



**Regione Toscana**

Seduta n. 238/PS/VAS del 26.11.2021  
Determinazione n. 8/AC/2021

## **NURV**

**(Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici)**

**Autorità competente per la VAS**

**POR FESR 2021-2027**

Autorità procedente: Autorità di Gestione del POR FESR

Autorità Competente: Nucleo Unificato regionale di valutazione e verifica - NURV della Regione Toscana

## **Parere motivato di VAS**

### **II NURV**

come composto ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n.478/2021 e del decreto del Presidente della Giunta regionale n. 137/2021, a seguito del procedimento semplificato previsto dall'art. 10 del Regolamento interno, in qualità di autorità competente per la VAS;

### visti

- la Direttiva 2001/42 CE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- il d.lgs. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale", ed in particolare la Parte seconda relativa alle "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)";
- la legge regionale 10/2010 recante "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza";

### premessato che

- Il Programma Operativo Regionale (POR) della Toscana cofinanziato con il sostegno del FESR per il periodo di programmazione UE 2021-2027 (di seguito POR FESR 21/27) rientra nel campo di applicazione di cui all'art. 5, comma 2, della L.R. n.10/2010;
- l'Autorità Procedente è individuata nell'Autorità di Gestione del POR FESR in quanto organismo deputato al supporto e al coordinamento dei lavori per la definizione del Programma;
- con nota prot. 0355757 del 13.09.2021 l'Autorità di Gestione del POR FESR ha comunicato al Presidente del NURV e ai soggetti con competenze ambientali l'avvio delle consultazioni sul Rapporto ambientale di VAS del POR FESR 2021-27;
- con nota prot. 356467 del 14.09.2021 il Presidente del NURV ha avviato il procedimento semplificato, previsto dall'art. 10 del regolamento interno, mettendo a disposizione dei componenti del NURV la documentazione e chiedendo osservazioni e contributi entro il giorno 23.11.2021 nonché fissando per il 25.11.2021 il deposito in area riservata della proposta di determina per la condivisione e il 26.11.2021 quale data di approvazione;
- sono pervenuti le seguenti osservazioni/contributi:
  - 1 – ARPAT – ns prot. 363276 del 20.09.2021;
  - 2 – Parco Nazionale Arcipelago Toscano – ns. prot. 399987 del 14.10.2021;
  - 3 – Comune di Piombino – ns prot.407973 del 20.10.2021;
  - 4 – Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino settentrionale – ns. prot. 423992 del 02.11.2021;
  - 5 – Comune di Figline Incisa – ns.prot. 433044 del 08.11.2021;
  - 6 – Segretariato Regionale per la Toscana (con allegata nota della SABAP per la Città Metropolitana di Firenze e per le Province di Prato e Pistoia) – ns. prot. 438282 del 11.11.2021;
  - 7 – Comune di Lucca – ns. prot. 441216 del 12.11.2021;
  - 8 – AIT – ns prot. 445036 del 16.11.2021.

### esaminati

- i documenti trasmessi:

Proposta di Programma del POR FESR 2021-2027 – versione settembre 2021;  
Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica.
- i contributi pervenuti dai componenti del NURV che risultano essere agli atti d'ufficio del NURV e che sono stati considerati nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere, e che sono brevemente sintetizzati nella seguente tabella:

N.	Soggetto	Osservazione
1	ARPAT	Comunica che non provvederà a fornire un contributo istruttorio.
2	Parco Nazionale Arcipelago Toscano	Comunica che, vista la documentazione allegata, non risultano esserci particolari suggerimenti ed osservazioni in merito.
3	Comune di Piombino	Il Nucleo comunale, a seguito della propria istruttoria, non ha particolari osservazioni e considerazioni da fornire in questa fase
4	Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino settentrionale	Viene rilevato che: <ul style="list-style-type: none"><li>- tra gli obiettivi strategici del Programma sono previsti quelli finalizzati alla protezione e conservazione della natura e della biodiversità, anche con la promozione delle infrastrutture "verdi", per contrasto ai cambiamenti climatici e al dissesto idrogeologico (OP2 "Un'Europa più verde");</li><li>- anche tra i requisiti che il POR FESR potrà introdurre come criteri di concessione di finanziamenti per interventi, sono citati il contrasto al dissesto idrogeologico, la tutela della natura e biodiversità e l'attuazione di infrastrutture verdi;</li></ul>

		- è stata evidenziata la coerenza del Programma in oggetto con i Piani di bacino segnalati in fase preliminare. L'Autorità, quale contributo al procedimento, prende atto e concorda con le scelte strategiche e i contenuti "POR FESR 2021-2027", i cui obiettivi di tutela ambientale e di difesa del suolo risultano propri anche dei Piani di bacino distrettuali di questa Autorità.
5	Comune di Figline Incisa	Non ha osservazioni da esprimere in merito al procedimento di VAS del POR FESR 21-27
6	Segretariato Regionale per la Toscana	<p>Chiede di prendere in considerazione il contributo fornito dalla SABAP per la Città Metropolitana di Firenze e per le Province di Prato e Pistoia (riportato interamente in allegato alla nota del Segretariato) in relazione ai seguenti aspetti:</p> <p><b>ASPETTI ARCHEOLOGICI</b></p> <p>Per quanto di interesse archeologico, si richiede che nei documenti venga adeguatamente citata anche la Convenzione europea per la protezione del patrimonio archeologico, sottoscritta a Malta il 16/01/1992 e ratificata in Italia con L. 57/2015. In riferimento all'Obiettivo di Policy n. 4 - Europa più sociale (OP4), che prevede "investimenti finalizzati al recupero e valorizzazione del patrimonio artistico, architettonico e culturale", si osserva che non è stato preso in considerazione il significativo patrimonio archeologico del territorio regionale. Si ritiene utile in questa sede ricordare che il patrimonio archeologico, che ha diffusione capillare nel territorio, e che solo in minima parte è rappresentato negli elaborati del PIT-PPR, per le sue caratteristiche peculiari ha un notevole potenziale per le finalità che il Programma si assegna, quali l'incentivo al turismo sostenibile, l'inclusione sociale, l'identità culturale. Si invita pertanto a valutare l'opportunità di inserire nella programmazione 2021-2027 anche interventi volti a migliorare lo stato delle conoscenze, lo stato di conservazione e la possibilità di fruizione del patrimonio archeologico. A tal fine questa Soprintendenza assicura fin d'ora ogni collaborazione utile a raggiungere gli obiettivi di conoscenza, tutela e valorizzazione eventualmente prefissati.</p> <p>Ad ogni buon conto, in attesa di conoscere la localizzazione degli interventi, senza la quale questo Ufficio è impossibilitato ad esprimere il parere richiesto e a fornire il proprio contributo, si ricorda che dovranno essere espletate tutte le procedure previste dall'archeologia preventiva, ai sensi dell'art. 28, co.4 del D. Lgs. 42/04 e art. 25 del D. Lgs. 50/16, così come illustrate dalla circ. DGABAP 37/2017.</p> <p><b>ASPETTI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI</b></p> <p>Per quanto attiene agli aspetti legati al patrimonio architettonico e paesaggistico, nonostante all'interno del Rapporto Ambientale relativamente agli obiettivi principali e ai contenuti siano stati fatti specifici richiami ai riferimenti legislativi internazionali e nazionali in relazione alle norme di tutela previste dalla II e III Parte del D. Lgs. n. 42/2004, così come richiesto con la nota prot. n. 5612 del 01/07/2021 sopra citata; si rileva tuttavia il mancato approfondimento di un quadro conoscitivo che espliciti i livelli di tutela operanti nei singoli contesti territoriali di ambito comunale.</p> <p>Si fa inoltre presente che il Rapporto, non potendo prevedere in questa fase specifiche localizzazioni territoriali e l'individuazione dettagliata degli interventi, assume un carattere generale e di indirizzo, senza approfondire, anche mediante elaborati grafici e/o cartografici di carattere generale e di sintesi descrittivi degli interventi, le possibili interferenze e i potenziali impatti significativi che le opere previste nel programma potrebbero avere sul paesaggio e sul patrimonio culturale.</p> <p>Pertanto, ai fini delle valutazioni di competenza della Scrivente, si prende atto dei contenuti degli obiettivi principali di carattere generale del Rapporto ambientale e dei documenti correlati in relazione alle norme sopra richiamate. Si ritiene tuttavia opportuno segnalare sin da ora che, laddove si dovesse verificare, nelle fasi successive di perseguimento degli obiettivi, che gli interventi e le localizzazioni possano interferire direttamente o anche indirettamente con i beni culturali o paesaggistici, saranno necessari tutti gli approfondimenti richiesti con la nota prot. 5612 del 01/07/2021 sopra citata.</p> <p>Si ricorda altresì che le proposte inserite all'interno del Programma dovranno essere studiate e valutate anche alla luce delle possibili interferenze e possibili impatti significativi sugli strumenti urbanistici e territoriali per i quali è in corso il procedimento di conformazione al PIT-PPR da parte delle amministrazioni comunali.</p> <p><b>Osservazione n. 1</b></p> <p>1) Risultano integrati nel Rapporto ambientale i riferimenti alla legislazione internazionale e nazionale, il D.Lgs 42/2004 recante Codice dei beni culturali e del paesaggio e la Convenzione europea del paesaggio sottoscritta a Firenze il 20.10.2000, mentre non risultano d'altra parte sviluppati i punti che di seguito si indicano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con riferimento al paragrafo 9 ' Obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento', per il Patrimonio culturale, paesaggio, beni materiali, risultano ancora da approfondire le tutele operanti ai sensi della parte II e III del D.lg.s 42/04 all'interno di un apposito quadro conoscitivo dei beni interessati;</li> <li>• Non risultano inoltre inseriti appositi elaborati, anche cartografici sia di carattere generale che di sintesi, descrittivi delle articolazioni del programma, suddivisi per singoli comuni;</li> <li>• Risultano tuttora da declinare nei documenti del Programma gli obiettivi, le direttive, le prescrizioni e le prescrizioni d'uso della disciplina dei beni paesaggistici elaborato 8B del PIT-PPR, delle schede di vincolo art. 136 del Codice, delle quattro invarianti, degli elaborati di livello d'ambito (cartografia e 20 schede d'ambito), delle 11 schede dei sistemi costieri e di altre previsioni contenute nella disciplina statutaria del PIT-PPR.</li> </ul> <p>Pertanto alla luce di quanto sopra esposto, dei previsti contenuti del Rapporto Ambientale citati in premessa, pur prendendo atto, come riportato a pag. 148 del Rapporto Ambientale, che "il POR FESR è un programma strategico di interventi che risultano definibili a livello di dettaglio solo in fase attuativa ad altri livelli decisionali"; si rappresenta l'esigenza, anche al fine di indirizzare la successiva fase attuativa, di integrare il quadro conoscitivo in relazione alle aree interessate ed alle tutele ad esse connesse. In assenza di tali elementi, non risulta infatti possibile valutare le interferenze e i potenziali impatti significativi (positivi o negativi) che le opere previste nel programma potrebbero avere sulle aree interessate, proprio in virtù delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale che contraddistinguono tali aree.</p> <p>Pertanto al fine di integrare il programma in esame con i dati richiesti riguardo al complesso del patrimonio culturale e paesaggistico regionale, si comunicano i seguenti link, peraltro curati dalla Regione Toscana:</p> <p><a href="https://www.regione.toscana.it/-/piano-di-indirizzo-territoriale-con-valenza-di-piano-paesaggistico">https://www.regione.toscana.it/-/piano-di-indirizzo-territoriale-con-valenza-di-piano-paesaggistico</a>  <a href="http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/pianopaesaggistico.html">http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/pianopaesaggistico.html</a>  <a href="http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/beniculturaliedelpaesaggio.html">http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/beniculturaliedelpaesaggio.html</a></p> <p>Si segnala inoltre l'opportunità di inserire nel Rapporto Ambientale i seguenti elementi, che risultavano per altro indicati, ad integrazione del quadro delle tutele, anche nel precedente Rapporto Ambientale del PORFESR 2014-2020:</p> <p>- i Siti UNESCO, quali aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica presenti nel territorio</p>

		<p>regionale, desumibili dal sito <a href="http://www.unesco.it">www.unesco.it</a> e altri siti correlati tra cui la pagina istituzionale di questo Segretariato (<a href="https://www.toscana.beniculturali.it/attivita/siti-unesco">https://www.toscana.beniculturali.it/attivita/siti-unesco</a>).</p> <p>- la Carta del Rischio - messa a punto dall'Istituto Centrale per il Restauro (ICR) e gestita dalla Direzione Generale Sicurezza del Patrimonio Culturale – da cui, al link <a href="http://www.cartadelrischio.beniculturali.it/webgis/">http://www.cartadelrischio.beniculturali.it/webgis/</a>, è possibile consultare a livello cartografico i dati sulla pericolosità territoriale e sulla vulnerabilità e rischio sismico riguardanti il patrimonio tutelato.</p> <p><b>Osservazione n. 2</b></p> <p>2) Preso atto della Matrice di valutazione degli effetti del POR FESR 2021-2027 sulle aree di particolare rilevanza ambientale, riportata nella tabella 26 (pagg. 159-161 del Rapporto Ambientale); si auspica, come indicato anche a pag. 149 del Rapporto, un approccio di maggior dettaglio per la commisurazione degli effetti (appare a tal proposito utile per la costruzione degli indicatori riferirsi alle superfici all'interno degli ambiti paesaggistici ed al numero dei beni culturali interessati).</p> <p>Vista inoltre la proposta degli indicatori di monitoraggio di cui all'Allegato 2 al Rapporto Ambientale, si evidenzia che, in analogia al caso dei 'Servizi digitali per la PA (Regione e altri EE.PP), previsti nell'ambito della priorità OP1 'un'Eruopa più intelligente', OSa2' - in cui viene cioè indicata la lunghezza degli interventi in aree con presenza di vincoli o valori storico-architettonici e/o paesaggistici o in aree Natura 2000 - si ritengono necessari appositi indicatori per la componente "patrimonio culturale, paesaggio, beni materiali" anche in riferimento agli altri Obiettivi Specifici del programma.</p> <p><b>Osservazione n. 3</b></p> <p>3) Relativamente al paragrafo 'misure atte a ridurre, impedire o compensare gli impatti ambientali' (pag. 169 del Rapporto Ambientale), si precisa che per l'ammissione degli interventi a cofinanziamento, risulta opportuno verificare la coerenza - oltre che con la 'pianificazione e le relative discipline e tutele in materia di Paesaggio' - in generale con il contesto costituito dal patrimonio culturale, di cui fa parte anche il patrimonio architettonico, archeologico ed paesaggistico con le relative esigenze di tutela e conservazione.</p> <p><b>Osservazione n. 4</b></p> <p>4) Vista la tabella 3 che illustra la matrice di coerenza del Programma con il PIT e preso atto che a pag. 33 il Rapporto Ambientale riporta che "i contenuti del PIT/PPR risultano quindi trasversali agli altri piani e programmi"; si indica, quale riferimento normativo da inserire del Rapporto, l'art. 145 c.3 del D.lgs 42/04 che stabilisce specificatamente <i>'Le previsioni dei piani paesaggistici di cui agli articoli 143 e 156 non sono derogabili da parte di piani, programmi e progetti nazionali o regionali di sviluppo economico, sono cogenti per gli strumenti urbanistici dei comuni, delle città metropolitane e delle province, sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni diffamemente contenute negli strumenti urbanistici, stabiliscono norme di salvaguardia applicabili in attesa dell'adeguamento degli strumenti urbanistici e sono altresì vincolanti per gli interventi settoriali. Per quanto attiene alla tutela del paesaggio, le disposizioni dei piani paesaggistici sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, ivi compresi quelli degli enti gestori delle aree naturali protette'</i>.</p> <p><b>Osservazione n.5</b></p> <p>5) Premesso che i tre metaobiettivi riportati a pag. 12 della Relazione generale del PIT/PPR risultano essere i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliore conoscenza delle peculiarità identitarie che caratterizzano il territorio della regione Toscana, e del ruolo che i suoi paesaggi possono svolgere nelle politiche di sviluppo regionale.</li> <li>• Maggior consapevolezza che una più strutturata attenzione al paesaggio può portare alla costruzione di politiche maggiormente integrate ai diversi livelli di governo.</li> <li>• Rafforzamento del rapporto tra paesaggio e partecipazione, tra cura del paesaggio e cittadinanza attiva.</li> </ul> <p>Si segnalano a tal proposito delle incongruenze rispetto ai metaobiettivi indicati a pag. 33 del Rapporto Ambientale e che fanno invece riferimento alla città policentrica toscana, alla permanenza di attività industriali ed alla nozione di patrimonio territoriale. Si chiede pertanto di voler adeguare e aggiornare il Rapporto Ambientale ai contenuti della Relazione generale del PIT/PPR vigente, uniformando altresì gli obiettivi del presente programma secondo le indicazioni della pianificazione sovraordinata anche in attinenza alla precedente osservazione n. 1.</p>
7	Comune di Lucca	<p>Rileva che le indicazioni, le valutazioni e gli effetti che il POR FESR 2021-2027 della Toscana ha esaminato, hanno carattere generale e pertanto, in base alla documentazione trasmessa, non è possibile valutare i risvolti ambientali afferenti al territorio comunale di Lucca. Il Comune rappresenta comunque che alcuni degli aspetti individuati negli obiettivi specifici riportati sono stati analizzati nel Piano Operativo adottato con Delibera di Consiglio Comunale n. 103 del 26/10/2021, ed in particolare nel Quadro conoscitivo – <i>"Studio per lo sviluppo di azioni per il contrasto all'emergenza climatica (Agenda 2030)"</i> e nel Quadro Geologico.</p>
8	AIT	<p>Ritiene opportuno che tra i temi di economia circolare afferenti all'OP2 ci sia anche quello dell'acqua e dei servizi idrici inteso sia come efficienza dell'utilizzo della risorsa idrica (riduzione delle perdite idriche e dei prelievi specifici) e incremento della resilienza ai cambiamenti climatici ma anche come chiusura delle filiere interessate attraverso la diffusione del riuso delle acque reflue in sostituzione di prelievo di acqua primaria e la valorizzazione dei fanghi di depurazione delle acque reflue civili sia in termini di recupero materia che di energia.</p> <p>AIT segnala in particolare che il tema della valorizzazione dei fanghi di depurazione delle acque reflue civili ha rappresentato negli ultimi anni un fattore di criticità per il territorio regionale che, in assenza di soluzioni locali e di una impiantistica adeguata e coordinata, ha costretto i Gestori toscani a trovare soluzioni fuori dal perimetro della regione con la creazione di diseconomie sia dal punto di vista economico che ambientale (si pensi ad esempio agli impatti dei trasporti).</p> <p>AIT evidenzia inoltre la coerenza con il PNRR che tra gli obiettivi declina la necessità di trovare soluzioni razionali e di prossimità per i fanghi di depurazione (misura M2C4 - TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA ed in particolare l'Investimento 4.4 - Investimenti in fognatura e depurazione in cui si dice che dove possibile, gli impianti di depurazione saranno trasformati in "fabbriche verdi", per consentire il recupero di energia e fanghi, e il riutilizzo delle acque reflue depurate per scopi irrigui e industriali).</p> <p>AIT ritiene quindi utile che tale linea d'azione, che comprende anche una revisione e aggiornamento della Pianificazione Regionale sul tema dei rifiuti, debba necessariamente essere sostenuta anche con le risorse comunitarie del POR in quanto rappresenta l'opportunità oltre che di un miglioramento ambientale ed economico anche di creare innovazione e occupazione.</p> <p>Con riferimento all'aumento della resilienza dei territori toscani rispetto alla scarsità d'acqua dovuta ai cambiamenti climatici AIT mette in evidenza la necessità di creare infrastrutture che consentano all'occorrenza di mettere in condivisione risorse idriche disponibili tra le diverse aree territoriali. AIT comunica che è in corso di sottoscrizione tra l'AIT, la Regione Toscana, i Gestori del Servizio Idrico Integrato, CISPTEL CONF SERVIZI e le Autorità di Bacino Distrettuale interessate un protocollo d'intesa avente ad oggetto la predisposizione di un MASTERPLAN di opere</p>

	<p>strategiche finalizzate a garantire e migliorare il servizio idrico su scala regionale. Tale strumento potrà supportare la realizzazione delle grandi infrastrutture non ancora realizzate, benchè ad oggi presenti come previsioni di massima nel Piano d'Ambito del Servizio Idrico Integrato approvato da AIT (Cap. 8, Piano degli Interventi Strategici Regionali). Considerato che la durata di realizzazione di alcune di queste opere non è compatibile con le tempistiche del PNRR (conclusione entro il 2026) appare utile prevedere che vi sia almeno una copertura parziale di tali costi da parte dei fondi comunitari, privilegiando l'utilizzazione delle risorse soprattutto per le fasi preliminari ovvero la redazione di progetti cantierabili, requisito ormai imprescindibile per la candidabilità delle opere a fonti di finanziamento pubblico o privato.</p> <p>Il protocollo citato contiene in Allegato 1 l'elenco aggiornato degli interventi strategici regionali di interesse del SII previsti dal "Protocollo d'Intesa sulle misure urgenti a sostegno del servizio idrico integrato in ordine alle principali criticità derivanti dall'emergenza dovuta all'epidemia Covid 19" approvato con DGRT n. 677 del 25/05/2020, per un importo complessivo di 1,977 MLD €.</p> <p>AIT evidenzia che gli interventi a sostegno del SII riguardano indirettamente anche la prima direttrice della proposta POR FESR, relativa al sostegno della "crescita intelligente" (rif. Obiettivo di Policy n. 1 "Europa più intelligente" – OP1), in quanto orientati alla diffusione ed allo sviluppo di soluzioni innovative da realizzare con il sostegno delle attività di ricerca. Queste ultime possono essere sviluppate con il contributo delle Università Toscane oltre che con lo scambio culturale e di esperienze con altri portatori d'interesse europei ed internazionali, secondo un modello già utilizzato dall'AIT (si vedano i webinar organizzati con il supporto dell'Ambasciata di Israele in Italia e il protocollo d'intesa promosso tra AIT, alcuni dipartimenti dell'Università di Firenze e alcuni istituti di ricerca dell'Università Ben Gurion del Negev – Israele).</p> <p>AIT segnala inoltre che anche il tema della digitalizzazione è centrale rispetto alle proposte progettuali precedentemente richiamati ed è il fulcro del protocollo riguardante il Masterplan degli acquedotti sopra citato.</p> <p>AIT propone pertanto di inserire nella descrizione della seconda direttrice "sostenibilità e transizione ecologica" il tema acqua declinato come:</p> <p>a. azioni di sostegno all'economia circolare dei servizi idrici con particolare riferimento ai temi di riuso delle acque reflue e della gestione sostenibile dei fanghi di depurazione anche come contributo alla riduzione dell'impronta di carbonio per il settore;</p> <p>b. incremento della resilienza dell'approvvigionamento idrico della Regione ai cambiamenti climatici come fattore chiave di sostegno all'economia del territorio toscano ed al corretto utilizzo delle risorse naturali.</p> <p>AIT propone inoltre di integrare la tabella a pag. 12 del RA aggiungendo le righe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OSb9 – Promuovere azioni di sostegno all'economia circolare dei servizi idrici con particolare riferimento ai temi di riuso delle acque reflue e della gestione sostenibile dei fanghi di depurazione anche come contributo alla riduzione dell'impronta di carbonio per il settore; OSb10</li> <li>• OSb10 – favorire l'incremento della resilienza dell'approvvigionamento idrico della Regione ai cambiamenti climatici come fattore chiave di sostegno all'economia del territorio toscano ed al corretto utilizzo delle risorse naturali</li> </ul> <p>con una previsione di stanziamento di risorse adeguata alle tematiche proposte, che in questa fase si ipotizza non possa essere complessivamente inferiore al 10% per entrambi i temi.</p>
--	--

### Considerato che

Il RA è strutturato in 4 parti:

INDIRIZZI STRATEGICI DEL POR FESR 2021-2027;

ASPETTI PROCEDURALI RELATIVI ALLA VAS DEL POR FESR 2021-2027;

ANALISI DI CONTESTO;

SEZIONE VALUTATIVA.

Il RA riporta inoltre in allegato:

1 Introduzione di criteri ambientali;

2 Proposta integrativa di indicatori di monitoraggio.

Gli orientamenti strategici per la programmazione FESR 2021-2027 della Toscana partono dalle sfide strategiche individuate nel Quadro Strategico Regionale per uno sviluppo sostenibile ed equo relativamente al processo di programmazione unitaria regionale per il periodo 2021-2027 (Delibera GR n.78/2020), afferenti in particolar modo alle questioni economiche, ambientali e socio-demografiche, e sono ulteriormente specificate con Decisione GR n. 38 del 26.07.2021 anche in ragione delle modifiche di contesto causate dall'emergenza da COVID-19.

Gli orientamenti strategici del POR FESR Toscana 2021-2027 sono articolati in base agli Obiettivi di Policy (OP) e agli Obiettivi Specifici (OS) individuati dai Regolamenti Ue.

La dotazione finanziaria attesa del POR FESR Toscana 2021-2027 è pari ad un ammontare di 1.228,83 milioni di euro. La Tabella che segue riporta gli OP, gli OS e le Azioni previste dalla proposta di Programma con la ripartizione percentuale (pag. 12-14 del RA)

<b>PROPOSTA POR FESR 2021-2027</b>	
Priorità e Obiettivi Specifici	Incidenza % sul totale
<b>OP1 Un'Europa più intelligente</b>	
<u>OSa1- Rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate</u>	29,9
1. Acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, digitale, organizzativa e commerciale delle imprese	
2. Riorganizzazione del sistema di trasferimento tecnologico (CTT e centri di competenza regionali)	
3. Ricerca, sviluppo e innovazione per le imprese anche in raggruppamento con organismi di ricerca	

4. Ricerca, sviluppo e innovazione per l'attrazione investimenti 5. Start-up innovative (nuove imprese che investono in innovazione) 6. Infrastrutture di ricerca/Laboratori aperti dell'istruzione tecnica superiore	
<u>OSa2 - Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione</u> 1. Servizi digitali per la PA (Regione e altri EE.PP)	3,4
<u>OSa3 - Rafforzare la crescita e la competitività delle PMI</u> 1. Sostegno alle PMI - export 2. Sostegno alle PMI - investimenti produttivi 3. Servizi per attrazione investimenti 4. Promozione turistica	16,5
<b>OP2 – Un'Europa più verde</b>	
<u>OSb1 - Promuovere misure di efficienza energetica e la riduzione delle emissioni dei gas serra</u> 1. Efficientamento energetico degli edifici pubblici 2. Efficientamento energetico e prevenzione sismica nelle RSA 3. Efficientamento energetico delle imprese	17,2
<u>OSb4 - Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi</u> 1. Prevenzione sismica (edifici pubblici)	6,7
<u>OSb6 - Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse</u> 1. Economia circolare 2. Contrasto al dissesto idrogeologico	4,2
<u>OSb7 - Migliorare la protezione e la conservazione della natura, della biodiversità e delle infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento</u> 1. Infrastrutture verdi (piantumazione urbana) 2. Natura e biodiversità (aree protette)	2,5
<u>OSb8 - Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile, come parte della transizione verso un'economia a zero emissioni di carbonio</u> 1. Tramvia 2. Ciclabili 3. Rinnovo autobus e treni	9,0
<b>OP3 – Un'Europa più connessa</b>	
<u>OSc2 - sviluppare e rafforzare una mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, incluso il miglioramento dell'accesso alla rete TEN-T e alla mobilità transfrontaliera</u> 1. Archi stradali	0,3
<b>OP4 – Un'Europa più sociale</b>	
<u>OSd5 - Promuovere il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale</u> 1. Recupero e valorizzazione patrimonio culturale 2. Piattaforma digitale per la cultura	1,5
<b>OP5 – Un'Europa più vicina ai cittadini</b>	
<u>OSE1 - Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane</u> Progetti integrati per lo sviluppo economico, sociale e ambientale nelle Aree urbane (compresi i trasporti elettrici a fune e cultura)	8,0
<u>OSE2 - Promuovere lo sviluppo locale integrato e inclusivo sociale, economico e ambientale, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza, in aree diverse dalle aree urbane</u> Progetti integrati per lo sviluppo economico, sociale e ambientale nelle Aree interne (compresi gli archi stradali e cultura)	0,7

Da pag.17 a pag.22 del RA vengono analizzati i contributi pervenuti nella fase preliminare di VAS. Nel **par. 7** vengono sintetizzate le evidenze emerse dalla programmazione POR FESR 2014-2020. In particolare viene fatto riferimento ai rapporti di valutazione prodotti quale riferimento anche per la VAS del nuovo Programma. Il RA contiene dei box per ogni rapporto di valutazione con alcune considerazioni di sintesi rimandando ai rapporti completi (sito ufficiale della Regione Toscana relativamente alla programmazione POR FESR 2014-2020) gli eventuali approfondimenti. Si riportano sinteticamente alcuni elementi valutativi dei vari rapporti.

**1) Monitoraggio ambientale del POR FESR 2014-2020 della Regione Toscana, Primo rapporto di valutazione, IRPET 2017**  
Il rapporto ha effettuato una verifica di come è impostato il Programma al fine di rilevare quelli che sono i fattori che impattano sulle componenti ambientali e, in particolare, sui cambiamenti climatici, attraverso l'analisi delle azioni del Programma e dei loro criteri (di ammissibilità ovvero di selezione) in base a come sono stati declinati nell'ambito dei bandi emanati al 31.12.2016. Allo stesso tempo è stata operata una possibile proposta di revisione degli indicatori di monitoraggio presenti nel Rapporto ambientale di VAS, dandone una valutazione in termini di feasibility. E' stata poi effettuata una valutazione complessiva dell'impatto ambientale del Programma in base ad una costruzione di scenario delle emissioni di gas climalteranti basato principalmente sull'entità delle risorse attivate dal Programma in relazione al clima. Sono stati infine operati due approfondimenti tematici relativamente agli effetti ambientali relativi a due tipologie specifiche di interventi finanziati: una con una diretta correlazione con gli aspetti ambientali (la linea di intervento relativa agli investimenti per l'efficientamento energetico) e una in un certo qual modo indiretta (la linea di intervento relativa ai servizi avanzati) che ci dice in cosa

le imprese stanno cercando di acquisire competenze/servizi sul fronte ambientale.

E' stato possibile rilevare come il peso relativo riguardante le premialità afferenti agli aspetti ambientali abbia ancora margini di aumento in rapporto all'insieme dei criteri di riferimento ai fini della valutazione degli interventi. In particolare, dall'analisi della misura relativa ai servizi innovativi, sono state ritenute possibili alcune integrazioni del Catalogo dei servizi in termini di maggiore esplicitazione delle priorità ambientali da perseguire da parte degli interventi.

Dal punto di vista della capacità di rilevazione di parametri ambientali e, quindi, della possibilità di monitoraggio ambientale degli interventi, è stata rilevata la sussistenza di criticità legate alla disponibilità di dati primari; in tal senso, gli esiti della valutazione condotta hanno portato a proporre una attività di rilevazione delle informazioni ambientali a partire sin dalla fase iniziale di presentazione degli interventi, con particolare riferimento a quegli interventi che propongono azioni afferenti a specifiche priorità ambientali. Ciò anche allo scopo di poter avviare un attività specifica di costruzione di parametri medi unitari di performance ambientale in grado di poter popolare alcuni degli indicatori di monitoraggio individuati in fase di VAS ritenuti significativi ma attualmente di difficile implementazione.

## **2) Analisi delle previsioni di impatto e di risultato di interventi che riguardano specifici territori su cui insistono azioni strategiche di particolare rilievo, rapporto IRPET 2017**

L'analisi ha confermato come il POR FESR 2014-2020 possieda una significativa proiezione territoriale, in quanto molte Linee di azione acquisiscono rilevanza territoriale non sono in termini di ambiti elibigili ma anche in relazione a numerosi ambiti strategici regionali delineati dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020 della Toscana.

Da questo punto di vista il POR FESR 2014-2020 concorre al rafforzamento del rapporto tra Regione Toscana e territori sostenendo dinamiche di sviluppo e di riequilibrio territoriale, favorendo la coesione sociale, migliorando la competitività e ponendo le condizioni per accrescere l'utilizzazione delle risorse territoriali nelle aree più fragili.

I primi elementi emersi dall'analisi sembrano evidenziare come la maggior parte degli interventi ricadenti nell'ambito delle FUA sia incentrata sul miglioramento delle performances legate alla competitività e attrattività dei prodotti/servizi proposti dai beneficiari afferenti prevalentemente al settore manifatturiero, piuttosto che sul contributo al miglioramento degli aspetti qualitativi e identitari dei contesti locali di riferimento.

In altre parole, gli interventi finanziati sono poco finalizzati a fornire un contributo sostanziale alla conservazione del patrimonio naturale e culturale, alla qualità dell'ambiente locale di vita e di lavoro, alla creazione di opportunità di accesso ai servizi di interesse generale e alla conoscenza.

## **3) Analisi dell'efficacia delle operazioni con specifiche connotazioni territoriali attivate dal POR FESR 2014-2020 della Regione Toscana, con particolare riferimento alle ricadute nell'area costiera, rapporto IRPET 2018**

Al 30 giugno 2018, i progetti finanziati dal POR FESR 2014-2020 a livello regionale risultano 2.825, per la maggioranza ricadenti nella provincia di Firenze (921) e Pisa (555). Per quanto riguarda la ripartizione per Asse del Programma, la percentuale maggiore di progetti finanziati e di spesa ammissibile è riconducibile all'Asse 1.

La maggior parte degli interventi finanziati è incentrata sul miglioramento delle performances legate alla competitività e attrattività dei prodotti/servizi proposti dai beneficiari, piuttosto che sul contributo al miglioramento degli aspetti qualitativi e identitari dei contesti territoriali di riferimento.

L'analisi semantica relativa agli interventi finanziati nell'area della costa relativa alle componenti della coesione territoriale, appare sostanzialmente in linea con quanto rilevato a livello regionale, mettendo in evidenza una bassa incidenza di progetti aventi anche una connotazione territoriale significativa.

L'analisi speditiva delle caratteristiche generali dei progetti finanziati non ha messo in evidenza elementi di coerenza specifica con le strategie territoriali relative all'area della costa toscana. Ad ogni modo, l'insieme dei progetti finanziati sembra concorrere all'attuazione di politiche a sostegno dell'innovazione, soprattutto attraverso la valorizzazione di processi di innovazione del sistema produttivo ed economico. Per contro, i progetti finanziati non si caratterizzano significativamente per la capacità di sviluppare relazioni o attivare risorse aggiuntive in ambito locale, né appaiono in grado di influenzare il quadro programmatico locale.

## **4) Gli investimenti in sostenibilità ambientale delle imprese manifatturiere toscane, rapporto IRPET 2019**

La ricerca ha definito un legame tra le diverse pratiche di sostenibilità intraprese dalle imprese e come queste si percepiscono in termini di sostenibilità ambientale. Rispetto alla risposta di base in un modello logistico multinomiale, "mi sento abbastanza sostenibile", gli *outcomes* peggiori ("mi sento poco sostenibile", "mi sento per niente sostenibile") sono, soprattutto per il gruppo delle imprese che non si sentono per niente sostenibili, caratterizzati dalla presenza di un ridotto numero di azioni. D'altra parte, se si considera il passaggio da "abbastanza" a "poco sostenibile" spicca il ruolo esercitato, nel campo delle azioni di sostenibilità avanzata, dal ridisegno dei processi produttivi e dall'adozione di certificazioni ambientali, pratiche che naturalmente danno come risultato, o addirittura presuppongono, un elevato livello di consapevolezza dell'impatto ambientale delle proprie produzioni. D'altra parte, le pratiche di ridisegno dei processi produttivi e l'azione di nuovi modelli di produzione sono anche la chiave per una transizione positiva da "abbastanza" a "molto sostenibile", per trasformare cioè un'impresa in un agente pienamente cosciente del proprio impatto sull'ambiente.

Le prospettive di ricerca future si estendono sia sul campo empirico che su quello teorico. A livello empirico, è opportuno fare uno sforzo maggiore nell'indagare i comportamenti virtuosi delle imprese, soprattutto di quelle che nel tempo hanno avviato e perseguito un percorso di crescente consapevolezza del loro ruolo sociale sul tema della sostenibilità ambientale. D'altra parte, l'individuazione degli strumenti di intervento pubblico ottimali soprattutto in ottica regionale, richiede un maggiore approfondimento dei fattori che ostacolano la transizione dei comportamenti delle imprese verso modelli produttivi più sostenibili, avendo particolare cura di individuare lo spazio di intervento del decisore pubblico. A questo proposito, le evidenze emerse in questo lavoro individuano nel campo delle iniziative avanzate di sostenibilità ambientale e in alcune azioni nel campo della transizione all'economia circolare alcune potenziali linee di intervento a livello locale e regionale.

Un'interessante filone di studio futuro è quindi costituito dal legame tra sostenibilità ambientale e digitalizzazione, come pure dalle interazioni che queste due linee di intervento industriale hanno, separatamente e congiuntamente, con il mondo dell'occupazione.

Inoltre, sebbene la ricerca abbia individuato alcune delle caratteristiche delle imprese che hanno intrapreso un percorso volto al miglioramento della sostenibilità ambientale delle loro produzioni, nulla si è detto in merito alla effettiva rilevanza dei percorsi intrapresi. Alcuni settori ad alto impatto ambientale sono anche quelli più naturalmente coinvolti dalle iniziative qui indagate. Ma poco sappiamo sulla effettiva efficacia di tali misure, tantomeno sappiamo se queste sono di per sé sufficienti a fare delle imprese che le hanno adottate effettivamente sostenibili.

Ma lo sforzo non può esaurirsi con la ricerca applicata. A livello teorico, occorre sviluppare modelli macroeconomici adeguati per affrontare la sfida ecologica che abbiamo davanti. Infatti, se tali modelli costituiscono uno strumento difficilmente sostituibile nel disegnare scenari che tengano conto delle principali relazioni tra fenomeni; essi devono anche inglobare al loro interno le principali dinamiche evolutive in campo ecologico: dall'uso delle risorse, alle emissioni di CO<sub>2</sub>, alla produzione di rifiuti. Tali dinamiche sono caratterizzate da pervasive non-linearità. Si pensi agli incrementi di temperatura, o ai danni causati dai disastri ambientali. Tempo e



disequilibrio sono dunque elementi fondamentali che non possono essere ignorati come nelle principali applicazioni della modellistica *mainstream*. D'altro canto, le forti eterogeneità che caratterizzano tecnologie produttive, comportamenti delle imprese, prodotti e scelte dei consumatori devono entrare stabilmente nel campo della modellistica per poter fornire risposte adeguate ai *policy makers*, al fine di disegnare opportune politiche pubbliche a sostegno della sostenibilità ambientale, anche in ragione della natura degli strumenti a disposizione dei decisori regionali, il più delle volte di natura microeconomica.

#### **5) Primo Rapporto Ambientale connesso alla Sorveglianza, rapporto ECOTER srl / RESCO scarl 2019**

L'analisi condotta sull'intero set di indicatori deputati al monitoraggio ambientale del Programma ha fatto emergere elementi di miglioramento del sistema di monitoraggio ai fini della quantificazione degli indicatori ambientali individuati dal Rapporto Ambientale di VAS. D'altra parte, nei criteri di selezione, premialità e priorità individuati per le diverse Azioni e Sub-azioni del Programma possono essere previste maggiori integrazioni di specifici criteri ambientali.

Infatti, oltre che gli indicatori effettivamente popolati e grazie ai quali è stata fornita una valutazione degli effetti ambientali generati dal Programma, sono stati individuati anche indicatori popolabili in relazione alla presenza di criteri di selezione ambientale, a condizione che i diversi Responsabili dell'attuazione del Programma si impegnino a rispettare le specifiche modalità di raccolta sistematica di dati e informazioni indicate caso per caso.

Infine, sono stati proposti nuovi indicatori ambientali già disponibili in quanto coincidenti con indicatori di output del POR o ricavabili mediante incroci di dati relativi a più indicatori di output, per i quali è stata fornita una valutazione, o facilmente popolabili nel prosieguo dell'attuazione degli interventi del Programma.

Un suggerimento di carattere generale riguarda l'opportunità di introdurre criteri ambientali omogenei per Azioni e Sub-azioni aventi caratteristiche simili anche se finanziate nell'ambito di Priorità di Investimento o Assi Prioritari differenti; a titolo di esempio, le azioni per la mobilità sostenibile o quelle per l'efficientamento energetico degli edifici, sostenute dall'Asse 4 e dall'Asse 6. Analogo suggerimento vale per le unità di misura degli indicatori; un esempio di facile comprensione è l'immobile, nuovo o recuperato per il quale talvolta è rilevato il numero (che dice ben poco da un punto di vista degli effetti ambientali potenzialmente espliciti) e talvolta i metri quadri di superficie realizzata o ristrutturata.

Si suggerisce infine di introdurre ove possibile criteri di selezione finalizzati a favorire l'emergere del potenziale adattivo delle Azioni e dei progetti finanziati in tutti gli Assi prioritari, dal momento che, sebbene gli investimenti a valere sulla lotta al cambiamento climatico contemplino sia le azioni di mitigazione sia quelle di adattamento il Programma si concentra sulle azioni di mitigazione. Il potenziale di adattamento intrinseco in molte delle azioni finanziate potrebbe essere valorizzato mediante l'introduzione di adeguati criteri di selezione, premialità o priorità.

L'applicazione di analisi GIS al caso di studio delle piste ciclabili può infine essere utilizzato come traccia metodologica per l'integrazione di nuovi indicatori ambientali nel core set di indicatori di monitoraggio dell'avanzamento fisico del Programma, che sono in grado di restituire, sicuramente per le opere fisiche finanziate, una grande varietà di informazioni quantitative altrimenti non desumibili.

L'analisi di coerenza con altri piani e programmi è stata condotta la **par. 8** anche attraverso di strumenti matriciali. I piani e programmi considerati sono i seguenti:

- Programma Regionale di Sviluppo (PRS);
- Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico regionale;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);
- Piano regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB);
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA);
- Piano regionale integrato per le infrastrutture e la mobilità (PRIIM);
- Piano sociale e sanitario integrato regionale
- Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF);
- Piano di Tutela delle Acque (PTA);
- Piano di gestione del rischio di alluvioni del Distretto dell'Appennino Settentrionale (PGRA);
- Progetto di Piano di bacino del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica;
- Piano di Gestione delle Acque (PGA) del Distretto dell'Appennino Settentrionale;
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico dell'Appennino Centrale (PGRAAC);
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) del Bacino Interregionale del Fiume Fiora;
- Piano di Gestione della Risorsa Idrica (PGDAC) dell'Appennino Centrale.

Al **par. 9** viene analizzato il quadro di riferimento ambientale. L'analisi consiste nella rielaborazione degli indicatori BES 2020 afferenti ai domini Ambiente ed a quello Paesaggio e patrimonio culturale; l'analisi è stata effettuata in termini di benchmarking della Toscana rispetto ad altri contesti nazionali. La tabella di sintesi degli indicatori (trend e situazione) è riportata a pag.87-89 del RA.

Dall'analisi emergono alcune condizioni negative (circostanze correlate a performance dell'indicatore peggiori rispetto agli altri contesti territoriali presi a riferimento) per i seguenti indicatori:

- Disponibilità di verde urbano: Metri quadrati di verde urbano per abitante – trend associato stazionario;
- Erosione dello spazio rurale da abbandono: Incidenza percentuale delle regioni agrarie interessate dal fenomeno sul totale della superficie regionale – trend associato stazionario;
- Popolazione esposta al rischio di frane: Percentuale della popolazione residente in aree con pericolosità da frane elevata e molto elevata sul totale della popolazione residente - trend associato stazionario;
- Popolazione esposta al rischio di alluvioni: Percentuale della popolazione residente in aree a pericolosità idraulica media (tempo di ritorno 100-200 anni ex D. Lgs. 49/2010) - trend associato stazionario;



- Trattamento delle acque reflue: Quota percentuale dei carichi inquinanti confluiti in impianti secondari o avanzati, in abitanti equivalenti, rispetto ai carichi complessivi urbani (Aetu) generati – trend associato in diminuzione;
- Raccolta dei rifiuti urbani: Rifiuti urbani raccolti per abitante - trend associato stazionario;
- Conferimento dei rifiuti urbani in discarica: Percentuale di rifiuti urbani conferiti in discarica sul totale dei rifiuti urbani raccolti - trend associato in diminuzione.

Segue una analisi di dettaglio per ciascun indicatore.

Il **par.10** indica gli obiettivi di sostenibilità ambientale presi a riferimento dal Programma. Vengono riportati gli obiettivi della Strategia nazionale di sviluppo sostenibile e della Strategia regionale di sviluppo sostenibile che tiene conto degli obiettivi della **TCN2050** (Strategia Toscana Carbon Neutral al 2050). Vengono in particolare declinati i 9 obiettivi della strategia TCN2050:

Obiettivi	Strategie
1 Coprire l'intero fabbisogno energetico elettrico con fonti rinnovabili al 2050	1.1 Incrementare l'energia elettrica da attività geotermica da 8 a 16 TWh al 2050 1.2 Incrementare l'energia elettrica da fotovoltaico da 3 TWh a 15 TWh al 2050
2 Migliorare l'efficienza energetica del patrimonio immobiliare pubblico e privato i	2.1 Ridurre il consumo energetico degli edifici pubblici 2.2 Ridurre i consumi energetici degli edifici privati 2.3 Promuovere azioni di sostenibilità ambientale
3 Promuovere l'economia circolare e gestione dei rifiuti	3.1 Promuovere la chiusura dei cicli produttivi 3.2 Minimizzare la quantità dei rifiuti conferiti in discarica favorendo una impiantistica per il trattamento ed il recupero ad emissioni di gas climalteranti vicino allo zero 3.3 Favorire il rifondersi di best practice toscane
4 Sostegno alla ricerca per lo sviluppo e la diffusione dell'utilizzo delle energie rinnovabili	4.1 Promuovere la ricerca e lo sviluppo 4.2 Promuovere l'alta formazione
5 Promuovere una mobilità sostenibile	5.1 Sviluppo della mobilità sostenibile con particolare riferimento alle aree urbane 5.2 Aumento utenti del trasporto pubblico locale 5.3 Spostamento di persone e merci dalla gomma al ferro e via mare e riduzione delle emissioni
6 Sensibilizzare l'opinione pubblica e promuovere la cultura della sostenibilità	6.1 Promuovere comportamenti responsabili e consapevoli nei bambini e nei giovani e, per loro tramite, nelle famiglie 6.2 Favorire l'adesione di bambini e ragazzi ad iniziative rivolte alla cittadinanza quali le giornate dedicate alla tutela dell'ambiente (ad es. Pulizia spiagge)
7 Promuovere un governo sostenibile del territorio	7.1 Contenimento del consumo di suolo 7.2 Promozione di politiche integrate per l'attuazione del piano paesaggistico 7.3 Recupero, riqualificazione urbana e "green city"
8 Promuovere l'agricoltura sostenibile	8.1 Ridurre le emissioni di protossido di azoto (NO <sub>2</sub> ) dai sistemi colturali attraverso la diffusione di pratiche colturali che razionalizzano la concimazione azotata e l'irrigazione 8.2 Ridurre il metano (CH <sub>4</sub> ) connesso alle attività di allevamento 8.3 Incremento dello stoccaggio di carbonio organico nei terreni agricoli attraverso l'adozione di sistemi e pratiche colturali specifici 8.4 Sostenibilità della filiera agro alimentare attraverso la riduzione degli imballaggi e lo sviluppo della filiera corta
9 Tutela, prevenzione e potenziamento del patrimonio forestale	9.1 Mantenimento ed aumento dei livelli di assorbimento e stoccaggio della CO <sub>2</sub>

Vengono poi indicati i contenuti della **SRSvS** in relazione alle aree definite nella strategia nazionale (persone, pianeta, prosperità, pace). Di particolare interesse per le tematiche ambientali risultano le seguenti strategie integrate contenute nella SRSvS:

- Sviluppo e rafforzamento dei sistemi di monitoraggio satellitare del suolo della Regione per rilevare gli smottamenti e prevenire le emergenze di Protezione civile.
- Sviluppo e diffusione di Progetti di Paesaggio finalizzati a favorire dinamiche di sviluppo locale e ad assicurare un presidio e una tutela territoriale e paesaggistica.
- Riduzione delle emissioni di protossido di azoto dei sistemi colturali attraverso il mantenimento e l'incremento delle superfici investite da produzione biologica e di quelle condotte con il metodo della produzione integrata
- Tecnologizzazione e informatizzazione del settore agricolo per la raccolta individuale di dati e consentire la diffusione di strumentazioni in grado di migliorare il processo di irrigazione e garantire la diffusione nell'utilizzo di pesticidi biologici.
- Potenziamento del verde attraverso azioni di forestazione urbana e una riqualificazione dei quartieri in quartieri verdi, anche finalizzate a ridurre o assorbire l'impatto emissivo dei centri urbani.
- Maggiore attenzione alla mobilità sostenibile in ambito urbano.
- Azioni volte alla riduzione delle emissioni di metano connesso alle attività di allevamento attraverso una corretta gestione degli effluenti zootecnici.

- Spinta al passaggio da un modello di economia lineare ad un modello di economia circolare in cui alla riduzione degli scarti di materia si associno riduzioni di emissioni di gas climalteranti.
- Potenziamento dei sistemi di monitoraggio di incendi boschivi e altre calamità naturali.
- Promozione della gestione della fauna ittica ed omeoterma coerente con il contesto ambientale ed agricolo di riferimento, monitorando lo stato di raggiungimento di un equilibrio faunistico del territorio.
- Contrasto all'abbandono dei terreni agricoli attraverso il rafforzamento del tessuto socio-economico delle aree rurali potenziamento delle infrastrutture verdi.
- Raddoppio della potenza geotermica disponibile e diffusione di impianti di cogenerazione ad alto rendimento.
- Incentivi all'efficientamento energetico degli edifici sia per l'involucro che impianti sia nel patrimonio edilizio pubblico che privato.
- Realizzazione di impianti per la cogenerazione ad alto rendimento e di reti di teleriscaldamento e tele-rinfrescamento.
- Promozione di LCA e dell'Impronta Ambientale tra le imprese e i sistemi produttivi locali del territorio regionale per ottenere vantaggi ambientali e competitivi.
- Promozione allo sviluppo di patrimonio culturale, naturale e dell'ecoturismo.
- Massimizzazione di materie-prime seconde derivanti dal sistema produttivo stesso attraverso l'allargamento della base produttiva.
- Promozione modelli economici basati sul principio di circolarità e di massimizzazione di utilizzo delle risorse in uscita dagli attuali e dai futuri cicli produttivi
- Miglioramento della qualità del trasporto pubblico locale in modo da attrarre nuova utenza con conseguente riduzione dell'impatto ambientale in termini di CO2, di emissioni inquinanti e di consumi energetici.
- Rinnovo del parco mezzi, finalizzato al miglioramento del servizio di TPL e alla riduzione di CO2
- Diffusione sistemi di rewarding per la promozione e il sostegno finanziario di interventi finalizzati a chiudere cicli di vita già aperti o a dare un nuovo valore ai prodotti di scarto.
- Investimenti in classi tecnologiche legate alle biotecnologie e tecnologie ambientali per lo smaltimento dei rifiuti e il trattamento dell'acqua.
- Ampliamento della rete ciclabile e ciclo-pedonabile e miglioramento del passaggio da una modalità all'altra, a vantaggio della mobilità a basse emissioni o collettiva.
- Nuove strategie per il trattamento dei rifiuti finalizzate ad integrare le necessità del settore produttivo per assicurare l'utilizzo di materie prime-seconde
- Aumento della domanda pubblica per prodotti riciclati a livello regionale

Vengono quindi citati la Convenzione Europea sul paesaggio e il D.Lgs. 42/2004 quali riferimenti per gli obiettivi sulla componente paesaggio e patrimonio culturale.

La tabella di pag.141 individua, per ciascuna delle componenti ambientali di cui alla lettera f dell'allegato 2 alla l.r. 10/10, le componenti ambientali specifiche sulle quali si focalizzerà la valutazione degli effetti del Programma. Infine nella tabella di pag.142-147 è rappresentata la strategia del POR FESR 21-27 in correlazione con gli obiettivi della SNSvs e ai goals dell'Agenda 2030.

Il **par.11** attiene alla valutazione degli effetti del Programma. La valutazione, anche in considerazione della natura strategica del Programmai cui interventi risultano definibili a livello di dettaglio solo in fase attuativa ad altri livelli decisionali, è stata condotta attraverso un approccio matriciale correlando le azioni del Programma con le componenti ambientali specifiche. L'intensità e la direzione dell'effetto è sintetizzata da una colorazione:

- verde intenso - Effetto positivo potenzialmente rilevante;
- verde chiaro - Effetto positivo potenzialmente significativo;
- giallo – Effetto incerto: l'azione può divenire coerente con gli obiettivi strategici di carattere ambientale, solo attraverso l'introduzione di specifici indirizzi di compatibilità o compensazione;
- rosso - Effetto negativo potenzialmente rilevante;
- arancione - Effetto negativo potenzialmente significativo;
- bianco - Effetto atteso non significativo.

La matrice riportata a pag.150-153 mette in evidenza:

Per l'obiettivo specifico OSa1 "Rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate":

- Effetti positivi rilevanti per tutte le azioni sulla componente POPOLAZIONE;
- Effetti positivi rilevanti per le azioni "Riorganizzazione del sistema di trasferimento tecnologico (CTT e centri di competenza regionali)", "Ricerca, sviluppo e innovazione per le imprese anche in raggruppamento con organismi di ricerca" e "Start-up innovative (nuove imprese che investono in innovazione)" sulla sotto componente RETI INFRASTRUTTURALI E TECNOLOGICHE";
- Effetti incerti per l'azione "Start-up innovative (nuove imprese che investono in innovazione)" sulle componenti FATTORI CLIMATICI, ARIA, RUMORE, RIFIUTI, ACQUE;
- Effetti incerti per l'azione "Infrastrutture di ricerca/Laboratori aperti dell'istruzione tecnica superiore" sulle componenti FATTORI CLIMATICI, ARIA, RUMORE, RIFIUTI, ACQUE e SUOLO;

Per l'obiettivo specifico OSa2 "Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione":

- Effetti incerti dell'azione "Servizi digitali per la PA" sulle componenti FATTORI CLIMATICI, ARIA, RUMORE, RIFIUTI, ACQUE e SUOLO;
- Effetti rilevanti positivi dell'azione "Servizi digitali per la PA" sulla componente POPOLAZIONE.

Per l'obiettivo specifico OSa3 "Rafforzare la crescita e la competitività delle PMI":

- Effetti positivi (rilevanti e significativi) delle azioni sulla componente POPOLAZIONE e sulla componente specifica SPECIALIZZAZIONI FUNZIONALI E ATTRATTIVITA' DEL TERRITORIO;
- Effetti negativi rilevanti delle azioni "Sostegno alle PMI – export", "Servizi per attrazione investimenti" e "Promozione turistica" sulle componenti specifiche EFFICIENZA ENERGETICA ED EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA, EMISSIONI ATMOSFERICHE e GESTIONE DEI RIFIUTI;
- Effetti incerti dell'azione "Sostegno alle PMI – export" sulle componenti INQUINAMENTO ACUSTICO, GESTIONE DEI RIFIUTI, UTILIZZO RISORSA IDRICA e CONSUMO DI SUOLO;
- Effetti incerti dell'azione "Sostegno alle PMI - investimenti produttivi" sulle componenti EFFICIENZA ENERGETICA ED EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA, EMISSIONI ATMOSFERICHE, INQUINAMENTO ACUSTICO, GESTIONE DEI RIFIUTI e UTILIZZO RISORSA IDRICA;
- Effetti incerti delle azioni "Servizi per attrazione investimenti" e "Promozione turistica" sulle componenti ENERGIA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI, INQUINAMENTO ACUSTICO, GESTIONE DEI RIFIUTI, UTILIZZO RISORSA IDRICA e CONSUMO DI SUOLO;
- Effetti incerti dell'azione "Promozione turistica" sulla componente SPECIE HABITAT E FITOCENOSI;

Per l'obiettivo specifico OSb1 "Promuovere misure di efficienza energetica e la riduzione delle emissioni dei gas serra":

- Effetti positivi rilevanti per tutte le azioni sulle componenti EFFICIENZA ENERGETICA ED EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA, ENERGIA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI, EMISSIONI ATMOSFERICHE;
- Effetti incerti per le azioni "Efficientamento energetico degli edifici pubblici" e "Efficientamento energetico delle imprese" sulla componente RISCHIO SISMICO;
- Effetti rilevanti positivi per l'azione "Efficientamento energetico e prevenzione sismica nelle RSA" sulla componente RISCHIO SISMICO.

Per l'obiettivo OSb4 "Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi":

- Effetti incerti dell'azione "Prevenzione sismica (edifici pubblici)" sulle componenti EFFICIENZA ENERGETICA ED EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA, ENERGIA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI;
- Effetti rilevanti positivi dell'azione "Prevenzione sismica (edifici pubblici)" sulla componente RISCHIO SISMICO.

Per l'obiettivo OSb6 "Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse":

- Effetti rilevanti positivi dell'azione "Economia circolare (imprese e recupero della materia)" sulla componente EMISSIONI ATMOSFERICHE, GESTIONE DEI RIFIUTI, GESTIONE DEI REFLUI, UTILIZZO RISORSA IDRICA, SPECIE HABITAT E FITOCENOSI;
- Effetti incerti dell'azione "Economia circolare (imprese e recupero della materia)" sulle componenti EFFICIENZA ENERGETICA ED EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA, ENERGIA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI e POPOLAZIONE;
- Effetti rilevanti positivi dell'azione "Contrasto al dissesto idrogeologico" sulla componente RISCHIO IDROGEOLOGICO

Per l'obiettivo OSb7 "Migliorare la protezione e la conservazione della natura, della biodiversità e delle infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento":

- Effetti rilevanti positivi dell'azione "Infrastrutture verdi (piantumazione urbana)" sulle componenti EFFICIENZA ENERGETICA ED EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA e RISCHIO IDROGEOLOGICO;
- Effetti incerti dell'azione "Infrastrutture verdi (piantumazione urbana)" sulla componente PRODOTTI FITOSANITARI;
- Effetti rilevanti positivi dell'azione "Natura e biodiversità (aree protette)" sulla componente SPECIE HABITAT E FITOCENOSI;
- Effetti positivi significativi delle azioni sulle componenti EMISSIONI ATMOSFERICHE, SPECIE HABITAT E FITOCENOSI, SUOLO, PATRIMONIO CULTURALE PAESAGGIO E BENI MATERIALI

Per l'obiettivo OSb8 "Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile, come parte della transizione verso un'economia a zero emissioni di carbonio":

- Effetti rilevanti positivi delle azioni sulla componente SERVIZI;
- Effetti significativi positivi delle azioni sulle componenti EFFICIENZA ENERGETICA ED EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA, EMISSIONI ATMOSFERICHE e INQUINAMENTO ACUSTICO

Per l'obiettivo OSc2 "Sviluppare e rafforzare una mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, incluso il miglioramento dell'accesso alla rete TEN-T e alla mobilità transfrontaliera":

- Effetti rilevanti positivi dell'azione "Archi stradali" per le componenti EMISSIONI ATMOSFERICHE e INQUINAMENTO ACUSTICO;
- Effetti rilevanti negativi dell'azione "Archi stradali" per le componenti CONSUMO DI SUOLO;
- Effetti incerti dell'azione "Archi stradali" per le componenti RISORSE PAESAGGISTICHE, SISTEMI URBANI E INSEDIAMENTI, RETI INFRASTRUTTURALI E TECNOLOGICHE.

Per l'obiettivo OSd5 "Promuovere il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale":

- Effetti rilevanti e significativi positivi delle azioni sulla componente PATRIMONIO CULTURALE PAESAGGIO E BENI MATERIALI

Per l'obiettivo OSe1 "Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane":

- Effetti incerti dell'azione "Progetti integrati per lo sviluppo economico, sociale e ambientale nelle Aree urbane (compresi i trasporti elettrici a fune e cultura)" sulle componenti EFFICIENZA ENERGETICA ED EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA, EMISSIONI ATMOSFERICHE, INQUINAMENTO ACUSTICO, GESTIONE DEI RIFIUTI, GESTIONE DEI REFLUI, UTILIZZO RISORSA IDRICA;
- Effetti positivi significativi dell'azione "Progetti integrati per lo sviluppo economico, sociale e ambientale nelle Aree urbane (compresi i trasporti elettrici a fune e cultura)" sulle componenti POPOLAZIONE E PATRIMONIO CULTURALE PAESAGGIO E BENI MATERIALI;

Per l'obiettivo OSe2 "Promuovere lo sviluppo locale integrato e inclusivo sociale, economico e ambientale, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza, in aree diverse dalle aree urbane":

- Effetti incerti dell'azione "Progetti integrati per lo sviluppo economico, sociale e ambientale nelle Aree interne (compresi archi stradali e cultura)" sulle componenti EFFICIENZA ENERGETICA ED EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA, EMISSIONI ATMOSFERICHE, INQUINAMENTO ACUSTICO, GESTIONE DEI RIFIUTI, GESTIONE DEI REFLUI, UTILIZZO RISORSA IDRICA e CONSUMO DI SUOLO;
- Effetti significativi positivi dell'azione "Progetti integrati per lo sviluppo economico, sociale e ambientale nelle Aree interne (compresi archi stradali e cultura)" sulle componenti POPOLAZIONE E PATRIMONIO CULTURALE PAESAGGIO E BENI MATERIALI

Vengono quindi svolte delle riflessioni in relazione agli effetti individuati. Successivamente viene svolta una analisi in relazione ai potenziali effetti sulle aree di particolare rilevanza ambientale potenzialmente interessate dal Programma: Aree ricadenti nella rete NATURA 2000, Zone ed agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria, Vincoli Storico Artistici, Archeologici e Paesaggistici e patrimonio culturale, Ambiti di paesaggio del PIT.

Il **par.12** attiene l'individuazione e valutazione degli scenari di programmazione in relazione alle emissioni di gas ad effetto serra. In analogia con quanto è stato fatto nell'ambito del procedimento di VAS e nel rapporto di Monitoraggio ambientale del POR FESR 2014-2020 della Regione Toscana (rapporto IRPET 2017) richiamato al paragrafo 7, è stata effettuata una stima del contributo emissivo globale del nuovo Programma 2021-2027 rispetto al precedente Programma attraverso l'utilizzo del Modello CO2MPARE. A fronte di un investimento di oltre 792 milioni di euro del POR FESR 2014-2020 è stato stimato un risparmio in termini emissivi complessivi di circa 1.600 kt CO<sub>2</sub>.

Lo scenario relativo al nuovo POR FESR 2021-2027, a fronte di un impegno finanziario che allo stato attuale di definizione del Programma risulta pari a di 1.228,83 milioni di euro ha messo invece in evidenza un risparmio emissivo pari a oltre 5.500 kt CO<sub>2</sub>. Il Modello fornisce un indicatore di sintesi denominato "Carbon content indicator", che mostra quanto vicino sia il Programma alla compensazione delle sue emissioni; il campo d'esistenza di questo indicatore va da 100 a -100: un programma con punteggio 0 è un programma "carbonicamente neutrale", 100 un Programma solo emissivo e -100 un Programma a cui corrisponde solo riduzione di emissioni. Il POR FESR 2014-2020 era già ben orientato anche alla riduzione delle emissioni, con un valore di tale indicatore pari a -61, lo scenario relativo al nuovo Programma 2021-2027 presenta un valore dell'indicatore ancora più significativo e pari a -80. Il significativo aumento del contributo del nuovo Programma 2021-2027 in termini di riduzione delle emissioni complessive di anidride carbonica equivalente, è legato all'aumento complessivo delle risorse a disposizione e ad una significativa concentrazione tematica relativamente alla Priorità OP2 – Un'Europa più Verde.

Il **par. 13** riguarda le misure per mitigare o compensare gli effetti ambientali negativi. Il RA evidenzia che tali misure si traducono in "requisiti che il POR FESR potrà introdurre come criteri di concessione dei finanziamenti".

*Viene comunque indicato che "Visti risultati positivi derivanti dalla valutazione degli effetti ambientali stimati con il modello Co2mpare, le indicazioni che seguono non hanno natura prescrittiva, ma rappresentano un contributo possibilmente migliorativo ai fini della sostenibilità degli interventi ed al fine di minimizzarne le pressioni ambientali potenzialmente producibili."*

Vengono quindi richiamati la possibilità di introdurre nella fase di concessione dei finanziamenti la previsione di premialità legate a finalità ambientali; non vengono date ulteriori specifiche.

Viene inoltre specificato che per la verifica delle performance ambientali potrà essere utile disporre di informazioni che consentano di calcolare parametri medi unitari di produzione di pressioni ambientali, sia in

assenza dell'intervento del POR sia tenendo conto dell'azione del POR FESR; viene però indicato che allo stato attuale delle conoscenze non sono disponibili informazioni di base tali da consentire di quantificare in maniera appropriata i parametri di riferimento delle pressioni ambientali legate agli specifici interventi attuativi del POR FESR. Pertanto viene ritenuto ragionevole monitorare e quantificare in itinere ed a fine programmazione i risultati fisici conseguiti dai beneficiari per poi confrontarli con l'andamento nel tempo degli indicatori ambientali previsti dal Programma, eventualmente integrati con ulteriori indicatori ambientali, seguendo principi di proporzionalità ed appropriatezza.

Viene inoltre indicato che le progettualità oggetto di intervento da parte del POR - anche in base alle specificità delle varie Azioni del Programma - saranno ammessi a cofinanziamento se laddove coerenti con il contesto di pianificazione/programmazione territoriale, urbanistica e ambientale pertinente ed in primis con la pianificazione e le relative discipline e tutele in materia di Paesaggio (Piano Paesaggistico Territoriale, PIT), Aree Naturali Protette - Rete Natura 2000 (Direttiva 92/43/CEE "Habitat"), Assetto dei bacini idrografici (Piani di Assetto Idrogeologico a scala di bacino) oltre che con la relativa pianificazione a scala comunale.

A pag. 170-172 è riportata una tabella contenente, per ogni azione o gruppi di azioni, gli "elementi utili per una ulteriore integrazione della componente ambientale nel POR della Regione Toscana".

Il **par.14** attiene al **monitoraggio ambientale del POR FESR 21-27**. Viene indicato che il monitoraggio sarà attivato attraverso un opportuno set di indicatori ambientali selezionati tra quelli definiti dal piano generale di monitoraggio del POR FESR; la regolamentazione per il FESR e il Fondo di coesione nell'art. 7 introduce gli indicatori comuni per misurare realizzazioni e risultati diretti delle policy. In particolare, l'Allegato I contiene una proposta di specifici indicatori per ciascuno dei 5 Obiettivi di policy individuati per il 2021-2027: - indicatori comuni di output che, in continuità con i precedenti cicli di programmazione, misurano "cosa si compra con le risorse"; - indicatori comuni di risultato diretto, novità per il FESR, che misurano gli effetti diretti degli interventi sui beneficiari effettivi, popolazione target o utilizzatori delle infrastrutture realizzate.

L'efficacia dell'attività di monitoraggio è direttamente correlata, come è stato anche rilevato nei cicli precedenti, alla opportunità di disporre di dati già nella fase di selezione dei progetti da finanziare richiedendo ai beneficiari la produzione di informazioni specifiche di tipo ambientale.

L'Autorità di Gestione del POR FESR elaborerà, a metà ed a fine del ciclo di programmazione (rispettivamente, successivamente al 2024 e al 2029), due rapporti di monitoraggio che dovranno includere anche una valutazione del contributo fornito dal POR FESR al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalla strategia di sviluppo sostenibile regionale. I rapporti potranno verificare l'andamento degli indicatori di realizzazione e di risultato, la loro pertinenza e efficacia a segnalare eventuali situazioni di criticità con lo scopo di riorientare il Programma. Le responsabilità, i ruoli e le modalità di implementazione di tale sistema di monitoraggio ambientale del POR FESR saranno le stesse stabilite per il monitoraggio del Programma e seguiranno le previsioni dei Regolamenti UE per quanto di specie.

L'allegato 2 al RA riporta un elenco di indicatori ambientali, unità di misura e popolabilità per ciascun Obiettivo specifico.

Il **par.15** del RA riporta lo **studio di incidenza ambientale**. Vengono ricordati i riferimenti normativi e gli indirizzi nazionali per lo svolgimento della valutazione di incidenza ambientale; vengono fornite indicazioni procedurali e fornite informazioni generali sulla RN2k della Toscana. Vengono quindi forniti i riferimenti normativi della Regione Toscana e l'elenco dei Piani di Gestione approvati.

Viene indicato che l'articolazione del POR FESR non permette di valutare delle ricadute specifiche rispetto alla qualità degli habitat naturali e semi-naturali e della flora e della fauna selvatiche poiché il Programma non individua direttamente specifici progetti e specifiche localizzazioni. Tuttavia non è possibile affermare l'assoluta assenza di incidenze negative in relazione alla fase attuativa di specifici interventi di Programma pertanto è opportuno che:

- al momento della preparazione delle candidature dovranno essere richieste specifiche per verificare se rientrano fra quelli da sottoporre a valutazione;
- rimandare alle fasi istruttorie dei singoli progetti la verifica e l'eshaustività della documentazione allegata intesa a valutare l'incidenza della realizzazione con particolare riferimento ai siti Natura 2000.

Viene quindi svolta una valutazione a livello di screening con l'ausilio di una matrice che valuta la coerenza degli obiettivi e delle azioni con le misure di conservazione della Regione Toscana redatte al fine di attuare quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat", dalla Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" e dai Decreti ministeriali di loro recepimento (DPR 357/97 e DM 17/10/2007).

#### **Allegato 1. Introduzione di criteri ambientali**

Vengono fornite alcune indicazioni metodologiche che si ritengono utili, sulla base delle esperienze maturate nei cicli precedenti, per l'integrazione dei criteri ambientali:

- l'opportunità di introdurre criteri ambientali omogenei per Azioni aventi caratteristiche simili anche se finanziate nell'ambito di Obiettivi Specifici differenti (a titolo di esempio, le Azioni per la mobilità sostenibile o quelle per l'efficientamento energetico degli edifici);

- la possibilità di introdurre criteri di selezione finalizzati a favorire l'emergere del potenziale adattivo delle Azioni: il Programma potrebbe valorizzare mediante criteri di selezione, premialità o priorità, il potenziale di adattamento intrinseco in molti degli interventi finanziati;
- gli interventi dovrebbero perseguire come finalità generale quella di ridurre o comunque non aumentare in modo significativo il consumo di risorse e le pressioni ambientali nel contesto di riferimento.

Per la verifica di tutto ciò viene ritenuto ragionevole monitorare e quantificare i risultati fisici conseguiti dai beneficiari e confrontarli con l'andamento nel tempo di analoghi indicatori ambientali di contesto.

Per quanto indiretto possa essere, è utile produrre una documentazione tecnica che evidenzi gli effetti positivi che potranno essere conseguiti dall'intervento, tramite parametri oggettivi rilevabili e riscontrabili; laddove pertinenti, le informazioni da richiedere potrebbero essere fornite nell'ambito della realizzazione di una apposita relazione ambientale o anche in forma di auto-dichiarazione.

Le informazioni da presentare saranno diverse a seconda della tipologia di intervento, ma anche a seconda che si tratti di un intervento di ricerca e sviluppo o l'applicazione di tecnologie e processi esistenti: infatti, nel primo caso potrà assumere importanza prevalente, ad esempio, una descrizione a carattere qualitativo delle performances ambientali mentre nel secondo caso saranno importanti le informazioni sulle performances ambientali dell'intervento e sul livello di miglioramento ambientale che si otterrà rispetto alla situazione di partenza.

Al fine di standardizzare e facilitare il reperimento delle performances ambientali del singolo intervento si ritiene opportuno predisporre una scheda di rilevazione tipo delle informazioni di carattere ambientale che sarà possibile inserire nella domanda a cui il proponente potrà rispondere con un SI o con un NO; le risposte affermative potrebbero poi essere riprese e documentate in una relazione tecnica allegata alla domanda. Il proponente che presenterà un intervento che non ha effetti significativi diretti o indiretti sull'ambiente non otterrà nessun punteggio premiale per le performances ambientali.

In fase di istruttoria delle domande, la valutazione delle performances ambientali e la relativa attribuzione di punteggio, potrebbe fare riferimento ai seguenti criteri generali: pertinenza, adeguatezza, efficacia ed efficienza, utilità.

Il soggetto proponente stesso potrà impegnarsi a fornire, prima e dopo la realizzazione dell'intervento, idonee certificazioni finalizzate alla quantificazione di alcune pressioni ambientali specificatamente individuate; nel fare questo, al beneficiario potrà essere associato un ulteriore punteggio premiante.

Le informazioni sulle performances ambientali fornite in fase di istruttoria delle domande, potranno essere poi convalidate a consuntivo una volta completato l'intervento

## **Esprime il seguente parere motivato sulla proposta di POR FESR 2021-2027 e sul relativo Rapporto Ambientale**

### **1 – Analisi delle azioni e degli obiettivi specifici**

**1.1** L'OSa1 *“Rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie applicate”* è orientato a rafforzare la capacità di ricerca e di innovazione delle imprese; si ritiene opportuno che le azioni facciano esplicito riferimento anche alla ricerca in campo ambientale e soprattutto al tema dell'eco-innovazione. Tale osservazione era stata proposta in fase preliminare di VAS (oss. 1.1 della Determina 3/AC/2021 del 07.07.2021) ma non ha trovato specifico riscontro nel RA: nella *“Tabella30. Quadro di sintesi degli elementi utili per una ulteriore integrazione della componente ambientale nel POR della Regione Toscana”* vengono tuttavia definiti possibili criteri di premialità legati al tema dell'eco-efficienza. Il proponente definisce tali criteri un *“un contributo possibilmente migliorativo ai fini della sostenibilità degli interventi”* (RA pag.169). Si ritiene che il Programma debba necessariamente prendere in considerazione, nella fase di attribuzione dei contributi, criteri premiali per gli interventi che riguardano l'eco-innovazione e/o l'introduzione di tecnologie “green” o a basso impatto ambientale. Per le azioni alle quali, nella *“Tabella25. Matrice di valutazione degli effetti ambientali del POR-FESR 2021-2027.”*, sono attribuiti “effetti incerti” si dovranno inoltre prevedere specifici criteri volti al contenimento del consumo di risorse.

**1.2** In fase preliminare di VAS (oss.1.2 della Determina 3/AC/2021 del 07.07.2021) era stato richiesto quanto segue *“Dalle azioni che saranno definite per l'attuazione degli obiettivi specifici afferenti alla priorità “OP2 Un'Europa più verde”, sono attesi in prevalenza effetti sulle componenti ambientali di segno positivo. In generale si raccomanda di strutturare un sistema di indicatori VAS (che in questo caso potrebbero coincidere in larga misura con gli indicatori del programma) volto a misurare i risultati e gli effetti attesi sulle componenti ambientali. Si raccomanda, anche alla luce delle criticità emerse nel ciclo 14-20 circa la misurabilità e popolabilità degli indicatori ambientali, di selezionare indicatori effettivamente misurabili e di definire nel RA gli strumenti e le metodologie con cui saranno raccolte ed elaborate le informazioni presso i beneficiari ai fini della quantificazione degli indicatori previsti dal RA.”*

Il sistema di monitoraggio VAS non è stato compiutamente definito in questa fase e pertanto l'osservazione non ha avuto adeguata risposta nel RA. Si veda pertanto le indicazioni fornite al punto 6 del presente parere.

**1.3** In fase preliminare di VAS (oss.1.3 della Determina 3/AC/2021 del 07.07.2021) era stato richiesto quanto segue: *"In relazione all'OSb4 "Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi" si rileva che al momento viene declinato solo attraverso interventi di prevenzione sismica. Si chiede quindi di rendere maggiormente coerente l'azione del Programma con l'obiettivo specifico attraverso il finanziamento di ulteriori azioni effettivamente orientate all'adattamento ai cambiamenti climatici e alla maggiore resilienza di fronte agli eventi estremi ad essi connessi."* L'osservazione non ha trovato risposta nel RA e nemmeno è stato motivato il mancato accoglimento.

Si ribadiscono pertanto i contenuti dell'osservazione facendo presente che gli interventi di prevenzione sismica (unica azione a valere sull'obiettivo) dovrebbero essere accompagnati anche da azioni maggiormente orientate all'adattamento ai cambiamenti climatici e alla resilienza di fronte alle catastrofi. A titolo di esempio l'obiettivo potrebbe ricomprendere investimenti per lo sviluppo e/o il rafforzamento delle modellizzazioni di sistemi d'allerta precoce e di monitoraggio dei rischi (rischio alluvioni, rischio incendi ecc) e investimenti per infrastrutture per la prevenzione dei rischi, rispettose dell'ambiente che prediligano, ad esempio, soluzioni "Nature Based" finalizzate alla riduzione degli impatti del cambiamento climatico. Si rappresenta che il PO IT-FR Marittimo 2021-2027 ricomprende questa tipologia di interventi per i territori costieri trasfrontalieri e quindi, in una logica di integrazione, si chiede di valutare l'opportunità di finanziare tali interventi per conseguire l'obiettivo anche sui territori regionali non costieri che pure sono soggetti alle conseguenze di eventi estremi. In ogni caso si chiede di motivare l'eventuale non recepimento di quanto sopra indicato.

**1.4** Sempre in relazione all'OSb4 *"Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi"* AIT (nell'osservazione numero 8 della tabella in premessa a cui si rimanda per una maggiore completezza di informazioni) mette in evidenza, ai fini dell'aumento della resilienza dei territori toscani rispetto alla scarsità di acqua dovuta ai cambiamenti climatici, la necessità di creare infrastrutture che consentano all'occorrenza di mettere in condivisione risorse idriche disponibili tra le diverse aree territoriali. A tal fine AIT segnala che è in corso di sottoscrizione un protocollo d'intesa avente ad oggetto la predisposizione di un MASTERPLAN di opere strategiche, già inserite come previsione di massima nel Piano d'Ambito, finalizzate a garantire e migliorare il servizio idrico su scala regionale. AIT auspica che i fondi europei del POR possano trovare integrazione con quelli previsti dal PNRR considerando che la realizzazione di molte opere non è compatibile con i tempi di spesa del PNRR stesso ma tali opere, potrebbero trovare nelle risorse del POR una copertura parziale, almeno per la fase di redazione di progetti cantierabili. Si chiede pertanto di valutare all'interno dell'OSb4 l'inserimento di una azione riguardante l'incremento della resilienza dell'approvvigionamento idrico della Regione ai cambiamenti climatici come fattore chiave di sostegno all'economia del territorio toscano ed al corretto utilizzo delle risorse naturali.

L'azione risulterebbe inoltre fortemente integrata con gli obiettivi specifici dell'OP1 in quanto orientati alla diffusione ed allo sviluppo di soluzioni innovative da realizzare con il sostegno delle attività di ricerca; il tema della digitalizzazione è inoltre il fulcro del protocollo sopra richiamato riguardante il Masterplan degli acquedotti.

**1.5** L'OSb6 *"Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse"* ricomprende due tipologie di azioni così declinate *"Economia circolare"* e *"Contrasto al dissesto idrogeologico"*. A pag.10 del RA, in relazione al tema dell'economia circolare, viene richiamata la necessità di promuovere *"interventi volti allo sviluppo di soluzioni impiantistiche infrastrutturali per la gestione dei rifiuti in grado di fornire una significativa spinta verso un modello di gestione improntato all'economia circolare, anche introducendo nuove soluzioni tecnologiche che diano benefici in termini di qualità, costi, flessibilità e sostenibilità ambientale. La gestione dei rifiuti sarà supportata massimizzando la preparazione al riutilizzo, il recupero/riciclo e la riduzione del ricorso allo smaltimento, promuovendo la chiusura delle varie filiere."* Nella descrizione dell'azione, che richiama genericamente la gestione dei rifiuti come tematica centrale da considerare nello sviluppo di modelli di economia circolare, non vi è uno specifico riferimento alla promozione del riuso delle acque reflue in sostituzione del prelievo di acqua primaria e alla valorizzazione dei fanghi di depurazione delle acque reflue civili sia in termini di recupero di materia che di energia. Nell'osservazione di AIT (di cui al punto 8 nella tabella in premessa a cui si rimanda per informazioni di dettaglio) vengono rappresentate le principali criticità sul territorio regionale connesse alle due tematiche sopra richiamate e viene indicato che anche il PNRR tra gli obiettivi declina la necessità di trovare soluzioni razionali e di prossimità per i fanghi di depurazione (misura M2C4 - TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA ed in particolare l'Investimento 4.4 - Investimenti in fognatura e depurazione in cui si dice che dove possibile, gli impianti di depurazione saranno trasformati in "fabbriche verdi", per consentire il recupero di energia e fanghi, e il riutilizzo delle acque reflue depurate per scopi irrigui e industriali).

Si ritiene quindi opportuno prendere in considerazione all'interno dell'azione *"Economia circolare"*, od eventualmente definire una nuova azione a se stante all'interno dell'obiettivo OSb6, le tematiche connesse al ciclo delle acque ed in particolare azioni di sostegno all'economia circolare dei servizi idrici con particolare riferimento ai temi di riuso delle acque reflue e della gestione sostenibile dei fanghi di depurazione anche come contributo alla riduzione dell'impronta di carbonio per il settore. L'azione risulterebbe inoltre fortemente integrata con gli obiettivi specifici dell'OP1 in quanto orientati alla diffusione ed allo sviluppo di soluzioni innovative da realizzare con il sostegno delle attività di ricerca.



**1.6** Gli obiettivi specifici OSe1 *“Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane”* e OSe2 *“Promuovere lo sviluppo locale integrato e inclusivo sociale, economico e ambientale, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza, in aree diverse dalle aree urbane”* richiamano la necessità di uno sviluppo integrato che comprenda anche la dimensione ambientale. Gli effetti associati alle azioni attuative degli obiettivi OSe1 e OSe2, come indicato nella *“Tabella25. Matrice di valutazione degli effetti ambientali del POR-FESR 2021-2027.”*, sono di *“natura incerta”* su molte componenti ambientali: fattori climatici, aria, rumore, rifiuti e acqua.

Si condividono in generale i criteri di premialità enunciati nella *“Tabella30. Quadro di sintesi degli elementi utili per una ulteriore integrazione della componente ambientale nel POR della Regione Toscana”* in quanto orientano l'attuazione delle azioni verso progetti che coniugano effetti positivi su più componenti ambientali nell'ottica di un *“potenziamento”* degli effetti positivi attesi e quindi del superamento degli effetti incerti rilevati nella Tabella 25 del RA. Si ritiene tuttavia necessario che il POR preveda specifici indicatori di sostenibilità ambientale per verificare l'applicazione dei criteri definiti e per misurare l'effettivo conseguimento di performance ambientali.

**1.7** Considerati gli obiettivi specifici del programma e la dotazione finanziaria di massima a valere su tali obiettivi (indicata nella tabella di pag.8 del DP) si rileva, almeno a livello di strategia, un'attenzione rilevante e diretta del Programma verso le tematiche di sostenibilità ambientale: tutti gli OSb a valere sulla priorità OP2 sono suscettibili di produrre effetti ambientali positivi (circa il 40% della dotazione finanziaria del Programma è attribuita all'OP2) e anche gli OS a valere sulle priorità OP4 e OP5 declinano in maniera diretta l'integrazione della componente ambientale. In fase preliminare di VAS il proponente aveva pertanto evidenziato la necessità di individuare, oltre alle *“tradizionali”* misure di mitigazione per gli eventuali effetti di segno negativo, anche misure atte a potenziare eventuali effetti ambientali positivi. Tale indicazione era stata condivisa al punto 3.1 della Determina 3/AC/2021 del 07.07.2021); si richiedeva tuttavia di dare riscontro specifico nel RA delle scelte operate per conseguire il *“potenziamento degli effetti ambientali positivi”*. Nel RA non è stato dato un riscontro specifico a tale osservazione; solo a pag. 156 del RA viene indicato che *“al fine di amplificare gli effetti positivi (...) potranno essere valorizzati gli interventi che coniugheranno prevenzione sismica ed efficientamento energetico”* e tale criterio è stato introdotto anche nella *“Tabella30. Quadro di sintesi degli elementi utili per una ulteriore integrazione della componente ambientale nel POR della Regione Toscana”*. La Tabella 30 riporta comunque, per altre azioni (es. OSe1 e OSe2), criteri volti a integrare e coniugare effetti positivi su più di una componente ambientale.

Rispetto al quadro dei criteri di premialità e delle analisi fornite nel RA, si evidenzia che all'interno dell'OP2 vengono individuate ulteriori azioni che, opportunamente orientate attraverso l'utilizzo di criteri premiali, potrebbero conseguire effetti positivi su più di un obiettivo specifico afferente alla priorità 2 stessa ottenendo quindi il risultato di *“potenziamento e amplificazione”* degli effetti positivi attesi. A titolo di esempio:

- gli interventi di *“Contrasto al dissesto idrogeologico”* (OSb6) dovrebbero essere orientati attraverso criteri premiali per l'accesso al finanziamento di progetti capaci di coniugare obiettivi di tutela ambientale ascritti a diverse aree di intervento comunitario, quali la direttiva quadro acque (dir. 2000/60/CE) e la direttiva alluvioni (dir. 2007/60/CE), ossia in grado di conseguire obiettivi di prevenzione e gestione del rischio e obiettivi di tutela delle acque e degli ecosistemi collocandosi pertanto nel solco dei progetti cd. integrati o win-win, fortemente stimolati dagli indirizzi comunitari;
- gli interventi a valere sull'azione *“Natura e biodiversità (aree protette)”* (OSb7) dovrebbero essere orientati attraverso criteri premiali per l'accesso al finanziamento di progetti capaci di intervenire su habitat che risultano maggiormente minacciati dal cambiamento climatico in modo da sviluppare maggiore resilienza e capacità adattive e di contrasto ai mutamenti. Tale approccio viene segnalato dal proponente a pag.156-157 del RA ma non trova riscontro nei criteri definiti nella *“Tabella30. Quadro di sintesi degli elementi utili per una ulteriore integrazione della componente ambientale nel POR della Regione Toscana”*. Gli interventi finanziati anche in questo caso si configurerebbero come progetti integrati in grado di conseguire, oltre all'obiettivo di migliorare la protezione e la conservazione della natura (OSb7), anche l'obiettivo di promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici e la resilienza dei territori (OSb4);
- analogamente anche per l'azione *“Infrastrutture verdi (piantumazione urbana)”* (OSb7) sebbene sia indicato a pag.156 del RA che l'azione *“favorirà lo sviluppo di “quartieri sostenibili” valorizzando quegli interventi in grado di garantire l'integrazione con interventi di mobilità sostenibile, con particolare riferimento alla mobilità ciclabile ed elettrica (...)”* non si ritrovano nei criteri della *“Tabella30. Quadro di sintesi degli elementi utili per una ulteriore integrazione della componente ambientale nel POR della Regione Toscana”* chiari riferimenti all'integrazione tra l'OSb7 e l'OSb8 per quanto concerne le azioni per il sistema tramviario e per la mobilità ciclabile. Anche in questo caso sarebbe quindi opportuno definire per le azioni a valere sull'OSb8 criteri premiali (se non addirittura criteri di accesso al finanziamento) per progetti integrati ossia in grado di perseguire, attraverso interventi di piantumazione, anche l'OSb7 e l'OSb4 in relazione ai temi dell'adattamento ai cambiamenti climatici.

## **2 – Componente Paesaggio e patrimonio culturale**

A pag 33 del RA, in riferimento alla coerenza con il PIT/PPR viene indicato che *“Particolare attenzione, quindi, andrà posta alla coerenza con il complesso di indirizzi e prescrizioni del PIT/PPR (disciplina) rivolti alla tutela del patrimonio territoriale rispetto al gruppo di interventi che assumono una valenza territoriale e che a tali indirizzi e prescrizioni dovranno conformarsi. Si tratta in particolare delle Azioni del POR che riguardano interventi per la realizzazione di impianti di produzione da fonti rinnovabili e quelle relative ai progetti di innovazione urbana”* ma successivamente, nella tabella riguardante la valutazione degli effetti, vengono segnalati “effetti incerti” (e quindi effetti da porre sotto attenzione in fase attuativa) solo in relazione all'azione “Archi stradali” afferente l'OSc2 all'interno dell'OP3. La tabella di pag.159-161, che riguarda l'analisi degli effetti rispetto ad aree di particolare rilevanza ambientale, segnala invece “effetti incerti”:

- sulle aree con “Vincoli Storico Artistici, Archeologici e Paesaggistici e patrimonio culturale” in relazione a talune azioni dell'OP1, dell'OP2 e dell'OP3;
- sugli “Ambiti di paesaggio” in relazione all'azione “Natura e biodiversità (aree protette)” dell'OP2 e “Archi stradali” dell'OP3.

In ultimo a pag. 169-170 del RA viene specificato che *“(…) le progettualità oggetto di intervento da parte del POR - anche in base alle specificità delle varie Azioni del Programma - saranno ammessi a cofinanziamento se laddove coerenti con il contesto di pianificazione/programmazione territoriale, urbanistica e ambientale pertinente ed in primis con la pianificazione e le relative discipline e tutele in materia di Paesaggio (Piano Paesaggistico Territoriale, PIT), (…);* non vengono però chiaramente forniti i riferimenti disciplinari del PIT-PPR a cui ci si riferisce anche in esito alle valutazioni condotte sulla componente paesaggio e beni culturali.

Considerato quanto segnalato a pag.33 circa la necessità di attenzionare, in fase attuativa, la disciplina del PIT-PPR al fine di conformare ad essa gli interventi, considerato altresì quanto indicato a pag.169-170 del RA circa la necessità di ammettere a cofinanziamento solo gli interventi coerenti con la disciplina del PIT-PPR, visto e considerato il contributo del MIC - Segretariato Regionale per la Toscana di cui al punto 6 della tabella in premessa (a cui si rimanda per una disamina di dettaglio e al fine di darne risposta nella Dichiarazione di Sintesi) si formulano le seguenti osservazioni.

### **2.1 In relazione al quadro conoscitivo**

- condurre un approfondimento conoscitivo, anche al fine di indirizzare e fornire riferimenti completi per la successiva fase attuativa, e quindi fornire i riferimenti al complesso della disciplina del PPR e alle tutele espresse dal piano in termini di obiettivi, direttive, indirizzi, prescrizioni, prescrizioni d'uso (disciplina statutaria del PIT-PPR, beni paesaggistici di cui all'elaborato 8B del PIT-PPR, schede di vincolo art.136 del Codice dei beni Culturali, quattro invariati del PIT-PPR, elaborati di ambito, schede dei sistemi costieri);
- richiamare anche i Siti UNESCO, quali aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica presenti nel territorio regionale;
- richiamare la Carta del Rischio - messa a punto dall'Istituto Centrale per il Restauro (ICR) e gestita dalla Direzione Generale Sicurezza del Patrimonio Culturale – che fornisce, a livello cartografico, i dati sulla pericolosità territoriale e sulla vulnerabilità e rischio sismico riguardanti il patrimonio tutelato;
- richiamare la Convenzione europea per la protezione del patrimonio archeologico, sottoscritta a Malta il 16/01/1992 e ratificata in Italia con L. 57/2015.

### **2.2 In relazione all'analisi di coerenza**

- si ritiene opportuno specificare che l'art. 145 c.3 del D.lg.s 42/04 stabilisce specificatamente che *“Le previsioni dei piani paesaggistici di cui agli articoli 143 e 156 non sono derogabili da parte di piani, programmi e progetti nazionali o regionali di sviluppo economico, sono cogenti per gli strumenti urbanistici dei comuni, delle città metropolitane e delle province, sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici, stabiliscono norme di salvaguardia applicabili in attesa dell'adeguamento degli strumenti urbanistici e sono altresì vincolanti per gli interventi settoriali. Per quanto attiene alla tutela del paesaggio, le disposizioni dei piani paesaggistici sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, ivi compresi quelli degli enti gestori delle aree naturali protette”;*
- Premesso che i tre metaobiettivi riportati a pag. 12 della Relazione generale del PIT/PPR risultano essere i seguenti:
  - Migliore conoscenza delle peculiarità identitarie che caratterizzano il territorio della regione Toscana, e del ruolo che i suoi paesaggi possono svolgere nelle politiche di sviluppo regionale.
  - Maggior consapevolezza che una più strutturata attenzione al paesaggio può portare alla costruzione di politiche maggiormente integrate ai diversi livelli di governo.
  - Rafforzamento del rapporto tra paesaggio e partecipazione, tra cura del paesaggio e cittadinanza attiva.

Si segnalano a tal proposito delle incongruenze rispetto ai metaobiettivi indicati a pag. 33 del RA e che fanno invece riferimento alla città policentrica toscana, alla permanenza di attività industriali ed alla nozione di patrimonio territoriale. Si chiede pertanto di adeguare e aggiornare il Rapporto Ambientale ai contenuti della Relazione generale del PIT-PPR vigente.

### **2.3 In relazione alla strategia del Programma**

- In riferimento all'Obiettivo di Policy n.4 - Europa più sociale (OP4), che prevede investimenti finalizzati al *“recupero e valorizzazione del patrimonio artistico, architettonico e culturale”* (pag.11 del RA), si osserva che non è stato preso in considerazione il significativo patrimonio archeologico del territorio regionale. Si ricorda che il patrimonio archeologico, che ha diffusione capillare nel territorio, e che solo in minima parte è rappresentato negli elaborati del PIT-PPR, per le sue caratteristiche peculiari ha un notevole potenziale per le finalità che il Programma si assegna, quali l'incentivo al turismo sostenibile, l'inclusione sociale, l'identità culturale. Si chiede pertanto di valutare l'opportunità di inserire nella programmazione 2021-2027 anche interventi volti a migliorare lo stato delle conoscenze, lo stato di conservazione e la possibilità di fruizione del patrimonio archeologico.

#### **2.4 In relazione agli indicatori per il monitoraggio ambientale**

- Vista la proposta degli indicatori di monitoraggio di cui all'Allegato 2 al Rapporto Ambientale, si evidenzia che, in analogia al caso dei *“Servizi digitali per la PA (Regione e altri EE.PP)”*, previsti nell'ambito della priorità OP1 *“un Europa più intelligente”*, OSa2' - in cui viene cioè indicata la lunghezza degli interventi in aree con presenza di vincoli o valori storico-architettonici e/o paesaggistici o in aree Natura 2000 - si ritengono necessari appositi indicatori per la componente *“patrimonio culturale, paesaggio, beni materiali”* anche in riferimento ad altri Obiettivi Specifici del programma.

#### **2.5 In relazione alle misure di mitigazione**

- Relativamente al paragrafo *“misure atte a ridurre, impedire o compensare gli impatti ambientali”* (pag. 169 del RA), è necessario fornire delle precisazioni in quanto l'ammissione degli interventi a cofinanziamento dovrà risultare coerente non solo con la *“pianificazione e le relative discipline e tutele in materia di Paesaggio”* ma anche con le esigenti (norme) di tutela e conservazione del patrimonio culturale, di cui fa parte anche il patrimonio architettonico, archeologico e paesaggistico.

### **3 - Green Deal, strategie tematiche e orientamenti per la VAS**

Nel RA non vengono citati riferimenti europei in materia ambientale; gli unici riferimenti indicati sono quelli relativi alla Nuova Politica di Coesione dell'UE. Vengono invece richiamate le strategie (nazionale e regionale) per lo sviluppo sostenibile e i goals dell'Agenda 2030. Si ritiene quindi necessario un approfondimento di analisi in relazione agli obiettivi che l'Unione si è data nell'ambito del Green Deal (obiettivo al 2050 con step intermedio al 2030).

**3.1** Si ricordano pertanto le strategie tematiche recentemente adottate a livello comunitario e connesse al raggiungimento degli obiettivi posti dal Green Deal. Si chiede, nella Dichiarazione di Sintesi, di sviluppare un focus valutativo specifico relativo agli obiettivi del Green Deal europeo e a come il Programma tiene in considerazione le seguenti strategie che appaiono rilevanti per i contenuti del Programma stesso:

- Un nuovo piano d'azione per l'economia circolare - Per un'Europa più pulita e più competitiva (COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI 11.3.2020 COM(2020) 98 final);
- Un percorso verso un pianeta più sano per tutti - Piano d'azione dell'UE: "Verso l'inquinamento zero per l'aria, l'acqua e il suolo" (COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI 12.5.2021 COM(2021) 400 final);
- Plasmare un'Europa resiliente ai cambiamenti climatici – La nuova strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici (COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI 24.2.2021 COM(2021) 82 final);
- Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 - Riportare la natura nella nostra vita (COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI 20.5.2020 COM(2020) 380 final);
- Strategia per una mobilità sostenibile e intelligente: mettere i trasporti europei sulla buona strada per il futuro (COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI 9.12.2020 COM(2020) 789 final)

### **4 - Valutazione dell'applicazione del principio DNSH e verifica climatica**

Il RA e la proposta di POR non contengono analisi e valutazioni in riferimento ai seguenti aspetti che invece trovano riferimento negli atti regolamentari e di indirizzo di livello comunitario:

- la valutazione del principio DNSH - do no significant harm (*“non arrecare un danno significativo”* all'ambiente) all'interno delle valutazioni ambientali. Il principio si applica a tutti i fondi del nuovo Regolamento relativo alle disposizioni comuni (Rdc);
- la valutazione della *“verifica climatica”* ai sensi dell'art.6 del Regolamento relativo alle disposizioni comuni (Rdc) ossia la verifica del contributo al cambiamento climatico (target 30% della spesa);
- una valutazione della *“resa a prova di clima”* delle infrastrutture, con particolare riferimento al tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici, condotta seguendo gli *“Orientamenti tecnici per*

**4.1** Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 2021/241) stabilisce che tutte le misure finanziarie del PNRR debbano soddisfare il principio DNSH. Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità delle misure del PNRR al DNSH con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili (art.17 del Regolamento UE 2020/852). Il PNRR approvato, a tal proposito, è corredato da tavole valutative per ogni singola azione. La Commissione europea nella nota EGESIF 21-0025-00 del 27.09.2021 “APPLICATION OF THE “DO NO SIGNIFICANT HARM” PRINCIPLE UNDER COHESION POLICY” ha fornito chiarimenti in merito all'**applicazione**, nella politica di coesione, del **principio DNSH: il principio si applica a tutti i fondi del Regolamento recante disposizioni comuni (Rdc)**. Ogni programma quindi dovrà garantirne il rispetto: ivi compreso il POR FESR 2021-2027 della Regione Toscana. Nella medesima nota EGESIF sopra richiamata è contenuta una metodologia generale (diagramma a blocchi a pag.3) per l'applicazione del principio DNSH alle azioni dei programmi: vengono anche indicate le semplificazioni da applicarsi in caso alcune azioni afferenti ai programmi della politica di coesione siano già state inserite e valutate nel PNRR. In occasione dell'incontro del Sistema Nazionale di Valutazione del 9.11.2021 dal titolo “*Obiettivi climatici e ambientali nei Programmi e nelle valutazioni della Politica di Coesione 2021-2027 - Come tecnici delle Amministrazioni, partner e valutatori possono contribuire concretamente alle sfide globali*” i rappresentanti del DPCoe – NUVAP hanno inoltre specificato che la verifica del principio DNSH dovrà essere ricompresa nel processo di VAS e trovare esplicitazione in uno specifico elaborato poiché:

- si evitano aggravati valutativi;
- si potranno legare la valutazione DNSH e le evidenze documentali e valutative del processo di VAS;
- si potrà costruire il quadro valutativo per la definizione dei criteri di attuazione dei progetti a scala di singolo intervento
- si potrà fornire gli strumenti di verifica del rispetto del principio DNSH nella fase attuativa (monitoraggio ambientale).

Durante la riunione è stato in particolare ribadito dai rappresentanti del DPCoe – NUVAP che, nel caso di Programmi in stato di formazione e valutazione avanzato ovvero in caso siano già stati elaborati e sottoposti a consultazione la proposta di Piano e il RA, è necessario produrre la verifica del principio DNSH in apposito elaborato da sottoporre comunque alla consultazione del partenariato.

Si ritiene pertanto necessario produrre un ulteriore elaborato valutativo inerente la valutazione di conformità delle azioni del POR FESR 21-27 al principio DNSH con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili (art.17 del Regolamento UE 2020/852). La valutazione potrà essere svolta con l'approccio utilizzato dal PNRR e comunque per singola azione (come anche evidenziato dai rappresentanti del DPCoe – NUVAP nella riunione del 09.11.2021). Di tale ulteriore attività valutativa si dovrà dare evidenza nella Dichiarazione di Sintesi e il documento integrativo inerente la valutazione del principio DNSH dovrà essere reso disponibile al partenariato per la consultazione unitamente alla documentazione di VAS che accompagna il Programma.

**4.2** Gli obiettivi climatici del Regolamento relativo alle disposizioni comuni (Rdc) sono rintracciabili sia nella parte del considerato (punto 10):

*“Data l'importanza di lottare contro i cambiamenti climatici, in linea con gli impegni assunti dall'Unione per attuare l'accordo di Parigi e realizzare gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, i fondi dovrebbero contribuire all'integrazione delle azioni per il clima nelle politiche e al conseguimento dell'obiettivo generale di destinare il 30 % delle spese di bilancio dell'Unione al sostegno degli obiettivi climatici. In tale contesto, i fondi dovrebbero sostenere attività che rispettino le norme e le priorità climatiche e ambientali dell'Unione e non arrechino un danno significativo agli obiettivi ambientali ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio. Meccanismi adeguati per garantire l'immunizzazione dagli effetti del clima degli investimenti in infrastrutture sostenuti dovrebbero essere parte integrante della programmazione e dell'attuazione dei fondi.”*

che, soprattutto, nella parte normativa all'art.6 “Obiettivi climatici e meccanismo di adeguamento in materia di clima”:

*“Gli Stati membri forniscono informazioni sul sostegno agli obiettivi riguardanti l'ambiente e il clima applicando una metodologia basata sulle tipologie di intervento per ciascuno dei fondi. Tale metodologia consiste nell'assegnare una ponderazione specifica al sostegno fornito a un livello che riflette in quale misura il sostegno apporta un contributo agli obiettivi riguardanti l'ambiente e il clima. Per quanto riguarda il FESR, il FSE+ e il Fondo di coesione, si attribuiscono ponderazioni alle dimensioni e ai codici delle tipologie di intervento stabiliti nell'allegato I. Il FESR e il Fondo di coesione contribuiscono rispettivamente al 30 % e al 37 % del contributo dell'Unione alle spese sostenute per il conseguimento degli obiettivi climatici fissati per il bilancio dell'Unione. (...)*

*Lo Stato membro e la Commissione sorvegliano periodicamente il rispetto degli obiettivi relativi al contributo all'azione per il clima, sulla base delle spese totali ammissibili dichiarate dai beneficiari all'autorità di gestione, ripartite per tipologia di intervento in conformità dell'articolo 42, e sulla base dei dati presentati dallo Stato membro. (...)*”

Il RA contiene l'individuazione e valutazione degli scenari di programmazione in relazione alle emissioni di gas ad effetto serra; tale analisi è stata svolta utilizzando il modello CO2MPARE: tale analisi dovrà quindi

essere integrata con la valutazione del contributo del programma alla lotta al cambiamento climatico andando a verificare il rispetto del 30% minimo della spesa. La valutazione dovrà essere svolta utilizzando il “Coefficiente per il calcolo del sostegno agli obiettivi riguardanti i cambiamenti climatici” associato ad ogni “settore di intervento” riportato nella Tabella 1 dell'Allegato 1 al Regolamento relativo alle disposizioni comuni (Rdc). Nell'incontro del 9.11.2021 organizzato dal Sistema Nazionale di Valutazione dal titolo “Obiettivi climatici e ambientali nei Programmi e nelle valutazioni della Politica di Coesione 2021-2027 - Come tecnici delle Amministrazioni, partner e valutatori possono contribuire concretamente alle sfide globali” è stato ribadito dai rappresentanti del DPCoe – NUVAP che la verifica del contributo del Programma alla lotta ai cambiamenti climatici secondo le specifiche riportate nel Rdc deve essere integrata nel processo di VAS.

Il contributo al clima dovrà essere trasversale per tutti gli OP e deve essere calcolato per ogni singola azione al fine di conseguire il target del 30%. Un contributo rilevante al clima può e deve essere assicurato sia nelle politiche di sostegno alle imprese e alla ricerca (in OP1 e OP2) che nelle strategie territoriali. Gli interventi devono quindi avere caratteristiche più ambiziose e coerenti con standard tecnologici più avanzati; ne deriva l'importanza di stabilire, per la fase attuativa, criteri di selezione coerenti con i vincoli individuati. Risulterà altresì importante la fase di verifica del rispetto dei criteri che potrebbe configurarsi anche come una vera e propria istruttoria tecnica da affidarsi ad esperti ambientali.

Si ritiene pertanto necessario produrre un ulteriore elaborato valutativo inerente la valutazione del contributo del POR FESR 21-27 alla lotta ai cambiamenti climatici secondo le specifiche sopra richiamate; di tale ulteriore attività valutativa si dovrà dare evidenza nella Dichiarazione di Sintesi e il documento integrativo inerente la valutazione del contributo alla lotta ai cambiamenti climatici dovrà essere reso disponibile al partenariato per la consultazione unitamente alla documentazione di VAS che accompagna il Programma.

**4.3** Infine si ricorda il documento di livello europeo “Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027” COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE (2021/C 373/01); gli orientamenti contenuti nel documento si riferiscono anche alla fase di VAS dei Piani e Programmi.

Il documento è stato concepito specificatamente per orientare i finanziamenti europei nel corso del 2021-2027 a sostegno della resa a prova di clima delle infrastrutture (mitigazione e adattamento); il documento è inoltre collegato agli obiettivi dell'accordo di Parigi, alla Strategia tematica sull'adattamento e agli obiettivi climatici del Green Deal. In particolare sono di interesse le domande valutative riportate nelle tabelle 16 e 17; a tali domande sono associate anche possibili misure (azioni) e alternative.

Si chiede, nella Dichiarazione di Sintesi, di prendere in esame il documento “Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027”, con particolare riferimento alle indicazioni inerenti la VAS al fine di procedere ad un approfondimento analitico e ad una riflessione, sulla base delle domande valutative di cui sopra, circa le prestazioni del Programma in materia di cambiamento e soprattutto adattamento ai cambiamenti climatici e quindi della resa a prova di clima delle infrastrutture.

## **5 - Sistema di monitoraggio**

In relazione alle attività di monitoraggio al par.14 vengono svolte alcune riflessioni anche sulla base delle esperienze del periodo precedente. Il RA tuttavia non contiene una trattazione esaustiva in relazione al sistema di monitoraggio secondo quanto richiesto all'art.29 della l.r. 10/10. Tale carenza è forse da ricondurre ad una ancora non avanzata strutturazione del monitoraggio generale del POR e del POR stesso.

Nelle successive fasi si dovrà quindi procedere ad affrontare i contenuti del sistema di monitoraggio ambientale in modo completo ed esaustivo. Si veda quanto indicato nell'osservazione n.6 del presente parere.

## **6 – Piano di monitoraggio ambientale e indirizzi per l'attuazione**

**6.1** Visto quanto osservato ai precedenti punti del presente parere (carenze rilevate al punto 5 del presente parere in ordine alla definizione del sistema di monitoraggio, mancanza nel RA della verifica del principio DNSH di cui al punto 4.1 del presente parere, della mancanza nel RA delle “verifiche climatiche” di cui ai punti 4.2 e 4.3 del presente parere, approfondimenti in merito alla definizione e applicazione dei criteri di selezione e premialità di cui è stato dato qualche accenno nel punto 1 del presente parere), si ritiene necessario che il proponente elabori un “Piano di Monitoraggio Ambientale e di indirizzi per l'attuazione” quale documento integrativo e di approfondimento delle valutazioni svolte nel RA con le seguenti finalità:

- integrare nel processo di VAS anche gli esiti della verifica del principio DNSH e della verifica del conseguimento dell'obiettivo del 30% della spesa orientata alla lotta al cambiamento climatico;
- definire un sistema di monitoraggio VAS integrato anche con gli opportuni indicatori per il controllo del rispetto del principio DNSH e per la verifica del raggiungimento del target del 30% della spesa del POR orientata alla lotta al cambiamento climatico;
- definire uno strumento operativo di riferimento e supporto, per la considerazione della componente ambientale, nell'attuazione del Programma da parte sia dell'Autorità di Gestione che dei singoli responsabili di azione.

Il “Piano di Monitoraggio Ambientale e indirizzi per l'attuazione” dovrà accompagnare il POR in approvazione e dovrà essere trasmesso dopo l'approvazione all'Autorità Competente per la VAS.

**5.2** Il “Piano di Monitoraggio Ambientale e indirizzi per l'attuazione” dovrebbe contenere una scheda per ogni singola azione del Programma contenente:

1. l'anagrafica dell'azione e gli effetti attesi così come definiti nella Tabella 25 del RA;
2. la verifica del rispetto del principio DNSH e il coefficiente utilizzato per calcolare il contributo dell'azione alla lotta ai cambiamenti climatici da cui deriva il contributo della singola azione all'obiettivo minimo del 30% della spesa;
3. la definizione delle caratteristiche dei bandi e dei criteri di selezione e premialità degli interventi nel rispetto dei vincoli che verranno assunti per il rispetto del principio DNSH e per la verifica del contributo dell'azione al cambiamento climatico (target 30%). In particolare i requisiti e gli standard tecnici e tecnologici da esplicitare nei bandi e i criteri, rispondenti al principio DNSH e coerenti con il coefficiente, associato al settore di intervento, di cui alla tabella 1 dell'allegato 1 al RdC. Si dovrà dare atto anche di come i criteri e i vincoli definiti contribuiscono a mitigare gli effetti di segno negativo individuati nella VAS (“*Tabella 25. Matrice di valutazione degli effetti ambientali del POR-FESR 2021-2027*”), ad orientare gli eventuali effetti attesi di tipo incerto verso effetti di segno positivo e a premiare maggiormente interventi di tipo “integrato” ossia in grado di conseguire effetti ambientali positivi su più componenti ambientali e/o su più Obiettivi Specifici ricompresi nella Priorità 2;
4. le modalità con cui i vincoli/criteri di cui al punto precedente saranno attuati per la selezione degli interventi e saranno verificati per l'accesso al finanziamento; in particolare:
  - come saranno utilizzati dal responsabile di azione (es. integrazione nei bandi);
  - la documentazione richiesta ai beneficiari per garantire il soddisfacimento del criterio (autocertificazione, scheda di rilevazione, relazione tecnica, documentazione certificata ecc);
  - chi avrà la responsabilità di valutare, in fase istruttoria, l'applicazione dei criteri (responsabile di azione, esperto ambientale, nucleo di esperti ecc.).
5. gli indicatori ambientali di realizzazione (output) e di risultato per il monitoraggio delle performances ambientali dell'azione (eventualmente ripresi dal monitoraggio del POR FESR se pertinenti ed efficaci). Gli indicatori dovranno misurare il contributo effettivo dell'azione alla lotta ai cambiamenti climatici (contributo al target di Programma del 30%) e dovranno essere quanto possibile correlati agli effetti negativi, incerti e positivi definiti per l'azione nella Tabella 25 del RA.
6. la metodologia, i processi, i flussi informativi e i soggetti coinvolti per garantire la popolabilità degli indicatori selezionati

**5.3** Si ritiene necessario elaborare un rapporto di monitoraggio VAS intermedio a metà del ciclo di programmazione (entro la fine del 2024). Tale rapporto di monitoraggio dovrà essere trasmesso all'AC per la VAS; ai sensi dell'art. 10 co.2ter del D.Lgs. 152/06, così come modificato dal DL 77/2021, l'AC dovrà esprimersi sul primo Rapporto di monitoraggio entro 30 giorni dalla ricezione.

**5.4** Si ricorda che il primo Rapporto di monitoraggio VAS dovrà contenere, ai sensi dell'art.10 co.3bis del D.Lgs. 152/06 così come modificato dal DL 77/2021, anche una valutazione del contributo fornito dal POR-FESR 21-27 al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalla strategia di sviluppo sostenibile regionale di cui all'art. 34 del D.Lgs. 152/06.

f.to Luigi Idili  
f.to Gilda Ruberti  
f.to Renata Laura Caselli  
f.to Marco Carletti  
f.to Domenico Bartolo Scrascia  
f.to Edo Bernini  
f.to Simona Migliorini  
f.to Emanuela Balocchini  
f.to Marco Masi  
f.to Antongiulio Barbaro

La Presidente  
Arch. Carla Chiodini