

POR FESR Piemonte 2014 - 2020

VALUTAZIONE AMBIENTALE
STRATEGICA – VAS
del POR FESR PIEMONTE

SINTESI NON TECNICA
del Rapporto Ambientale
(ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.)

luglio 2014

Sommario

Introduzione.....	1
1. Il processo di VAS	4
2. Il POR FESR Regione Piemonte 2014-2020	6
2.1 Obiettivi e priorità del PO.....	6
2.2 Analisi delle alternative e stima dell'impatto del PO sulle emissioni di gas serra	10
3. Analisi ambientale di contesto del Piemonte	11
4. Analisi di Coerenza Esterna.....	16
5. Il sistema degli obiettivi di sostenibilità ambientale.....	17
6. Valutazione dei possibili effetti sull'ambiente.....	22
7. Valutazione di Incidenza Ambientale	25
8. Orientamenti per l'integrazione della componente ambientale in fase di attuazione.....	27
9. Piano di Monitoraggio Ambientale.....	28

Introduzione

In coerenza con il pacchetto legislativo sulla politica europea di coesione per il periodo di programmazione 2014-2020 e con gli indirizzi della strategia nazionale e regionale, la Regione Piemonte ha elaborato la propria proposta di Programma Operativo Regionale cofinanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - FESR nell'ambito dell'Obiettivo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione" (POR FESR 2014-2020 della Regione Piemonte).

Il POR FESR, nell'ambito della riforma della politica di coesione per il periodo 2014-2020, si inserisce all'interno di un quadro giuridico istituzionale, politico ed economico diverso rispetto a quello che ha caratterizzato le programmazioni precedenti, a seguito dell'entrata in vigore del Trattato di Lisbona, che rafforza i poteri del Parlamento europeo in materia legislativa, finanziaria e per quanto riguarda gli accordi internazionali, e degli obiettivi delineati dalla Strategia Europa 2020, il cui fine ultimo è promuovere una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva in grado di rilanciare il modello di crescita economica e sociale dei Paesi membri.

In tal senso, la programmazione comunitaria 2014-2020 si caratterizza per un approccio maggiormente coordinato all'utilizzo dei fondi (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - FESR, Fondo Europeo per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale, - FEASR, Fondo Sociale Europeo - FSE), che devono concorrere in modo integrato al raggiungimento degli obiettivi tematici definiti nel Regolamento recante disposizioni comuni per il contributo alla Strategia Europa 2020.

Nell'ambito degli obiettivi tematici definiti nel Regolamento (UE) n.1303/2013, la strategia delineata dalla regione Piemonte per il contributo del programma operativo alla strategia dell'Unione si focalizza, nella sua versione *"definitiva"*, su 5 "Obiettivi Tematici" (degli 11 di cui all'art.9 del RRDC), che rappresentano gli ambiti prioritari su cui concentrare l'azione di sostegno:

- OT1 "Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione",
- OT2 "Migliorare l'accesso alle TIC nonché l'impiego e la qualità delle medesime",
- OT3 "Promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR) e del settore della pesca e dell'acquacoltura (per il FEAMP)",
- OT4 "Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori",
- OT6 "Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

La Direttiva 2001/42/CE stabilisce l'assoggettabilità al processo di valutazione ambientale strategica dei piani e programmi cofinanziati dalla Comunità europea. Questa stabilisce che la valutazione ambientale deve essere condotta contestualmente, ovvero deve accompagnare, la preparazione del programma e indirizzare alla considerazione e integrazione dei fattori ambientali nell'ambito dei contenuti del programma allo scopo di elaborare e adottare piani e programmi coerenti con i principi di sviluppo sostenibile. L'esito della valutazione, propedeutica a complementare la fase di programmazione regionale, è illustrata ed esplicitata nel documento "Rapporto Ambientale" come definito dall'articolo 5 della direttiva.

Il presente documento risponde alla esigenza, nonché obbligo, di allegare una sintesi non tecnica da rendere disponibile al pubblico nel corso della fase di consultazione, illustrativa dei contenuti del Rapporto Ambientale allegato al Programma Operativo Regionale (PO) della Regione Piemonte 2014-2020 e redatto secondo gli orientamenti metodologici contenuti nelle linee guida della Commissione Europea "Attuazione della Direttiva 2001/42/CE della Direzione Generale Ambiente del 2003" nonché degli orientamenti condivisi con la l'Autorità Ambientale della Regione Piemonte nel corso della fase preliminare del processo di valutazione e del contributo presentato dall'Organo Tecnico Regionale nel corso della fase di specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale per la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) relativa al POR FESR 2014-2020.

Le analisi presentate nei capitoli successivi sono state sviluppate a partire dalla versione del Programma operativo dei primi giorni del mese giugno, nella quale la struttura del programma era articolata su 5 Assi prioritari. Successivamente nel corso del mese di giugno e della primi giorni del mese di luglio la struttura del programma è stata modificata con l'introduzione dell'Asse "Sviluppo Urbano Sostenibile" e la rivisitazione delle priorità di investimento, e degli obiettivi specifici, dell'Asse prioritario IV "Energia sostenibile e qualità della vita".

Al fine di ottenere il massimo contributo anche in termini di effetti prodotti sul contesto regionale, l'Asse VI "Sviluppo Urbano Sostenibile" ha incluso più priorità di investimento complementari relazionate a diversi Obiettivi tematici già assunti negli ambiti prioritari di intervento individuati dalla strategia e, quindi, già inseriti e promossi negli interventi declinati nella prima versione del programma. In modo particolare, l'Asse Sviluppo Urbano include Azioni relative agli Obiettivi tematici OT2, OT4 e OT6, già considerate nell'ambito degli stessi.

In tema di Energia sostenibile l'azione del POR FESR si concentra sulla riduzione di consumi di energia primaria e sull'efficientamento energetico degli edifici e strutture pubbliche - mediante l'attivazione di specifici interventi di ristrutturazione delle componenti edili e di installazione di sistemi intelligenti di monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (*smart buildings*); iii) ed applicazioni ICT - e sulla promozione dell'efficienza energetica e dell'uso dell'energia rinnovabile nelle imprese. Non sono pertanto incluse azioni relative agli Obiettivi Specifici IV.4d.3. "Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da generazione distribuita sviluppando e realizzando sistemi di distribuzione intelligenti", IV.4g.4. "Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da cogenerazione e trigenerazione di energia" e VI.4a.5. "Aumento dello sfruttamento sostenibile delle bioenergie", per le quali tuttavia erano state sviluppate le opportune analisi di coerenza, di possibili effetti sull'ambiente, nonché definiti i possibili orientamenti per l'integrazione della componente ambientale in fase di attuazione del programma e i relativi indicatori di monitoraggio ambientale.

Si fa presente, inoltre, che nella versione finale del POR è stata inserita una ulteriore azione nell'ambito dell'Asse III "Supporto allo sviluppo di prodotti e servizi complementari alla valorizzazione di identificati attrattori culturali e naturali del territorio, anche attraverso l'integrazione tra imprese delle filiere culturali, turistiche, creative e dello spettacolo, e delle filiere dei prodotti tradizionali e tipici" finalizzata a rafforzare l'obiettivo specifico "Miglioramento delle condizioni e degli *standard* di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale" (Asse VI).

Il presente Rapporto Ambientale illustra le analisi ambientali coerentemente con la "nuova" proposta di programma articolata sui seguenti Assi prioritari:

- ❖ Asse I - Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Innovazione (OT 1);
- ❖ Asse II – Agenda digitale (OT 2);
- ❖ Asse III – Competitività dei sistemi produttivi (OT 3);
- ❖ Asse IV – Energia sostenibile e qualità della vita (OT 4);
- ❖ Asse V – Tutela dell'ambiente e valorizzazione risorse culturali e ambientali (OT 6);
- ❖ Asse VI Sviluppo Urbano Sostenibile (OT 2/4/6);
- ❖ Asse VII - Assistenza Tecnica.

In considerazione dei tempi per la presentazione e pubblicazione della proposta di Programma e del relativo Rapporto Ambientale ai fini dell'avvio della fase di consultazione pubblica ai sensi dell'articolo 6 della Direttiva 2001/42/CE, e, quindi, dell'invio degli stessi alla Commissione Europea, non si è proceduto alla riorganizzazione dell'intera struttura del Rapporto Ambientale secondo la nuova articolazione del programma (in modo particolare si fa riferimento all'Allegato "Analisi di coerenza esterna"). Tuttavia, tutti gli elementi di analisi sono stati considerati e rielaborati in relazione alla nuova declinazione degli Obiettivi Specifici e laddove necessario specificatamente integrati nel testo, soprattutto per le tematiche relazionate all'energia sostenibile ed alle aree urbane.

Per quanto riguarda l'azione III.3b.3.2 "Supporto allo sviluppo di prodotti e servizi complementari alla valorizzazione di identificati attrattori culturali e naturali del territorio, anche attraverso l'integrazione tra imprese delle filiere culturali, turistiche, creative e dello spettacolo, e delle filiere dei prodotti tradizionali e tipici" si evidenzia che gli specifici aspetti ambientali, pur non esplicitamente esaminati nelle analisi, sono comunque considerati nell'ambito dell'Asse V, essendo l'azione collegata all'obiettivo specifico V.6c.6 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale.

La presente Sintesi Non Tecnica presenta gli elementi essenziali che costituiscono il Rapporto Ambientale e quindi, in coerenza con la struttura del Rapporto, riporta gli esiti delle analisi e le relative illustrazioni grafiche relazionati agli Obiettivi specifici individuati dal programmatore indipendentemente dalla loro declinazione, esaminando e ponendo in evidenza gli elementi e le informazioni richieste, di cui all'articolo 5, paragrafo 1 della Direttiva VAS, per tutte le Azioni selezionate nell'ambito del Programma nella sua ultima versione. Le considerazioni complessive prendono in considerazione tutti gli elementi e le informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1 della direttiva VAS, per l'insieme delle azioni della strategia nella sua ultima definizione.

1. Il processo di VAS

La Valutazione Ambientale Strategica

La Valutazione Ambientale Strategica, come definita nella Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, è lo strumento in grado di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di tutti i fattori ambientali allo scopo di elaborare e adottare piani e programmi finalizzati alla promozione dello sviluppo sostenibile, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea.

La Direttiva e il Regolamento (UE) n. 1303/2013 stabiliscono, quindi, l'assoggettabilità al processo di valutazione ambientale strategica dei programmi cofinanziati da fondi comunitari per il periodo di programmazione 2014-2020. Nello specifico, la direttiva richiede la redazione di un Rapporto Ambientale e la stesura di una sintesi non tecnica del Rapporto stesso da rendere disponibile al pubblico, assieme alla proposta di Programma, al fine di espletare le consultazioni con il pubblico e con i soggetti competenti in materia ambientale.

Il presente documento costituisce, pertanto, parte integrante del Rapporto Ambientale del POR FESR 2014-2020 della Regione Piemonte e presenta la sintesi dei contenuti del suddetto Rapporto.

Il processo di valutazione ambientale è articolato in fasi, corrispondenti a determinati stadi della programmazione e collegate a precisi momenti di partecipazione, consultazione ed informazione delle autorità con competenza ambientale e del pubblico:

- ❖ la fase preliminare di definizione dell'ambito di influenza del programma, collegata alla fase di impostazione ed avvio del processo di programmazione, nella quale sono individuate le autorità con competenza ambientale e sono consultate in merito ai contenuti ed al livello di dettaglio delle informazioni ambientali da inserire nel Rapporto Ambientale (fase di *scoping*),
- ❖ la fase di elaborazione del rapporto ambientale, connessa ai lavori di preparazione della proposta del Programma, nella quale vengono sviluppate le analisi e le valutazioni ambientali ed individuati gli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento. Durante questa fase sono attivati momenti di partecipazione e consultazione pubblica sulla proposta di programma ed relativo rapporto ambientale,
- ❖ la fase della decisione finale e divulgazione, nella quale, alla luce delle risultanze del processo di consultazione e partecipazione anche sui temi ambientali, viene approvato il Programma. Il documento finale di "dichiarazione di sintesi" illustra le modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché delle ragioni alla base delle scelte effettuate,
- ❖ la fase di attuazione, gestione, monitoraggio (con indicazione delle eventuali misure correttive per il ri-orientamento del piano o programma).

Il Rapporto Ambientale

La fase di analisi e valutazione si esplica nella realizzazione del Rapporto ambientale che:

- individua, descrive e valuta gli impatti significativi sulle componenti ambientali, derivanti dall'attuazione del piano o del programma;
- individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano, tenendo conto anche di quanto emerso dalla consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale;
- concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano;

- indica i criteri di compatibilità ambientale, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio.

In aggiunta, ai fini della valutazione ambientale è necessario definire un quadro di riferimento del contesto ambientale di base e un set di obiettivi di sostenibilità di riferimento in relazione alle tematiche del Programma e rispetto al quale condurre le analisi e le valutazioni.

Le fasi di consultazione e il percorso partecipativo della VAS

La "fase di specificazione" o "*scoping*" consiste in una fase preliminare di definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale all'interno di un documento tecnico che illustri il contesto programmatico, indichi i principali contenuti del piano o programma e definisca il suo ambito di influenza. Tale fase preliminare vede coinvolti i soggetti competenti in materia ambientale che dovranno pronunciarsi, con riferimento al Programma specifico, in modo coordinato in merito alle informazioni e livello di dettaglio delle analisi e delle informazioni ambientali necessarie alla valutazione.

La fase preliminare è stata avviata dalla Autorità procedente, rappresentata dalla Autorità di gestione, in data 23 ottobre 2013. Al fine di illustrare e condividere il contenuto del rapporto ambientale preliminare (documento di *scoping*) con l'Autorità ambientale, l'Autorità competente e i Soggetti competenti in materia ambientale, è stato svolto un incontro in data 7 novembre 2013.

La fase preliminare si è conclusa con la consegna del Documento Tecnico Preliminare del 27 Novembre 2013 e con le osservazioni dell'Organo Tecnico Regionale del Gennaio 2014.

Nel corso della successiva fase di elaborazione del Rapporto ambientale, l'Autorità di Gestione in collaborazione con l'Autorità Ambientale ha promosso diversi incontri con funzione di orientamento alla sostenibilità ambientale.

2. Il POR FESR Regione Piemonte 2014-2020

2.1 Obiettivi e priorità del PO

In linea con i documenti comunitari¹ e nazionali² relativi ai Programmi operativi e con le indicazioni dei documenti strategici per la programmazione regionale del Piemonte³, il POR FESR Piemonte si è sviluppato nella consapevolezza della necessità di rimettere l'impresa, in primo luogo manifatturiera, al centro delle politiche economiche e dei processi di sviluppo regionali.

In una situazione così profondamente segnata dalla crisi, la programmazione regionale si pone il compito di implementare (in sintonia con le strategie di *smart specialisation*) un approccio di selezione delle azioni di policy innovativa al fine di contrastare le limitazioni strutturali del sistema delle imprese piemontesi, puntando al rafforzamento delle PMI sotto i profili della capacità di innovazione e di internazionalizzazione, della diffusione di forme di aggregazione e/o di cooperazione, del rafforzamento patrimoniale e dell'accesso al credito. Il forte impulso alla crescita sostenibile che caratterizza le nuove strategie comunitarie si traduce, d'altra parte, nell'attenzione a mettere a frutto l'ampia sfera di opportunità economiche che si apre nell'ambito della *green e clean economy*, così come nello stimolo ai settori produttivi collegati all'efficienza energetica negli usi finali, all'energia intelligente, alla produzione di bioenergie rinnovabili, anche attraverso la valorizzazione dell'importante patrimonio forestale esistente.

Nello specifico, il POR FESR Piemonte 2014-2020 assume 6 "Obiettivi Tematici" (degli 11 di cui all'art.9 del RRDC), a cui si aggiunge un Asse pluriobiettivo che declina la strategia regionale per lo sviluppo urbano e un Asse di Assistenza tecnica, i quali rappresentano gli ambiti di concentrazione dell'azione di policy per la prossima programmazione e di cui di seguito si evidenziano gli elementi portanti.

¹ Documenti comunitari relativi ai Programmi Operativi, le Raccomandazioni specifiche per Paese e il Position Paper.

² Documenti nazionali di programmazione e attuazione degli interventi e l'Accordo di Partenariato illustrante i Risultati Attesi/Obiettivi Specifici da conseguire nell'ambito degli 11 Obiettivi Tematici e le Azioni finalizzate al raggiungimento della coesione.

³ Documento Strategico Unitario per la programmazione 2014-2020 dei Fondi Europei a finalità strutturale"; documento tecnico "Verso il POR FESR Piemonte 2014-2020" ed "Strategia per la specializzazione intelligente del Piemonte" (Smart Specialisation Strategy - S3).

Tabella 2.1 – Assi, Obiettivi specifici ed Azioni del POR FESR 2014-2020 della Regione Piemonte

Asse	Obiettivi specifici / Risultati attesi	Azioni
I) Rafforzare la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione	I1b.1. Incremento delle attività di innovazione delle imprese	Azione I.1b.1.1 – Incentivi alle imprese per l'impiego di ricercatori
		Azione I.1b.1.2. - Sostegno per l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese
		Azione I.1b.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
		Azione I.1b.1.4 – Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi
	I1b.3. Promozione di nuovi mercati per l'innovazione	Azione I.1b.3.1 - Rafforzamento e qualificazione della domanda di innovazione della PA attraverso il sostegno ad azioni di <i>Precommercial Public Procurement</i> e di <i>Procurement</i> dell'innovazione
		Azione I.1b.3.2. - Sostegno alla generazione di soluzioni innovative a specifici problemi di rilevanza sociale, anche attraverso l'utilizzo di ambienti di innovazione aperta come i <i>Living Labs</i> .
II) Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime	I1b.4. Aumento dell'incidenza di specializzazioni innovative in perimetri applicativi ad alta intensità di conoscenza	Azione I.1b.4.1 – Sostegno alla creazione e al consolidamento di <i>start-up</i> innovative ad alta intensità di applicazione di conoscenza e alle iniziative di <i>spin-off</i> della ricerca in ambiti in linea con le Strategie di specializzazione intelligente
	I1a.2. Rafforzamento del sistema innovativo regionale e nazionale attraverso l'incremento della collaborazione fra imprese e strutture di ricerca e il loro potenziamento	Azione I.1a.2.1 – Sostegno alle infrastrutture della ricerca considerate critiche/cruciali per i sistemi transeuropei, nazionali e regionali
		Azione I.1a.2.2 – Azioni di sistema per il sostegno alla partecipazione degli attori dei territori a piattaforme di concertazione e reti nazionali di specializzazione tecnologica, come i <i>Cluster</i> Tecnologici Nazionali, e a progetti finanziati con altri programmi europei per la ricerca e l'innovazione (come <i>Horizon 2020</i>).
		Azione I.1a.2.3 – 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
	II2c.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA offerti a cittadini e imprese (in particolare nella sanità e nella giustizia)	Azione II.2c.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), la sanità, il turismo, le attività e i beni culturali.

Asse	Obiettivi specifici / Risultati attesi	Azioni
		Azione II.2c.2.2 - Interventi per assicurare l'interoperabilità delle banche dati pubbliche
III) Accrescere la competitività delle PMI	III.3c.1. Rilancio della propensione agli investimenti del sistema produttivo	Azione III.3c.1.1 - Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale Azione III.3c.1.2 - Attrazione di investimenti mediante sostegno finanziario, in grado di assicurare una ricaduta sulle PMI a livello territoriale
	III.3b.4. Incremento del livello di internazionalizzazione dei sistemi produttivi	Azione III.3b.4.1 - Progetti di promozione dell' <i>export</i> (anche attraverso la partecipazione a Expo 2015), destinati a imprese e loro forme aggregate individuate su base territoriale o settoriale
	III.3a.5. Nascita e consolidamento delle Micro, Piccole e Medie Imprese	Azione III.3a.5.1 - Supporto a soluzioni ICT nei processi produttivi delle PMI, coerentemente con la strategia di <i>smart specialization</i> , con particolare riferimento a: commercio elettronico, <i>cloud computing</i> , manifattura digitale e sicurezza informatica.
	III.3d.6. Miglioramento dell'accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura	Azione III.3d.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. Azione III.3d.6.2 - Promozione e accompagnamento per l'utilizzo della finanza obbligazionaria innovativa per le PMI (es. <i>Minibond</i>)
	III.3c.7. Diffusione e rafforzamento delle attività economiche a contenuto sociale	Azione III.3c.7.1 - Sostegno all'avvio e rafforzamento di attività imprenditoriali che producono effetti socialmente desiderabili e beni pubblici
		Azione III.3c.7.2 - Fornitura di servizi di supporto ed accompagnamento alla nascita e consolidamento di imprese sociali
IV) Sostenere il passaggio a un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori	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	Azione IV.4c.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 (<i>smart buildings</i>) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici. Azione IV.4c.1.2 - Installazione di sistemi di produzione di energia da fonte rinnovabile da destinare all'autoconsumo associati a interventi di efficientamento energetico dando priorità all'utilizzo di tecnologie ad alta efficienza.
	IV.4b.2. Riduzione dei consumi energetici e delle emissioni nelle imprese e integrazione di fonti rinnovabili	Azione IV.4b.2.1 - Incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo, dando priorità alle tecnologie ad alta efficienza.
	IV.4d.3. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da generazione distribuita sviluppando e realizzando sistemi di distribuzione intelligenti	Azione IV.4d.3.1 - Realizzazione di reti intelligenti di distribuzione dell'energia (<i>smart grids</i>) 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".

Asse	Obiettivi specifici / Risultati attesi	Azioni
		Azione IV.4d.3.2 - Realizzazione di sistemi intelligenti di stoccaggio asserviti a reti intelligenti di distribuzione (<i>smart grids</i>) e a impianti di produzione da FER
	IV.4g.4. Incremento della quota di fabbisogno energetico coperto da cogenerazione e trigenerazione di energia	Azione IV.4g.4.1. - Promozione dell'efficiamento energetico tramite teleriscaldamento e teleraffrescamento e l'installazione di impianti di cogenerazione e trigenerazione
	IV.4a.5. Miglioramento dello sfruttamento sostenibile delle bioenergie	Azione IV.4a.5.1 – Realizzazione di impianti di trattamento, sistemi di stoccaggio, piattaforme logistiche e reti per la raccolta da filiera corta delle biomasse
V) Proteggere l'ambiente e promuovere l'efficienza delle risorse	V.6c.6 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale	Azione V.6c.6.1 - Interventi per la tutela e la 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.
	V.6c.7 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, nelle aree di attrazione	Azione V.6c.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 tale da consolidare e promuovere processi di sviluppo
VI) Sviluppo Urbano Sostenibile	VI.2c.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA offerti a cittadini e imprese (in particolare nella sanità e nella giustizia)	Azione VI.2c.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), la sanità e i beni culturali
	VI.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	Azione VI.4c.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
	VI.6c.7 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, nelle aree di attrazione	Azione VI.6c.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 tale da consolidare e promuovere processi di sviluppo
VII) Assistenza Tecnica	VII.11.6	Azione VII.11.6.1. - Sostegno alle Autorità (AdG, AdC e AdA), alle strutture regionali e alle Amministrazioni locali mediante azioni di assistenza tecnica finalizzate al rafforzamento della <i>governance</i> del PO

2.2 Analisi delle alternative e stima dell'impatto del PO sulle emissioni di gas serra

Come suggerito dall'Organo Tecnico Regionale nelle osservazioni al Documento di specificazione, per l'esercizio di simulazione delle azioni del PO 2014-2020 si è utilizzato il **modello CO2MPARE**, un *software* messo a disposizione dalla DG Regio, che consente di stimare l'impatto sulle emissioni di CO₂ dei programmi nazionali e regionali finanziati con fondi europei.

Il modello produce scenari utili a diverso livello territoriale (nazionale, macro regionale, regionale) per valutare gli impatti e stimare le emissioni derivanti da diversi scenari di investimento e "classificare" le scelte considerate in fase di programmazione o gli investimenti effettuati nell'ambito del programma operativo.

I punti di forza del modello sono: la flessibilità nella sua applicazione territoriale; la possibilità per l'utente (nel caso specifico l'Istituzione regionale preposta alla programmazione), di calibrare i coefficienti alla propria realtà territoriale; l'indicazione di dati fisici corrispondenti agli investimenti effettuati (superfici, capacità installate, ecc.); una rappresentazione degli output attraverso la loro evoluzione temporale e la ripartizione tematica. Un aspetto importante del modello è dato dalla possibilità di confrontare ex ante ed ex post la ripartizione dei finanziamenti.

Alla luce dello scenario costruito e del livello di investimento considerato, risulta un quadro complessivamente positivo degli effetti del POR FESR 2014-2020 riguardo al livello di emissioni di gas serra evitate e che in assenza delle politiche andrebbe perso. A fronte di un investimento totale, comprensivo della **quota di investimento privato potenzialmente attivabile, di 1.657.655 euro** è stimata una **riduzione delle emissioni totale di -1.894 kt di CO₂** lungo l'intero arco di vita dei progetti, valore positivo che mostra come gli investimenti programmati portino non solo ad una completa compensazione delle emissioni legate alla progettazione e all'attuazione del PO ma anche ad un netto contributo del Programma al miglioramento degli indicatori ambientali. Inoltre, la compensazione si realizza in tempi relativamente brevi: al primo anno di programmazione le emissioni cumulate sono di +614 kt, per ridursi all'anno 5 a +162 kt e in 7 anni, al 2020, a -66 kt di CO₂, già oltre la soglia di compensazione.

L'analisi di scenario è stata integrata con il confronto con un ipotetico scenario di prosecuzione degli investimenti programmati nell'ambito del POR FESR 2007-2013 al fine di valutare se le future scelte programmatiche della Regione, alla luce delle esperienze passate, perseguono gli obiettivi di integrazione del principio di sostenibilità ambientale e di costante miglioramento degli investimenti in termini di impatti emissivi.

In tal senso, i risultati della comparazione evidenziano risultati positivi mettendo in luce che fin dai primi anni lo scenario relativo alla programmazione 2014-2020 risulta migliore rispetto all'ipotesi di mantenimento della struttura di investimento del passato programma, facendo riscontrare impatti emissivi minori e con scarti crescenti lungo tutto il periodo di durata dei progetti.

3. Analisi ambientale di contesto del Piemonte

L'analisi ambientale di contesto è parte fondante del processo di VAS e non si limita a descrivere solo con dati specifici le caratteristiche quali-quantitative delle singole componenti ambientali, ma è orientata ad analizzare le tendenze evolutive e i fenomeni complessi collegati ai diversi temi ambientali, fornendo un quadro sintetico dello stato complessivo dell'ambiente, con evidenza delle criticità e opportunità quali chiavi di lettura nella individuazione e definizione delle esigenze da considerare nella programmazione.

La costruzione dello scenario ambientale di riferimento è condotta a partire dalla analisi di contesto riportata dal "Documento Strategico Unitario per la Programmazione 2014-2020 dei Fondi Europei a finalità strutturale" - ed in particolare dall'analisi Swot in questa proposta - e dalle relazioni sullo stato dell'ambiente a cura di ARPA e IRES, utilizzando un insieme di informazioni di varia natura: dati e indicatori di carattere ambientale, territoriale e socioeconomico disponibili presso organi regionali e nazionali (Pianificazione regionale di settore, sistema informativo territoriale Regionale, Agenzia ambientale ARPA, dati ambientali a cura dell'ISPRA, dati socioeconomici dell'ISTAT, ecc), ed ogni altra fonte che ritenuta di interesse.

Gli indicatori utilizzati sono coerenti con i set di indicatori proposti a livello internazionale, nazionale e regionale. L'analisi delle singole componenti o temi ambientali è stata condotta secondo lo schema logico DPSIR orientato a mettere in evidenza le criticità del territorio e le azioni e risposte per il miglioramento dello stato dell'ambiente.

La sintesi dell'analisi di contesto è riportata nella tabella di seguito. Lo stato degli indicatori considerati nell'analisi è riportato in maniera schematica attraverso le seguenti simbologie:  Stato e/o trend con valenza positiva,  Stato e/o trend con stabile (invariato),  Stato e/o trend con valenza negativa rispetto agli obiettivi normativi oppure alla qualità di riferimento.

Tabella 3.1 –: Sintesi dell’analisi di contesto per la lettura del territorio : ✓ Stato e/o trend con valenza positiva, = Stato e/o trend invariato, ✗ Stato e/o trend con valenza negativa

COMPONENTE	STATO DELLA COMPONENTE		TREND	FONTI	CRITICITA'
Aria	=	Anno 2012: situazione stabile per CO, SO ₂ , metalli e benzene (concentrazioni inferiori ai limiti previsti dalla normativa vigente).	Completamente significativi miglioramenti negli ultimi 10 anni, tuttavia permane ancora la criticità delle aree urbane.	❖ Inventario regionale delle emissioni in atmosfera (IREA) ❖ Sistema Regionale di Rilevamento di Qualità dell'Aria (ARPA Piemonte)	Le problematiche sono legate a inquinanti: ❖ particolato (PM₁₀); ❖ ozono (O₃); ❖ ossidi di azoto (NO_x). Le principali criticità conseguenti sono: ❖ smog fotochimico; ❖ piogge acide; ❖ danni a vegetazione e raccolti; ❖ scomparsa specie arboree in aree urbane; ❖ rischi sanitari.
	✗	Anno 2012: superamento dei limiti normativi per NO ₂ , O ₃ e PM ₁₀ , anche se in leggero miglioramento rispetto all'anno precedente.			
Fattori climatici	✗	❖ presenza di gas serra, principali responsabili dei cambiamenti climatici e del global warming; ❖ concentrazione degli eventi piovosi.	❖ tendenza all'aumento significativo delle temperature medie; ❖ aumento dell'intensità delle precipitazioni e dei periodi siccitosi.	❖ ARPA Piemonte	Le problematiche sono legate a inquinanti: ❖ gas serra; ❖ precursori dell'ozono; ❖ particolato (PM₁₀); ❖ sostanze acidificanti. Le principali criticità conseguenti sono: ❖ aumento della temperatura; ❖ concentrazione eventi piovosi.
Acqua	✓	Acque superficiali: ❖ la maggior parte dei corsi d'acqua e dei laghi e invasi sono conformi agli Standard di Qualità Ambientale della WFD; Acque sotterranee:	❖ nel periodo di monitoraggio 2009-2011, lo Stato ecologico e chimico delle acque superficiali perlopiù sono rimasti invariati o sono migliorati; ❖ nel periodo di monitoraggio 2009-2012, lo Stato chimico delle acque sotterranee perlopiù è rimasto invariato o è migliorato.	❖ ARPA Piemonte	<u>Stato qualitativo</u> delle acque superficiali e sotterranee critico per contaminazione con: ❖ nitrati e prodotti fitosanitari dal comparto agricolo-zootecnico. <u>Stato quantitativo</u> dei corpi idrici superficiali critico per:

COMPONENTE		STATO DELLA COMPONENTE	TREND	FONTI	CRITICITA'
		❖ conformità della maggior parte delle falde superficiali e sotterranee agli Standard di Qualità ambientale della WFD.			❖ derivazioni ad uso idroelettrico; ❖ prelievi per uso irriguo. Criticità connesse ad <u>attività antropica</u> :
	✗	❖ prelievi a scopo idropotabile.			❖ modifiche fisico-morfologiche dei corsi d'acqua.
Suolo (consumo e tutela)	✗	❖ consumo di suolo massimo in pianura, seguito da collina e montagna; ❖ presenza di siti contaminati perlopiù da idrocarburi.	✗ ❖ crescita del fenomeno di consumo di suolo (dal 4,8% al 5,4% tra il 1991 e il 2005); ❖ diminuzione della disponibilità di suoli con elevata capacità produttiva; ❖ aumento dei siti contaminati da attività agricola.	❖ CSI Piemonte ❖ Regione Piemonte	❖ <u>consumo di suolo e impermeabilizzazione</u> con perdita di superfici idonee all'agricoltura, diminuzione qualità paesaggistica, compromissione cicli biogeochimici nel suolo, incremento della velocità di deflusso delle acque meteoriche, variazione nei meccanismi di ricarica della falda; ❖ contaminazione; ❖ perdita di capitale ambientale e territoriale.
Uso suolo e rischi naturali	✓	❖ presenza di foreste e aree seminaturali, nonché aree agricole mentre di estensione inferiore risultano le superfici artificiali.	✗ ❖ incremento di consumo di suolo e delle superfici impermeabilizzate; ❖ incremento dei fenomeni alluvionali.	❖ ARPA Piemonte	❖ rischio idrogeologico, sismico e di erosione dovuto alla conformazione geomorfologica del territorio piemontese; ❖ consumo di suolo, densità abitativa, impermeabilizzazione, attività ridotte di manutenzione ordinaria e straordinaria, disboscamento eccessivo.
	✗	❖ presenza di fenomeni franosi, soprattutto in provincia di Torino.			
Biodiversità	✓	❖ presenza di sistema di aree protette, Rete Natura 2000 e di patrimonio boschivo.	✓ ❖ aumento di aree tutelate per legge (aree protette, aree contigue, zone di salvaguardia, SIC, ZPS).	❖ ARPA Piemonte	❖ modificazione e degrado habitat naturali e perdita biodiversità; ❖ aumento fragilità ambientale per abbandono di coltivazioni, pascoli e foreste (fenomeni erosivi); ❖ fragilità e degrado dell'ecosistema foreste a causa dei cambiamenti climatici; ❖ difficoltà di gestione delle aree boscate.
	✗	❖ presenza di specie ittiche a rischio estinzione o in forte riduzione.	✗ ❖ cambiamento verso comunità con maggior presenza di specie di specie termofile e vagili. ❖ in aumento la presenza di specie esotiche invasive.	❖ Regione Piemonte	

COMPONENTE	STATO DELLA COMPONENTE		TREND	FONTI	CRITICITA'
Patrimonio storico-culturale e paesaggio	❌	❖ presenza di inquinanti atmosferici, derivanti da attività antropiche, che possono provocare il deterioramento del patrimonio storico-culturale.	❖ incremento della presenza di turisti e di strutture ricettive.	❖ ARPA Piemonte ❖ Osservatorio Turistico Regione Piemonte	❖ mancata conservazione e tutela di testimonianze storiche del paesaggio naturale, agrario ed urbano; ❖ paesaggio non connotabile per le sue caratteristiche geomorfologiche e naturali a causa dell'occupazione di nuove aree, della costruzione di nuove vie di trasporto, dello sviluppo di forme di agricoltura intensiva; ❖ necessità di conservazione di manufatti e di elementi di particolare valore architettonico, paesistico ed ambientale.
	✅	❖ ricca presenza di beni archeologici, architettonici e urbanistici.			
Energia	✅	❖ conseguimento di importanti obiettivi di ecosostenibilità puntando su produzione di energie rinnovabili, diversificazione delle fonti energetiche, promozione della filiera energetica, riduzione dei consumi energetici.	❖ lieve riduzione dei consumi energetici; ❖ aumento di efficienza della generazione energetica e di produzione di energia da fonti rinnovabili; ❖ maggior razionalizzazione della rete e delle modalità di valutazione sullo sviluppo di infrastrutture; ❖ riduzione del deficit di produzione.	❖ Terna	❖ elevato consumo di suolo per infrastrutture di trasporto energia (interconnessione sistema elettrico nazionale con quello d'oltralpe e transito per importazione dall'estero); ❖ elevato consumo di suolo agricolo destinato a campi fotovoltaici; ❖ rischi per le condizioni di qualità ambientale dei corsi d'acqua sfruttati ad uso idroelettrico.
Rifiuti	❌	❖ destinazione dei rifiuti indifferenziati ancora in discarica, seguita dal trattamento meccanico-biologico e dall'incenerimento.	❖ calo nella produzione di rifiuti urbani e aumento della raccolta differenziata; ❖ riduzione rifiuti avviati a discarica e all'incenerimento; ❖ notevole incremento di impianti di digestione anaerobica per la produzione di energia.	❖ ISPRA ❖ ARPA Piemonte	❖ aumento della produzione di rifiuti speciali.
			❖ aumento della produzione di rifiuti speciali e pericolosi; ❖ aumento dello smaltimento in discarica di rifiuti speciali.		
Rischio industriale	✅	❖ sviluppo di sistemi per la gestione dei dati amministrativi e tecnici sulle aziende a rischio di incidente rilevante.	❖ leggero aumento di stabilimenti "Seveso.	❖ ARPA Piemonte	❖ implicazioni ambientali dovute a sversamenti di sostanze pericolose.

COMPONENTE	STATO DELLA COMPONENTE		TREND	FONTI	CRITICITA'
Popolazione e salute umana	=	❖ circa metà della popolazione piemontese risiede in provincia di Torino.	✓ ❖ incremento modesto della popolazione e poli urbani come luoghi più densamente abitati ; ❖ decremento del tasso di mortalità.	❖ ARPA Piemonte	❖ incidenza sull'uomo di fattori ambientali e comportamentali che possono causare problemi alla salute.
	✗	❖ rischio per la salute legato sia a fattori ambientali che comportamentali.	✗ ❖ declino demografico nelle aree montane.	❖ DEMOS	
Ambiente ed aree urbane	✓	❖ riqualificazione urbana per una trasformazione qualitativa e sostenibile del territorio (Smart Cities);	✓ ❖ miglioramento della qualità dell'aria eccetto che per le emissioni di O3 e NO2; ❖ diminuzione del consumo idrico per uso domestico; ❖ aumento di aree verdi nelle zone urbane.	❖ ARPA Piemonte	❖ le criticità maggiori sono legate alla densità di popolazione (pressione antropica), alle emissioni di inquinanti in atmosfera e alla produzione di rifiuti.
			✗ ❖ aumento della densità veicolare, eccetto che nel caso di Torino.	❖ Istat	

4. Analisi di Coerenza Esterna

L'analisi è volta ad individuare gli elementi di coerenza/contraddizione del programma rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale del quadro pianificatorio nazionale e regionale. Per l'analisi sono stati confrontati i principali piani di settore nazionali e regionali, di tipo ambientale o aventi implicazioni significative sull'ambiente, e le prescrizioni normative esistenti.

Strategie d'azione ambientale di livello nazionale e regionale

- ❖ Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia;
- ❖ Strategia d'azione ambientale in Regione Piemonte per la crescita sostenibile nel periodo 2014 – 2020.

Normativa, piani e programmi di livello regionale

- ❖ Documento di programmazione economico-finanziaria regionale 2014 – 2016 (D.P.E.F.R.);
- ❖ Piano Territoriale Regionale (P.T.R.);
- ❖ Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.);
- ❖ Pianificazione Energetica Ambientale Regionale;
- ❖ Pianificazione Regionale per la Gestione dei Rifiuti;
- ❖ Piano Regionale per il Risanamento e la tutela della Qualità dell'Aria (P.R.Q.A.);
- ❖ Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.);
- ❖ Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (PdGPo);
- ❖ Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del Po (P.A.I.);
- ❖ Piano Forestale Regionale (P.F.R.) e L.R. n.4 del 10/02/2009;
- ❖ Piano Faunistico-Venatorio Regionale (P.F.V.R.);
- ❖ L.R. n. 19 del 29 giugno 2009, Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 e Piani di azione degli habitat e delle specie;
- ❖ Programma pluriennale turistico di indirizzo e coordinamento 2013 – 2015;
- ❖ Pianificazione Regionale dei Trasporti.

L'analisi di coerenza evidenzia che sono diverse le politiche e le strategie in materia di sviluppo sostenibile che il PO assume tra i suoi obiettivi, benché in alcuni casi sia evidenziata la necessità di rafforzare la possibile coerenza e compatibilità, orientando le azioni del Programma. Complessivamente, gli obiettivi specifici del PO risultano coerenti con le norme ambientali, soprattutto in riferimento agli obiettivi di razionalizzazione dell'energia e di limitazione delle emissioni atmosferiche delle attività produttive, e non sono riscontrati, inoltre, obiettivi in contrasto con politiche esterne in materia di tutela ambientale.

5. Il sistema degli obiettivi di sostenibilità ambientale

La definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale ha una rilevanza fondamentale nel processo di VAS in quanto è proprio sulla base di tali obiettivi che viene svolta l'analisi degli effetti attesi del Programma e, quindi, la valutazione del contributo apportato dal POR allo sviluppo sostenibile. Come previsto dalla Direttiva 2001/42/EC il Rapporto Ambientale deve, infatti, indicare gli "obiettivi di protezione ambientale [...] rilevanti per il piano o programma e il modo in cui sono stati presi in considerazione durante la sua preparazione".

Nella tabella di seguito si fornisce l'elenco dei principali riferimenti per l'orientamento alla sostenibilità, gli obiettivi generali che possono da essi essere desunti e gli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale di riferimento del POR FESR. Questi ultimi sono stati individuati sia per i fattori primari e le componenti ambientali (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, beni materiali e culturali, paesaggio, popolazione e salute umana) sia per i fattori di interrelazione (mobilità, energia, rifiuti, rischi naturali e antropogenici). L'integrazione del principio della sostenibilità ambientale può essere garantita, inoltre, intervenendo indirettamente sugli obiettivi specifici della crescita intelligente ed inclusiva.

Tabella 5.1 - Riferimenti internazionali e nazionali rilevanti, obiettivi generali e obiettivi di sostenibilità ambientale specifici del POR FESR 2014-2020

Principali riferimenti	Obiettivo generali di riferimento	Obiettivi di sostenibilità ambientale specifici del POR FESR 2014-2020
Cambiamenti climatici		
Riduzione graduale delle emissioni di gas serra [Quadro per le politiche dell'energia e del clima per il periodo dal 2020 al 2030, COM (2014) 15 fin]	❖ Adozione delle migliori tecniche disponibili finalizzate alla riduzione delle emissioni dei gas serra nei settori edilizia, trasporti, agricoltura (– Target ridurre globalmente le emissioni di gas serra dell'80-95% entro il 2050 [COM(2011) 112 definitivo] – Target riduzione delle emissioni di CO2 eq del 13/ entro il 2020 nei settori non ETS rispetto al 2005 [Europa 2020 una strategia per una crescita intelligente sostenibile e inclusiva COM(2010) 2020 def.]	C1 - Ridurre le emissioni di gas climalteranti
Riduzione della perdita di copertura forestale [COM (2007) 2]	❖ Promuovere la gestione forestale sostenibile e la multifunzionalità delle foreste	C2 - Promuovere la gestione forestale sostenibile e la multifunzionalità delle foreste
Rendere l'Europa più resiliente ai cambiamenti climatici [Strategia dell'EU di adattamento ai cambiamenti climatici, COM(2013) 216 def.] Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi [Strategia d'azione ambientale in Regione Piemonte per la crescita sostenibile nel periodo 2014-2020] Ridurre sostanzialmente nel territorio nazionale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, definendo le opportune misure di adattamento alle modificazioni indotte e di mitigazione dei loro effetti ed aumentando la resilienza degli ecosistemi naturali e seminaturali [Strategia Nazionale per la Biodiversità 2010].	❖ Promuovere l'adattamento in settori vulnerabili fondamentali, la conservazione e l'innovazione di pratiche di gestione del territorio funzionali alle mutate condizioni ❖ Ridurre il rischio idrogeologico ❖ Contrastare i fenomeni di desertificazione	C3 - Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi
Aria		
Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significative per la salute umana e per l'ambiente 6° Programma d'Azione Ambientale [COM (2005) 446]	❖ Misure di risanamento della qualità dell'aria settori maggiormente responsabili delle emissioni inquinanti (combustione di biomasse, trasporto merci e passeggeri, riscaldamento civile, industria, produzione di energia, agricoltura) ❖ Aumentare la quota di spostamenti effettuati in ambito urbano ed extraurbano attraverso sistemi di trasporto sostenibile	AR1 - Migliorare la qualità dell'aria riducendo le emissioni inquinanti con particolare attenzione a PM10, NO2 e precursori dell'ozono
Suolo e rischio naturale		
Proteggere il suolo e garantirne un uso sostenibile [Strategia sostenibile per la protezione del suolo , COM(2006) 31 def.] Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e	❖ Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione, desertificazione. [Piano Territoriale Regionale, 2011] ❖ Riduzione e miglioramento qualitativo dell'occupazione di suolo in ragione	S1 - Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione, desertificazione

Principali riferimenti	Obiettivo generali di riferimento	Obiettivi di sostenibilità ambientale specifici del POR FESR 2014-2020
contaminazione (VI Programma d'Azione Ambientale)	anche delle esigenze ecologiche dei diversi territori interessati [Piano Territoriale Regionale, 2011] ❖ Contrastare e contenere i processi di degradazione e di minacce , diminuzione di materia organica la contaminazione locale o diffusa, la compattazione e il calo della biodiversità, del suolo ❖ Limitare il consumo di suolo per nuova edificazione o infrastrutturazione	S2 - Limitare il consumo di suolo per nuova edificazione o infrastrutturazione
Istituire un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche [Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni]	❖ Garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio, attraverso: – un recupero della funzionalità dei sistemi naturali (anche tramite la riduzione dell'artificialità conseguente alle opere di difesa), il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi; – il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quale elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico; – il raggiungimento di condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena. [Autorità di bacino del fiume Po, Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, 2001]	S3 - Garantire al territorio un livello di sicurezza idraulico e idrogeologico adeguato
Acqua		
Garantire un livello adeguato di tutti i corpi idrici superficiali e sotterranei, prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche (VI Programma d'Azione Ambientale)	❖ Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili (risparmio idrico, eliminazione degli sprechi, riduzione dei consumi , incremento di riciclo e riutilizzo) – Dlgs 152/2006 ❖ Aumentare l'efficienza idrica degli edifici ❖ Tutela della qualità delle acque superficiali e profonde, rispetto in particolare inquinamento da nitrati e fitofarmaci [Piano di Tutela delle Acque]	AQ1 – Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche
Biodiversità		
Porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici entro il 2020 e ripristinarli nei limiti del possibile intensificando al tempo stesso il contributo dell'EU per scongiurare la perdita di biodiversità a livello mondiale , COM(2011) 244 def,]	❖ Tutela delle connessioni e della funzionalità dei sistemi ecologici e i relativi servizi mediante l'infrastruttura verde. ❖ Arrestare il deterioramento dello stato di tutte le specie e gli habitat e conseguire un miglioramento significativo e quantificabile del loro stato. – obiettivo entro il 2020 lo stato di conservazione migliorato nel doppio degli habitat e del 50% in più delle specie oggetto delle valutazioni condotte a titolo della direttiva habitat.	B1 - conseguire un miglioramento significativo dello stato delle specie della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
Integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore, anche quale opportunità di nuova occupazione e sviluppo sociale, rafforzando la comprensione dei benefici dei servizi ecosistemici da essa derivanti e la	❖ Prevenire, ridurre al minimo e mitigare gli effetti negativi delle specie esotiche invasive sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici, puntando nel contempo a limitare i danni sociali ed economici	

Principali riferimenti	Obiettivo generali di riferimento	Obiettivi di sostenibilità ambientale specifici del POR FESR 2014-2020
consapevolezza dei costi della loro perdita		
Paesaggio e patrimonio culturale		
Promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi al fine di conservare o di migliorarne la qualità e di far sì che le popolazioni, le istituzioni e gli enti territoriali ne riconoscano il valore e l'interesse [Convenzione Europea del Paesaggio]	❖ Riqualificazione territoriale, tutela e Valorizzazione del paesaggio [Piano Paesaggistico Regionale, 2009] ❖ Promuovere la gestione sostenibile e attiva patrimonio naturale e paesaggistico e il miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale	PP1 -Garantire la protezione, la valorizzazione, la gestione e la pianificazione dei contesti territoriali naturali e paesaggistici
Tutelare, valorizzare e gestire in modo creativo il patrimonio culturale materiale e immateriale [Convenzione UNESCO per la Salvaguardia del patrimonio culturale immateriale e Codice dei beni culturali e del paesaggio]	❖ Valorizzazione del patrimonio culturale materiale e immateriale dei territori mediante la tutela dei beni e del patrimonio culturale ed incentivazione della fruizione sostenibile [Piano Paesaggistico Regionale, 2009] ❖ Valorizzazione del capitale naturale, paesaggistico e culturale della regione e dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi.	PP2 -Tutelare i beni ed il patrimonio culturale e naturale ed incentivarne la fruizione sostenibile
Qualità della vita		
Azione dei governi locali per la sostenibilità locale e tutela del clima (mobilità urbana, l'edilizia, i rifiuti, l'urbanistica, le dinamiche sociali ed i progetti di partnership con il mondo dell'impresa) Sesta Conferenza europea delle città sostenibili del 2010	❖ Contribuire ad una migliore qualità della vita e alla salvaguardia della salute pubblica mediante un approccio integrato concentrato sulle aree urbane	PS 1- Promuovere il miglioramento della qualità della vita
Promuovere nuove modalità di trasporto per poter condurre a destinazione congiuntamente volumi superiori di merci e un numero maggiore di passeggeri utilizzando i modi (o le combinazioni di modi) di trasporto più efficienti [Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse, COM(2011) 571]	❖ Promuovere la mobilità sostenibile di persone e merci nelle aree urbane e tra aree urbane e aree rurali. ❖ Miglioramento dei collegamenti multimodali con i principali nodi urbani e logistici	PS 2- Promuovere forme di mobilità sostenibile per le persone e le merci
Energia		
Transizione verso un sistema energetico sostenibile, sicuro e competitivo [Quadro per le politiche dell'energia e del clima per il periodo dal 2020 al 2030, COM (2014) 15 fin]	❖ Aumento della produzione e consumo di bioenergie rinnovabili (biomasse solide, liquide e biogas) ❖ Incrementare la quota di fabbisogno energetico coperto da generazione distribuita	E1 - Promuovere il ricorso a fonti energetiche rinnovabili
Riduzione delle emissioni di gas serra del 21% rispetto al 2005, riduzione del 24% dei consumi primari e raggiungimento del 19-20% di incidenza dell'energia rinnovabile sui consumi finali lordi; in particolare; incidenza delle rinnovabili nel settore elettrico pari a 35-38% , pari al gas [Strategia Energetica Nazionale"]	❖ Migliorare del 10% gli obiettivi proposti dal D.M. Burden Sharing entro il 2020 con particolare riferimento alla produzione termica da fonti rinnovabili [PEAR] ❖ Target portare al 20 % la quota di energie rinnovabili nel suo mix energetico; raggiungere un'efficienza energetica del 20 % entro il 2020. [Una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050" [COM(2011) 112 def]	E2 – Promuovere l'uso razionale dell'energia e una significativa riduzione dei consumi finali di energia

Principali riferimenti	Obiettivo generali di riferimento	Obiettivi di sostenibilità ambientale specifici del POR FESR 2014-2020
Rifiuti		
Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia [Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti]	❖ Ridurre la pericolosità dei rifiuti ❖ Adozione delle migliori tecniche disponibili finalizzate alla prevenzione della produzione dei rifiuti e la riduzione della loro quantità e pericolosità ❖ Aumentare la quota di recupero di materia e di energia dai rifiuti in condizioni di compatibilità ambientale e promuovere l'uso di materiali riciclabili e/o riciclati e recuperati e a minor impatto ambientali – Target: entro il 2020, preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti, quali carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, aumentata complessivamente almeno al 50 % in termini di peso [Direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/CE] – Target: entro il 2020, preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, aumentata almeno al 70% in termini di peso [Direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/CE]	RF1 - Incrementare la riduzione, il recupero ed il riciclaggio dei rifiuti RF2 - Favorire l'adozione delle migliori tecniche disponibili finalizzate alla riduzione della produzione di rifiuti e la loro pericolosità
Siti contaminati e Rischio industriale		
Tutelare la popolazione, le infrastrutture e i sistemi insediativi dai rischi naturali ed antropici	❖ Recupero e risanamento delle aree degradate, abbandonate e dismesse	SR1 - Proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento puntuale e diffuso anche attraverso interventi di recupero di siti dismessi e di bonifica di siti contaminati
Uso delle Risorse Naturali , green e clean Economy		
Promuovere forme di innovazione che riducono le incidenze negative sull'ambiente, aumentando la resistenza alle pressioni ambientali o conseguendo un uso più efficace e responsabile delle risorse naturali [Piano di azione per l'ecoinnovazione [COM (2011) 899 def.] Migliorare i prodotti e modificare i modelli di consumo, promuovendo modelli di produzione e consumo sostenibili, orientati ad un uso efficiente delle risorse [Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse, COM(2011) 571 def.] Promuovere la specializzazione dei territori nel settore della clean economy attraverso lo sviluppo e potenziamento di cluster Tecnologici	❖ Promuovere tecnologie ambientali in grado di ridurre le pressioni sulle risorse naturali	RG1 - Promuovere nuovi prodotti , modelli di consumo e forme di innovazione che riducono le incidenze negative sull'ambiente, favoriscono l'uso efficiente delle risorse e promuovono modelli di produzione e consumo sostenibili

6. Valutazione dei possibili effetti sull'ambiente

I potenziali effetti connessi con l'attuazione del Programma e gli orientamenti per l'integrazione della componente ambientale in fase di attuazione sono valutati con riferimento all'analisi di contesto ed alle criticità del territorio, con attenzione alle singole componenti ambientali di interesse e tenendo conto dell'insieme degli obiettivi di sostenibilità.

La valutazione ambientale del POR è stata stimata per ciascun Asse prioritario e secondo gli obiettivi specifici, tenendo conto delle potenzialità delle azioni promosse dal programma di concorrere al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità. In tal senso, la singola azione è valutata in relazione al possibile contributo che può apportare quando correttamente indirizzata, ritenendo vincolante per la fase attuativa del programma la coerenza e l'adesione degli interventi (soprattutto nei casi di sviluppo a e avvio di nuove attività produttive) con i principi di sviluppo sostenibile. L'analisi evidenzia la potenzialità, o meno, di un determinato obiettivo specifico o di una azione di contribuire ad uno o più obiettivi di sostenibilità premettendone il corretto indirizzo in visione di uno sviluppo compatibile con le esigenze di tutela e salvaguardia delle risorse (azioni orientate alla ecogestione del territorio e delle attività antropiche), in relazione alle diverse realtà territoriali che ne determinano le specifiche criticità ed opportunità.

Gli effetti potenziali sono stati stimati, in modo qualitativo, in relazione alla scala di seguito riportata: l'indice colore è utilizzato per indicare il carattere positivo/negativo dell'effetto ambientale, il codice letterale per indicare la scala di risentimento degli effetti (R regionale, L locale, P puntuale). Al termine dell'analisi estesa è stato elaborato il riepilogo in forma sintetica della stima degli effetti a livello di obiettivo specifico. A ciascun obiettivo specifico, nella tabella di sintesi, viene ordinatamente attribuito un simbolo per ciascuna azione rappresentante il livello di significatività attribuito in fase di analisi. Qualora ad un'azione venga attribuito più di un giudizio, questi verranno raggruppati utilizzando il simbolo .

Valutazione di significatività degli effetti	Simbologia	Simbologia di sintesi
Potenziale effetto negativo significativo Attribuito nei casi in cui l'azione presenta un effetto diretto potenzialmente negativo sulla componente /tema ambientale e richiede la definizione di orientamenti alla sostenibilità ambientale in fase attuativa		
Potenziale effetto negativo Attribuito nei casi in cui l'azione presenta un effetto indiretto potenzialmente negativo sulla componente /tema ambientale e richiede la definizione di orientamenti alla sostenibilità ambientale in fase attuativa		
Potenziale effetto positivo significativo Attribuito nei casi in cui l'azione presenta un effetto diretto potenzialmente positivo sulla componente /tema ambientale e concorre direttamente al raggiungimento dei relativi obiettivi ambientali		
Potenziale effetto positivo Attribuito nei casi in cui l'azione presenta un effetto indiretto potenzialmente positivo sulla componente /tema ambientale e concorre direttamente al raggiungimento dei relativi obiettivi ambientali		
Effetto non determinabile, da approfondire		

Assenza di relazione	-----
Effetto a scala regionale	R
Effetto a scala locale	L
Effetto a scala puntuale	P

In sintesi, si stima che il Programma potrà comportare significative opportunità di miglioramento ambientale soprattutto in termini di riduzione delle emissioni di gas serra e di razionalizzazione del sistema energetico, ma anche di opportunità di risposta alle pressioni ambientali attraverso un uso più efficace e responsabile delle risorse naturali.

	Fattori ambientali										
Obiettivi specifici	Fattori climatici	Aria	Suolo	Acqua	Biodiversità	Paesaggio e Patrimonio culturale	Popolazione e salute umana	Energia	Rifiuti	Uso risorse e green economy	Siti contaminati e Rischio Industriale
I.1b.1 Incremento dell'attività di innovazione delle imprese	 	 	—	 	—	—		 	 	  	  
I.1b.3 Promozione di nuovi mercati per l'innovazione						—					—
I.1b.4 Aumento dell'incidenza di specializzazioni innovative in perimetri applicativi ad alta intensità di conoscenza						—	—				—
I.1b.2 Rafforzamento del sistema innovativo regionale e nazionale attraverso l'incremento della collaborazione tra imprese e strutture di ricerca e il loro potenziamento	 	 	—	 	—	—		 	 	  	
II.2c.2 Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA offerti a cittadini e imprese (in particolare nella sanità e nella giustizia)	—	—	—	—	—	—	 	 	—	 	—
III.3c.1 Rilancio della propensione agli investimenti del sistema produttivo	 		—	 	—	—	—	  	  	 	
III.3b.4 Incremento del livello di internazionalizzazione dei sistemi produttivi	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
III.3a.5 Nascita e Consolidamento delle Micro, Piccole e Medie Imprese	 		—	 	—	—	—	 	 		
III.3d.6 Miglioramento dell'accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura			—	—	—	—	—	 	 	 	—
III.3c.7 Diffusione e rafforzamento delle attività economiche a contenuto sociale	—	—	—	—	—	—	 	—	—	 	—
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	 	 	—	—	 	—	 	 	—	 	—
IV.4b.2 Riduzione dei consumi energetici e delle emissioni nelle imprese e integrazione di fonti rinnovabili			—	—		—			—		—
V.6c.6 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale		—	 					—			
V.6c.7 Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale nelle aree di attrazione	—	—	—	—	—	 	 	—	 	—	

7. Valutazione di Incidenza Ambientale

La valutazione di incidenza costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

Lo Studio d'Incidenza, pertanto, valuta preventivamente se il Programma in esame possa avere incidenze negative che possano compromettere gli obiettivi di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 riconosciuti nel territorio regionale. Le interferenze tra programma e un sito della rete Natura 2000 SIC e/o ZPS sono considerate in termini fisici e di relazioni funzionali ed ecologiche. In tal senso, la valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 (o in siti proposti e candidati) sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito. Nei casi di incidenza/interferenza diretta/indiretta con specifici siti della Rete Natura, lo Studio pone in evidenza e valuta alternative o misure di mitigazione e compensazione.

Al momento attuale il grado di specificazione delle azioni del Programma, pur interessando in maniera diffusa l'intero territorio regionale, non permette di individuare e identificare incidenze/interferenze puntuali su specifici siti della Rete Natura 2000. In assenza di una definita localizzazione degli interventi e dell'individuazione dei siti direttamente interessati, è evidente l'impossibilità a procedere in una analisi di significatività sito-specifica e, di conseguenza, a descrivere in che modo l'integrità del sito potrà essere perturbata dalle azioni del programma e a valutare eventuali misure di mitigazione da introdurre per evitare, ridurre o porre rimedio agli eventuali effetti negativi.

Tuttavia la VI, quale strumento finalizzato a garantire l'integrità e la corretta gestione dei territori appartenenti alla Rete Natura 2000, pur non potendo essere sviluppata appieno, può svolgere il proprio ruolo di strumento a supporto del processo attuativo identificando i seguenti elementi fondamentali:

- ❖ le strategie del programma che potenzialmente possono incidere sui siti della RN2000,
- ❖ i fattori di criticità rispetto all'integrità dei SIC derivanti dalle strategie del programma,
- ❖ una prima selezione di indirizzi per gli interventi ("Abaco di proposte di mitigazione e compensazione delle incidenze e interferenze") da utilizzare in fase di attuazione del programma.⁴

Rispetto agli elementi indicati si evidenzia che:

- ❖ le azioni del programma che potrebbero avere incidenze sui SN2000 sono individuabili in:
 - **sviluppo del sistema turistico-culturale** (Asse V- Obiettivo Tematico6 *Conservare, proteggere, promuovere e sviluppare il patrimonio naturale e culturale*),
 - in misura minore, **di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile e infrastrutture energetiche** (Asse IV *Energia sostenibile e qualità della vita*).
- ❖ si ritiene opportuno approfondire e valutare specifiche questioni legate a:
 - la vulnerabilità e la sensibilità ecologica dei siti coinvolti da queste misure (in considerazione dell'habitat e delle specie prioritarie presenti);

⁴ quanto proposto potrà essere approfondito e dettagliato nelle successive fasi analitiche, ovvero quando si si potranno identificare incidenze/interferenze puntuali su specifici siti della Rete Natura 2000.

- possibili interazioni tra le azioni del programma ed i sistemi naturali, ovvero identificare le tipologie di azioni che potranno interferire con le macrocategorie di habitat dei siti Natura 2000 presenti in Regione Piemonte;
- divieto di localizzazione di interventi in aree ad alta vulnerabilità/sensibilità ecologica che potrebbero avere un'incidenza significativa sui SN2000.

Tabella 7.1 -Abaco di proposte per l' orientamento delle azioni che potrebbero avere incidenze sui SN2000

Turismo	Pianificazione ❖ Le attività turistiche devono essere pianificate in modo da integrare gli aspetti ambientali, culturali e socio-economici promuovendo la creazione di reti per la diffusione di informazioni, trasferendo le conoscenze e formando le competenze per la realizzazione di piani integrati e di iniziative di sviluppo turistico attente alla biodiversità Localizzazione ❖ Le attività devono garantire la conservazione degli elementi morfologici naturali e dell'integrità del sistema ambientale e contribuire a conseguire un miglioramento significativo dello stato delle specie della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi Sostenibilità ❖ Incentivare la gestione delle località e delle strutture compatibile con l'ambiente attraverso l'adozione di sistemi di Gestione Ambientale (EMAS, iso14001) e promuovendo la diffusione e l'uso dei marchi di qualità ecologica (Ecolabel, marchi di qualità nazionali, marchi promossi da aree protette) tramite azioni di sensibilizzazione e di formazione nei confronti degli operatori turistici.
Impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili e Infrastrutture	Pianificazione ❖ Assicurare la coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione in materia di energia di livello regionale e nazionale e con le disposizioni attuative in materia di impianti da fonti rinnovabili in modo da integrare gli aspetti ambientali, culturali e socio-economici del contesto di inserimento progettuale. Localizzazione ❖ La realizzazione di impianti e infrastrutture deve garantire la conservazione degli elementi morfologici naturali e dell'integrità del sistema ambientale, salvaguardare le aree di maggiore qualità, preferendo aree degradate dove promuovere interventi di riqualificazione ambientale, recupero di siti dismessi e bonifica di siti contaminati Sostenibilità ❖ Limitare il consumo di suolo per nuova edificazione o infrastrutturazione ❖ Mantenere una buona qualità paesaggistica e conservare la riconoscibilità dei luoghi ❖ Mantenere una distanza adeguata da colture di pregio ❖ Adozione di modalità di smaltimento dei rifiuti sostenibili e adeguate al contesto di riferimento ❖ Adozione di sistemi di depurazione dei fumi (eventuale) - Adozione di tecnologie a elevata efficienza energetica

8. Orientamenti per l'integrazione della componente ambientale in fase di attuazione

La necessità di inserire dei meccanismi a favore della sostenibilità ambientale degli interventi risulta maggiore nel caso in cui si ritenga che gli interventi finanziati possano determinare degli impatti negativi sulle componenti ambientali, causando un allontanamento rispetto agli obiettivi specifici di sostenibilità. L'esame delle possibili modalità di integrazione della componente ambientale e la definizione delle relative proposte di criteri e orientamenti devono essere, quindi, guidate dagli impatti ambientali rilevanti, diretti o indiretti, reali o potenziali, identificati nell'analisi e dalle relazioni tra tali azioni e gli obiettivi specifici di sostenibilità.

Le misure di mitigazione e orientamento possono interessare:

- i. *l'allocazione delle risorse* (approccio strategico) verso attività e progetti che massimizzino l'impatto positivo sugli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- ii. *le condizioni e gli accorgimenti attuativi* da mettere in atto per ridurre degli impatti negativi (in particolar modo per quanto riguarda la fase di attuazione e realizzazione degli interventi);
- iii. *i criteri di promozione e di selezione* (criteri di ammissibilità, premialità) degli interventi che esercitano impatti positivi o sono in grado di ridurre le pressioni sulle componenti ambientali;
- iv. *le eventuali misure di sensibilizzazione, diffusione e comunicazione*, in grado di valorizzare gli aspetti ambientali e di sostenibilità dell'intervento.

Tuttavia, è soprattutto nella definizione dei criteri di promozione e di selezione delle operazioni che il coinvolgimento delle strutture regionali predisposte alla tutela dell'ambiente risulta più rilevante per una vera integrazione del principio della sostenibilità ambientale nelle politiche di sviluppo della Regione.

A tale riguardo, ed in considerazione delle diversità esistenti tra gli Assi del Programma, ognuno dei quali ha propri Obiettivi specifici e Azioni che impattano sulle componenti ambientali in maniera più o meno intensa, possono essere considerate *due modalità di integrazione della sostenibilità ambientale*, che si caratterizzano per livelli di dettaglio crescenti:

Modalità di integrazione 1	Presenza di criteri ambientali di ammissibilità, in termini di requisiti minimi vincolanti degli interventi Criteri che incidono direttamente sull'ammissibilità dell'operazione. Possono includere criteri per indirizzare interventi attuati in aree con caratteristiche particolari di vulnerabilità e/o soggette a vincoli (ad es. Aree Natura 2000).
Modalità di integrazione 2	Presenza di criteri ambientali di merito, in termini di conseguimento di particolari obiettivi di miglioramento della qualità dell'ambiente o riduzione degli impatti Questi meccanismi attribuiscono un punteggio più elevato ai progetti che più si avvicinano agli obiettivi di sviluppo sostenibile

Le due modalità non sono tra loro esclusive e, piuttosto, la loro simultanea presenza indica la rilevanza degli interventi finanziabili sotto il profilo ambientale. Tuttavia, in alcuni casi il grado di specificità e i vincoli imposti dalla scelta di una modalità di integrazione di livello superiore potrebbero rendere poco significativa, o addirittura superflua, l'individuazione di ulteriori criteri ai livelli inferiori.

Per ciascun Obiettivo specifico del Programma è possibile individuare, a partire dalle interazioni dirette e indirette ritenute rilevanti tra le azioni e le componenti ambientali, le modalità preferenziali di integrazione (se rilevanti) relative al singolo obiettivo specifico e definire possibili criteri di ammissibilità (RA) e/o di merito (RM) che potranno

essere usati al fine di orientare gli interventi alla massimizzazione degli effetti positivi potenziali e alla considerazione (e incentivazione) delle tematiche ambientali nell'attuazione del Programma.

Nell'ambito del Rapporto Ambientale è presentata una prima proposta di requisiti "minimi", che potranno essere adottati nella fase di selezione degli interventi.

9. Piano di Monitoraggio Ambientale

Il Piano di Monitoraggio Ambientale è parte integrante del Rapporto ambientale. La Direttiva 2001/42/CE pone in capo allo Stato Membro l'obbligo di monitorare gli effetti ambientali significativi (positivi, avversi, diretti e indiretti) derivanti dall'attuazione di piani e programmi, al fine di identificare le conseguenze ambientali derivanti dall'attuazione del Programma, il grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità predefiniti e l'identificazione di eventuali altri effetti ambientali non previsti.

Il quadro di riferimento per la costruzione del sistema di monitoraggio parte dagli obiettivi di sostenibilità ambientale. A ciascuno degli obiettivi di sostenibilità è stato associato un indicatore di contesto, dotato delle caratteristiche della *metodologia SMART*⁵, selezionato tra quelli individuati nel RA e già monitorati sul territorio regionale dai diversi Enti preposti al controllo e alla tutela dello stato dell'ambiente.

L'avanzamento, o lo stato di attuazione del programma, è monitorato attraverso gli **indicatori di processo**, che, nel caso specifico, si basano sugli *indicatori di realizzazione del POR FESR 2014-2020*. Tale scelta è coerente con la volontà di integrare il più possibile il monitoraggio ambientale con quello del programma, nell'ottica di ottimizzare e semplificare le attività e di garantirne quanto più la coerenza. Il contributo delle azioni selezionate sul contesto ambientale di riferimento e sugli obiettivi di sostenibilità è, quindi, esaminato attraverso *indicatori di contributo*, elaborati a partire dagli indicatori di processo e il relativo avanzamento rispetto al conseguimento degli obiettivi di sostenibilità. Il ruolo degli indicatori di contributo è di registrare e valutare l'entità degli impatti indotti dagli obiettivi del programma sugli obiettivi di sostenibilità generale, svolgendo il ruolo di "ponte" fra gli indicatori di processo e gli indicatori di contesto.

Secondo quanto disposto dalla normativa vigente, il soggetto responsabile del monitoraggio VAS è costituito dall'Autorità Ambientale, incardinata nella Direzione Ambiente della Regione Piemonte, sulla base della DGR 36-7053 del 08/10/2007 e individuata nel Programma tra i soggetti preposti alla predisposizione e attuazione del POR.

L'integrazione tra il monitoraggio del programma e il monitoraggio VAS è garantita sia a livello procedurale, essendo prevista una costante interlocuzione tra Autorità Ambientale - responsabile del monitoraggio ambientale - e Autorità di Gestione - incaricata del monitoraggio del programma - per la raccolta e lo scambio delle informazioni utili al popolamento degli indicatori, sia a livello di impostazione metodologica, in considerazione del fatto che gli indicatori di realizzazione del programma sono parte integrante del Piano di monitoraggio VAS: a ciascuna azione sono, infatti, associati i corrispondenti indicatori di processo (realizzazione nel linguaggio del programma) e di contributo.

Con riferimento alle modalità di diffusione degli esiti del monitoraggio, i report annuali saranno presentati in sede di Comitato di sorveglianza e successivamente resi disponibili sui siti web regionali, nelle sezioni dedicate al POR e nelle pagine che descrivono le attività dell'Autorità Ambientale.

⁵ SMART: specifici, misurabili, attuabili, realistici e temporalmente definiti