, +,R	ED, +,R	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=
ASSE IV PROMOZIONE DI UN'ECONOMIA A BASSE EMISSIONI DI CARBONIO	IV.4. Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori	IV.4.1. Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili	4.1.1. Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici.	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=		
			4.3.1. Realizzazione di reti intelligenti di distribuzione dell'energia (smart grids) e interventi sulle reti di trasmissione strettamente complementari, introduzione di apparati provvisti di sistemi di comunicazione digitale, misurazione intelligente e controllo e monitoraggio come infrastruttura delle "città", delle aree periurbane e delle "aree interne"	EI, +,R	ED, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=
		IV.4.4. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da generazione distribuita sviluppando e realizzando sistemi di distribuzione intelligenti	4.4.1. Promozione dell'efficiamento energetico tramite teleriscaldamento e teleraffrescamento e l'installazione di impianti di cogenerazione e trigenerazione	=	ED, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	
		IV.4.6. Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane	4.6.2. Interventi di mobilità sostenibile urbana anche incentivando l'utilizzo di sistemi di trasporto a basso impatto ambientale, il completamento, l'attrezzaggio del sistema, e il rinnovamento delle flotte.	=	=	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	ED, +,R	ED, +,R	=	=	=	

ASSE V TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE NATURALI E CULTURALI	V.6. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	V.6.6. Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale	6.6.1 Interventi per la tutela e valorizzazione di aree di attrazione naturale di rilevanza strategica (aree protette in ambito terrestre e marino, paesaggi tutelati) tali da consolidare e promuovere processi di sviluppo	=	EI, +,R	ED, +,R	=	=	EI, +,R	ED, +,R	ED, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=			
		V.6.7. Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, nelle aree di attrazione	6.7.1 Interventi per la tutela, la valorizzazione e la messa in rete del patrimonio culturale, materiale e immateriale, nelle aree di attrazione di rilevanza strategica tali da consolidare e promuovere processi di sviluppo	=	=	EI, +,R	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		
		V.6.8. Riposizionamento competitivo delle destinazioni turistiche	6.7.2 Sostegno alla diffusione della conoscenza e alla fruizione del patrimonio culturale, materiale immateriale, attraverso la creazione di servizi e/o sistemi innovativi e l'utilizzo di tecnologie avanzate	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
		V.6.5 Contribuire ad arrestare la perdita di biodiversità terrestre e marina, anche legata al paesaggio rurale e mantenendo e ripristinando i servizi eco sistemici	6.8.3 Sostegno alla fruizione integrata delle risorse culturali e naturali e alla promozione delle destinazioni turistiche	=	ED, +,R	ED, +,R	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
			6.5.2. Interventi per ridurre la frammentazione degli habitat e mantenere il collegamento ecologico e funzionale	=	EI, +,R	ED, +,R	=	=	EI, +,R	ED, +,R	ED, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
ASSE VI INCLUSIONE SOCIALE	VI.9. Promuovere l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione	VI.9.3 Aumento/consolidamento/qualificazione dei servizi di cura socio-educativi rivolti ai bambini e dei servizi di cura rivolti a persone con limitazioni dell'autonomia e potenziamento della rete infrastrutturale e dell'offerta di servizi sanitari e socio-sanitari	9.3.1. Finanziamento di piani di investimento per Comuni associati per realizzare nuove infrastrutture o recuperare quelle esistenti (asili nido, centri ludici, servizi integrativi prima infanzia.....) conformi alle normative regionali di riferimento	EI, +,R	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		
			9.3.5. Piani di investimento in infrastrutture per Comuni associati e aiuti per sostenere gli investimenti privati nelle strutture per anziani e persone con limitazioni nell'autonomia.	ED, +,R	EI, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
			9.3.8 Finanziamento investimenti per la riorganizzazione e il potenziamento dei servizi territoriali socio-sanitari, di assistenza primaria e sanitari non ospedalieri	ED, +,R	EI, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
ASSE VII SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE	VII.4. Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori	VII.4.1. Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili	4.1.1. Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici.	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=		
		VII.4.6. Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane	4.6.2. Interventi di mobilità sostenibile urbana anche incentivando l'utilizzo di sistemi di trasporto a basso impatto ambientale, il completamento, l'attrezzaggio del sistema e il rinnovamento delle flotte	=	=	EI, +,R	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	EI, +,R	ED, +,R	ED, +,R	=	=	
	VI.6. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	VII.6.7 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, nelle aree di attrazione	6.7.1 Interventi per la tutela, la valorizzazione e la messa in rete del patrimonio culturale, materiale e immateriale, nelle aree di attrazione di rilevanza strategica tali da consolidare e promuovere processi di sviluppo	=	=	EI, +,R	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
			6.7.2 Sostegno alla diffusione della conoscenza e alla fruizione del patrimonio culturale, materiale immateriale, attraverso la creazione di servizi e/o sistemi innovativi e l'utilizzo di tecnologie avanzate	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
		VII.9.3 Aumento/consolidamento/qualificazione dei servizi di cura socio-educativi rivolti ai bambini e dei servizi di cura rivolti a persone con limitazioni dell'autonomia e potenziamento della rete infrastrutturale e dell'offerta di servizi sanitari e socio-sanitari territoriali	9.3.1. Finanziamento piani di investimento per Comuni associati per realizzare nuove infrastrutture o recuperare quelle esistenti (asili nido, centri ludici, servizi integrativi prima infanzia, ludoteche e centri diurni per minori, comunità socioeducative) conformi alle normative regionali di riferimento	EI, +,R	=	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
9.3.5. Piani di investimento in infrastrutture per Comuni associati e aiuti per sostenere gli investimenti privati ([target preferenziale: imprese - anche sociali e le organizzazioni del terzo settore, di piccole dimensioni] nelle strutture per anziani e persone con limitazioni nell'autonomia	ED, +,R		EI, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		
VII.9. Promuovere l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione	VII.9.4 Riduzione del numero di famiglie con particolari fragilità sociali ed economiche in condizioni di disagio abitativo	9.3.8 Finanziamento investimenti per la riorganizzazione e il potenziamento dei servizi territoriali socio-sanitari, di assistenza primaria e sanitari non ospedalieri	ED, +,R	EI, +,R	=	EI, +,R	EI, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		
		9.4.1. Interventi di potenziamento del patrimonio pubblico e privato esistente e di recupero di alloggi di proprietà dei Comuni e ex IACP per incrementare la disponibilità di alloggi sociali e servizi abitativi per categorie fragili per ragioni economiche e sociali. Interventi infrastrutturali finalizzati alla sperimentazione di modelli innovativi sociali e abitativi.	ED, +,R	EI, +,R	=	ED, +,R	ED, +,R	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	

12.2. Misure di mitigazione

La valutazione degli effetti ambientali ha definito complessivamente un livello potenziale dei prevedibili effetti legati all'attuazione delle varie attività del PO FESR 2014-20. Si ritiene ora opportuno introdurre indirizzi ambientali che potrebbero essere integrati nelle azioni o adottati nell'implementazione dei bandi.

Con il termine indirizzi ambientali si fa riferimento ad indicazioni inerenti le modalità di attuazione dell'azione al fine di inserire criteri di premialità ambientale per rendere il più possibile sostenibile l'azione. Tali indicazioni non hanno la caratteristica della prescrizione vera e propria ma possono comunque determinare un miglioramento significativo del livello di sostenibilità ambientale dell'azione stessa. Gli indirizzi ambientali possono riguardare aspetti infrastrutturali, aspetti gestionali e tecnologici, aspetti immateriali. Si riporta una tabella di sintesi organizzata per obiettivi specifici e indirizzi di premialità ambientale.

QUADRO DI SINTESI PER L'INTEGRAZIONE DELLE COMPONENTE AMBIENTALE	
OBIETTIVI SPECIFICI	INDIRIZZI AMBIENTALI
I.1.1 Incremento delle attività di innovazione delle imprese	L'obiettivo non ha effetti significativi sulle componenti ambientali se non positivi indiretti nei casi in cui l'innovazione è orientata verso tecnologie sostenibili. Si potrebbero considerare criteri di premialità, nella selezione delle domande di finanziamento, per quelle attività di innovazione che sono connesse a tematiche di sostenibilità ambientale
I.1.2. Rafforzamento del sistema innovativo regionale e nazionale e incremento della collaborazione tra imprese e strutture di ricerca e il loro potenziamento	L'obiettivo ha effetti indiretti probabilmente di segno positivo, infatti le attività di ricerca potranno sviluppare tecnologie ad alto contenuto innovativo che tengano in considerazione il minore consumo di risorse e la riduzione degli impatti sull'ambiente. L'attività sarà a scala regionale ma gli effetti avranno ripercussioni sicuramente interregionali. Per quanto concerne la reversibilità degli effetti sicuramente sono da considerarsi reversibili in quanto essi potrebbero non realizzarsi nel caso l'attività di promozione non fosse adeguatamente supportata nel tempo.
II.2.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA offerti ai cittadini e imprese (in particolare nella sanità e nella giustizia)	L'azione non ha effetti significativi sulle componenti ambientali.
III.3.5. Nascita e consolidamento delle Micro, piccole e medie imprese	L'obiettivo ha effetti potenzialmente positivi sulla componente antropica e occupazionale e ha effetto incerto sulle componenti ambientali, in quanto dipenderà dalla natura stessa delle imprese consolidate o nuove. L'effetto sarà positivo introducendo nei bandi e durante la selezione delle domande di progetto criteri di premialità e selezione che considerino la sostenibilità ambientali delle attività produttive.
III. 3.2. Sviluppo occupazionale e produttivo in aree colpite da crisi diffusa delle attività produttive	L'obiettivo ha effetti potenzialmente positivi sull'occupazione e indirettamente sulle aree interne, ma essendo rivolto ad aree specifiche ha effetto locale.
III.3.1. Rilancio della propensione agli investimenti del sistema produttivo	L'azione non ha effetti significativi sulle componenti ambientali, ma ricadute indirette positive, sulla componente occupazionale, produttiva e sulla dinamica demografica.

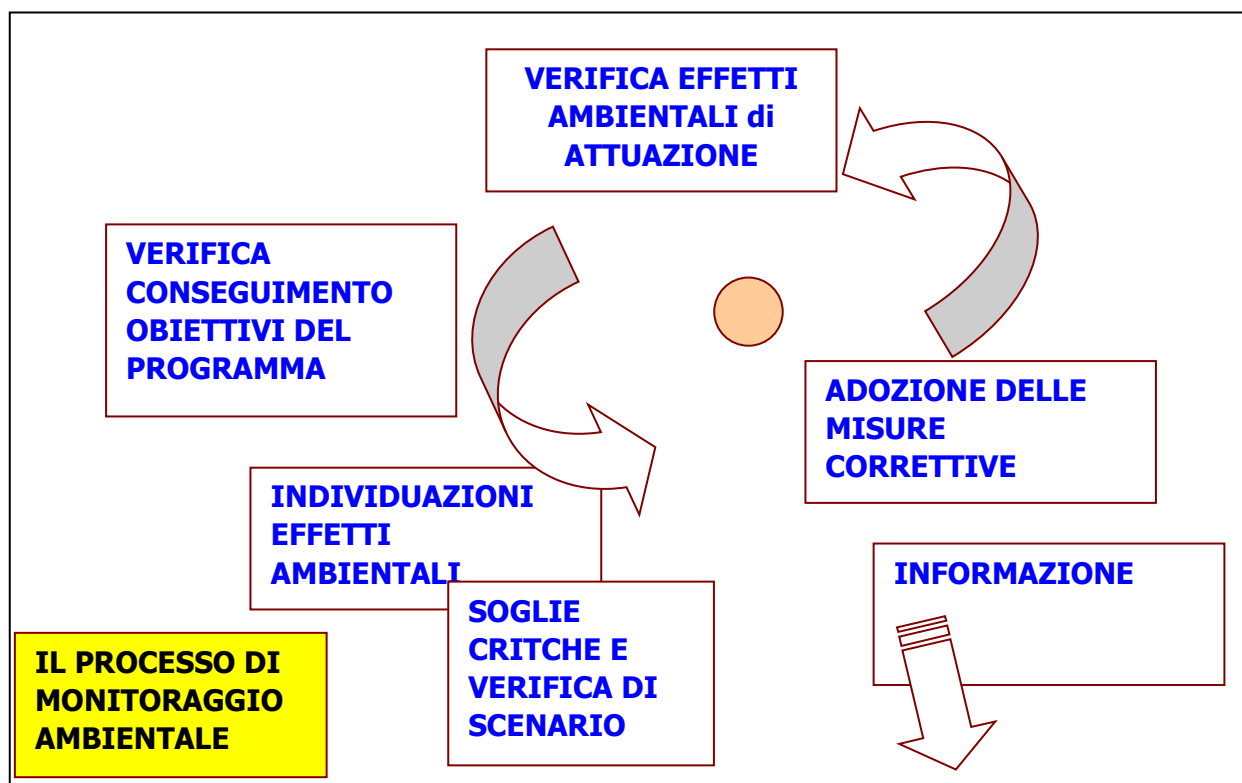
QUADRO DI SINTESI PER L'INTEGRAZIONE DELLE COMPONENTE AMBIENTALE	
OBIETTIVI SPECIFICI	INDIRIZZI AMBIENTALI
III.3.6. Miglioramento dell'accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura	
IV.4.1. Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili	L'azione ha generalmente effetti significativi sulle componenti ambientali. Sicuramente avrà effetto diretto positivo, a scala interregionale, per le componenti aria, risparmio energetico e ambiente urbano. Per quello che concerne le risorse idriche, la biodiversità e il paesaggio, l'esito è incerto. Gli effetti saranno comunque diretti e a scala sia interregionale che regionale a seconda delle componenti interessate. Per quanto concerne la reversibilità degli effetti sicuramente sono da considerarsi reversibili in quanto essi potrebbero non realizzarsi nel caso l'attività di promozione non fosse adeguatamente supportata nel tempo. L'effetto sarà positivo introducendo nei bandi e durante la selezione delle domande di progetto criteri di primarietà e selezione che considerino le componenti e le tematiche ambientali.
IV.4.3. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da generazione distribuita sviluppando e realizzando sistemi di distribuzione intelligenti	
IV.4.4. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da cogenerazione e trigenerazione di energia	
IV. 4.6. Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane	L'azione ha effetti positivi diretti sulla componente aria per la riduzione delle emissioni climalteranti e la tutela della qualità dell'aria e dell'ambiente urbano in generale. Esito incerto nei riguardi della componente paesaggio che, in fase di attuazione dovrà essere considerata e integrata. Le misure di mitigazione per la tutela paesaggistica sono approfondire in sede di attuazione delle proposte.
V.6.6. Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale	
V.6.7. Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, nelle aree di attrazione	L'attività prevede azioni di valorizzazione dei beni culturali che, al grado di definizione delle attività, determina effetti non significativi sulle componenti ambientali. Non si riscontrano effetti incerti o negativi sulle componenti ambientali. E' necessario comunque introdurre nella fase attuativa delle attività criteri e principi di integrazione della componente ambientale. Le eventuali misure di mitigazione sono da approfondire in sede di attuazione delle proposte.
V.6.8 Riposizionamento competitivo delle destinazioni turistiche	
V.6.5 Contribuire ad arrestare la perdita di biodiversità terrestre e marina, anche legata al paesaggio rurale e mantenendo e ripristinando i servizi eco sistemici	
VI.9.3 Aumento/ consolidamento/ qualificazione	

QUADRO DI SINTESI PER L'INTEGRAZIONE DELLE COMPONENTE AMBIENTALE	
OBIETTIVI SPECIFICI	INDIRIZZI AMBIENTALI
dei servizi di cura socio-educativi rivolti ai bambini e dei servizi di cura rivolti a persone con limitazioni dell'autonomia e potenziamento della rete infrastrutturale e dell'offerta di servizi sanitari e sociosanitari	
VII.9.4 Riduzione del numero di famiglie con particolari fragilità sociali ed economiche in condizioni di disagio abitativo	

13 SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Attività fondamentale nel processo di attuazione del POR FESR è quella legata al monitoraggio ambientale degli effetti (art.10 della Direttiva VAS e art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i). Tale attività permette di analizzare le informazioni utili e necessarie per la verifica del grado di perseguimento degli obiettivi ambientali del programma e permette, in caso di effetti ambientali negativi imprevisti, l'individuazione delle misure correttive da adottare per il riallineamento del programmi o di sue linee di azione.

L'attività di monitoraggio e le sue risultanze, che segue tutta la fase di gestione e rendicontazione del programma, viene condivisa tra tutti gli attori di attuazione del POR FESR e a step temporali predefiniti resa pubblica. La condivisione interna nei tavoli di attuazione del POR FESR è uno strumento di supporto alle decisioni legate all'aspetto della integrazione ambientale in tutte le fasi della programmazione. Lo schema logico del sistema di monitoraggio prevede un processo ciclico, infatti le misure correttive apportate alla luce del rapporto di monitoraggio ambientale influenzeranno la successiva attuazione e di conseguenza, l'elaborazione dei dati e delle informazioni raccolte in relazione alle prestazioni ambientali consentirà di dare conto delle performance del programma nel successivo rapporto di monitoraggio ambientale.



Schema: Il processo di monitoraggio ambientale

L'attività di monitoraggio ambientale prevede l'integrazione con i meccanismi di controllo già esistenti, evitando la duplicazione e acquisendo informazioni da fonti diverse. All'interno del sistema di monitoraggio andranno definite le Misure per il Monitoraggio Ambientale (MMA) del POR FESR condividendo strumenti e tempistiche sia per l'attività di analisi che di reporting. Il sistema di

monitoraggio degli effetti ambientali del programma con le MMA deve quindi fare parte integrante di un più completo sistema di monitoraggio del programma in maniera tale da permettere una valutazione integrata degli effetti ambientali con quelli territoriali, sociali ed economici. La verifica degli effetti ambientali del programma si affianca quindi al controllo dell'attuazione dal punto di vista procedurale, finanziario e fisico.

Questo presuppone la predisposizione uno strumento in grado di esplicitare l'attività di monitoraggio specifica della fase di attuazione e gestione del programma definendo le modalità per :

- la verifica degli effetti ambientali riferibili all'attuazione del programma;
- la verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati nel RA;
- l'individuazione tempestiva degli effetti ambientali imprevisti;
- l'adozione di opportune misure correttive in grado di fornire indicazioni per una eventuale rimodulazione dei contenuti e delle azioni previste nel programma;
- l'informazione delle autorità con competenza ambientale e del pubblico sui risultati periodici del monitoraggio del programma attraverso l'attività di reporting.

Nella definizione delle attività di monitoraggio andranno considerate le seguenti componenti:

- obiettivi di programma e effetti da monitorare;
- fonti conoscitive esistenti e database informativi a cui attingere per la costruzione degli indicatori;
- modalità di raccolta, elaborazione e presentazione dei dati;
- soggetti responsabili per le varie attività di monitoraggio;
- programmazione spazio-temporale delle attività di monitoraggio.

Ulteriori questioni che andranno definite riguarderanno:

- definizione dei ruoli e delle responsabilità per la conduzione del monitoraggio ambientale;
- definizione del sistema di retroazione finalizzato ad apportare misure correttive al programma;
- definizione del crono-programma e delle modalità di reporting.

Durante l'attuazione del programma, il responsabile del monitoraggio sorveglierà l'esecuzione del piano di monitoraggio, informandone l'autorità di programmazione ed evidenziando eventuali scostamenti significativi. L'autorità di programmazione sarà tenuta alla definizione delle misure correttive per garantire il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale del programma e per eliminare e/o mitigare eventuali effetti ambientali negativi derivanti dall'attuazione del programma o dalla realizzazione degli interventi finanziati.

L'Autorità Ambientale del programma, per il tramite della propria Task Force, è il soggetto responsabile del sistema; la stessa avrà il compito di specificare nel piano attuativo del monitoraggio ambientale (Misure per il Monitoraggio Ambientale) le fasi azioni operative dello stesso definendone

e dettagliandone gli strumenti e le tempistiche da considerare. Se necessario dovranno essere predisposti protocolli operativi di cooperazione tra autorità di controllo ambientale e autorità di gestione del programma, anche alla luce delle linee guida e delle buone pratiche in materia di valutazione ambientale.

Sarà compito dell'Autorità Ambientale supportare l'Organismo di Programmazione nelle azioni di integrazione delle risultanti del monitoraggio ambientale nella governance del POR FESR.

L'Organismo di Programmazione provvede a definire eventuali misure di mitigazione per impatti negativi di interventi finanziati.

Le informazioni ambientali del monitoraggio ambientale dovranno essere integrate nel sistema che la Regione Abruzzo utilizzerà ai fini del monitoraggio del POR.

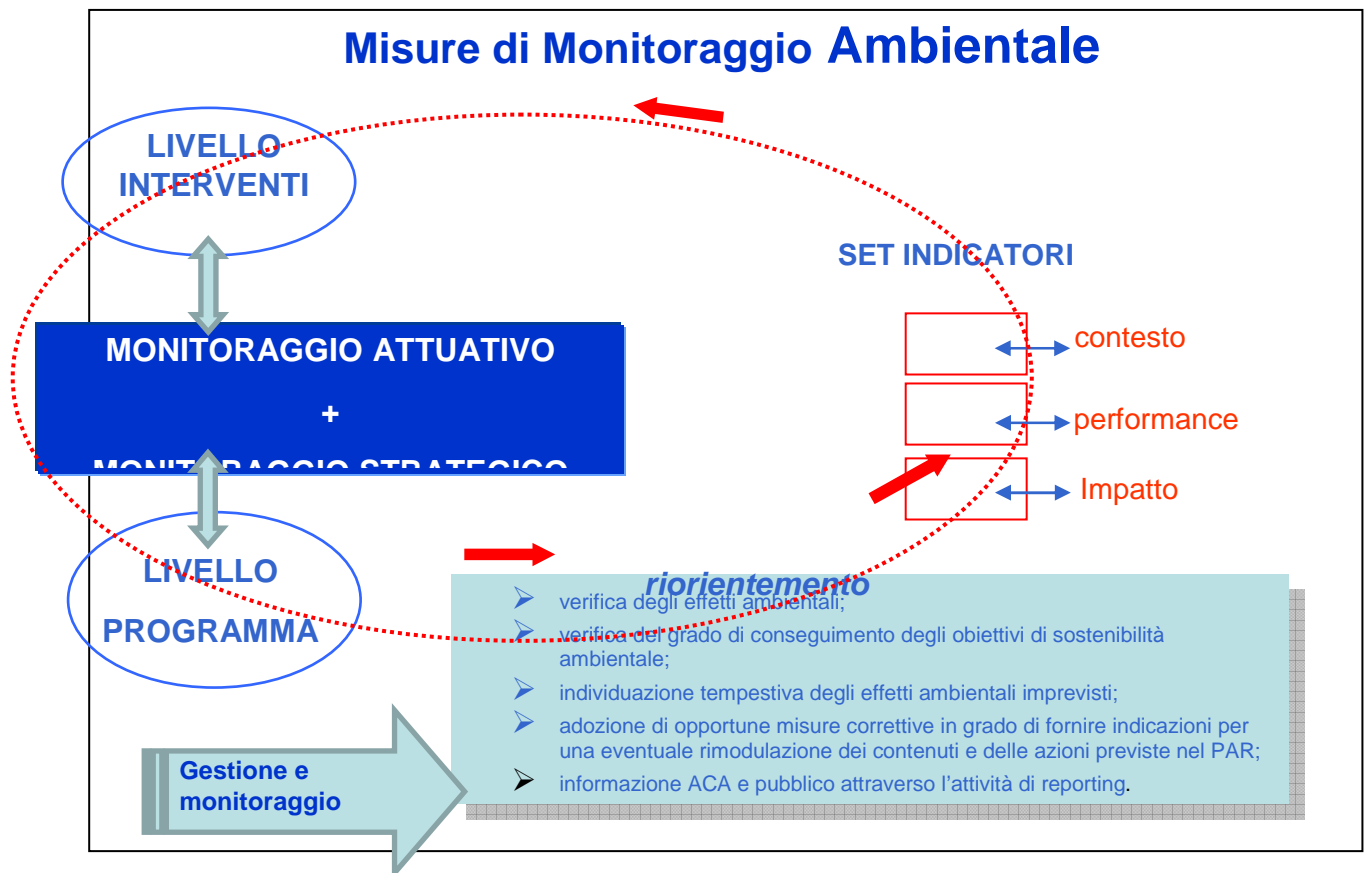
Per la condivisione interna con i soggetti di governance del POR FESR Abruzzo sarà utilizzato il Comitato di Sorveglianza (CdS) mentre per la divulgazione (ai Soggetti Competenti in materia Ambientale e al Pubblico Interessato) dei dati e dei documenti di sintesi si utilizzeranno sia il sito web ufficiale della Regione Abruzzo che incontri seminariali.

Nei rapporti dovranno essere contenute almeno, le seguenti informazioni:

- una verifica dello stato di attuazione del Programma, con riferimento agli aspetti economici e di spesa soprattutto in campo ambientale;
- lo stato di avanzamento di interventi specifici per la cui realizzazione è prevista l'emanazione di bandi/procedure specifici;
- gli indicatori di monitoraggio adeguatamente quantificati in base all'avanzamento della realizzazione dei progetti di cui al punto precedente;
- la sintesi dei risultati del monitoraggio per le voci aggregabili (ad esempio bilancio emissivo complessivo come somma dei risultati dei singoli monitoraggi);
- le eventuali indicazioni per il riorientamento del Programma, in termini di eventuali correzioni da apportare ad attività e strumenti attuativi.

La cadenza dell'attività di report e di divulgazione può essere, in linea di massima così definita:

- la redazione di tre rapporti di monitoraggio, il primo entro dicembre 2015, il secondo entro dicembre 2017 ed un terzo entro dicembre 2019 (il rapporto includerà l'analisi dello stato di avanzamento delle attività in confronto al dato atteso, permettendo la valutazione dell'efficienza ambientale);
- la redazione di un rapporto di valutazione ambientale in itinere entro gennaio 2016, ed uno di valutazione finale che sarà redatto entro sei mesi dalla data di conclusione del POR FESR così come dichiarato dall'autorità di gestione (il rapporto, in relazione ai dati dei rapporti di monitoraggio, analizzerà in particolare i dati relativi agli indicatori di risultato e laddove possibile l'efficacia, impatto, delle attività realizzate in funzione del raggiungimento degli obiettivi ambientali).



Per valutare l'evoluzione del contesto di riferimento si utilizzeranno gli indicatori di contesto riportati in allegato e a margine di ogni componente e tematica ambientale. Tali indicatori permettono di valutare e verificare periodicamente le variazioni sia di criticità che di opportunità del contesto in relazione agli scenari di riferimento del programma.

Altra tipologia di indicatori che verranno utilizzati nelle Misure per il Monitoraggio Ambientale del POR FESR sono quelli di natura prestazionale che si riferiscono allo stato di realizzazione del programma e che permettono di valutare in che misura sono perseguiti gli obiettivi ambientali dello stesso. Tali indicatori, distinti tra indicatori di realizzazione e di risultato, fanno riferimento in generale al quadro degli indicatori proposti per il programma su cui verranno effettuate delle integrazioni con il set di indicatori in allegato al RA per definire in maniera più dettagliata l'analisi dei progetti finanziati dal PAR. Ulteriori integrazioni potranno essere effettuate per tenere conto sia delle indicazioni fornite nella fase di consultazione che dalle risultanze del parere motivato al fine di ridefinire le tematiche connesse ad ambiti territoriali di particolare interesse per il programma. Per quello riguarda poi la scelta degli indicatori prestazionali essa terrà conto degli effetti ambientali descritti nel RA.

Il set di indicatori farà riferimento ad obiettivi operativi e componenti ambientali.

Sarà compito dell'Organismo di programmazione, supportato dalla Autorità Ambientale del programma, per il tramite della propria Task Force, definire delle efficaci procedure di acquisizione delle informazioni e dei dati durante la fase di attuazione del programma dai soggetti attuatori delle linee di intervento.

Per ciascuna linea di azione andranno definite le informazioni specifiche da reperire per il popolamento degli indicatori prestazionali. Sarà necessario individuare i dati utili tra quelli di presentazione ed istruttoria delle proposte progettuali forniti ai fini della valutazione di ammissibilità a finanziamento (bandi) e quelli relativi ai controlli dello stato di avanzamento e realizzazione degli

interventi. I set di indicatori delle MMA saranno specificati durante le prime fasi di attuazione del programma e presentati alla validazione del Comitato di Sorveglianza antecedentemente alla redazione del primo report previsto.

Per ciascun indicatore di monitoraggio ambientale andranno predisposte schede informative utili alla raccolta ed elaborazione delle informazioni ed organizzare l'analisi attraverso una matrice di monitoraggio degli effetti ambientali, per verificare il perseguimento degli obiettivi ambientali. Per ciascun indicatore da utilizzare nella verifica del Programma si predispongono schede utili a coordinare la raccolta e l'elaborazione delle informazioni.

- Correlazione indicatore/Obiettivo
- descrizione unità e definizioni dell'indicatore/indice;
- valori obiettivo e copertura temporale dell'indicatore/indice;
- fonti dei dati, responsabili per la raccolta, modalità di elaborazione;
- altri indicatori/indici strettamente correlati;
- copertura geografica dell'indicatore/indice;
- livello di dettaglio geografico dell'indicatore/indice;
- tipi di presentazione dell'indicatore/indice;
- azioni necessarie e problemi eventuali per il trattamento e la presentazione delle informazioni.

Alla luce delle valutazioni effettuate verrà periodicamente redatto un rapporto di monitoraggio ambientale che darà conto delle prestazioni del programma, rapportandole anche alle previsioni effettuate. Tale rapporto avrà la duplice funzione di informare i soggetti interessati ed il pubblico in generale sulle ricadute ambientali che la programmazione sta generando, ed inoltre di fornire al decisore uno strumento in grado di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e dunque di consentire l'adozione delle opportune misure correttive.

All'interno delle procedure di attuazione e gestione del POR verrà dunque previsto un momento di verifica dell'andamento del programma che, anche alla luce del rapporto di monitoraggio ambientale, consentirà di influenzare la successiva attuazione delle misure.

Lo schema logico del PMA prevede un processo ciclico, infatti le misure correttive apportate alla luce del rapporto di monitoraggio ambientale influenzeranno la successiva attuazione e di conseguenza, l'elaborazione dei dati e delle informazioni raccolte in relazione alle prestazioni ambientali consentirà di dare conto delle performance del programma nel successivo rapporto di monitoraggio ambientale.

Allegato A: Tavolo delle Autorità con competenze ambientali**Direzioni Generali Regionali con competenze ambientali**

DC - Direzione LL.PP., Ciclo Idrico Integrato e Difesa del Suolo e della Costa, Protezione Civile;

DE - Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica

DG - Direzione Politiche della Salute;

DH - Direzione Politiche Agricole e di Sviluppo Rurale, Forestale, Caccia e Pesca, Emigrazione;

DI - Direzione Sviluppo Economico e del Turismo;

DA - Direzione Affari Della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia.

Province

Provincia di Chieti

Provincia dell'Aquila

Provincia di Pescara

Provincia di Teramo

ARTA Abruzzo - Agenzia Regionale per la Tutela dell'ambiente**Enti Parco della Regione Abruzzo****Autorità di Bacino****Soprintendenze della Regione Abruzzo per i Beni Architettonici e per il Paesaggio****ANCI-Associazione nazionale dei Comuni Italiani****UPA-Unione Province Abruzzesi****UNCEM-Unione nazionale Comuni Comunità Montane**

Allegato B: Tavolo del pubblico

Tavolo Istituzionale di Concertazione del Partenariato Economico-Sociale		
ORGANIZZAZIONI SINDACALI	UIL	Unione Italiana del Lavoro
	UGL	Unione Generale del Lavoro
	CGIL	Confederazione Generale Italiana del lavoro
	CISL	Confederazione Italiana Sindacati dei Lavoratori
	CISAL REG.	Confederazione italiana sindacati autonomi lavoratori
	CONFISAL	Confederazione Generale dei Sindacati Autonomi dei Lavoratori
ORGANIZZAZIONI DATORIALI	AGCI	Associazione Generale Cooperative Italiane
	ANCE ABRUZZO	Associazione Nazionale Costruttori Edili
	CIA	Confederazione Italiana Agricoltori
	CNA	Confederazione Nazionale dell'Artigianato e delle piccola e media impresa
	COLDIRETTI ABRUZZO	
	CONFAPI	
	CONFARTIGIANATO ABRUZZO	
	CONFCOMMERCIO ABRUZZO	Confederazione Generale Italiana del Commercio, del Turismo, dei servizi, delle professioni e delle PMI
	CONFCOOPERATIVE	Confederazione Cooperative Italiane
	CONFESERCENTI REGIONALE	Confederazione Italiana imprese commerciali, turistiche e dei servizi
	CONFINDUSTRIA	Confederazione generale dell'industria italiana
	LEGA REGIONALE COOPERATIVE	
	CISPES CONF SERVIZI ABRUZZO	Associazione regionale delle imprese dei servizi pubblici
	ConfedirMit	Confederazione Dirigenti Pubblici e Manager del Terziario
	ConfProfessioni Abruzzo	Confederazione Sindacale Italiana Libere Professioni

	CONFAGRICOLTURA	Confederazione Generale dell'Agricoltura Italiana – Federazione Regionale Agricoltori fedabruzz@confagricoltura.it
	UNIONCAMERE Abruzzo	Unione Regionale delle Camere di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura d'Abruzzo
	UNIONE REGIONALE ABRUZZO DELLE BONIFICHE DELLE IRRIGAZIONI E DEI MIGLIORAMENTI FONDIARI	bonifica.abruzzo@alice.it
	LEGACOOP Abruzzo	Lega Regionale delle Cooperative e Mutue dell'Abruzzo
	UNAPROA Società Consortile a RL	Unione Nazionale tra le Organizzazioni di produttori Ortofrutticoli
	FEDERAZIONE FEDERMANAGER ABRUZZO E MOLISE	
RAPPRESENTANTI DEL TERZO SETTORE (COMPONENTI CONFERENZA REGIONALE DEL VOLONTARIATO)	APAI	Associazione Patologie Autoimmuni
	MISERICORDIA CELANO	Associazioni Volontariato Solidarietà
	VALTRIGNI Protezione Civile	Protezione Civile Valtrigno onlus
	ANFFAS REGIONE ABRUZZO ONLUS	Associazione Nazionale Famiglie Fanciulli e Adulti subnormali
	ANPAS COMITATO REGIONALE ABRUZZO	Associazione di volontariato che rappresenta le Pubbliche Assistenze in Italia
	COMUNITA' XXIV LUGLIO	
	CSV	Centro solidarietà incontro ascolto e prima accoglienza onlus
	CSVAQ	Centro di servizio per il volontariato della Provincia di L'Aquila
	CARITAS FRANCESCANA MOVIMENTO DI VOLONTARIATO FORUM REGIONALE DEL TERZO SETTORE DELL'ABRUZZO	
	DELEGAZIONE REGIONALE CARITAS ABRUZZO-MOLISE	
	FONDAZIONE PAPA PAOLO VI - PESCARA	

RAPPRESENTANTI DELLE ASSOCIAZIONI DI PROMOZIONE DELLE PARI OPPORTUNITA'	CONSIGLIERA PARI OPPORTUNITÀ PRESIDENTE COMMISSIONE PARI OPPORTUNITÀ	consigliera.parita@regione.abruzzo.it
RAPPRESENTANTI DELLE ORGANIZZAZIONI DEL CREDITO	ABI – Rappresentante Regional	Associazione Bancaria Italiana
ORGANIZZAZIONI AMBIENTALISTE	AIIG	Associazione Italiana Insegnanti di Geografia
	ASTR Ambiente	Associazione Scientifica per la tutela delle risorse dell'ambiente
	CAI	Club Alpino Italiano
	FEDERAZIONE NAZIONALE PRONATURA	
	GREENPEACE ITALIA	
	I.N.U.	Istituto Nazionale di Urbanistica
	ITALIA NOSTRA ONLUS	Associazione per la salvaguardia e la conservazione dell'ambiente e del territorio
	LEGAMBIENTE	
	L.I.P.U.	Lega Italiana Protezione uccelli
	T.C.I.	Touring Club Italiano
	V.A.S.	Verdi ambiente e società Onlus
	WWF Italia Onlus	Associazione Italiana per il World Wide Found For Nature