

Deliberazione della Giunta Regionale 8 luglio 2022, n. 22-5333

Fase di valutazione della procedura di VAS di competenza regionale relativa alla proposta di Programma Regionale Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2021-2027. Espressione del parere motivato di cui all'articolo 15, comma 1, del d.lgs. 152/2006.

A relazione dell'Assessore Marnati:

Premesso che:

il D.Lgs. 152/2006 nella Parte seconda recepisce la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, ed in particolare:

- all'articolo 6, comma 1, specifica che la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) riguarda piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale;
- all'articolo 7, specifica che sono di competenza regionale le procedure di VAS di piani la cui approvazione compete alle regioni;
- agli articoli 11, 13, 14 e 15 definisce le differenti fasi delle procedure di VAS;
- all'articolo 15, in particolare, sancisce che l'autorità competente, in collaborazione con l'autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati, ed esprime il proprio parere motivato (comma 1); nonché (comma 2) provvede, prima della presentazione del piano o programma per l'approvazione e tenendo conto delle risultanze del parere motivato di cui al comma 1, alle opportune revisioni del piano o programma;

l'articolo 7 della legge regionale 40/1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione" prevede l'istituzione dell'Organo tecnico dell'Autorità competente, individuandone, in particolare, i compiti generali e specificandone quelli propri dell'Organo tecnico dell'Autorità regionale;

con D.G.R. n. 21-27037 del 12/04/1999 sono state approvate le disposizioni in ordine all'articolazione organizzativa e procedurale del suddetto Organo tecnico.

Premesso, inoltre, che:

il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), ai sensi dell'articolo 176 del trattato sul funzionamento dell'Unione Europea (TFUE), è destinato a contribuire alla correzione dei principali squilibri regionali esistenti nell'Unione contribuendo a raggiungere l'obiettivo generale del rafforzamento della coesione economica, sociale e territoriale dell'Unione, ed è regolato specificatamente dal Regolamento (UE) n. 2021/1058 che definisce gli obiettivi specifici e l'ambito di intervento del FESR per quanto riguarda l'obiettivo "Investimenti a favore dell'occupazione e della crescita" e dal Regolamento (UE) n. 2021/1060 recante le disposizioni comuni applicabili; i Fondi sono attuati mediante Programmi Regionali conformemente all'Accordo di Partenariato definito dallo Stato Membro e approvato dalla Commissione europea; la proposta di Programma Regionale Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2021-2027 (di seguito PR FESR 21-27) è stata adottata con D.G.R. n. 3-4853 del 8/4/2022.

Premesso, altresì, che:

il PR FESR 21-27, sulla base di quanto previsto dall'articolo 6, comma 2, del D.Lgs. 152/2006, rientra tra i piani e programmi che devono essere assoggettati a VAS;

la Regione Piemonte è chiamata ad esprimersi in qualità di autorità competente per la VAS, ai sensi dell'articolo 15 del d.lgs 152/2006 e, secondo quanto disposto dalla DGR n.12-8931 del 9 giugno 2008 "Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione ambientale strategica di piani e programmi (DGR VAS)", dovrà fornire il proprio contributo attraverso l'Organo Tecnico Regionale di cui all'articolo 7 della legge regionale 40/1998.

Dato atto che:

la Direzione Regionale Competitività del Sistema Regionale, in qualità di struttura regionale che svolge il ruolo di autorità procedente, ha trasmesso la documentazione necessaria per l'avvio della procedura di valutazione e l'avvio della fase di consultazione pubblica di Valutazione Ambientale Strategica, consistente nella proposta di Programma, nel Rapporto Ambientale e nella Sintesi non tecnica, approvata con Deliberazione della Giunta regionale n. 3-4853 dell'8 aprile 2022;

il Nucleo Centrale dell'Organo Tecnico Regionale, individuato con D.G.R. n. 21-27037 del 12/04/1999, sulla base delle indicazioni dell'articolo 7 della legge regionale 40/1998, verificate la natura e le caratteristiche del Programma, con nota prot. n. 47052 del 14.04.2022 ha individuato la Direzione Regionale Ambiente, Energia e Territorio, Settore Valutazioni ambientali e procedure integrate quale struttura regionale competente, nonché quali strutture regionali interessate all'istruttoria le Direzioni Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica, Agricoltura e cibo, Coordinamento politiche e fondi europei - Turismo e sport, Cultura e commercio, Sanità e welfare, Istruzione formazione e lavoro, Risorse finanziarie e patrimonio, e A.R.P.A. Piemonte in qualità di supporto tecnico-scientifico ai sensi dell'articolo 8 della l.r. 40/1998;

la Direzione Regionale Ambiente, Energia e Territorio, Settore "Valutazioni ambientali e procedure integrate", ha provveduto:

a pubblicare, sul sito istituzionale della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 13 comma 5-bis del d.lgs.152/2006, la documentazione tecnica e l'avviso al pubblico contenente quanto richiesto dall'articolo 14 comma 1 del d.lgs.152/2006, ai fini della consultazione del pubblico che si è conclusa il 29/5/2022, data in cui scadevano i 45 giorni dalla pubblicazione dell'avviso al pubblico;

a comunicare ai soggetti con competenza ambientale, ai sensi dell'art. 13 comma 5-bis del d.lgs.152/2006, l'avvenuta pubblicazione degli elaborati e l'avvio della consultazione, affinché potessero avere l'opportunità di esprimersi entro i sopracitati 45 giorni;

a coordinare, anche in qualità di Nucleo centrale dell'Organo tecnico regionale, i lavori istruttori dell'Organo tecnico regionale, finalizzati all'espressione delle osservazioni regionali nei tempi previsti dalla disciplina statale, convocando una riunione di Organo tecnico regionale in data 26 maggio 2022;

ad elaborare, sulla base delle valutazioni espresse nei contributi tecnici dei vari componenti e delle osservazioni pervenute, le valutazioni di competenza di Regione Piemonte riportate in un documento tecnico.

Ritenuto, pertanto, di prendere atto dell'esito dell'istruttoria dell'Organo tecnico regionale e conseguentemente di esprimere il parere motivato sulla base di quanto riportato nell'Allegato A, quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento.

Vista la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001;

visto il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152;

vista la l.r. 14 dicembre 1998, n. 40;

visto l'art. 16 della l.r. 28 luglio 2008, n. 23;

vista la deliberazione della Giunta Regionale 9 giugno 2008, n. 12-8931.

Dato atto che la presente deliberazione non comporta oneri per il bilancio regionale.

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della D.G.R. n. 1-4046 del 17 ottobre 2016, come modificata dalla D.G.R. n. 1-3361 del 14 giugno 2021.

Tutto ciò premesso;

la Giunta regionale, con voto unanime espresso nelle forme di legge

delibera

di prendere atto dell'esito dell'istruttoria dell'Organo tecnico regionale, di cui all'Allegato A, quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento, e di esprimere con il presente provvedimento, in qualità di Autorità competente, il parere motivato di cui all'articolo 15, comma 1, del d.lgs. 152/2006, nell'ambito della fase di valutazione della procedura di VAS del Programma Regionale Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2021-2027 di competenza regionale;
di demandare alla Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio, Settore “Valutazioni ambientali e procedure integrate” di trasmettere alla Direzione regionale Competitività del Sistema Regionale, in qualità di proponente, ai fini delle disposizioni di cui all'articolo 15, comma 2, del d.lgs. 152/2006, la presente deliberazione per il prosieguo di competenza;
di dare atto che la presente deliberazione non comporta oneri per il bilancio regionale.

Avverso alla presente deliberazione è ammesso, da parte dei soggetti legittimati, proposizione di ricorso giurisdizionale avanti il Tribunale Amministrativo Regionale per il Piemonte entro il termine di sessanta giorni dalla data di ricevimento del presente atto o della piena conoscenza, ovvero Ricorso Straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni dalla data di cui sopra.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. 22/2010, nonché sul sito istituzionale dell'Ente, nella sezione Amministrazione trasparente, ai sensi dell'articolo 40 del D.lgs. 33/2013.

(omissis)

Allegato

Allegato A

**D.lgs. 152/2006 – DGR n. 12-8931 del 9 giugno 2008
Valutazione Ambientale Strategica**

Relazione istruttoria dell'Organo tecnico regionale per la VAS Programma Regionale Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2021-2027

Premessa

La presente relazione costituisce l'esito dell'istruttoria dell'Organo tecnico regionale (OTR) ai fini dell'espressione del parere motivato relativo alla fase di valutazione della procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS) del Programma Regionale Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2021-2027 (PR FESR).

I riferimenti normativi per la definizione della procedura derivano dall'applicazione della DGR n. 12-8931 del 9 giugno 2008 (DGR VAS) a seguito dell'entrata in vigore del d.lgs. 152/2006, così come modificato dal decreto legge n. 152 del 6 novembre 2021.

Secondo quanto previsto dalla suddetta DGR VAS, l'organo tecnico regionale, costituito per la valutazione ambientale del PR FESR sulla base della natura e delle caratteristiche del Programma, è formato dal Nucleo centrale (Settore Valutazioni ambientali e procedure integrate), quale struttura responsabile di procedimento, e dalle Direzioni regionali interessate: Ambiente, energia e territorio, Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica, Agricoltura e cibo, Coordinamento politiche e fondi europei - Turismo e sport, Cultura e commercio, Sanità e welfare, Istruzione formazione e lavoro, Risorse finanziarie e patrimonio, con il supporto tecnico-scientifico di ARPA Piemonte.

Il Settore Valutazioni ambientali e procedure integrate ha coordinato i lavori istruttori dell'OTR, finalizzati all'espressione delle osservazioni regionali nei tempi previsti dalla disciplina statale, e ha convocato una riunione di Organo Tecnico Regionale in data 26 maggio 2022.

Il Settore Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali ha partecipato ai lavori dell'organo tecnico regionale in qualità di autorità competente per la Valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 44 della l.r. 19/2009.

La presente Relazione è organizzata secondo i seguenti paragrafi:

- Elementi procedurali e consultazione
- Finalità e contenuti della proposta di Programma
- Indicazioni procedurali e metodologiche generali per le fasi successive
 - Dichiarazione di sintesi
- Osservazioni al Rapporto Ambientale
 - Fonti dei dati
 - Analisi del contesto ambientale
 - Analisi di coerenza
 - Scenari, alternative e analisi degli effetti ambientali
 - Potenziali effetti ambientali del Programma

- Valutazione di Incidenza
- Valutazione DNSH
- Indicazioni per l'attuazione del Programma
 - Coordinamento con le strutture regionali
- Piano di monitoraggio ambientale
 - Elementi generali e procedurali
 - Indicazioni di natura metodologica
 - Indicazioni specifiche per gli indicatori di risultato, di monitoraggio e di contributo
- Appendice
 - Tabella 1.* Esempio di matrice per la valutazione della coerenza esterna e interna
 - Tabella 2.* Esempio di messa in relazione tra criteri DNSH e indicatori di monitoraggio ambientale in tema di energia (OS2)
 - Tabella 3.* Esempio di tabella per l'individuazione dei criteri di attuazione
 - Tabella 4.* Esempio di matrice di coerenza fra indicatori di contributo e indicatori dalla Strategia Regionale di Sviluppo sostenibile
 - Tabella 5.* Esempio di quadro sinottico di confronto degli indicatori PR, RA, requisiti DNSH, indicatori per il monitoraggio ambientale in tema di energia (OS2)

Elementi procedurali e consultazione

In data 17 novembre 2021, la Direzione regionale Competitività del Sistema Regionale, in qualità di proponente, ha trasmesso la documentazione tecnica, costituita dal Rapporto Ambientale Preliminare, per l'avvio della fase di scoping della procedura di VAS del Programma ai sensi dell'art. 13, c.1 del d.lgs. 152/2006.

La struttura regionale competente ha svolto la procedura di scoping concludendo la medesima con trasmissione del relativo contributo in data 29 dicembre 2021.

In data 13 aprile 2022, la Direzione Competitività del Sistema Regionale ha presentato l'istanza finalizzata all'avvio della fase di valutazione della VAS del PR FESR ai sensi dell'art. 13 comma 5 del d.lgs.152/2006, rendendo disponibile sia la documentazione tecnica costituita dalla Proposta di Programma, dal Rapporto ambientale e dalla Sintesi non tecnica (All.1 al Rapporto ambientale) e approvata con Deliberazione della Giunta regionale n. 3-4853 dell'8 aprile 2022, sia l'avviso al pubblico, contenente quanto richiesto dall'articolo 14 comma 1 del d.lgs.152/2006.

Il Settore Valutazioni ambientali e procedure integrate ha quindi provveduto a pubblicare la documentazione tecnica e l'avviso al pubblico sopraccitati sul sito istituzionale della Regione in data 14 aprile 2022, data dalla quale sono decorsi i termini di tempo di 45 giorni per la partecipazione pubblica al procedimento.

Nella stessa data del 14 aprile, ai sensi dell'art. 14 comma 5-bis, la struttura regionale competente ha dato informazione dell'avvenuta pubblicazione della documentazione e dell'avvio della consultazione ai soggetti con competenza ambientale affinché questi potessero avere l'opportunità di esprimersi.

Nel corso dell'istruttoria dell'Organo Tecnico Regionale sono pervenuti i seguenti contributi:

- Direzione regionale Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica (note del 23.5.2022 e del 26.5.2022);
- Direzione regionale Agricoltura e cibo, prot. n. 13822 del 31.5.2022 (ns. prot. n. 67906 del 31.5.2022);
- ARPA Piemonte, prot. n. 051094 del 3.6.2022 (ns. prot. n. 069279 del 6.6.2022);
- Direzione regionale Coordinamento politiche e fondi europei - Turismo e sport, prot. n. 9548 del 7.6.2022 (ns. prot. n. 69900 del 7.6.2022);

- Direzione regionale Ambiente, energia e territorio, prot. n. 79397 del 27.6.2022.

Al termine del periodo di consultazione di cui al comma 2 dell'art. 14 del d.lgs. 152/2006 è pervenuta la seguente nota:

- Città Metropolitana di Torino, prot. n. 71492 del 26.5.2022 (ns. prot. n. 66190 del 26.5.2022).

Finalità e contenuti della proposta di Programma

Il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), ai sensi dell'articolo 176 del trattato sul funzionamento dell'Unione Europea (TFUE), è destinato a contribuire alla correzione dei principali squilibri regionali esistenti nell'Unione contribuendo a raggiungere l'obiettivo generale del rafforzamento della coesione economica, sociale e territoriale dell'Unione, ed è regolato specificatamente dal Regolamento (UE) n. 2021/1058 che definisce gli obiettivi specifici e l'ambito di intervento del FESR per quanto riguarda l'obiettivo "Investimenti a favore dell'occupazione e della crescita" e dal Regolamento (UE) n. 2021/1060 recante le disposizioni comuni applicabili.

I Fondi sono attuati mediante Programmi Regionali conformemente all'Accordo di Partenariato definito dallo Stato Membro e approvato dalla Commissione europea; ciascun Programma copre il periodo compreso fra il 1° gennaio 2021 e il 31 dicembre 2027.

In ambito regionale, i confronti partenariali sono stati avviati con la concertazione relativa alla predisposizione del "Documento Strategico Unitario della Regione Piemonte per la programmazione 2021-2027", seguiti da specifici incontri con il partenariato di riferimento volti alla concertazione per la predisposizione del Programma regionale.

La proposta di Programma Regionale Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2021-2027 è stata adottata con D.G.R. n. 3-4853 del 8 aprile 2022.

Come evidenziato nella documentazione pervenuta, il PR FESR si propone di rispondere alle sfide indicate nelle raccomandazioni dell'Unione specifiche per l'Italia, nell'Allegato D al Country Report 2019, in raccordo sinergico con il PNRR Italia e in coerenza con gli obiettivi stabiliti dall'Agenda 2030 dell'ONU, dal Green Deal Europeo, dal Next Generation UE e dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC). La proposta di Programma declina le scelte strategiche definite dall'Accordo di Partenariato e dal Documento Strategico Unitario (DSU) della Regione Piemonte per la programmazione dei Fondi 2021-2027 (approvato con D.C.R. 162-14636 del 7/9/2021). Il DSU definisce le direttrici prioritarie di intervento per lo sviluppo del Piemonte e costituisce il perimetro strategico entro cui utilizzare le risorse valorizzando l'apporto di diverse fonti di finanziamento che si integrano e si rafforzano a vicenda a sostegno di obiettivi e traiettorie di sviluppo comuni.

Il PR FESR tiene inoltre conto del ruolo guida di due strategie trasversali: la Smart Specialisation Strategy 2021-2027 (S3) che pone al centro tre componenti trasversali dell'innovazione (trasformazione digitale, transizione ecologica, impatto sociale e territoriale) e la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS); inoltre promuove i propri interventi in sinergia con quanto definito dalle strategie macroregionali partecipate dalla Regione Piemonte.

In risposta ai fabbisogni del territorio e del sistema produttivo e in linea con gli indirizzi programmatici regionali, il Programma è finalizzato a rilanciare la competitività del Piemonte, promuovere la trasformazione sostenibile del territorio e del sistema produttivo, assumendo sia le opportunità della transizione verde e della resilienza sia quelle della trasformazione digitale, sostenere l'aggiornamento delle competenze, accompagnare la coesione e lo sviluppo territoriale sostenibile, lo sviluppo integrato e la riduzione degli squilibri territoriali.

Per raggiungere gli obiettivi posti dalle sfide sopra indicate, il PR si articola nelle seguenti Priorità:

- Priorità I - RSI, competitività e transizione digitale (Obiettivo strategico 1);
- Priorità II - Transizione ecologica e resilienza (Obiettivo strategico 2);
- Priorità III - Mobilità urbana sostenibile (Obiettivo strategico 2);
- Priorità IV - Infrastrutture per lo sviluppo delle competenze (Obiettivo strategico 4);
- Priorità V - Coesione e sviluppo territoriale (Obiettivo strategico 5);
- Priorità VI – Assistenza Tecnica.

Per ogni Obiettivo strategico sono individuati Obiettivi specifici e relative Azioni.

Tra le sfide ambientali vi è l'adesione al piano di decarbonizzazione, favorendo in particolare un approccio più sostenibile all'approvvigionamento energetico, promuovendo il ricorso alle fonti energetiche rinnovabili e la riduzione del consumo delle risorse sul territorio regionale. In questo contesto si inserisce anche la lotta e l'adattamento al cambiamento climatico, quest'ultimo connesso alla prevenzione del rischio di catastrofe ed al perseguimento di un territorio più resiliente.

Indicazioni procedurali e metodologiche generali per le fasi successive

La presente Relazione dell'Organo tecnico regionale contiene osservazioni, indicazioni e raccomandazioni formulate sulla base della documentazione tecnica disponibile, degli approfondimenti istruttori effettuati, delle considerazioni espresse durante la riunione dell'Otr, dei contributi tecnici successivamente pervenuti da parte delle strutture regionali coinvolte e delle osservazioni pervenute durante il periodo di consultazione.

Sulla base della presente Relazione la Giunta regionale esprime con deliberazione il parere motivato ai sensi dell'art. 15 comma 1 del d.lgs. 152/2006.

Dal punto di vista della procedura di VAS della proposta di Programma in oggetto, a seguito della fase di valutazione, secondo quanto previsto dal d.lgs. 152/2006:

- l'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente, provvede, prima della presentazione del programma per l'approvazione e tenendo conto delle risultanze del parere motivato di cui al comma 1, alle opportune revisioni del programma (art. 15 comma 2);
- il programma ed il rapporto ambientale, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, sono trasmessi all'organo competente all'approvazione del programma (art. 16);
- la decisione finale è pubblicata nei siti web delle autorità interessate e sono inoltre resi pubblici (art. 17):
 - a) il parere motivato espresso dall'autorità competente;
 - b) una dichiarazione di sintesi;
 - c) le misure adottate in merito al monitoraggio di cui all'articolo 18.

Dichiarazione di sintesi

La sopra citata Dichiarazione di sintesi (di seguito anche "DS"), ai sensi dell'art.17 comma 1 lett.b) del d.lgs.152/2006, illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate.

Le informazioni da fornire in tale documento potrebbero essere strutturate in relazione alle varie fasi della procedura di VAS (specificazione, valutazione e revisione conseguente al parere motivato), dando atto del processo di consultazione e partecipazione svolto.

A tal proposito si evidenzia quanto segue:

- *le richieste di approfondimenti e chiarimenti, i suggerimenti e le raccomandazioni presenti nei successivi paragrafi della presente Relazione potranno quindi essere tenuti in conto durante la sopracitata fase di revisione e descritti e/o contenuti nella Dichiarazione di sintesi, che sarà pubblicata sul sito web istituzionale insieme al Programma approvato e al Piano di monitoraggio ambientale*
- *tutte le richieste sopracitate sono finalizzate ad una più completa informazione del pubblico e a migliorare i profili di sostenibilità ambientale delle fasi di attuazione del Programma*
- *si suggerisce di impostare la DS con l'ausilio di tabelle e sintesi per facilitare la comprensione dei contenuti descrittivi*
- *occorrerà inserire anche il riscontro relativo all'accoglimento (o, al contrario, le motivazioni legate al mancato accoglimento) dei suggerimenti e delle raccomandazioni contenute nella presente Relazione, anche suddividendole per macrotemi e in maniera schematica*
- *occorrerà inserire le motivazioni circa il tema della consultazione transfrontaliera.*

Osservazioni al Rapporto Ambientale

In linea generale il RA è caratterizzato da un approccio molto descrittivo e da analisi che a volte si limitano a definire punti di attenzione e criticità. Nonostante la natura e il livello di dettaglio del Programma, nel RA sarebbe stata utile la presenza di maggiori indicazioni volte all'attuazione del PR FESR: criteri di premialità, prerequisiti, standard tecnici e tecnologici che contribuiscano a valorizzare e preferire progetti e interventi che concorrano a ridurre le criticità individuate nel RA. I contenuti sarebbero stati inoltre maggiormente valorizzati se accompagnati da una "guida" alla lettura anche attraverso maggiori passaggi logici di collegamento tra le diverse tipologie di analisi.

Sulla base di quanto evidenziato sopra e nel precedente paragrafo, anche ai fini dell'informazione al pubblico, la Dichiarazione di sintesi potrà riportare sia una sintesi dei sopracitati passaggi logici per una più chiara comprensione di come le diverse analisi abbiano concorso alla costruzione del rapporto ambientale sia, in linea più generale, gli approfondimenti ritenuti opportuni e indicati nei successivi paragrafi del presente capitolo.

Fonti dei dati

In fase di scoping è stato richiesto di indicare l'origine di dati che hanno portato a determinate scelte del Programma. Nel caso del tema energia, tuttavia, la mancanza di esplicitazione delle fonti dei dati del capitolo 2.2.3 *Caratterizzazione dei fattori che maggiormente influenzano lo stato della componente – energia*, non consente di interpretare il motivo per cui differiscono da quelli del rapporto statistico allegato al PEAR e dunque non si è in grado di esprimersi sulla loro validità.

A pag. 28 del RA si afferma che il territorio piemontese è caratterizzato da un massiccio disboscamento; tale affermazione dovrebbe essere supportata da dati di letteratura. Risulta infatti che negli ultimi decenni, a seguito dell'abbandono delle aree montane e collinari meno favorevoli all'agricoltura, ci sia stata una ricolonizzazione spontanea del bosco (acero-frassineti, boscaglie, arbusteti, robinieti), con un raddoppio della superficie boscata dal secondo dopoguerra, fenomeno senza precedenti negli ultimi secoli, e si stima che la raccolta di legna sia meno di metà del prelievo sostenibile, attestandosi su circa ¼ di quanto cresce annualmente¹.

Nel capitolo relativo alla biodiversità (rif. 2.4 a pag. 39 del RA) - Inquadramento pianificatorio di riferimento - viene riportata la situazione non aggiornata relativamente al numero, alla gestione e all'estensione delle aree protette, inesattezze già evidenziate nella fase di scoping.

1 da RSA 2021 <http://relazione.ambiente.piemonte.it/2021/it/territorio/fattori/foreste>

Si segnala infine che i dati riportati nel RA non risultano sempre aggiornati in materia di agricoltura e sviluppo rurale e si chiede, per lo sviluppo delle future attività, di far riferimento alla *Anagrafe agricola - data warehouse*, in libera consultazione all'indirizzo:

<https://servizi.regione.piemonte.it/catalogo/anagrafe-agricola-data-warehouse>

Analisi del contesto ambientale

Il RA analizza il contesto ambientale regionale seguendo l'impostazione delle Linee Guida VAS del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (Manuale 148/2017) e le informazioni riportate rispetto alle componenti ambientali (acqua, aria, clima, biodiversità, paesaggio e beni culturali, suolo) si riferiscono in gran parte all'ultimo aggiornamento prodotto da Arpa nel 2021 per lo "Stato dell'Ambiente in Piemonte"; l'analisi presenta una sintesi dello stato attuale di ciascuna delle suddette sei componenti ambientali, individuando le criticità esistenti sul territorio regionale.

Si evidenzia che le linee guida SNPA danno indicazione di analizzare, sulla base della caratterizzazione degli aspetti ambientali e dei settori antropici che costituiscono una pressione, le questioni ambientali strettamente pertinenti al piano/programma tenendo conto degli obiettivi e delle azioni che persegue il p/p stesso.

Relativamente ad *aree protette e Rete Natura 2000* si segnala quanto segue. Nel RA si legge che "Sono state istituite con legge regionale, 95 Aree protette per una superficie complessiva di 137.332 ettari gestiti da 14 Enti strumentali e da enti locali." La situazione è invece di 86 Aree protette gestite da 10 Enti strumentali della Regione Piemonte e da 3 Enti locali - per un totale di 155.208 ettari - che si sommano a due Parchi Nazionali: il Gran Paradiso e la Val Grande che interessano complessivamente una superficie di 48.527 ettari. In totale quindi le aree protette insistenti sul territorio della Regione Piemonte hanno una superficie complessiva di 203.735 ettari. Inoltre il rapporto ambientale riporta che le zone rete natura 2000, le aree protette e altre aree (zone contigue e aree di salvaguardia) si estendono per 447.657,79 ettari complessivi, interessando il 17,63% del territorio regionale. Si ricorda che i dati sono disponibili sul sito web della Regione Piemonte, nella sezione dedicata a rete natura 2000 e alle aree protette. Il territorio sottoposto a protezione costituito da zone Rete Natura 2000, le aree protette e altre aree (Zone contigue e Zone naturali di salvaguardia) si estende per 459.052 ettari complessivi interessando più del 18% del territorio regionale.

In riferimento al *consumo di suolo*, al paragrafo 2.6.4 Analisi delle questioni ambientali (rif. pag. 64 RA), sarebbe stato opportuno richiamare il monitoraggio del consumo di suolo regionale, che il sistema di rilevamento regionale monitora a scale diverse sulla base di dati confrontabili e che è fondato su presupposti teorici univoci e condivisi anche con gli enti locali, al fine di garantire un approccio rigoroso al tema, oltre che una più incisiva azione di coordinamento tra i diversi livelli di pianificazione e del governo delle trasformazioni territoriali.

Per le future attività si ritiene quindi opportuno utilizzare i dati prodotti dal monitoraggio di Regione Piemonte il cui aggiornamento al 2021 è in fase di adozione da parte della Giunta regionale; il nuovo monitoraggio regionale è basato su un rilevamento aggiornato del consumo riferito ai dati della Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti aggregata (BDTRE).

Come nelle edizioni precedenti, sono stati selezionati gli oggetti della cartografia che concorrono a determinare il consumo del suolo con particolare attenzione rivolta alle nuove aree edificate che determinano il consumo di suolo, a scala comunale, per Ait e a scala Provinciale, generato da superficie urbanizzata (CSU) nonché il consumo di suolo connesso alla superficie infrastrutturata (CSI) e il consumo di suolo considerato reversibile (CSR). Utilizzare i dati del monitoraggio regionale significherebbe anche condividere la definizione di un comune linguaggio di riferimento,

passaggio essenziale per garantire la conoscenza esaustiva e scientificamente attendibile delle dinamiche relative alle diverse forme di uso e di consumo del suolo, al fine di individuare azioni capaci di assicurare la salvaguardia di tale risorsa nonché integrare gli strumenti di valutazione ambientale degli effetti dell'attuazione anche degli strumenti di Programmazione.

Sarebbe stato necessario inoltre che il paragrafo 2.6 relativo al suolo considerasse anche gli aspetti connessi alle *aree a pericolosità/rischio geomorfologico*.

Si ritiene opportuno che:

- *nella fase di attuazione del Programma siano prese in considerazione le criticità individuate nell'analisi di contesto sulle diverse componenti ambientali, compreso il contenimento del consumo di risorse (con particolare riferimento al suolo e alle acque) – cfr. capitolo “Indicazioni per l'attuazione” della presente Relazione;*
- *nella dichiarazione di sintesi e nella fase di attuazione del Programma siano tenute in considerazione le osservazioni e le raccomandazioni sopra esposte.*

Analisi di coerenza

Coerenza esterna

La verifica di coerenza sviluppata nel percorso di VAS è fondamentale al fine di contribuire a integrare i sistemi di valutazione del Programma e poter realmente verificare quanto il PR contribuirà a condurre il Piemonte verso gli obiettivi di sviluppo sostenibile e il raggiungimento degli obiettivi del Green Deal europeo.

Nell'analisi di coerenza esterna verticale il livello di dettaglio dei piani analizzati evidenzia la coerenza con la tematica trattata dai diversi piani sovraordinati e le loro correlazioni con gli obiettivi pertinenti al PR FESR.

Vista l'ingente entità delle risorse messe a disposizione dall'Europa e i differenziati e molteplici fabbisogni emergenti, si condivide l'approccio adottato dalla programmazione del PR FESR che agisce in maniera coordinata e sinergica al fine di evitare sovrapposizioni e/o effetti di spiazzamento rispetto ad interventi già promossi da altri fondi o livelli di governo.

In particolare si sottolinea l'importanza di operare in complementarità rispetto al Piano nazionale di Ripresa e Resilienza, soprattutto con le strategie sottese alle Missioni “Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo”, “Rivoluzione verde e transizione ecologica” e “Istruzione e ricerca”.

L'analisi di coerenza esterna volta a verificare l'allineamento degli obiettivi del PR FESR con gli obiettivi ambientali della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) e dei piani ambientali regionali pertinenti alle azioni pianificate nel Programma, è riportata partendo dall'analisi dei diversi obiettivi del programma stesso e sintetizzata in una matrice che ne evidenzia le coerenze (tab. 9 del RA). Per ogni obiettivo specifico (OS) del PR FESR sono tuttavia richiamati gli obiettivi di piani e programmi regionali che mostrano un elevato grado di coerenza con l'OS in esame. A tal proposito, per una migliore lettura complessiva della coerenza del Programma e degli eventuali elementi di criticità, sarebbe stato utile elaborare tabelle basate su una valutazione “pesata” dell'analisi di coerenza, in cui i criteri di valutazione fossero chiaramente esplicitati (coerenza diretta; coerenza condizionata attraverso la definizione in fase attuativa di requisiti di compatibilità; incoerenza; neutralità/assenza di una correlazione significativa), utilizzando matrici in cui gli obiettivi del Programma fossero correlati con gli obiettivi della SNSvS, le sette MAS² e le

² Macro-aree, priorità e obiettivi strategici del Piemonte nella SRSvS

relative priorità della SRSvS, esplicitando in modo pesato la coerenza e/o incoerenza diretta al raggiungimento degli obiettivi delle due strategie e delle priorità delle MAS.

In relazione alla Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, come già indicato nel contributo di scoping, sarebbe infatti necessario che essa sia assunta come riferimento per la verifica delle scelte strategiche e della valutazione ambientale del programma per verificare quanto le politiche in atto siano in grado di contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030.

Rispetto alla SNSvS l'analisi del RA seleziona alcuni Obiettivi Strategici Nazionali che presentano profili di coerenza con gli obiettivi strategici del PR FESR, senza evidenziare le correlazioni esistenti con gli Obiettivi specifici del Programma. E' il caso, ad esempio, degli OS 5.2 Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato a livello locale, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree diverse da quelle urbane, OS 1.1 Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate, OS 4.2 Promuovere l'inclusione socioeconomica delle comunità emarginate, famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati incluse le persone con bisogni speciali, mediante azioni integrate inclusi alloggi e servizi sociali, che presentano profili di coerenza con l'area "Partnership" e "Pace" della SNSvS, in ottica di perseguimento di una società inclusiva, senza discriminazioni e giusta, aree per le quali nel RA si dichiara indifferenza rispetto alla proposta di programma.

Si ritiene necessario inoltre tenere in conto le relazioni e le coerenze con gli obiettivi e le strategie del PTR e del PPR focalizzando, nella fase attuativa, l'analisi su quegli elementi che possono essere ritenuti di interesse per perseguire una visione omogenea e condivisa delle tematiche inerenti gli aspetti ambientali, territoriali, infrastrutturali e insediativi e più in generale la potenziale visione strategica comune per i molteplici "territori" di cui è costituito il Piemonte. In tal senso la responsabilità di definire il quadro territoriale delle diverse condizioni poste dal territorio per un uso delle risorse ambientali che non intacchi il "capitale naturale", comporta il raccordo delle conoscenze delle diverse discipline e delle diverse competenze che studiano e operano sul territorio, entrambe caratteristiche dei richiamati strumenti di pianificazione regionale.

Si segnala, a pag. 47 del RA al paragrafo 2.5 paesaggio e beni culturali, 2.5.1 inquadramento pianificatorio di riferimento, un errato riferimento al "... *vigente Piano Territoriale Regionale (PTR è stato approvato con DCR 122- 29783 del 21/07/2011) che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale (PPR)*": il Ppr è un piano regionale vigente dal 2017 e pertanto il principio di "salvaguardia" dei contenuti paesaggistico-ambientali del PTR, così come richiamato, è decaduto all'entrata in vigore del PPR stesso.

Si segnala inoltre quanto segue in materia forestale: la corretta dicitura relativa al Piano Forestale Regionale (PFR) 2017-2027³ (rif. pagg 39, 48 e 53 RA); il D.Lgs. 227/2001 è stato abrogato dal D.lgs 34/2018 e il TUFF e la Legge forestale del Piemonte (L.r. 4/2009) definiscono bosco le superfici coperte da vegetazione forestale arborea, associata o meno a quella arbustiva, di origine naturale o artificiale in qualsiasi stadio di sviluppo ed evoluzione, con estensione non inferiore ai 2000 m², larghezza media non inferiore a 20 m e con copertura forestale arborea maggiore del 20%⁴; la carta forestale risale all'edizione 2016⁵(rif. Pg 54 RA); la Strategia forestale dell'UE⁶ e la

3 DGR 23 Gennaio 2017, n. 8-4585 LR 4/2009, art. 9 - Approvazione del Piano Forestale Regionale 2017-2027

4 <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/foreste/foreste-piemonte-economia-ambiente/bosco-sue-funzioni#:~:text=La%20%22protezione%20diretta%22%20%C3%A8%20invece,oppure%20mitigandone%20gli%20effetti%20dannosi>

5 <http://relazione.ambiente.piemonte.it/2021/it/territorio/fattori/foreste>

6 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0572&from=EN_

Strategia forestale nazionale⁷ sono state approvate nel corso dell'anno 2021 (rif. pagg 65 e 67 RA).

In materia di Agricoltura e sviluppo rurale si prende atto che nel RA sono state prese in considerazione le osservazioni formulate in fase di scoping in merito alla coerenza esterna, come riportato a pag. 8 del RA: "Per quanto riguarda Agricoltura e Sviluppo rurale si accoglie la richiesta di integrazione rispetto a quanto attiene alla tabella di Coerenza Esterna Orizzontale del PSR con gli OS del PR FESR individuati al 1.1, 2.1, 2.4, 2.5, 2.7". Al proposito si osserva che, nella tabella 9 a pagina 84 riassuntiva dell'analisi di coerenza esterna orizzontale, rispetto al Programma di Sviluppo Rurale è stata indicata solamente la corrispondenza degli OS 2.4 e 2.7. Si chiede di verificare anche la coerenza con gli obiettivi 1.1, 2.1, 2.5 e di evidenziare gli esiti di tale verifica.

Coerenza interna

Per quanto riguarda la coerenza interna, nel RA sono stati evidenziati non solo i rapporti di coerenza diretta tra azione e obiettivo strategico correlato, ma anche le coerenze trasversali che si instaurano tra determinate azioni e gli altri obiettivi del programma, individuando i rapporti sinergici che concorrono a potenziare il raggiungimento di un determinato obiettivo. In particolare si sono riscontrate sinergie importanti apportate dalle azioni dell'obiettivo strategico OS1 alle azioni riferite agli obiettivi OS2, OS4, OS5.

L'analisi di coerenza interna avrebbe dovuto evidenziare altresì le "sinergie" negative, ovvero quei casi in cui un'azione, pur risultando coerente con l'obiettivo da cui deriva, può risultare poco coerente con gli altri obiettivi del programma con la possibilità di causare indirettamente un effetto negativo su alcuni di essi.

L'individuazione delle possibili incoerenze permette infatti di orientare le fasi attuative del programma verso misure volte a contenerne gli impatti negativi. Le suddette sinergie negative sono state poi trattate sinteticamente nel paragrafo 4.2 del RA relativo all'analisi dei potenziali impatti ambientali del programma, tuttavia sarebbe stato utile evidenziarle fin dalla valutazione di coerenza interna.

A titolo di esempio, la componente rifiuti può presentare correlazioni con altre componenti quali ad esempio energia (recupero energetico di rifiuti), agricoltura (riduzione degli scarti), trasporti. Nello specifico, le maggiori potenziali criticità sono state riscontrate in relazione agli Obiettivi di Policy 2 (un'Europa più verde e a basse emissioni di carbonio), là dove si asserisce che "Effetti positivi diretti legati all'Obiettivo 2 sono connessi alla decarbonizzazione e al miglioramento della qualità dell'aria da gas nocivi dovuti alla sostituzione di combustibili fossili con FER". In particolare non si è trovata una vera propria analisi di coerenza interna tra OS 2.1 (promozione dell'efficienza energetica), e OS 2.2 (promozione delle fonti rinnovabili) e OS 2.4 (promozione dell'adattamento al cambiamento climatico), che metta in evidenza la possibilità di creare una sinergia tra efficientamento energetico, sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili e messa in sicurezza (sismica e adattamento climatico).

Si osserva ad esempio che gli interventi sul territorio legati alle azioni degli obiettivi 2.4 (promozione dell'adattamento al cambiamento climatico), 2.1 (promozione dell'efficienza energetica), 2.2 (promozione delle fonti rinnovabili) e 2.8 (promozione mobilità sostenibile), se non ben delineati a monte attraverso criteri specifici, possono contrastare con l'obiettivo 2.7 che persegue la conservazione della biodiversità, il contrasto all'inquinamento, anche atmosferico (OS 2.7) e la gestione sostenibile della risorsa idrica (OS 2.5) nel caso di consumo di acqua per la produzione di energia idroelettrica (SNT, p. 143).

⁷ <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/02/09/22A00834/sg>

Sulla base di quanto sopra evidenziato, allo scopo di meglio orientare sia il Piano di monitoraggio sia le fasi attuative del Programma:

- si chiede, anche al fine di rendere fruibili le tabelle di coerenza del RA parzialmente leggibili a causa di mero errore materiale, che la Dichiarazione di sintesi contenga sia la tabella di coerenza interna sia la tabella di coerenza esterna orizzontale, integrate, ove ritenuto opportuno, con i suggerimenti sopra esposti;*
- si auspica che anche la fase di attuazione del Programma mantenga un approccio multidisciplinare attraverso una verifica congiunta della coerenza di ciascuno strumento attuativo con tutte le pianificazioni/programmazioni di settore interessate.*

A titolo di esempio si fornisce in Appendice (TABELLA 1) un modello di matrice di coerenza esterna e di coerenza interna che potrà essere successivamente applicato, con l'opportuno adeguamento di scala, alle misure e agli interventi specifici che saranno attivati; tali esempi rappresentano approcci adottabili e strumenti utili ad individuare sinergie e contraddizioni e quindi a supporto di un monitoraggio continuativo dell'attuazione del Programma, anche in occasione di eventuali revisioni dello stesso.

Scenari, alternative e analisi degli effetti ambientali

L'analisi degli scenari ha lo scopo di mettere in evidenza e specificare le motivazioni che hanno indotto ad intraprendere una scelta rispetto alle alternative, per ciascuna delle quali dovrebbero essere evidenziate le conseguenze ambientali da mettere a confronto. Nel capitolo 4 del RA, tuttavia, sono riportate le risultanze dell'applicazione del modello CO₂MPARE, volto a valutare la scelta di programma effettuata sotto il profilo delle emissioni di gas climalteranti (in particolare la CO₂), tralasciando però altri aspetti ambientali e senza mettere a confronto alternative vere e proprie. Il modello mette in relazione la tipologia di azione, i fondi stanziati per la sua realizzazione e le conseguenti emissioni di CO_{2eq}. Per quanto proposto dalla DG Regio dell'UE, sembra che difficilmente si attagli al PR del Piemonte, essendo nato come strumento atto alla valutazione dei Programmi delle regioni in transizione che hanno avuto la possibilità di finanziare grossi progetti infrastrutturali, diversamente da quanto previsto per il PR del Piemonte che, afferendo alle regioni maggiormente sviluppate, non interviene in modo massiccio sull'infrastrutturazione del territorio e quindi sulla realizzazione di grandi opere.

E' opportuno pertanto che nella Dichiarazione di sintesi siano specificate le motivazioni che hanno portato alla scelta di questo strumento per la valutazione delle alternative e sia descritto in maggior dettaglio come sia stato applicato, specificando se e quali strumenti correttivi siano stati adottati al fine di adattarlo alla realtà piemontese.

Inoltre si segnala che quanto riportato dal RA in merito all'opportunità di lasciare la comparazione delle alternative progettuali al livello della VIA degli interventi non si ritiene inerente al concetto di analisi delle alternative oggetto della VAS, in quanto l'analisi delle alternative in ambito VIA è effettuata a livello di progetto e solo nell'ambito di categorie progettuali soggette per normativa alla procedura di Valutazione di impatto ambientale ed è successiva all'analisi delle alternative del piano/programma proprie della procedura di VAS.

Si ritiene inoltre opportuno che nella fase attuativa le scelte siano effettuate sempre nell'ottica di comparazione fra molteplici scenari, sia in termini di metodo (quali strumenti attuativi sono più efficaci al fine del raggiungimento di un determinato obiettivo specifico) sia di merito (la scelta delle categorie di beneficiari, l'eventuale individuazione di prerequisiti per accedere al finanziamento piuttosto che l'individuazione di strumenti incentivanti).

Sempre nel capitolo 4 del RA sono riportate inoltre analisi qualitative sui possibili effetti ambientali positivi e negativi determinati dalle azioni previste dal PR FESR, sintetizzate nella tabella 13. A fronte della previsione di effetti ambientali negativi determinati dall'attuazione di alcune azioni, sarebbe stato opportuno che la sopracitata tabella avesse riportato per ogni azione anche le conseguenti misure di mitigazione e compensazione ambientale previste per bilanciare gli impatti negativi, misure delle quali non si ritrova una trattazione organica nel RA.

Sulla base di quanto evidenziato nel presente paragrafo, si ritiene quindi opportuno che:

- *nella DS siano riportati i chiarimenti in merito alle osservazioni sopra descritte e siano esplicitati maggiormente i passaggi logici sottesi che connettono le diverse analisi effettuate e sintetizzate nel RA, anche i fini di una migliore informazione per il pubblico;*
- *le fasi attuative del programma prestino particolare attenzione alle possibili alternative e alle possibili misure da adottare per contenerne gli eventuali impatti negativi (cfr. paragrafo "Indicazioni per l'attuazione del Programma" della presente relazione).*

Potenziali effetti ambientali del Programma

Si forniscono di seguito alcune osservazioni e indicazioni in riferimento ai possibili effetti ambientali positivi e negativi determinati dalle azioni previste dalla proposta di PR FESR e si segnalano alcuni chiarimenti che si potranno fornire nella dichiarazione di sintesi.

Relativamente all'azione 1.1.3 (pag 101 del RA) si segnala quanto riportato: "Non si prevedono dunque effetti sugli obiettivi ambientali, sia positivi, sia negativi" ma anche "Tali nuovi acquisti potrebbero ulteriormente generare impatti indiretti in termini di aumento dei consumi di risorse e materie e di produzione di rifiuti. Gli eventuali interventi infrastrutturali propedeutici alla ricerca (es. impianti pilota, dimostratori), a seconda della localizzazione potranno determinare interferenze con il sistema delle aree protette e della rete ecologica regionale, con perdita, compromissione, frammentazione di aree naturali e habitat, disturbo delle specie vegetali e animali presenti"; la tabella riepilogativa degli impatti ritiene che la stessa azione possa avere un impatto positivo su Clima e Biodiversità, neutrale rispetto al Suolo, incerto rispetto alla qualità dell'Aria.

Il raggiungimento dell'obiettivo specifico 2.2 è demandato quasi interamente alla sostituzione dei combustibili fossili con FER. Si ritiene necessario tuttavia considerare che l'impatto sulla qualità dell'aria è strettamente connesso alla tecnologia di produzione dell'energia da fonte rinnovabile, con riferimento particolare ai cogeneratori e agli impianti termici alimentati a biomassa legnosa, il cui utilizzo impatta sulla qualità dell'aria (NOx, PM10,...), nonché sulla riduzione di emissioni di gas ad effetto serra di fatto annichilita da approvvigionamenti da coltivazioni non rispondenti agli standard europei e che fanno uso di trasporti pesanti da Paesi extraeuropei (via mare o gomma). In entrambi i casi, là dove la tecnologia consente di realizzare impianti che garantiscano prestazioni migliorative rispetto a quanto richiesto dalla normativa vigente, si ritiene che l'utilizzo di tali tecnologie debba essere considerato, nella fase attuativa del PR, requisito fondamentale di accesso ai finanziamenti.

Inoltre, a titolo non esaustivo, si ricorda che per valutare in modo completo l'utilizzo di FER bisognerebbe valutarne anche l'impatto a lungo termine, ad esempio: sui rifiuti che dovranno essere gestiti alla dismissione dei pannelli fotovoltaici (stesso impatto lo avranno le batterie di accumulo che si intende incentivare con il programma); l'impatto paesaggistico, da valutarsi caso per caso, connesso all'impiego dell'eolico; l'impatto fisico-chimico connesso all'impiego geotermico delle acque di falda (open e closed loop); il potenziale consumo di suolo da parte del fotovoltaico in concorrenza con altri possibili usi (rif. aree idonee come previsto dal d.lgs. 199/21).

Pertanto il ricorso alle fonti di energia rinnovabile dovrebbe essere affrontato con adeguata pianificazione, sia in termini economici sia di Life Cycle Assessment⁸; si pensi ad esempio alla produzione di idrogeno, caratterizzata da un'efficienza piuttosto modesta se non inserita correttamente in una filiera di recupero di energia altrimenti potenzialmente dissipabile, o di energia elettrica fotovoltaica se non affiancata da batterie di accumulo per i periodi di autoconsumo limitato.

In linea di principio è l'efficienza energetica che garantisce sempre "effetti diretti positivi" sul miglioramento della qualità dell'aria; per tutte le altre tipologie di intervento è necessaria una valutazione "caso-per-caso".

In questa sede è utile ricordare che l'Accordo di Partenariato del 17.01.2022 – Capitolo "Energia (Obiettivi specifici 2.I, 2.II, 2.III) prevede che, nell'ambito dei progetti di efficientamento e FER ammessi potranno essere finanziati anche interventi volti all'adattamento ai cambiamenti climatici, qualora "combinino riqualificazione energetica con messa in sicurezza, tenendo conto oltre all'audit energetico la classificazione sismica e l'adattamento climatico, integrandoli in accordo con gli obiettivi specifici 2II e 2.IV".

Riguardo gli Obiettivi specifici OS 2.1, OS 2.2 e OS 2.3 in materia energetica, l'incentivazione a realizzare impianti fotovoltaici su tetti o parcheggi industriali e commerciali consente di ridurre il ricorso ad aree agricole o naturali per il raggiungimento degli obiettivi assegnati in ambito di produzione di energia da fonti rinnovabili, con evidenti vantaggi sia dal punto di vista della produzione agricola sia dal punto di vista del contenimento del consumo di suolo.

In tema di mobilità sostenibile, si richiede un chiarimento in merito alla scelta del PR di non contenere un riferimento esplicito al tema del cicloturismo che invece riveste particolare importanza all'interno delle politiche di settore della Regione, che lo ha posto tra le linee di sviluppo per i prossimi anni.

Per quanto concerne l'Obiettivo strategico 2 "Mobilità urbana sostenibile", come già segnalato nella fase di scoping, si prende atto del fatto che rispetto al potenziale offerto dal programma, in materia di trasporti è stato deciso di limitare le risorse all'obiettivo (2.8.1) di promozione della mobilità ciclistica e potenziamento dell'intermodalità con il TPL.

Riguardo l'obiettivo specifico OS 2.8, si segnala che i tracciati delle opere viarie, se non opportunamente progettati, possono comportare cesura del mosaico degli appezzamenti, interferenze con la viabilità interpodereale, frammentazione del territorio rurale e dei corridoi ecologici, con risultati negativi sia ambientali sia di produzione agricola. E' quindi necessaria una corretta progettazione che valuti le interferenze con tutte le componenti ambientali, minimizzi il frazionamento dei terreni, salvaguardi le opere irrigue e consenta l'accesso ai fondi sia durante la fase di cantiere sia, soprattutto, nella fase di esercizio dell'opera viaria.

Si ritiene infine utile una verifica degli impatti in riferimento alle azioni 4.2.1, 5.1.1 e 5.1.2. (pg 110 e seguente).

⁸ Il Life Cycle Assessment (LCA) è una metodologia analitica e sistematica che valuta l'impronta ambientale di un prodotto o di un servizio, lungo il suo intero ciclo di vita. Il calcolo spazia infatti dalle fasi di estrazione delle materie prime costituenti il prodotto, alla sua produzione, sua distribuzione, uso e sua dismissione finale, restituendo i valori di impatto ambientale associati al suo ciclo di vita. L'LCA è la metodologia che si costituisce quale base tecnica per un'ampia gamma di azioni orientate all'aumento della sostenibilità dei prodotti e delle filiere, dal momento che aiuta a comprendere l'impatto generato verso l'ambiente da parte dei prodotti, servizi, sistemi economici, filiere produttive. Lo scopo ultimo è quello di poter operare una successiva gestione degli impatti che sono stati calcolati, tramite una loro riduzione e compensazione.

Valutazione di Incidenza

Il RA inserisce la Valutazione di Incidenza all'interno del capitolo dedicato all'analisi di coerenza. Si ritiene che nella Dichiarazione di Sintesi questa impostazione debba essere modificata in quanto si tratta di una valutazione indipendente dalle verifiche di coerenza con i piani esistenti.

In merito alla valutazione d'incidenza il RA dichiara l'impossibilità di identificare i siti Natura2000 potenzialmente impattati dal PR FESR. La natura del programma infatti non consente di disporre, se non nella successiva fase attuativa, di un livello di dettaglio tale da poter quantificare e localizzare con precisione sia le fonti di pressione sia le specifiche modalità di interferenza con le aree. Pertanto, rimanda unicamente alle valutazioni generali prodotte sulle componenti ambientali per avere una panoramica sullo stato ambientale della Regione, con particolare attenzione al capitolo sulla biodiversità.

In un'ottica di salvaguardia dei siti della rete Natura2000 il RA presenta una tabella ove si mostrano nelle prime due colonne le azioni del FESR e i corrispettivi Obiettivi di Policy e nella terza è formulato un giudizio sintetico sul possibile impatto e interferenza sui siti protetti.

A questo scopo si sarebbe dovuto procedere ad un'analisi dei siti Natura 2000 secondo un raggruppamento per macrocategorie di habitat, prendendo in considerazione habitat con caratteristiche ecologiche comuni ed individuando le eventuali incidenze derivanti dall'applicazione delle azioni previste dal Piano.

Si osserva infatti, che vi sono alcune azioni, volte alla sostenibilità, che potrebbero impattare su alcuni habitat della rete Natura 2000: ad esempio l'azione 2.8.1 riferita all'obiettivo della mobilità sostenibile che finanzierà le ciclovie oppure l'azione volta a rendere più resilienti i territori montani e collinari e quelli attraversati da corsi idrici attraverso interventi di difesa spondale (azioni 2.4.1, 2.4.5); l'azione 2.2, per la quale nell'analisi della Vinca non viene ipotizzato alcun impatto, nell'analisi VAS (sulla componente biodiversità) è ritenuto negativo a causa delle problematiche legate all'idroelettrico, alle coltivazioni per la biomassa, per gli impianti eolici e fotovoltaici a terra.

L'azione 2.3.1 è valutata ad incidenza nulla, ma nella descrizione nella parte di VAS viene riportato: "Possibili effetti sul consumo di suolo possono verificarsi nel caso di realizzazione di nuovi impianti su suolo naturale. Gli eventuali interventi di potenziamento e nuova realizzazione di infrastrutture potrebbero generare interferenze con il sistema delle aree protette e della rete ecologica regionale, con perdita, compromissione, frammentazione di aree naturali e habitat, disturbo delle specie vegetali e animali presenti". Tutto questo è chiaramente riconducibile ad una potenziale incidenza negativa.

Così come quanto indicato nel caso della scelta delle alternative, si ritiene che, per superare le difficoltà legate all'espletamento della procedura di valutazione d'incidenza in questa fase della programmazione, occorrerà agire già nella preparazione dei bandi, definendo specifiche condizioni che non portino a situazioni di forte conflittualità territoriale.

Valutazione DNSH

La valutazione DNSH (effettuata tramite le schede di valutazione di conformità al principio DNSH contenute nell'Allegato 2 al RA) fornisce utili spunti per l'attuazione delle Azioni, in sede di ammissibilità delle domande: si tratta per lo più di requisiti che il beneficiario deve avere già al momento della domanda, pena la non ammissione ai contributi; ma anche il permanere delle condizioni dettate dal principio DNSH durante tutta la fase di esercizio di progetti finanziati deve essere garantito.

Pertanto il rispetto di tale principio dovrà essere oggetto di monitoraggio.

A tal proposito si suggerisce particolare attenzione alle Strategie Urbane di Area (SUA) e alla Strategia delle Aree interne (dove le tipologie di intervento prevedono un complesso di azioni materiali e immateriali tra loro integrate che non sono ancora state definite) e ai parametri di qualità dell'aria (ad esempio, NOx e PM10) che sono già previsti nel RA quali "indicatori di contributo" (la TABELLA 2 in Appendice alla presente relazione mostra un esempio di messa in relazione tra criteri DNSH e indicatori di monitoraggio).

Si segnala inoltre che, nell'ambito dell'obiettivo ambientale 5 concernente il suolo, si ritiene necessario prendere in considerazione anche la tutela del suolo, in particolare per quanto riguarda le *aree a pericolosità/rischio geomorfologico*.

In merito al DNSH si rimanda inoltre alle osservazioni contenute nei successivi paragrafi "Indicazioni per l'attuazione del Programma" e "Piano di monitoraggio".

Indicazioni per l'attuazione del Programma

Misure di mitigazione e compensazione ambientale e ulteriori criteri di sostenibilità

Dal momento che il PR sarà attuato attraverso accordi di programma, protocolli d'intesa e adesione a bandi per la candidatura di singoli progetti che saranno presentati in base alle linee d'azione del PR e alle misure derivanti e seguendo le relative risorse economiche destinate, nella fase di attuazione del Programma, come anche evidenziato in più passaggi nel RA e nei precedenti paragrafi della presente relazione, sarà possibile valutare in maniera più dettagliata il campo di applicazione e l'area di interesse e quindi gli eventuali effetti ambientali positivi e negativi.

Di conseguenza, al fine di garantire la massima sostenibilità ambientale del Programma, si chiede che nella Dichiarazione di sintesi e nel Piano di monitoraggio:

- *siano individuate, in via preliminare, indicazioni utili alla fase attuativa del PR FESR 2021-2027, sulla base dell'attuale livello di dettaglio del Programma, estrapolando da tutte le analisi già effettuate nel RA e nelle schede DNSH misure, indicazioni ed elementi di diversa natura atti a garantire il maggior grado di sostenibilità ambientale del PR, ed integrandole sulla base delle osservazioni contenute nella presente Relazione e di nuove e future analisi e valutazioni: misure di mitigazione e compensazione ambientale, elementi premiali/incentivanti, prerequisiti, best practice, standard tecnici e tecnologici che contribuiscano a valorizzare e preferire progetti e interventi che concorrano a ridurre le criticità individuate sulle diverse componenti ambientali, anche nel rispetto del principio DNSH;*
- *sia esplicitato come saranno applicati e poi verificati i criteri individuati per la selezione degli interventi.*

Inoltre:

- *durante la fase attuativa sarà necessario che le misure e le indicazioni individuate e quelle che emergessero nelle successive fasi di attuazione (preparazione bandi, criteri di selezione, ecc.) siano opportunamente implementate nonché revisionate ove necessario;*
- *si propone un coordinamento con le strutture regionali interessate ai fini della definizione delle fasi attuative e del monitoraggio ambientale del Programma.*

Dal punto di vista metodologico oltre che a fini di chiarezza, sarebbe particolarmente utile predisporre una *matrice* che riporti un primo elenco di tali "indicazioni per l'attuazione" in corrispondenza delle azioni del Programma e dei relativi aspetti ambientali individuati sulla base delle analisi effettuate nel RA e per la verifica del DNSH; *tale impostazione, già implementabile in*

via preliminare nella dichiarazione di sintesi, permetterebbe di associare con maggiore facilità anche i relativi indicatori da implementare nel Piano di monitoraggio.

OP	Azioni del PR FESR 21-27	Aspetti ambientali VAS (e Vinca) e DNSH	Indicazioni per l'attuazione
	<i>proposte di misure di mitigazione e compensazione ambientale, ulteriori criteri di sostenibilità, criteri di ammissibilità e premialità, ...</i>

In Appendice alla presente relazione (TABELLA 3), si fornisce un esempio di tabella (riferito solo all'obiettivo specifico OS1.1) riportante, suddivisi per azione e matrice ambientale di riferimento, una serie di proposte di criteri premiali, criteri di ammissibilità e misure volte a minimizzare gli eventuali impatti negativi e massimizzare quelli positivi, che potrebbero orientare la fase attuativa del programma, facilitando la selezione degli interventi.

A titolo di esempio, in fase di redazione dei bandi di assegnazione delle risorse si ritiene opportuno che siano definiti criteri premianti orientati alla riduzione del consumo di risorse ed energia e delle pressioni ambientali e volti ad assegnare punteggi più elevati a quei progetti che:

- localizzano i nuovi impianti o le nuove infrastrutture in aree degradate e dismesse da riqualificare;
- in caso di consumo di suolo libero, prevedono localizzazioni che non interferiscono con aree ad elevato valore ecosistemico e ad elevata vulnerabilità;
- adottano processi virtuosi di limitazione degli sprechi delle risorse e di riduzione della produzione di rifiuti;
- adottano soluzioni innovative per massimizzare il riutilizzo delle risorse;
-

e siano esplicitamente richieste opere di compensazione laddove permangano impatti negativi, con particolare riferimento al consumo del suolo.

Di seguito si riportano osservazioni, indicazioni e raccomandazioni specifiche in riferimento a quanto sopra evidenziato.

In particolare si segnala che le misure di mitigazione e i criteri di sostenibilità devono essere sostenuti dall'allocazione delle risorse verso attività e progetti che massimizzino l'impatto positivo sugli obiettivi di sostenibilità ambientale, nel rispetto delle indicazioni della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile, della Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico (di cui è stato approvato il 1° stralcio) e della S3 (per gli Obiettivi pertinenti), assicurando che in fase attuativa sia garantito il maggior grado possibile di allineamento agli obiettivi di sostenibilità e un uso efficace e efficiente delle risorse anche economiche mobilitate dal FESR, e adottando criteri di premialità per le progettualità territoriali proposte da ambiti territoriali che hanno scelto forme di governance e strategie di scala sovracomunale anche diverse dalle green communities.

Un valido supporto alla scelta di iniziative sostenibili, senza gravare sulla gestione amministrativa dell'erogazione dei fondi, può essere quello di introdurre come prerequisito all'accesso alle risorse o come elemento premiante un sistema di riconoscimento di certificazioni e registrazioni a protocolli ambientali riconosciuti (solo a titolo esemplificativo si ricordano: ISO 14000; ISO 15000; EMAS; ITACA etc.).

Per quanto riguarda la localizzazione degli interventi, la conoscenza delle funzioni e della vulnerabilità di un territorio, nonché le potenzialità o le cause di degrado (pregresse o future) sono

elementi di analisi utili per formulare le strategie per la territorializzazione delle risorse connesse alla programmazione, utilizzando i criteri e i prerequisiti dei futuri bandi quali strumenti per escludere o promuovere i territori che hanno caratteristiche coerenti con la natura della misura di finanziamento che sarà attuata. La fase attuativa dovrebbe, quindi, fare propria la conoscenza e considerare quali precondizioni ambientali quelle che, in una valutazione ex ante, indirizzino la territorializzazione delle risorse secondo un modello di sostenibilità delle scelte in equilibrio tra tutela e valorizzazione delle risorse specifiche dei luoghi; tale modello attuativo dovrebbe poter esplicitare, anticipatamente, i potenziali conflitti che oggettivamente emergono rispetto alle scelte da compiere.

In funzione delle diverse categorie di finanziamento e sulla base della conoscenza delle diversità territoriali, sarebbe quindi opportuno individuare criteri, di natura generale, che possano indirizzare la stesura dei bandi nella fase attuativa del Programma definendo gli elementi di coerenza con le caratteristiche territoriali di probabile localizzazione degli interventi finanziati e, laddove è possibile, gli obiettivi di mitigazione o compensazione da adottare al fine di determinare un insieme di condizioni e di opportunità di intervento (legate alla natura e alle caratteristiche del territorio) e di obiettivi strategici di riassetto (legati al quadro delle condizioni ambientali in essere).

Per comprendere le dinamiche del Piemonte con le sue diversità territoriali risulterebbero utili, altresì, schemi strutturali di assetto riferiti ad ambiti territoriali omogenei di intervento (quali ad esempio quelli urbano, marginali/rurali o montani) con le relative risorse, attori territoriali, dinamiche, etc., con riferimento ai quali definire una strategia territoriale a partire dallo sviluppo delle potenzialità inesprese dal territorio (risorse locali, capitale umano, beni naturali); questa conoscenza potrà consentire di comprendere i fenomeni, oltre che a livello regionale, anche a livello provinciale e di territorio di Città metropolitana di Torino (e delle sue Zone Omogenee), fino a cogliere le dinamiche e le relazioni alla scala degli Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT) del Ptr. Aspetti, questi ultimi, peraltro puntualmente evidenziati anche nel PR nel quale l'articolazione territoriale è esplicitata e articolata in "poli periferici" e "tessuto insediativo diffuso", riconosciuti come sistemi insediativi caratterizzanti il territorio piemontese.

Si sottolinea inoltre l'importanza di definire una scala territoriale di riferimento per la fase di valutazione delle precondizioni e per il monitoraggio dei conseguenti effetti ambientali generati dall'attuazione della Programmazione; si richiama, quindi, quanto già evidenziato nel precedente contributo, in fase di scoping, e in particolare ci si riferisce alla metodologia di valutazione ambientale dell'attuazione del Ptr, impostata secondo il modello riferito al Bilancio Ambientale Territoriale (BAT) articolato per ambiti omogenei costituiti dagli Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT) che dovrebbero costituire una dimensione territoriale ottimale anche per la definizione dei contenuti e delle azioni per gli strumenti di programmazione economica.

Comprendere l'importanza delle caratteristiche del sistema territoriale piemontese è un passaggio complementare per la localizzazione degli interventi e, come peraltro richiamato nel PR, per ridurre gli squilibri territoriali e accompagnare la coesione e lo sviluppo territoriale in un'ottica di sostenibilità.

Le più volte richiamate "strategie territoriali" trovano, nella matrice territoriale del Ptr costituita dagli AIT, la rappresentazione dei "sistemi territoriali intercomunali gravitanti su centri principali", identificati dal Ptr come poli all'interno degli AIT, articolati per importanza gerarchica.

Per quanto riguarda la Vinca si rimanda a quanto evidenziato e raccomandato nel paragrafo "Valutazione di Incidenza" della presente relazione.

Coordinamento con le strutture regionali

Si ritiene opportuno che l'Autorità Ambientale, in continuità con l'esperienza della precedente programmazione, partecipi in modo sistematico alla definizione delle fasi attuative e di monitoraggio ambientale del FESR, al fine di definire le azioni di mitigazione, compensazione e gli ulteriori indirizzi e criteri di sostenibilità per il miglioramento e la valutazione di sostenibilità del Programma. Si propone, pertanto, la creazione di un coordinamento con le strutture regionali competenti per la SRSvS al fine di individuare/perfezionare una specifica metodologia per garantire la coerenza delle singole Azioni e Misure agli obiettivi delle 7 Macro Aree Strategiche individuate dalla SRSvS e la coerenza interna ai diversi obiettivi e Azioni del Programma sempre in relazione agli stessi obiettivi di Strategia.

A tal fine si fa presente che la struttura competente per la SRSvS (Direzione Coordinamento Politiche e Fondi europei – Turismo e sport e Direzione Ambiente, Energia e Territorio) sta lavorando con il livello nazionale (MITE) per la definizione di Matrici e altri strumenti che possano essere di indirizzo e aiuto operativo per costruire tale sistema di coerenza. In tale percorso sarebbe opportuno il coinvolgimento delle Direzioni regionali direttamente interessate alla gestione delle specifiche Azioni e alla definizione delle Misure e/o potenzialmente interessate dagli impatti/effetti, che garantirebbe un elevato grado di coordinamento nella implementazione del Programma e nella definizione degli aspetti di sostenibilità nella fase attuativa e di erogazione delle risorse.

Piano di monitoraggio ambientale

Elementi generali e procedurali

Si ricorda che, ai sensi dell'art. 17 del D.lgs 152/2006, *il Piano di Monitoraggio dovrà essere scorporabile dal RA e pubblicato autonomamente insieme al Programma approvato, al parere motivato e alla Dichiarazione di sintesi* (cfr. paragrafo "Indicazioni procedurali e metodologiche generali per le fasi successive" della presente Relazione).

Si informa inoltre che, con le modifiche apportate dalla legge n. 108/2021 (Conversione in legge del DL n. 77/2021) all'art. 18 del d.lgs. 152/2006 ("Monitoraggio"), il monitoraggio diventa un procedimento vero e proprio: l'autorità proponente trasmette i risultati del monitoraggio ambientale e le eventuali misure correttive adottate all'autorità competente, la quale ha trenta giorni di tempo per esprimersi.

Ai sensi del nuovo comma 3-bis del citato articolo, nell'ambito del nuovo procedimento dedicato al monitoraggio, l'autorità competente verifica anche il contributo del Programma al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionali di cui all'articolo 34 del d.lgs.152/2006.

Si condivide l'impostazione metodologica del piano di monitoraggio descritta nel RA, anche alla luce di tale innovazione normativa, e si evidenziano le seguenti raccomandazioni:

- *si ritiene utile che nella redazione del piano di monitoraggio siano tenute in considerazione le risultanze del monitoraggio relativo al precedente periodo di programmazione;*
- *si ritiene opportuno che la tempistica dei report consenta una valutazione all'autorità competente prima dei previsti Comitati di sorveglianza;*
- *in fase attuativa il monitoraggio dovrà essere utile a verificare anche il rispetto del principio DNSH di tutte le azioni previste dal programma;*

- *si ritiene opportuno che il piano di monitoraggio tenga in considerazione anche le osservazioni evidenziate nel precedente capitolo “Indicazioni per l’attuazione”, affinché diventi uno strumento operativo di riferimento e supporto nell’attuazione del Programma.*

Indicazioni di natura metodologica

Al fine di facilitare quanto dichiarato nel RA in merito al fatto che il Piano di monitoraggio sarà specificato nel dettaglio dal momento in cui saranno definiti gli strumenti attuativi, si ritiene opportuno fornire indicazioni metodologiche e di merito oltre a quanto già previsto nel RA, in linea con le sperimentazioni in corso nell’ambito del progetto del Ministero della Transizione Ecologica “CReIAMO PA. Linea di intervento LQS1 Valutazioni Ambientali” - Gruppo interregionale del Tavolo VAS per la “Costruzione e misurazione della sostenibilità nella pianificazione e programmazione”.

A tal proposito si ritiene opportuno che gli indicatori prestazionali, di contesto e di contributo siano individuati anche in base alla coerenza e significatività rispetto alla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e soprattutto rispetto alla Strategia Regionale, al fine di poter verificare in fase attuativa il contributo del Programma al raggiungimento dei target di sviluppo sostenibile, in analogia con quanto si sta elaborando nel contesto di altri piani regionali.

Al tal fine si ritiene opportuno implementare l’impostazione descritta nel RA utilizzando una matrice come quella suggerita di seguito nella quale gli indicatori siano coerenti con quelli individuati dalla Strategia Regionale di Sviluppo sostenibile (cfr. TABELLA 4 in Appendice alla presente relazione come esempio per gli indicatori di contributo).

AREA	SCELTA	Obiettivo SNSvS	Goals	MAS e Priorità della SRSvS	Obiettivi di sostenibilità ambientale	Ambito	Obiettivi del PROGRAMMA (di policy)	Obiettivo specifico	Azione	Indicatore VAS di processo e contributo
PERSONE										
PIANETA										

Si ricorda che devono essere definiti i tempi di verifica e le modalità con le quali intervenire con eventuali misure correttive, qualora dal monitoraggio emergano situazioni di criticità.

In particolare, è opportuno individuare, in coerenza con le tempistiche attuative del Programma:

- gli indicatori aggiuntivi rispetto alla proposta contenuta nel RA e le modalità di raccolta dei dati
- la cadenza di report parziali in parallelo con l’implementazione del programma
- la cadenza di report completi, con lo stato di avanzamento, gli obiettivi raggiunti, gli effetti ambientali.

Sarebbe auspicabile anche che la tempistica dei report consentisse una valutazione all’Autorità competente prima dei previsti Comitati di sorveglianza e che l’Autorità Ambientale, in continuità con l’esperienza della precedente programmazione, partecipasse alla definizione delle fasi attuative e di monitoraggio ambientale del FESR, al fine di definire ulteriori indirizzi e criteri di sostenibilità per il miglioramento e la valutazione di sostenibilità del Programma.

In relazione agli indicatori, si evidenzia inoltre che devono essere rappresentativi, ma anche facilmente misurabili con le risorse disponibili, nell'ambito dei procedimenti esistenti (cioè non gravando sui beneficiari con richieste di ulteriori adempimenti) nonché scalabili, in funzione della scala territoriale di riferimento dell'azione finanziata. A tale proposito ulteriori elementi utili potranno essere desunti dalla metodologia del BAT, Bilancio Ambientale Territoriale, utilizzato alla scala degli Ambiti territoriali del Ptr, modello di valutazione ambientale utilizzato anche nella impostazione e articolazione dei dati ambientali e socio economici rappresentati nella Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA); esso consente di armonizzare a una scala sovracomunale (più efficace per la fase di valutazione e monitoraggio degli effetti ambientali delle trasformazioni territoriali) i dati e i rilevamenti a disposizione.

Nel processo di definizione degli strumenti di conoscenza, utile per la fase di valutazione delle azioni finanziate dal Programma, si suggerisce quindi di garantire la scalabilità degli indicatori fino ai livelli locali secondo i principi di articolazione territoriale richiamati in precedenza.

Indicazioni specifiche per gli indicatori di risultato, di monitoraggio e di contributo

In riferimento a quanto contenuto nel RA, si forniscono le seguenti indicazioni.

- Per la caratterizzazione del clima, gli indicatori proposti vertono principalmente sulle temperature; per una maggiore completezza, si consiglia di integrare questo parametro con altri (quali ad esempio le precipitazioni) descritti attraverso gli indicatori presenti sul portale climatico di Arpa Piemonte all'indirizzo: <https://webgis.arpa.piemonte.it/portale-sul-clima-in-piemonte>.
- Per quanto concerne la componente "suolo/territorio", si reputa opportuno considerare, oltre alle aree artificiali, agricole, boschive, ecc., anche le aree soggette a pericolosità/rischio geomorfologico.
- Da un confronto tra gli Indicatori di output e di risultato individuati per le misure di efficientamento energetico (OP2) si osserva che non è chiaro come siano stati individuati quelli di monitoraggio e di contributo in tab. 19, p. 126. Ad esempio:
 - l'indicatore di output individuato per gli edifici pubblici è la superficie di edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata [mq], mentre in tab. 19, p. 126 è riportato il numero di edifici efficientati nella colonna degli indicatori di monitoraggio
 - l'indicatore di contributo è la CO₂ risparmiata, che non è previsto dagli indicatori di risultato (in cui ci sono solo i MWh/anno risparmiati)
 - per l'indicatore di contributo i GWh risparmiati, bisogna specificare che si tratta di energia primaria risparmiata annualmente
 - tutti gli indicatori di contributo devono essere riferiti su base annuale.

Per una maggiore comprensione, si riporta su un unico quadro sinottico di confronto (TABELLA 5 in Appendice alla presente relazione) gli indicatori del PR, quelli previsti nel RA, quanto previsto in sede di DNSH ed infine ulteriori indicatori utili e misurabili per il monitoraggio ambientale.

- In relazione all'azione 2.1.4 sull'efficiente utilizzo dell'energia primaria, sia nel caso in cui sia effettuato in centrali di cogenerazione, sia quando venga utilizzato calore di recupero da processi industriali, in analogia con le altre azioni di efficientamento energetico (2.1.1, 2.1.2 e 2.1.3), l'indicatore di contributo "variazione di percentuale di fonte rinnovabile utilizzata nel processo di produzione di energia" potrebbe essere integrato con:

- una stima del risparmio di energia conseguito (data dalla differenza tra consumo energia del sistema convenzionale sostituito e consumo energia del sistema di teleriscaldamento)
- una stima delle emissioni di CO₂ evitate (data dalla differenza tra emissioni di CO₂ del sistema convenzionale sostituito ed emissioni di CO₂ del sistema di teleriscaldamento).
- Per l'indicatore di monitoraggio "*Condutture di reti di teleriscaldamento e di teleraffreddamento recentemente costruite o migliorate*" non è indicata un'unità di misura e potrebbero essere prese in considerazione la misura delle nuove volumetrie interessate dagli interventi finanziati con il FESR.
- Per quanto riguarda la qualità dell'aria, si invita ad includere, secondo le ultime Osservazioni CE sulla proposta di Programma PR FESR "indicatori di risultato per il PM2.5 e i NOx, come per il piano di efficienza energetica e il piano per le energie rinnovabili, e a collegarli al piano per la qualità dell'aria, al piano acustico per i piani di mobilità urbana sostenibile, e al piano per la mobilità urbana sostenibile", nonché per SOX e PM10.
- Rispetto all'azione 2.7.1 "*Conservazione e recupero del patrimonio naturale e dei livelli di biodiversità*" si propone di sostituire l'indicatore "infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici" con il numero di interventi di rinaturalizzazione o di recupero ambientale finanziati.
- Rispetto all'indicatore "*Superficie dei siti Natura 2000 oggetto di misure di protezione e risanamento*" si osserva che le misure di protezione per i siti Natura 2000 sono già declinate all'interno delle misure di conservazione, si propone di misurare l'entità degli interventi volti a migliorare le condizioni ecologiche dei siti come "numero di interventi finanziati". Si ritiene opportuno che siano presi in considerazione non solo i siti Natura 2000 ma tutte le aree protette, compresi i Parchi.
- Facendo riferimento all'OS 2.7 "*Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento*", che prevede interventi di tipo naturalistico a tutela della biodiversità, si propone di inserire un indicatore che misuri il numero di interventi specifici rivolti al miglioramento delle connessioni ecologiche e al potenziamento della rete ecologica regionale (passaggi per la fauna nei corsi d'acqua, il ripristino dei corridoi ecologici interrotti e la formazione di nuove zone umide, ecc.).
- In tema di biodiversità si osserva che l'indicatore relativo alla preoccupazione della popolazione in relazione alla perdita di biodiversità non contribuisce a descrivere il contesto ambientale di riferimento; sarebbe utile individuare anche un indicatore che meglio esprima la variazione dello stato di qualità della risorsa.
- Per quanto riguarda la tematica rifiuti si fa presente che per l'azione 2.6.2 "*Applicazione e diffusione di tecnologie innovative di riciclaggio per frazioni di rifiuti critiche quantitativamente o qualitativamente o contenenti materie prime critiche*", si ritiene più significativo utilizzare come indicatore "*Capacità supplementare di riciclaggio dei rifiuti (Indicatore_FESR)*" in alternativa ai due proposti "*Beni/prodotti sottratti al ciclo di trattamento dei rifiuti (Indicatore_FESR)*" e "*Tonnellate di beni/prodotti sottratti al ciclo di trattamento dei rifiuti (Indicatore_FESR)*"; come indicatore di contributo si suggerisce di utilizzare:
 - per l'azione 2.6.1 "*Prevenzione della produzione dei rifiuti e promozione della simbiosi industriale*", l'indicatore: riduzione dei rifiuti t/anno

- per l'azione 2.6.2 *Applicazione e diffusione di tecnologie innovative di riciclaggio per frazioni di rifiuti critiche quantitativamente o qualitativamente o contenenti materie prime critiche*, l'indicatore: rifiuti inviati a riciclaggio t/anno.

Si rileva infine che, poiché il PR FESR agisce in continuità con la passata programmazione, sarebbe opportuno acquisire i dati riscontrati dal monitoraggio del POR FESR 2014-2020 per dare un riscontro oggettivo alla validità delle scelte che saranno consolidate in questa nuova programmazione.

Come anticipato nel precedente paragrafo inerente l'analisi di coerenza, si propongono in TABELLA 1 in Appendice alla presente relazione alcuni esempi di strumenti utili a supporto del monitoraggio continuativo dell'attuazione del programma e in occasione di eventuali revisioni dello stesso, da utilizzare come spunti metodologici per l'individuazione degli indicatori.

Come già evidenziato nel precedente capitolo "Indicazioni per l'attuazione del Programma", le strutture regionali coinvolte nell'attuazione del PR FESR sono disponibili a collaborare anche ai fini dell'implementazione del Piano di monitoraggio.

APPENDICE

TABELLA 1

Esempio di matrice per la valutazione della coerenza esterna

OP	MAS	MAS 1				MAS 2			MAS 3					MAS 4					MAS 5			MAS 6				MAS 7			TOTALE		
	PRIORITA'	1.A	1.B	1.C	1.D	2.A	2.B	2.C	3.A	3.B	3.C	3.D	3.E	4.A	4.B	4.C	4.D	4.E	5.A	5.B	5.C	6.A	6.B	6.C	6.D	7.A	7.B	7.C			
OP 1	Obiettivo specifico: RSO1.1. Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate																														
	1.1.1 Sostegno alle attività di RSI e alla valorizzazione economica dell'innovazione		-1						-1												3		1	1							3
	1.1.2 Supporto alle start up innovative e a spin off della ricerca						2	3					1								-2		2								6
	1.1.3 Sostegno all'ecosistema dell'innovazione			-3					2										1						3	1	1	1			6
	1.1.4 Sostegno all'offerta e alla domanda di servizi di trasferimento tecnologico e per l'innovazione					1				3	1	2																			7
	Dispositivi digitali di assistenza													3	3	1	2	-1													8
	Obiettivo specifico: RSO1.2. Permettere ai cittadini, alle imprese, alle organizzazioni di ricerca e alle autorità pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione																														
	1.2.1 Sostegno alla trasformazione digitale nella PA																														0
	1.2.2 Promuovere la transizione digitale del sistema imprenditoriale																														0
	1.2.3 Promuovere interventi per assicurare l'interoperabilità delle "banche dati" pubbliche																														0
	Obiettivo specifico: RSO1.3. Rafforzare la crescita sostenibile e la competitività delle PMI e la creazione di posti di lavoro nelle PMI, anche grazie agli investimenti produttivi																														
	1.3.1 Supporto alla competitività e alla transizione sostenibile del sistema produttivo regionale																														0
	1.3.2 Sostegno alla valorizzazione economica dei risultati della ricerca																														0
	1.3.3 Sostegno all'internazionalizzazione delle PMI																														0
	1.3.4 Attrazione e rilancio della propensione agli investimenti																														0
Obiettivo specifico: RSO1.4. Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità																															
1.4.1 Rafforzamento delle competenze del personale occupato																														0	
xxxxx																														0	
OP2	Obiettivo specifico: RSO2.1. Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra																														
	xxxxx																														0
	xxxxx																														0
	Obiettivo specifico: RSO2.2. Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001[1] sull'energia da fonti rinnovabili, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti																														
	xxxxx																														0
	xxxxx																														0
	Obiettivo specifico: RSO2.3. Sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti al di fuori dell'RTE-E																														
xxxxx																														0	
xxxxx																														0	
OP4	xxxxx																													0	
	xxxxx																													0	
OP5	xxxxx																													0	
	xxxxx																													0	
TOTALE		-1	-3	0	1	2	3	-1	2	3	1	2	1	3	3	1	2	-1	1	3	-2	1	1	2	3						

Criteri di assegnazione punteggio

Potenziale coerenza positiva

L'azione contribuisce in modo diretto a conseguire l'obiettivo e il target

Potenziale incoerenza

L'intervento ostacola il conseguimento dell'obiettivo e il target

compreso tra 1 e 3

compreso tra -1 e -3

Esempio di matrice per la valutazione della coerenza interna

		Obiettivo Generale 1 XXXXXXXX XXXXX			Obiettivo Generale 2 XXXXXXXX XXXXX			Obiettivo Generale 3 XXXXXXXX XXXXX			Obiettivo Generale 4 XXXXXXXX XXXXX			Obiettivo Generale x XXXXXXXX XXXXX			TOTALE
		OS 1.1	OS 1.2	OS 1.3	OS 2.1	OS 2.2	OS 2.3	OS 3.1	OS 3.2	OS 3.3	OS 4.1	OS 4.2	OS 4.3	OS X.1	OS X.2	OS X.3	
Intervento 1	Messa in sicurezza collegamento viario secondario																
	<i>Rettifica tracciato</i>	-3															
	<i>Sistemi di dissuasione</i>			2	3		2		3			2		2	1	15	
	<i>Illuminazione</i>	1				-1										0	
	<i>Sistema di sorveglianza</i>							1						-3		-2	
	<i>Dispositivi digitali di assistenza</i>									-2						-2	
Intervento 2	XXXX XXX XXX. XXXXXXX																
	<i>XXXXX XXX XXXXX</i>																
	<i>XXXXX XXX XXXXX</i>																
	<i>XXXXX XXX XXXXX</i>																
Intervento 3	XXXX XXX XXX. XXXXXXX																
	<i>XXXXX XXX XXXXX</i>																
	<i>XXXXX XXX XXXXX</i>																
	<i>XXXXX XXX XXXXX</i>																
	TOTALE	-2	0	2	3	-1	2	1	3	-2	0	2	0	-3	2	1	

Criteria di assegnazione punteggio

Potenziale coerenza positiva

l'intervento contribuisce in modo diretto a conseguire l'obiettivo e il target

compreso tra 1 e 3

Potenziale incoerenza

l'intervento ostacola il conseguimento dall'obiettivo ed il target

compreso tra -1 e -3

TABELLA 2

Esempio di messa in relazione tra criteri DNSH e indicatori di monitoraggio ambientale in tema di energia (OS2)

Azione	DNSH (requisiti di ammissibilità delle domande per attuare quanto previsto nella valutazione)	Indicatori proposti per il monitoraggio ambientale	
		Indicatori di monitoraggio	Indicatori di contributo
2.1.2 Efficientamento energetico nelle imprese	<ul style="list-style-type: none"> - Le tecnologie utilizzate per gli impianti geotermici devono rispondere alla legislazione vigente che impone la tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei: valutazione in sede di domanda; - gli interventi supportati dovranno rispettare la legislazione vigente in materia di smaltimento dei rifiuti, che saranno limitati ai rifiuti di cantiere e allo smaltimento di impianti obsoleti: richiesta di un piano per la gestione dei rifiuti ai fini di un corretto recupero o smaltimento a corredo della domanda; - il Bando prevederà il rispetto di specifici requisiti di riduzione, oltreché delle emissioni climalteranti, anche delle emissioni inquinanti: valutazione in sede di domanda. <p>Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni ISO 14,001, ISO 50,001, Protocollo ITACA, ecc.</p>	Numero di imprese beneficiarie (imprese con sostegno + imprese con strumento finanziario)	GWh E.P. risparmiati /anno CO2 risparmiata /anno NOx, e PM10 risparmiati/anno
2.1.1 Efficientamento energetico negli edifici pubblici	<ul style="list-style-type: none"> - In fase di partecipazione al Bando si richiederà di fare ricorso a tecnologie innovative anche per migliorare il comfort termico degli occupanti: verifica in sede di domanda che all'impianto di climatizzazione estiva efficiente sia sempre previsto un corretto sistema di ombreggiamento. - le tecnologie utilizzate devono rispondere alla legislazione vigente che impone la tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei: valutazione in sede di domanda; - gli interventi supportati dovranno rispettare la legislazione vigente in materia di smaltimento dei rifiuti, che saranno limitati ai rifiuti di cantiere e allo smaltimento di impianti dismessi: richiesta di un piano per la gestione dei rifiuti ai fini di un corretto recupero o smaltimento a corredo della domanda. <p>Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni EMAS, Patto dei Sindaci, Protocollo ITACA, ecc.</p>	Metri quadrati	GWh E.P. risparmiati /anno CO2 risparmiata /anno NOx, e PM10 risparmiati/anno
2.1.4 Promozione della diffusione del teleriscaldamento efficiente	<ul style="list-style-type: none"> - Gli interventi supportati dovranno rispettare la legislazione vigente in materia di smaltimento dei rifiuti che saranno limitati ai rifiuti di cantiere e allo smaltimento di impianti/porzioni di impianti obsoleti: richiesta di un piano per la gestione dei rifiuti ai fini di un corretto recupero o smaltimento a corredo della domanda; - L'ottimizzazione degli impianti attraverso l'utilizzo delle FER, nel rispetto delle più recenti disposizioni vigenti in materia di qualità dell'aria, con particolare riguardo all'utilizzo di biomasse legnose, non dovrà comportare un aumento delle emissioni inquinanti connesse alla produzione di energia termica: valutazione in sede di domanda. <p>Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni EMAS, Patto dei Sindaci, ecc.</p>	Chilometri	GWh E.P. risparmiati/anno CO2 risparmiata /anno NOx, e PM10 risparmiati/anno

<p>2.1.3 Efficientamento energetico e transizione intelligente della rete di illuminazione pubblica</p>	<p>- Gli interventi supportati dovranno rispettare la legislazione vigente in materia di smaltimento dei rifiuti, che saranno limitati ai rifiuti di cantiere e allo smaltimento di impianti obsoleti: richiesta di un piano per la gestione dei rifiuti ai fini di un corretto recupero o smaltimento a corredo della domanda.</p> <p>Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni EMAS, Patto dei Sindaci, ecc.</p>	<p>Unità illuminante efficientata</p>	
<p>2.2.2 Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese</p>	<p>- Laddove fossero finanziati impianti geotermici, il beneficiario garantirà che le tecnologie utilizzate rispondano alla legislazione vigente che impone la tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei: valutazione in sede di domanda;</p> <p>- Gli operatori economici garantiranno che i pannelli fotovoltaici e i componenti associati siano stati progettati e fabbricati per garantire una lunga durata, facilità di smontaggio, rinnovo e riciclaggio in linea con la "Fabbricazione di apparecchiature per l'energia rinnovabile" e assicureranno la riparabilità dell'impianto solare fotovoltaico grazie all'accessibilità e intercambiabilità dei componenti. Per i siti in cui è prevista una sostituzione delle coperture, gli operatori economici assicureranno che almeno l'80% (in peso) dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione (escluso il materiale naturale definito nella categoria 17 05 04 dei rifiuti dell'UE lista) generati in cantiere devono essere preparati per il riutilizzo o avviati al riciclaggio o ad altro recupero di materiale, comprese le operazioni di riempimento che utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali: richiesta di un piano per la gestione dei rifiuti ai fini di un corretto recupero o smaltimento a corredo della domanda;</p> <p>- La misura è conforme ai piani di riduzione dell'inquinamento vigenti a livello mondiale, nazionale, regionale o locale: valutazione in sede di domanda.</p> <p>Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni ISO 14.001, ISO 50.001, Protocollo ITACA, ecc.</p>	<p>Numero di imprese beneficiarie (imprese con sostegno + imprese con strumento finanziario) MW installati</p>	<p>GWh prodotti /anno CO2 risparmiata /anno NOx, e PM10 risparmiati/anno</p>
<p>2.2.1 Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili negli edifici pubblici</p>	<p>- Laddove fossero finanziati impianti geotermici, non sono stati identificati rischi di peggioramento della qualità dell'acqua, poiché le tecnologie utilizzate devono rispondere alla legislazione vigente che impone la tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei: valutazione in sede di domanda;</p> <p>- Gli operatori economici garantiranno che i pannelli fotovoltaici e i componenti associati siano stati progettati e fabbricati per garantire una lunga durata, facilità di smontaggio, rinnovo e riciclaggio in linea con la "Fabbricazione di apparecchiature per l'energia rinnovabile" e assicureranno la riparabilità dell'impianto solare fotovoltaico grazie all'accessibilità e intercambiabilità dei componenti. Per i siti in cui è prevista una sostituzione delle coperture, gli operatori economici assicureranno che almeno l'80% (in peso) dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione (escluso il materiale naturale definito nella categoria 17 05 04 dei rifiuti dell'UE lista) generati in cantiere devono essere preparati per il riutilizzo o avviati al riciclaggio o ad altro recupero di materiale, comprese le operazioni di riempimento che utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali: richiesta di un piano per la gestione dei rifiuti ai fini di un corretto recupero o smaltimento a corredo della domanda;</p> <p>- La misura è conforme ai piani di riduzione dell'inquinamento vigenti a livello mondiale, nazionale, regionale o locale: valutazione in sede di domanda.</p> <p>Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni EMAS, Patto dei Sindaci, Protocollo ITACA, ecc.</p>	<p>MW installati</p>	<p>GWh prodotti /anno CO2 risparmiata /anno NOx, e PM10 risparmiati/anno</p>

<p>2.3.1 Favorire la trasformazione intelligente delle reti di trasmissione e distribuzione di elettricità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le opere infrastrutturali terranno conto dei requisiti della Tassonomia in termini di durabilità, rinnovabilità e riutilizzo dei componenti. Quando le apparecchiature elettriche ed elettroniche raggiungono la fine del servizio e diventano rifiuti, vengono raccolte e gestite da un operatore autorizzato e trattate secondo la normativa. Le apparecchiature utilizzate saranno conformi ai requisiti della Direttiva Ecodesign (Direttiva 2009/125/ CE). - Il materiale elettrico acquistato non conterrà le sostanze soggette a restrizioni elencate nell'allegato II della Direttiva 2011/65/UE in nessun valore di concentrazione in peso in materiali omogenei eccedenti i valori massimi elencati in tale Direttiva (Rohs). - Le procedure di appalto includeranno la gestione degli asset al termine del loro ciclo di vita, per ridurre al minimo gli sprechi e favorire il riutilizzo e il riciclo dei materiali. Al termine del ciclo di vita, lo smaltimento delle apparecchiature elettroniche acquistate per tale investimento sarà effettuato secondo la normativa vigente, che impone le operazioni di riutilizzo, recupero o riciclo, o un corretto trattamento, quanto più possibile appropriato (allegato VII della direttiva 2012/19/UE (RAEE) sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche): richiesta di un piano per la gestione dei rifiuti ai fini di un corretto recupero o smaltimento a corredo della domanda; - Deve essere rispettata la normativa ambientale dell'UE applicabile (in particolare le valutazioni ambientali) o sono stati ottenuti i permessi/le autorizzazioni del caso: valutazione in sede di domanda. <p>Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni (a seconda del tipo di beneficiario) ISO 14.001, ISO 50.001, EMAS, Patto dei Sindaci, Protocollo ITACA, ecc.</p>	<p>Numero di sistemi</p>	<p>Chilometri di rete sottesi all'intervento di efficientamento</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	---------------------------------------------------------------------

TABELLA 3

Esempio di tabella per l'individuazione dei criteri di attuazione

OP	Azioni POR FESR 2021/2027	Matrici ambientali VAS e DNSH	Proposta di Misure di mitigazione e compensazione DNSH e VAS	Proposta di Ulteriori criteri di sostenibilità per la Fase di implementazione e attuazione del Programma, criteri di merito o premialità, criteri di ammissibilità
1	Obiettivo specifico: RSO1.1. Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate			
	Mitigazione del cambiamento climatico e Energia	<p>Le azioni prevedono anche il finanziamento per acquisto di strumentazioni elettriche e elettroniche. Non sono previsti impatti significativi in termini di aumento di consumi energetici e delle emissioni GHG.</p> <p>Il potenziamento delle infrastrutture di ricerca sostenuto dalle azioni potrà comprendere interventi di riqualificazione e/o potenziamento di edifici e impianti, in relazione ai quali si possono attendere impatti in termini di aumento dei consumi energetici e delle conseguenti emissioni climalteranti.</p> <p><i>Saranno previsti acquisti e procedure per la gestione in linea con gli standard più aggiornati in termini di efficienza energetica e conformi alle attuali normative comunitarie e nazionali, tra cui la Direttiva Ecodesign (2009/125/EC) e i relativi regolamenti attuativi, il Regolamento (EU) n. 617/2013 (computers and computer servers), il Regolamento (EU) n. 2019/2021 (electronic displays) e il Regolamento (EU) n. 2019/424 (servers and data storage products). Si potranno inoltre prendere a riferimento i criteri comuni europei sul Green Public Procurement, quale ad esempio relativi alla categoria di prodotti: Computers, monitors, tablets and smartphones (Documento di lavoro della Commissione SWD(2021) 57 final).</i></p> <p><i>Al fine di evitare e minimizzare gli impatti degli interventi infrastrutturali a sostegno della ricerca, i progetti di riqualificazione e/o potenziamento di edifici e impianti dovranno integrare soluzioni per la minimizzazione dei consumi energetici (es. efficientamento delle strutture e degli impianti, domotica e altre soluzioni intelligenti per la gestione dei consumi, etc).</i></p> <p><i>L'acquisto di nuovi macchinari e attrezzature da parte delle start-up, dovrà contemplare soluzioni il più possibile efficienti dal punto di vista energetico (Migliori Tecniche Disponibili), a parità di funzioni.</i></p>	<p>Le azioni della misura dovranno essere necessariamente coerenti con la Strategia di specializzazione intelligente (S3) che pone al centro tre componenti trasversali dell'innovazione su cui focalizzare gli investimenti (trasformazione digitale, transizione ecologica, impatto sociale e territoriale) e orienta le risorse verso sei sistemi prioritari (aerospazio; mobilità; manifattura avanzata; tecnologie, materiali e risorse verdi; food; salute). Saranno sostenuti esclusivamente progetti, programmi, soluzioni connessi ad almeno una delle CTI. Qualora i progetti non ricadessero nella CTI "transizione ecologica", la Strategia sosterrà progetti «ambientalmente» neutri, ma non considererà ammissibili iniziative a impatto negativo.</p> <p><i>Sarebbe pertanto opportuno che nella fase di implementazione e attuazione del Programma siano presi in considerazione ulteriori criteri di sostenibilità per assicurare che la Misura contribuisca al raggiungimento degli obiettivi strategici definiti dalla Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile e in particolare dalla MAS 1 – ACCOMPAGNARE LA TRANSIZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO PIEMONTESE VERSO UN MODELLO IN GRADO DI CONIUGARE COMPETITIVITA' E SOSTENIBILITA'.</i></p> <p><i>In particolare selezionare in via prioritaria o definire</i></p>	<p>Le azioni della misura dovranno essere necessariamente coerenti con la Strategia di specializzazione intelligente (S3) che pone al centro tre componenti trasversali dell'innovazione su cui focalizzare gli investimenti (trasformazione digitale, transizione ecologica, impatto sociale e territoriale) e orienta le risorse verso sei sistemi prioritari (aerospazio; mobilità; manifattura avanzata; tecnologie, materiali e risorse verdi; food; salute). Saranno sostenuti esclusivamente progetti, programmi, soluzioni connessi ad almeno una delle CTI. Qualora i progetti non ricadessero nella CTI "transizione ecologica", la Strategia sosterrà progetti «ambientalmente» neutri, ma non considererà ammissibili iniziative a impatto negativo.</p> <p><i>Sarebbe pertanto opportuno che nella fase di implementazione e attuazione del Programma siano presi in considerazione ulteriori criteri di sostenibilità per assicurare che la Misura contribuisca al raggiungimento degli obiettivi strategici definiti dalla Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile e in particolare dalla MAS 1 – ACCOMPAGNARE LA TRANSIZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO PIEMONTESE VERSO UN MODELLO IN GRADO DI CONIUGARE COMPETITIVITA' E SOSTENIBILITA'.</i></p> <p><i>In particolare selezionare in via prioritaria o definire</i></p>

		<p>Adattamento al cambiamento climatico</p>	<p>Potenziati effetti positivi indiretti sono connessi con la realizzazione di interventi a sostegno della ricerca e sviluppo di innovazioni e del trasferimento tecnologico negli ambiti più direttamente connessi all'adattamento. Data la natura degli interventi, non si prevedono effetti negativi; dovrà comunque essere prestata attenzione alla verifica climatica degli edifici e impianti oggetto di riqualificazione e/o potenziamento.</p> <p><i>Interventi di riqualificazione e/o potenziamento di edifici e impianti dovranno essere progettati "a prova di clima" secondo gli orientamenti tecnici della COM 373/2021</i></p>	<p><i>elementi di premialità o precondizioni che orientino le risorse verso progetti in grado di:</i> <i>Aumentare la sostenibilità dei prodotti e dei processi produttivi, anche sfruttando tutto il potenziale delle tecnologie più innovative.</i> <i>Sviluppare nuove specializzazioni produttive ad alta innovazione, basate sul paradigma dell'economia circolare e della bio-economia.</i></p>
		<p>Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine</p>	<p>-</p>	<p><i>Possibile sostegno preferenziale ad attività che sono:</i> - finalizzate all'introduzione di innovazioni in campo ambientale, in termini di: tutela e riqualificazione delle risorse ambientali, contenimento delle pressioni ambientali, innovazione eco-efficiente di processo e di prodotto -</p>
		<p>Economia circolare</p>	<p>Effetti positivi indiretti sono connessi con la realizzazione di interventi a sostegno della ricerca e sviluppo di innovazioni e del trasferimento tecnologico negli ambiti più direttamente legati a Economia circolare, uso sostenibile delle risorse e rifiuti. Le azioni in tali ambiti potranno portare benefici in termini di diffusione e potenziamento dell'economia circolare, riduzione dell'utilizzo di materie prime, prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti e loro riuso in filiere di recupero di materia e riciclo. Gli interventi di potenziamento delle infrastrutture per la ricerca, in particolare se riferiti agli edifici, determineranno un fabbisogno di materie prime necessarie per gli interventi edilizi e la produzione di rifiuti da costruzione e demolizione (C&D). Le azioni finanziano l'acquisto di attrezzature, tecnologie e strumentazioni, tra cui quelle elettriche ed elettroniche, le cui fasi di produzione, esercizio e sostituzione potrebbero comportare l'aumento dei consumi di risorse e materie e di produzione di rifiuti.</p> <p><i>Al fine di mitigare gli effetti saranno previsti acquisti e procedure per la gestione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in linea con gli standard più aggiornati in termini di materiale utilizzato, procedure per la gestione dei rifiuti e il riutilizzo dei materiali, in coerenza con le seguenti disposizioni: - Direttiva Ecodesign (2009/125/EC) e relativi regolamenti attuativi, tra cui: Regolamento (EU) n. 617/2013 (computers and computer servers), Regolamento (EU) n. 2019/2021 (electronic displays) e Regolamento (EU) n. 2019/424 (servers and data storage products). - Direttiva 2011/65/EU (RoHS 2) - Direttiva 2012/19/EU (WEEE).</i></p> <p><i>Al fine di ridurre gli impatti degli interventi infrastrutturali a sostegno della ricerca, si promuoverà l'utilizzo di materiali sostenibili (riciclati/riciclabili) e di tecniche costruttive attente alla sostenibilità globale e una gestione dei rifiuti da cantiere attenta a massimizzare il recupero.</i></p> <p><i>Nell'acquisto di nuovi macchinari e attrezzature da parte delle start-up, si indirizzerà la scelta verso soluzioni il più possibile efficienti dal punto di vista dell'uso delle risorse, a parità di funzioni.</i></p>	<p><i>contribuiscono ad una riduzione significativa delle pressioni ambientali (consumo di risorse ambientali, utilizzo di sostanze chimiche pericolose, produzione di rifiuti, emissioni in atmosfera, etc.).</i></p> <p><i>Premiare i beneficiari che dimostrano, a livello di organizzazione, di aderire a:</i> - Sistemi di gestione ambientale e/o energetica certificati (EMAS, ISO 14001, ISO 50001), - Impronta di carbonio di organizzazione ISO 14064-1, - Responsabilità sociale di impresa ISO 26000, - Acquisti sostenibili ISO 20400, - Impronta idrica ISO 14046, e i beneficiari che finalizzano la ricerca e innovazione a prodotti, processi, servizi il cui impatto ambientale lungo il ciclo di vita è verificato attraverso uno dei seguenti strumenti: LCA, LCC, PEF - Carbon footprint di prodotto ISO 14067 - Water footprint ISO 14046 (a livello di prodotto, processo o servizio).</p> <p><i>Possibile sostegno a processi che:</i> - sono finalizzati all'introduzione di innovazioni in campo ambientale, in termini di: tutela e riqualificazione delle risorse ambientali, contenimento delle pressioni ambientali, innovazione eco-efficiente di processo e di prodotto; - contribuiscono ad affrontare le criticità ambientali legate ad aree di particolare rilevanza ambientale: localizzate nei pressi dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000, delle aree tutelate per legge ai sensi del codice dei beni culturali, dei parchi e delle aree</p>

		Prevenzione e controllo inquinanti	-	<p><i>naturali protette; - contribuiscono ad una riduzione significativa delle pressioni ambientali (consumo di risorse ambientali, utilizzo di sostanze chimiche pericolose, produzione di rifiuti, emissioni in atmosfera, etc.); - promuovono progetti di valorizzazione e promozione delle risorse locali in grado di integrare le diverse filiere produttive dei contesti locali (artigianato e produzioni locali, agricoltura di qualità e tutela dei paesaggi tipici, promozione prodotti tipici, valorizzazione cultura e tradizioni locali, eco-turismo e turismo sostenibile, etc.); - promuovono un'offerta ricettiva caratterizzata da elevate performance ambientali; - promuovono il turismo sostenibile e a basso impatto.</i></p>
		Protezione della biodiversità ed ecosistemi	<p>Potenziali effetti positivi indiretti sono connessi con la realizzazione di interventi a sostegno della ricerca, sviluppo e trasferimento tecnologico finalizzate alla sostenibilità ambientale con effetti potenziali indiretti sulla conservazione della biodiversità. Gli interventi per la riqualificazione e il potenziamento delle infrastrutture per la ricerca a seconda della localizzazione, potranno determinare interferenze con il sistema delle aree protette e della rete ecologica regionale, con perdita, compromissione, frammentazione di aree naturali e habitat, disturbo delle specie vegetali e animali presenti (sia in fase di realizzazione che di esercizio: polveri e inquinamento atmosferico, acustico, luminoso.).</p> <p><i>In generale, sarà da preferire la localizzazione degli interventi infrastrutturali al di fuori dei contesti sensibili (aree protette, aree Natura 2000, oasi di protezione faunistica, ...) e, ove possibile, preferendo aree già urbanizzate. Nel caso di incidenze potenziali con i Siti della Rete Natura 2000, sarà garantita l'applicazione della procedura di VINCA alla scala di progetto, al fine di verificare l'assenza di incidenza. In fase di esercizio, si dovranno adottare soluzioni che minimizzano l'impatto sugli habitat mitigando in particolar modo inquinamento acustico, luminoso e altri fattori di disturbo prodotti dalle attività antropiche.</i></p>	
		Consumo di suolo	<p>Gli interventi per la riqualificazione e il potenziamento delle infrastrutture per la ricerca, a seconda della localizzazione, potranno determinare il consumo di suolo (reversibile, nella fase di cantiere, e/o irreversibile, qualora si realizzino opere in aree precedentemente non impermeabilizzate).</p> <p><i>Sarà data priorità alla riqualificazione/potenziamento di edifici e infrastrutture esistenti, anche prevedendo il recupero di aree degradate e dismesse, e l'adozione di soluzioni per il mantenimento dell'invarianza idraulica (es. pavimentazioni esterne che garantiscano la massima permeabilità dei terreni, sistemi di drenaggio urbano sostenibile). In alternativa si dovranno adottare soluzioni per la minimizzazione del consumo di suolo anche accompagnando la realizzazione delle nuove strutture con la de-impermeabilizzazione di aree pertinenziali.</i></p>	
		Paesaggio e patrimonio culturale	<p>Gli interventi per la riqualificazione e il potenziamento delle infrastrutture per la ricerca, a seconda della localizzazione, potranno determinare interferenze con il sistema paesaggistico e dei beni culturali di livello locale.</p> <p><i>In fase attuativa sarà preferita la localizzazione in aree già urbanizzate e infrastrutturate, meglio se nei pressi di impianti o zone produttive esistenti. Sarà comunque garantita un'attenta valutazione delle interferenze con il contesto paesaggistico, in particolare nel caso di aree con valore paesaggistico e/o di presenza di beni culturali tutelati, espletando le procedure di esame di impatto paesistico dei progetti e mettendo in atto le adeguate misure di mitigazione.</i></p>	

TABELLA 4

Esempio di matrice di coerenza fra indicatori di contributo e indicatori dalla Strategia Regionale di Sviluppo sostenibile

AREA	SCELTA	Obiettivo SNSvS	Goals	MAS e Priorità della SRSvS	Obiettivi di sostenibilità ambientale	Ambito	Obiettivi del PROGRAMMA (di policy)	Obiettivo specifico	Azione	Indicatore VAS di processo e contributo
PERSONE	I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali	I.2. Combattere la deprivazione materiale e alimentare	Goal 2	MAS 5 - 5.A. RIDURRE LA POVERTÀ						
	III. PROMUOVERE LA SALUTE E IL BENESSERE	III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico	Goal 6	MAS 7 - 7.C. REALIZZARE UN EQUILIBRIO TRA INNOVAZIONE, AUMENTO DELLA DOMANDA E COSTI		Salute				
			Goal 11							
PIANETA	I. ARRESTARE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ	I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	Goal 15	MAS 3 - 3.E. CONSERVARE LA BIODIVERSITÀ		Biodiversità				
	II. GARANTIRE UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI	II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	Goal 15	MAS 3 - 3.A. RIDURRE IL DISSESTO IDROGEOLOGICO E IL DEGRADO AMBIENTALE MAS 3 - 3.D. TUTELARE LE ACQUE E I SUOLI		Suolo			<u>Consumo di suolo</u> [CSU = (Su/Str)x100] dove Su=Superficie urbanizzata (ha) e Str=Superficie territoriale di riferimento (ha)	

TABELLA 5

Esempio di quadro sinottico di confronto degli indicatori PR, RA, requisiti DNSH, indicatori per il monitoraggio ambientale in tema di energia (OS2)

OS2.2: Impianti di produzione di energia a fonte rinnovabile nell'edilizia pubblica OS2.2.1 e nelle imprese OS2.2.2

PROGRAMMA REGIONALE						RAPPORTO AMBIENTALE			DNSH (requisiti di ammissibilità delle domande per attuare quanto previsto nella valutazione)	Indicatori proposti per il monitoraggio ambientale	
Indicatori risultato (codice)	Indicatori (nome esteso)	U. M	Indicatori di output (codice)	Indicatori (nome esteso)	U. M	Azione	Ind. Monit.	Ind. Contri.		Ind. Monit.	Ind. Contri.
RCR 31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: microimprese, piccole, medie e grandi imprese)	Numero imprese	2.2.2 Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese	Numero di imprese beneficiarie (Indicatore_FESR) GWh generati dagli impianti finanziati dall'azione	CO ₂ risparmiata (stima)	<ul style="list-style-type: none"> - Criticità "Imp.geoth-vs-risorsa idrica sotterranea": valutazione in sede di domanda; - Criticità "FER-vs-Smaltim.Rifiuti": richiesta del Piano smaltimento rifiuti a corredo della domanda; - Criticità "Rinnovab.-vs-Inq.Atm.": valutazione in sede di domanda. Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni ISO 14.001, ISO 50.001, Protocollo ITACA, ecc.	Numero di imprese beneficiarie (imprese con sostegno + imprese con strumento finanziario)	GWh prodotti /anno CO ₂ risparmiata /anno NOx, e PM10 risparmiati/anno
			RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari							
			RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW						

						2.2.2 Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese	Numero di imprese beneficiarie (Indicatore_FESR) GWh generati dagli impianti finanziati dall'azione	CO ₂ risparmiata (stima)	<ul style="list-style-type: none"> - Criticità "Imp.geoth-vs-risorsa idrica sotterranea": valutazione in sede di domanda; - Criticità "FER-vs-Smaltim.Rifiuti": richiesta del Piano smaltimento rifiuti a corredo della domanda; - Criticità "Rinnovab.-vs-Inq.Atm.": valutazione in sede di domanda. <p>Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni ISO 14.001, ISO 50.001, Protocollo ITACA, ecc.</p>	MW installati	
--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--

OS2.3: Reti intelligenti

PROGRAMMA REGIONALE						RAPPORTO AMBIENTALE			DNSH (requisiti di ammissibilità delle domande per attuare quanto previsto nella valutazione)	Indicatori proposti per il monitoraggio ambientale	
Indicatori risultato (codice)	Indicatori (nome esteso)	U.M	Indicatori di output (codice)	Indicatori (nome esteso)	U.M	Azione	Ind. Monit.	Ind. Contri.		Ind. Monit.	Ind. Contri.
RCR34	Progetti avviati sui sistemi energetici intelligenti	Progetti	RCO23	Sistemi di gestione digitale per sistemi energetici intelligenti	Numero di sistemi	2.3.1 Favorire la trasformazione intelligente delle reti di trasmissione e distribuzione di elettricità	--	--	<ul style="list-style-type: none"> - Criticità "Trasf.Intell.ReteEl.-vs-Smaltim.Rifiuti": richiesta del Piano smaltimento rifiuti a corredo della domanda; - Criticità "Trasf.Intell.ReteEl.-vs-Inq.Atm.": valutazione in sede di domanda. <p>Potrebbero essere ammessi soltanto i proponenti con Certificazioni (a seconda del tipo di beneficiario) ISO 14.001, ISO 50.001, EMAS, Patto dei Sindaci, Protocollo ITACA, ecc.</p>	Numero di sistemi	Chilometri di rete sottesi all'intervento di efficientamento
			ISO2_2IT	Reti intelligenti di trasmissione di energia	Km						