

PROGRAMMA FESR LAZIO 2021-2027

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

16 dicembre 2021



Il presente documento è stato redatto con il supporto tecnico-scientifico del Cras srl attraverso un gruppo di lavoro così costituito: arch. Silvia Arnofi, arch. Maria Pietrobelli, arch. Guglielmo Bllanzone, arch. Paola Reggio, arch. Federica Benelli, arch. Donatella de Bello, dott. Alessandro Asprella

Sommario

1	INTRODUZIONE: COS'È LA VAS E QUALI SONO I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE	1
2	OGGETTO DELLA VALUTAZIONE: PRINCIPALI CONTENUTI DEL PROGRAMMA FESR	5
3	MODELLO VALUTATIVO ADOTTATO E RELATIVE INNOVAZIONI METODOLOGICHE	7
3.1	Principali riferimenti metodologici.....	7
3.2	Le scelte alla base del modello valutativo.....	7
3.3	Gli strumenti valutativi e la loro costruzione	17
4	ESITI DELLA VALUTAZIONE E MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO	26
4.1	Sintesi dei risultati	26
4.2	Bilancio di compatibilità ambientale del Programma: effetti sul perseguimento degli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) della SNSvS prevalentemente ambientali, aggregati per Macrocomponenti...	27
4.3	Bilancio di compatibilità economico-sociale del Programma FESR: effetti sul perseguimento degli Obiettivi Strategici Nazionali della SNSvS prevalentemente socio-economici, aggregati per Macrocomponenti.....	32
4.4	Bilancio di Strategicità del Programma FESR: effetti significativi sul perseguimento degli obiettivi della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile.....	36
4.5	Interazione del Programma con i 7 “Temi di interesse prioritario” per la Regione Lazio identificati nella Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS)	37
4.6	Interazione del Programma con i Sustainable Development Goals (SDG’s) dell’Agenda 2030 e con i relativi Target.....	39
4.7	Applicazione del principio "non nuocere in modo significativo" (alla stabilità del clima), o Do Not Significant Harm (DNSH).....	39
4.8	La Matrice di Valutazione	43
4.9	Impatti negativi del Programma e relative misure di mitigazione proposte.....	49
5	MONITORAGGIO VAS DEL PROGRAMMA.....	51

1 INTRODUZIONE: COS'È LA VAS E QUALI SONO I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo di supporto alla decisione introdotto nello scenario programmatico europeo dalla Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 “Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”.

Essa completa una lunga stagione normativa che ha visto l’Unione Europea e gli Stati membri impegnati nella applicazione di procedure, metodologie e tecniche per integrare la valutazione ambientale preventiva nei progetti, nei programmi e nei piani inaugurata con la Direttiva 85/337/CEE, relativa alla valutazione degli effetti di determinati progetti sull’ambiente (VIA).

Obiettivo della direttiva VAS è di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante l'elaborazione del piano o programma ed anteriormente alla sua adozione.

La normativa statale di attuazione della direttiva è costituita dal D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i. (o Testo Unico Ambiente, d’ora in poi “TU Ambiente”), corretto ed integrato una prima volta con il D.lgs 4/2008 e poi modificato ulteriormente – per quanto concerne la VAS - con provvedimenti successivi, fino al recentissimo DL 152/2021, che ha ridotto di molto le tempistiche.

A livello di Regione Lazio, DGR 15 maggio 2009, n. 363 contiene disposizioni applicative in materia di VIA e VAS al fine di semplificare i procedimenti di valutazione ambientale, in applicazione del TU Ambiente, mentre le “Disposizioni Operative in merito alle procedure di VAS” approvate con la DGR del 05 marzo 2010 n. 169, contengono le disposizioni operative per l’applicazione del TU Ambiente ai Piani e Programmi di competenza della Regione Lazio. Infine, la L.R. 16/12/2011, n. 16, “Norme in materia ambientale e di fonti rinnovabili”, stabilisce che per i procedimenti di valutazione ambientale strategica di competenza regionale si applica quanto previsto dalla parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e che l'autorità regionale competente in materia di valutazione ambientale strategica e di valutazione di impatto ambientale è individuata nell'apposita struttura dell'assessorato competente in materia di utilizzo, tutela e valorizzazione delle risorse ambientali.

La programmazione della Regione Lazio a valere sul Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale 2021-2027, per sua stessa natura, deve essere sottoposta a valutazione ambientale nel corso della preparazione del Programma FESR e anteriormente alla sua adozione (art. 4, c.1). La VAS è, in sostanza, un processo, condotto in parallelo con l’iter di formazione del programma, al fine di garantirne la compatibilità ambientale. Si configura, quindi, come un vero e proprio strumento di aiuto alle decisioni, in grado di rafforzare le istituzioni ed indirizzarle verso il percorso della sostenibilità.

Sono soggetti interessati al procedimento:

Autorità Procedente (AP): Direzione Regionale per lo Sviluppo Economico, le Attività Produttive e la Ricerca

Autorità Competente (AC): Direzione Regionale per le Politiche abitative e la pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica - Area Valutazione Ambientale Strategica

Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) e gli enti territorialmente interessati. Sono soggetti competenti in materia ambientale le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Programma FESR;

Pubblico (una o più persone fisiche o giuridiche, associazioni, organizzazioni o i gruppi di tali persone) e pubblico interessato (il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure;

Di seguito uno schema di sintesi dei principali passaggi del processo di VAS.

Procedura - fasi / (tempi)	Documenti	Soggetto interessato (*)
Avvio procedura vas – Consultazioni preliminari (15 gg.)	Comunicazione formale Rapporto preliminare (RP) Elenco soggetti competenti in materia ambientale Trasmissione RP	AP e AC (verifica)
Scoping (45 gg., termine ordinatorio)	Comunicazione esito	AC
Redazione rapporto ambientale	Rapporto ambientale (RA) Sintesi non tecnica RA	AP
Pubblicità	Proposta di Programma Rapporto ambientale Sintesi non tecnica	AP
Consultazione del pubblico (45 gg. Dalla pubblicazione sul BURL dell'avviso di apertura della consultazione)	Osservazioni	Tutti i soggetti interessati
Valutazione del programma (45 gg.)	Parere motivato AC	AC
Revisione	Integrazioni/modifiche al programma	AP
Informazione sulla decisione	Pubblicazione parere motivato dichiarazione di sintesi	AC
Monitoraggio	Follow up indicazioni contenute nel RA	AP/AC

(*) AP: Autorità Proponente AC: Autorità Competente

Il processo di VAS comprende – a norma dell'art. 10 del D.lgs. 152/2006 - anche la Valutazione di Incidenza. Si tratta di una procedura preventiva che si applica a progetti, piani e programmi, ai fini di tutelare l'integrità delle aree della rete Natura2000: una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione Europea, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. In particolare essa è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e da Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

In Italia la direttiva Habitat è stata recepita con il del DPR 357/97 e s.m.i. "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" che, con l'art. 5, introduce la Valutazione di Incidenza nel nostro ordinamento.

All'interno del processo di VAS, il Rapporto Ambientale (RA), del quale questo rapporto costituisce la Sintesi non Tecnica, rappresenta il documento cardine che racconta lo svolgimento della procedura di valutazione ambientale del Programma. L'Articolazione dei suoi contenuti è riportata nel seguito

Il **Cap 1** è di **introduzione al RA**, e contiene, oltre alla presente illustrazione, una tabella utile come guida per rintracciare i contenuti richiesti dall'allegato VI al d.lgs 152/2006 nel Rapporto Ambientale.

Il **Cap.2** ripercorre, in modo più diffuso di quanto fatto in precedenza, il **Quadro normativo** comunitario, nazionale e regionale in materia di VAS, inclusa la sua relazione con la Valutazione di Incidenza sui siti della rete Natura 2000.

Il **Cap. 3** contiene l'inquadramento del Programma FESR Lazio nella mappa della pianificazione strategica per lo Sviluppo Sostenibile di livello globale, internazionale, nazionale e regionale, rilevando peraltro il ruolo privilegiato assegnato nella VAS stessa alla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS); contiene altresì una descrizione, per ciascuna delle Macrocomponenti ambientali e socio-economiche individuate, dei contenuti degli altri documenti dello stesso livello sovraordinato contenenti obiettivi di protezione ambientale per specifici settori.

Il **Cap. 4** è stato dedicato alla **illustrazione sintetica** del Programma FESR: la sua struttura, i suoi obiettivi ed i suoi contenuti specifici. E' in questa sede che il Programma viene "interpretato" ai fini della VAS organizzando l'insieme delle proposte in esso contenute in Aree Funzionali. In ultimo, viene anche verificata la coerenza del Programma FESR con la pianificazione settoriale di livello regionale o di area vasta potenzialmente con esso interagente.

Il **Cap. 5** espone il **Modello valutativo adottato**, prima rintracciandone i riferimenti metodologici, e in particolare gli studi e le sperimentazioni cui gli autori stessi della VAS hanno partecipato, e poi illustrando e motivando le **scelte metodologiche di fondo** del modello valutativo adottato, e in particolare:

- il recupero della originale dimensione strategica della VAS, integrando le tradizionali componenti ambientali con gli Obiettivi Strategici Nazionali della SNSvS;
- l'integrazione degli aspetti ambientali ed economico-sociali nella valutazione, mantenendo la possibilità di isolare le "componenti ambientali classiche";
- l'approccio argomentativo alla valutazione (spiegare i numeri), come garanzia di trasparenza e condizione per valutare gli impatti cumulati;
- l'integrazione tra valutazioni (tiering): l'Agenda ambientale per le Azioni del Programma FESR

Il Cap. 5 si chiude con una descrizione puntuale degli strumenti valutativi predisposti (Matrice di valutazione e Dossier Valutativi) e dei tre passaggi operativi necessari per la relativa costruzione.

Il **Cap. 6** contiene una descrizione dello **Stato attuale del contesto ambientale e socio-economico** organizzato secondo le stesse Macrocomponenti utilizzate nei Capp. 3 e 5.

Il **Cap 7** illustra e commenta i **risultati della Valutazione Ambientale Strategica effettuata**, consentendo di distinguere le prestazioni complessive del Programma FESR (*Bilancio di compatibilità*) rispetto al perseguimento di ciascuna delle Scelte di SNSvS individuate come appartenenti al *Sistema di obiettivi di riferimento per la valutazione*. Vengono inoltre resi disponibili distintamente un *Bilancio di compatibilità ambientale* e un *Bilancio di compatibilità economico-sociale*. È inoltre stato elaborato un *Bilancio di Strategicità* relativo alle prestazioni di ciascuna Area Funzionale di intervento esaminata, grazie al quale è stato possibile individuare le componenti ambientali probabilisticamente sottoposte ai più significativi impatti ambientali, onde proporre misure di accompagnamento mirate per ridurre – ma soprattutto prevenire, in fase di progettazione - ciascuno di essi. I risultati di tali valutazione sono stati corredati da rappresentazioni grafiche a supporto dei commenti.

Fa da complemento e presupposto alla valutazione svolta, la redazione di **14 Dossier Valutativi** (uno per ciascuna delle Aree Funzionali individuate) riportati integralmente in **Allegato 1** al RA.

Il Cap. 7 contiene infine anche tre approfondimenti relativi:

- all'interazione del Programma FESR con i 7 "Temi di interesse prioritario" per la Regione Lazio identificati nella Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (**SRSvS**);
- all'interazione del Programma FESR con i Sustainable Development Goals (**SDG's**) dell'Agenda 2030 e con i relativi Target;
- all'applicazione al Programma FESR del principio "non nuocere in modo significativo" (alla stabilità del clima), o **Do Not Significant Harm** (DNSH) previsto dall'art. 9 del Reg. 2021/1060.

Il **Cap. 8** contiene le **Misure di accompagnamento**, in forma di repertorio organico delle indicazioni per le Agende ambientali delle Aree Funzionali. Esso raccoglie con una certa sistematicità le possibili misure di accompagnamento da rendere operative nel progressivo definirsi degli interventi afferenti l'Area Funzionale in esame, indipendentemente dalla presenza di impatti negativi rilevanti (anche un impatto positivo può sempre essere migliorato), mentre le misure mirate al contenimento degli specifici impatti negativi individuati nella Matrice di valutazione come meritevoli di "particolare controllo", ovvero *di misure in grado di renderli accettabili, rispetto ai benefici complessivi ottenibili tramite l'implementazione degli interventi*

offerenti all'Area Funzionale, sono riportate, oltre che nel par. 8.1 anche direttamente nella apposita Sezione 3 dei Dossier Valutativi.

Il **Cap. 9** descrive **le ragioni della scelta delle alternative considerate** ripercorrendo il processo di VAS ed evidenziando l'influenza, nell'addivenire alla formulazione finale del Programma FESR, dei contributi pervenuti - tanto in fase di consultazione preliminare quanto in fase di Scoping - dagli stakeholder, dai Soggetti con Competenze Ambientali (SCA) e dell'Autorità Competente (AC).

Il **Cap. 10** illustra il sistema di **monitoraggio** del Programma FESR, che, coerentemente al deciso carattere "integratore" della metodologia adottata, fa del monitoraggio VAS il luogo dell'integrazione sia degli indicatori di output proposti nello stesso Regolamento UE, sia gli indicatori di monitoraggio del perseguimento dei Sustainable Development Goals (SDG's) dell'Agenda 2030, passando attraverso la loro corrispondenza con gli indicatori di monitoraggio della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile.

L'**Allegato 2**, infine, contiene lo Studio di Incidenza sui siti natura 2000 (**VINCA**).

Come notazione introduttiva finale, si consideri che la scelta metodologica di saldare le sette Macrocomponenti ambientali e socio-economiche individuate alla valutazione del grado di perseguimento dei corrispondenti obiettivi della SNSvS descritta dettagliatamente al par. 5.2.1 ha avuto anche delle ricadute importanti sull'organizzazione stessa del materiale che la VAS è tenuta a produrre in base all'Allegato IV al D.lgs 152/2006. Sono infatti articolati in sottoparagrafi intestati alle stesse sette Macrocomponenti sia il par. 4.2 "Il rapporto del Programma FESR con altri pertinenti piani e programmi settoriali di livello coordinato", sia i Capp. 3, 6 7 e 8, a tutto vantaggio della leggibilità tanto di analisi ed esiti della valutazione, quanto della loro interazione reciproca.

2 OGGETTO DELLA VALUTAZIONE: PRINCIPALI CONTENUTI DEL PROGRAMMA FESR

La struttura del Programma FESR Lazio discende dal quadro normativo di riferimento. In particolare, l'articolo 176 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE) prevede che il **Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)** sia destinato a contribuire alla **correzione dei principali squilibri regionali esistenti nell'Unione**. A norma di tale articolo e dell'articolo 174, secondo e terzo comma, TFUE, il FESR deve contribuire a ridurre il divario tra i livelli di sviluppo delle varie regioni e il ritardo delle regioni meno favorite, tra le quali un'attenzione particolare deve essere rivolta alle regioni che presentano gravi e permanenti svantaggi naturali o demografici, compresi in particolare gli svantaggi risultanti dal declino demografico, quali le regioni più settentrionali con bassissima densità demografica e le regioni insulari, transfrontaliere e di montagna.

Il Fondo di coesione è stato invece istituito per contribuire a raggiungere l'obiettivo generale del rafforzamento della coesione economica, sociale e territoriale dell'Unione, fornendo contributi finanziari nei settori dell'ambiente e delle reti transeuropee di infrastrutture dei trasporti (TEN-T), come stabilito nel regolamento (UE) n. 1315/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Entrambi i fondi dovrebbero sostenere attività che **rispettino le norme e le priorità climatiche e ambientali** dell'Unione, **non arrechino un danno significativo agli obiettivi ambientali** ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio (relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili) e assicurino la **transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio** lungo il percorso che porterà al conseguimento della neutralità climatica entro il 2050, in base agli accordi di Parigi del 2015.

I programmi del FESR e del Fondo di coesione dovrebbero inoltre tenere conto del contenuto dei piani nazionali integrati per l'energia e il clima adottati nel quadro della governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima istituita dal regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio.

L'art. 5 del Regolamento (UE) 2021/1060 definisce gli obiettivi strategici (**OS** o **Obiettivi di Policy OP**) del sostegno del FESR, del FSE+, del Fondo di coesione e del FEAMPA:

- OP1 un'Europa più competitiva e intelligente** attraverso la promozione di una trasformazione economica innovativa e intelligente e della connettività regionale alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC);
- OP2 un'Europa resiliente, più verde** e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile;
- OP3 un'Europa più connessa** attraverso il rafforzamento della mobilità;
- OP4 un'Europa più sociale** e inclusiva attraverso l'attuazione del pilastro europeo dei diritti sociali;
- OP5 un'Europa più vicina ai cittadini** attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato di tutti i tipi di territorio e delle iniziative locali.

L'articolo 3 del Regolamento (UE) 2021/1058 definisce, in coerenza con gli OP descritti, gli obiettivi specifici sostenuti dal FESR e dal Fondo di Coesione.

Il 27 settembre 2021 l'Italia ha elaborato una bozza di **Accordo di partenariato**, predisposto dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per le politiche di coesione, in accordo con le amministrazioni centrali, le regioni e il partenariato economico e sociale, in linea con gli orientamenti comunitari e che costituisce il quadro di riferimento per l'elaborazione dei Programmi Regionali.

Si tratta di un documento conciso finalizzato ad esporre l'orientamento strategico per la programmazione e le modalità per un impiego efficace ed efficiente del FESR, del FSE+, del Fondo di coesione, del JTF (Just Transition Fund) e del FEAMPA per il periodo 2021-2027. È prevista la presentazione entro il primo trimestre 2022.

Il combinato disposto delle ripartizioni tra obiettivi di esclusiva competenza di uno dei due Fondi (FESR e FSE+) fissate dai regolamenti UE e delle scelte effettuate nell'ambito dello spazio di agibilità concesso dall'Accordo di Partenariato, ha portato alla selezione dei seguenti obiettivi di Policy (OP) e dei seguenti Obiettivi Specifici (OS) per il Programma FESR Lazio:

OP1 un'Europa più intelligente;

- a.1 Rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate
- a.2 Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione
- a.3 Rafforzare la crescita e la competitività delle PMI
- a.4 Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità

OP2 un'Europa più verde

- b.1 Promuovere misure di efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra
- b.2 Promuovere le energie rinnovabili in conformità con la direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti
- b.4 Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici
- b.5 Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile
- b.6 Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse
- b.7 Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento. Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile
- b.8 Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio

OP4 un'Europa più sociale

- d.2 Migliorare l'accesso a servizi di qualità e inclusivi nel campo dell'istruzione, della formazione e dell'apprendimento permanente mediante lo sviluppo di infrastrutture accessibili, anche promuovendo la resilienza dell'istruzione e della formazione online e a distanza;
- d.6 Rafforzare il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale

OP5 un'Europa più vicina ai cittadini

- e.1 Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato, il patrimonio culturale e la sicurezza nelle aree urbane

La Bozza di Accordo di Partenariato, peraltro, ribadisce che negli investimenti realizzati nell'ambito di tutti gli Obiettivi strategici di policy (nel seguito OP) si terrà in conto il principio "non arrecare un danno significativo" (v. par. 4.7). Si rimanda ai Dossier Valutativi di cui all'Allegato 1 del RA per una descrizione dettagliata di tutte le azioni contenute nel Programma FESR Lazio, con riferimento all'Obiettivo specifico che mirano a raggiungere.

3 MODELLO VALUTATIVO ADOTTATO E RELATIVE INNOVAZIONI METODOLOGICHE

3.1 Principali riferimenti metodologici

Tra i numerosi documenti di riferimento metodologici esistenti elaborati per guidare lo svolgimento del processo di VAS ci si è avvalsi, in particolare:

- delle Linee Guida della Commissione Europea per l'applicazione della Direttiva 2001/42/CE: "Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" (Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, 2003);
- delle Linee Guida dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), "Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS" (ISPRA, Manuali e Linee Guida 124/2015);
- del manuale "Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment", (European Union EU, 2013);
- dello studio "Verso un VAS più strategica: spunti dalla valutazione in itinere del PON reti e Mobilità 2007-2013" – edito nel maggio 2014 dal Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti, come 5° Quaderno del PON Reti e Mobilità 2007-2013.

Alla luce dell'approccio prescelto - in particolare la scelta a favore di un "approccio costruttivo" alla VAS - ci si è avvalsi del Modello di "Valutazione dell'Efficienza Complessiva delle Strategie Ambientali e Territoriali" (Modello VECSAT) descritto, tanto nei suoi principi quanto nelle sue modalità applicative, nel sopra citato Quinto Quaderno del PON Reti e Mobilità; volume che rende conto anche - a titolo di esempi metodologici concreti di supporto alla illustrazione - delle varie applicazioni che il Modello ha già avuto, tanto nella Programmazione Operativa Nazionale, quanto in altri livelli di pianificazione e programmazione.

Si tratta infatti di un Modello dotato della flessibilità necessaria per prestarsi – con gli opportuni adattamenti - a valutare politiche, piani e programmi di qualsiasi livello o settore tematico, sebbene sia – o forse proprio perché è - molto circostanziato rispetto alle scelte metodologiche di fondo che lo informano; opzioni concettuali, peraltro, definite proprio in funzione di antidoto ad alcuni elementi problematici emersi dall'analisi dei primi anni di applicazione della normativa sulla VAS.

Nella costruzione del Modello si è innanzitutto optato per un utilizzo particolarmente intensivo della metodologia di analisi multicriteri (AMC), in quanto ritenuta più incline di altre a supportare la decisione politica nell'ambito di un processo multilivello, non lineare e iterativo e nel quale è importante condividere la responsabilità (e la gestione) degli impatti, a fronte di una scarsa certezza del verificarsi degli impatti previsti (nonché del non verificarsi di quelli imprevisi).

Per meglio comprendere il senso dell'architettura valutativa che si sta per proporre, è utile richiamare le scelte metodologiche di fondo sottese al Modello, e come esse hanno permesso di gestire i fattori di complessità intrinseci nel Programma.

3.2 Le scelte alla base del modello valutativo

3.2.1 *Recupero della originale dimensione strategica della VAS, integrando le tradizionali componenti ambientali con gli Obiettivi Strategici Nazionali della SNSvS*

Sebbene a livello di principio lo sviluppo sostenibile preveda di per sé una considerazione integrata degli aspetti economici (leggi "sviluppo"), sociali e ambientali (leggi "sostenibile"), la teoria e la prassi della VAS si sono sviluppate mantenendo aspetti di forte separazione.

Alcuni brevi cenni storici possono aiutare a chiarirne il motivo¹.

Nella letteratura scientifica, la nascita del concetto di Valutazione Ambientale Strategica viene comunemente fatta risalire all'emanazione del *National Environmental Policy Act* (NEPA): una norma statunitense del 1969 che stabilì l'obbligo, per ogni agenzia federale, di preparare un rapporto di valutazione ambientale per ogni "atto legislativo e altre importanti azioni federali che influenzino significativamente la qualità dell'ambiente umano". Tra le altre "importanti azioni federali" (*maior federal actions*) erano ricompresi tanto progetti, quanto programmi, normative e regolamenti, piani, politiche, procedure e proposte di legge; per tale motivo il NEPA viene indicato come antecedente fondativo sia della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA, ovvero Environmental Impact Assessment, o EIA) dei progetti, quanto della Valutazione Ambientale Strategica (VAS, ovvero *Strategic Environmental Assessment*, o SEA) di piani e programmi.

Negli anni successivi, mentre sul versante normativo la valutazione ambientale andava così legittimandosi, sul versante tecnico-scientifico veniva investita di grandi responsabilità, quale strumento finalmente candidato a controllare gli effetti impreveduti del consumo di risorse e dell'introduzione di sostanze tossiche nei cicli vitali. Non solo: ad essa veniva spesso delegata la gestione delle sempre più frequenti resistenze al cambiamento manifestate dalle popolazioni interessate dalle trasformazioni previste da piani, programmi e progetti (tendenze comunemente contrassegnate dagli acronimi "NIMBY" e "BANANA")².

Sottoposta a tali pressanti aspettative, la valutazione ambientale e il suo apparato metodologico evolvono rapidamente, specializzandosi secondo due orientamenti principali:

1. una valutazione di tipo più tecnico, come la VIA, applicata ai progetti, fortemente correlata alla ricerca scientifica, e ispirata al principio di prevenzione (accertarsi dei più probabili impatti negativi di un progetto al fine di eliminarli, ridurli o compensarli);
2. una valutazione di tipo più strategico, come la VAS, applicata a piani e programmi, fondata sull'allestimento di scenari alternativi e sull'utilizzo delle tecniche di aiuto alla decisione, sulla costruzione del consenso delle popolazioni interessate e dei "portatori di interessi" (i cosiddetti *stakeholders*) attraverso un loro coinvolgimento più o meno formalizzato.

Ben presto (già a partire dal 1972) il destino delle due di valutazioni si biforca ma - contrariamente a quanto ci si sarebbe potuto logicamente aspettare - la VAS si afferma molto più tardi della VIA. In Europa, ad esempio, la prima viene regolata da una direttiva comunitaria quasi vent'anni dopo la seconda. Sarebbe apparso più ovvio, infatti, che il consolidamento della valutazione strategica dei piani precedesse quella tecnica dei progetti che ne discendono, ma così non fu, determinando peraltro anche un sovraccarico di aspettative circa la VIA, costretta a scegliere tra varie alternative di un'opera che magari una seria analisi strategica non avrebbe neanche previsto, o quantomeno non avrebbe previsto con le stesse caratteristiche.

Inevitabilmente, per quanto l'accento nella VAS, rispetto alla VIA, sia stato spostato dalla qualità del risultato alla qualità del processo decisionale³, le prime sperimentazioni metodologiche sulla VAS ricalcano purtroppo

¹ Per una più ampia trattazione dell'argomento vedi "Verso un VAS più strategica: spunti dalla valutazione in itinere del PON reti e Mobilità 2007-2013" – edito nel maggio 2014 dal Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti, come 5° Quaderno del PON Reti e Mobilità 2007-2013. Tra gli autori si trovano anche autori della presente VAS.

² Con NIMBY (acronimo inglese per Not In My Back Yard, lett. "Non nel mio cortile") si indica un atteggiamento che si riscontra nelle proteste degli abitanti di una determinata area contro opere di interesse pubblico riconosciute come necessarie ma che non si vorrebbero localizzate nel proprio territorio a causa delle eventuali controindicazioni sull'ambiente locale. Per indicare una degenerazione della sindrome NIMBY, gli anglofoni utilizzano l'acronimo BANANA che sta per Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anything ("Non costruire assolutamente nulla, in nessun luogo e vicino a niente").

³ Come noto, infatti, la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, "concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", finalmente emanata il 27.06.2001, nota come "Direttiva VAS" prevede non solo l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale ma anche lo svolgimento di

quelle della VIA, pur essendo impossibile trattare la moltitudine di azioni, spesso neanche localizzate, che può far capo ad un piano o ad un programma con lo stesso livello di dettaglio della VIA di un progetto singolo. Conseguentemente a questo “peccato originale”, nell’ambito delle metodologie di VAS, sembrano essersi delineate le seguenti tendenze:

- mantenere separate le valutazioni degli impatti sulle componenti ambientali di un piano, progetto o programma dalle valutazioni di altro ordine;
- sottovalutare l’aspetto strategico della Valutazione, ossia la capacità da parte delle azioni in esso previste, non solo di non contrastare gli obiettivi strategici sovraordinati di riferimento, ma di contribuire a perseguirli.

La metodologia VECSAT si propone invece di contribuire ad un’inversione di entrambe queste tendenze, grazie rispettivamente:

- alla preventiva **ricostruzione di un sistema di obiettivi ambientali ed economico-sociali di riferimento per la valutazione**, che affianchi, agli obiettivi ambientali proposti con la VAS, l’esplicitazione di quelli economico-sociali che possano essere pertinenti al piano/programma in esame⁴;
- all’impostazione della valutazione degli effetti del piano o programma sul territorio in termini di **valutazione del grado di perseguimento del Sistema di obiettivi sopra richiamato** da parte del complesso delle “Aree Funzionali di intervento” del piano in esame, potendo con ciò permettersi di ragionare in termini di **“effetti cumulati”**, o “internamente compensati”.

Il Sistema di obiettivi ambientali ed economico-sociali di riferimento per la valutazione sostituisce dunque i vari repertori delle classiche “componenti ambientali” tipiche della VIA, ma utilizzate anche nelle VAS.

In altri termini, se una buona VIA, da cui il ragionare per componenti ambientali storicamente deriva, tende a misurare gli impatti sull’ambiente per poterli ridurre o compensare, una buona VAS tende a comporre strategie di governo del territorio improntate il più possibile alla sostenibilità, assumendosi il compito di mediare tra gli altri interessi della comunità che partecipa alla valutazione (riferibili allo sviluppo economico e/o sociale, qualora in contrasto con la tutela dell’ambiente).

Pertanto, nei piani e programmi attuativi di strategie politiche quali quello in esame, per far emergere le eventuali contraddizioni al fine di comporle nel modo migliore possibile, è necessario **reintrodurre la dimensione strategica nella VAS**, ossia sostituire l’apparente staticità dell’analisi per “componenti ambientali” classiche (aria, acqua, suolo, ecc.) con specifici obiettivi “orientati” (ambientali e non) del piano o programma, intesi quali particolari declinazioni, nel territorio in esame, delle necessità di intervento stabilite dagli autori del piano o programma, sulla scorta dei quadri conoscitivi e programmatici disponibili. Per esemplificare il concetto, si consideri che in una VAS tradizionale la componente ambientale “suolo”, considerata staticamente, si avvantaggerebbe di ogni progetto che mirasse a ridurre le discariche di rifiuti incontrollate, e che ciò avverrebbe sia se si realizzasse un nuovo inceneritore, sia se si spingesse al massimo sull’applicazione dell’economia circolare. Sta alla politica stabilire quale sia la strategia migliore, e sta alla VAS cercare di “dare un verso” dinamico alla vecchia componente ambientale statica, trasformandola in un obiettivo strategico da perseguire, in base alle scelte politiche già effettuate dai decisori.

In tal senso, il **recupero della dimensione strategica** nella VAS:

consultazioni, la valutazione del Rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell’iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione.

⁴ L’anacronismo della tendenza a mantenere le questioni ambientali separate dal resto delle scelte di assetto territoriale è peraltro acuito dalla complessificazione degli obiettivi ambientali stessi per ricomprendere efficacemente temi quali il mantenimento della biodiversità, la lotta ai cambiamenti climatici o l’economia circolare, di cui al Cap. 5.

- restituisce agli obiettivi del piano o programma (o più propriamente agli obiettivi dei documenti strategici che il Piano programma è chiamato ad attuare, o **Sistema di obiettivi di riferimento per la valutazione**) la centralità dovuta in un processo valutativo di tipo strategico;
- consente una decisiva semplificazione, perché la valutazione coerentemente si concentra sulla capacità degli interventi previsti dal piano o programma di perseguire gli obiettivi ad esso sottesi.

Nelle sue precedenti applicazioni, il Modello VECSAT derivava il sistema degli obiettivi di riferimento per la valutazione da una ricognizione e analisi ragionata del quadro programmatico internazionale, europeo e nazionale (quella comunque svolta nel cap. 5), fino a formulare obiettivi strategici di tipo sintetico.

Nel caso del Programma FESR Lazio, però, dal momento che l'intero quadro concettuale e metodologico sta evolvendo in questa stessa direzione, **il Sistema di obiettivi di riferimento per la valutazione viene fatto coincidere direttamente con l'Albero degli obiettivi strategici della Strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)**, che peraltro si ritiene anche adeguatamente rappresentativa dell'analisi svolta nel Cap. 5 in merito al Quadro Programmatico di Riferimento, comprendente documenti di livello internazionale e comunitario (regolamenti, direttive, comunicazioni della Commissione, Libri Bianchi o Verdi UE, protocolli vari, ecc.), nazionale (documenti strategici di livello nazionale, normative settoriali specifiche, documenti di pianificazione, ecc.) di specifico interesse per il Programma.

Tale scelta è non solo sostenuta, ma in un certo senso obbligata, dallo stesso Testo Unico Ambiente che tra l'altro regola in Italia la procedura di VAS (D.lgs. 152/2006), e che già nella sua versione originale (2006!) afferma, ai commi 4 e 5 dell'art. 34 che: **“4. Entro dodici mesi dalla delibera di aggiornamento della strategia nazionale di cui al comma 3, le regioni si dotano, attraverso adeguati processi informativi e partecipativi, senza oneri aggiuntivi a carico dei bilanci regionali, di una *complessiva strategia di sviluppo sostenibile che sia coerente e definisca il contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia nazionale*”**; e che **“5. Le strategie di sviluppo sostenibile definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali di cui al presente decreto. Dette strategie, definite coerentemente ai diversi livelli territoriali, attraverso la partecipazione dei cittadini e delle loro associazioni, in rappresentanza delle diverse istanze, assicurano la dissociazione fra la crescita economica ed il suo impatto sull'ambiente, il rispetto delle condizioni di stabilità ecologica, la salvaguardia della biodiversità ed il soddisfacimento dei requisiti sociali connessi allo sviluppo delle potenzialità individuali quali presupposti necessari per la crescita della competitività e dell'occupazione”**.

In seguito alla pandemia del 2020-2021, poi, la necessità di “assicurare la dissociazione fra la crescita economica ed il suo impatto sull'ambiente”, ossia di ridurre drasticamente le divergenze e le contraddizioni tra le politiche di “sviluppo economico” e quelle di incoraggiamento della tutela /resilienza ambientale e sociale, si è fatta sempre più pressante, facendo sì che nei principali documenti programmatici di livello europeo e nazionale si perseguisse questo obiettivo fino a ipotizzare di saldare lo stesso processo di VAS alla valutazione di coerenza dei piani e programmi con la SNSvS.

A sostegno di questa scelta si possono citare diversi passaggi, tratti dai documenti più recenti emessi dal Ministero della Transizione Ecologica (MITE), quali la **“Relazione sullo stato di attuazione della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile 2020”**.

Al par. 1.5 del documento, intitolato “Le valutazioni ambientali come palestra per la valutazione di coerenza delle politiche per lo sviluppo sostenibile” si afferma che **“L'analisi di ciascun piano, contribuisce in questo modo alla creazione di una banca dati di possibili indicatori di contesto (indicatori statistici per il monitoraggio degli obiettivi di piano, legati o correlabili agli indicatori per la SNSvS) e di processo (legati alle azioni di piano e ai relativi obiettivi specifici). È in tal modo possibile immaginare che tramite la banca dati, e la verifica di indicatori ricorrenti su più piani e su più territori si possa contribuire alla costruzione di un sistema di monitoraggio del contributo delle politiche pubbliche al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile, oltre che al monitoraggio integrato a livello territoriale degli indicatori statistici legati agli obiettivi della SNSvS. In tal modo, si dà piena attuazione al mandato normativo prescritto dall'art. 34 del D.lgs. 152/2006 e**

ss.mm.ii., oltre che alla costruzione di una banca dati di indicatori per le politiche pubbliche che può facilitare la valutazione di piani e programmi, estendendo lo spirito della Valutazione Ambientale Strategica e garantendo funzionalità ed economicità dei sistemi di monitoraggio dei singoli piani e programmi. La considerazione delle strategie di sostenibilità come quadri di riferimento per la coerenza e la valutazione delle politiche pubbliche, a partire da piani e programmi sottoposti a VAS, è uno degli ambiti di collaborazione più fertili con le Regioni, le Province Autonome e le Città Metropolitane (...).

Ancora: l'Allegato 2 alla Relazione riporta un documento di lavoro del Tavolo di confronto MATTM/regioni e province autonome per l'attuazione della strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile incentrato sul tema "Agenda 2030 e le strategie per lo sviluppo sostenibile per la costruzione della programmazione 2021/2027". In esso, nell'illustrare il "potenziale contributo dei processi di definizione delle strategie per lo sviluppo sostenibile alla programmazione 2021/2027", si afferma che **"L'attivazione di una sinergia attiva ed esplicita tra il processo di programmazione 2021/2027 e i processi di definizione e attuazione delle strategie di sviluppo sostenibile a livello nazionale e regionale costituirebbe un valore aggiunto per entrambi i processi in termini di efficacia e rapidità di riscontro da parte degli attori coinvolti nei processi di consultazione istituzionale e di partecipazione, in particolare in ottica di ottimizzazione e semplificazione della procedura di VAS a cui tutti i programmi operativi dovranno essere sottoposti."**

E infine **"Il processo di VAS dei programmi operativi nazionali e regionali è uno degli elementi qualificanti il processo di programmazione e ne costituisce parte integrante. Alla luce degli elementi sin qui esposti, l'adozione della SNSvS e delle strategie regionali e provinciali come quadro di riferimento per la programmazione 2021/2027, come previsto dall'art. 34 del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii., consente una notevole semplificazione dei processi di VAS e della elaborazione dei rapporti ambientali (...)"**.

Il modello valutativo VECSAT è naturalmente predisposto a concretizzare tutte queste indicazioni, saldando definitivamente la VAS alla valutazione del grado di perseguimento della SNSvS da parte del Programma, anche grazie alle ulteriori scelte metodologiche di base descritte nel seguito.

In linea con la scelta di recuperare la originale dimensione strategica nella VAS (illustrata al par. 3.2.1), le tradizionali componenti ambientali sono state integrate con gli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) della **SNSvS01**, (ossia la revisione della SNSvS relativa alla Fase 1 – (mar/set 21; cfr. par. 3.2.1 RA), per cui la presente VAS tratta sistematicamente, sotto i diversi aspetti, sempre 7 Macrocomponenti, corrispondenti ad altrettante aggregazioni ragionate degli OSN delle Aree Persone, Pianeta, Prosperità, ossia degli OSN più direttamente trattabili a livello regionale, e in particolare:

- Macro-componente 1. Biodiversità /Scelta strategica PIANETA I - Arrestare la perdita di biodiversità;
- Macro-componente 2. Consumo delle risorse naturali / Scelta strategica PIANETA II - Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali;
- Macro-componente 3. Resilienza di comunità e territori, rischio idrogeologico, Paesaggio e patrimonio culturale / Scelta strategica PIANETA III - Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali;
- Macro-componente 4. Gas climalteranti e decarbonizzazione dell'economia / Scelta strategica PROSPERITÀ IV. Abbattere le emissioni climalteranti e decarbonizzare l'economia;
- Macro-componente 5. Salute e qualità dell'ambiente urbano / Scelta strategica PERSONE III - Promuovere la salute e il benessere;
- Macro-componente 6. Inclusione sociale / Scelte strategiche PERSONE I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali; PERSONE II. Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano;
- Macro-componente 7. Benessere e sviluppo socio-economico / Scelte strategiche PROSPERITÀ I - Promuovere un benessere economico sostenibile; PROSPERITÀ II - Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili, PROSPERITÀ III - Garantire piena occupazione e formazione di

qualità; PROSPERITA IV – Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo; PROSPERITA V. Promuovere sostenibilità e sicurezza di mobilità e trasporti).

Si osservi peraltro come l'**analisi di coerenza esterna** prevista dalla VAS sia almeno in parte implicita nel Modello adottato, dal momento che la Matrice di supporto alla valutazione ambientale strategica del Programma assume come Sistema di riferimento per la valutazione proprio gli obiettivi della la SNSvS, come raccomandato dal d. lgs 156/2006.

La scelta metodologica sopra richiamata di saldare le sette Macrocomponenti ambientali e socio-economiche alla valutazione del grado di perseguimento dei corrispondenti obiettivi della SNSvS ha avuto anche delle **ricadute importanti sulla organizzazione stessa del resto del materiale richiesto alla VAS** dalla normativa specifica. Sono infatti articolati in paragrafi intestati alle stesse 7 Macrocomponenti le seguenti parti del Rapporto Ambientale:

- Cap. 3 “Obiettivi di protezione ambientale e socio-economici stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale e loro integrazione nel Programma”;
- par. 4.2 “Il rapporto del Programma con altri pertinenti piani e programmi settoriali di livello coordinato (regionale)”;
- Cap. 6 “Stato attuale del contesto ambientale e socio-economico”;
- Cap. 7 “Possibili effetti significativi sul contesto ambientale e socio-economico”;
- Cap.8 “Misure previste per impedire, ridurre o compensare gli impatti negativi del Programma: le Agende delle Aree Funzionali”.

Tale modo di operare sistematicamente, considerando sempre le stesse Macrocomponenti, non solo accresce la leggibilità di analisi ed esiti della valutazione, ma facilita anche l'interazione reciproca delle due fasi della lavoro valutativo.

3.2.2 *Integrazione degli aspetti ambientali ed economico-sociali nella valutazione, mantenendo la possibilità di isolare le “componenti ambientali classiche”*

Il Modello VECSAT mira fin dalla sua prima messa a punto, negli anni Novanta, a inquadrare la valutazione ambientale all'interno di una struttura metodologica che comprenda organicamente anche il “pilastro sociale” e il “pilastro economico” accanto al “pilastro ambientale”, in quanto tutti elementi interagenti profondamente nello sviluppo sostenibile.

A supporto di questa scelta originale, per allora, si sono andati allineando diversi documenti di politica ambientale. Già nel 2002 il Sesto Programma d'Azione per l'Ambiente indicava, fra gli elementi strategici per conseguire gli obiettivi ambientali, *“l'integrazione delle tematiche ambientali nelle politiche economiche e settoriali sin dalla fase embrionale del processo decisionale”*⁵. La Strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile è stata poi rilanciata e precisata nel Consiglio europeo del giugno 2005 di Bruxelles, con l'approvazione della “Dichiarazione sui principi guida dello sviluppo sostenibile”. Tra i principi guida dello sviluppo sostenibile è di nuovo esplicitamente indicata *“l'integrazione delle considerazioni di natura economica, sociale e ambientale, utilizzando gli strumenti finalizzati a legiferare meglio, quali la valutazione equilibrata dell'impatto e le consultazioni tra le parti interessate”*.

Tralasciando le ulteriori testimonianze intermedie circa questa indicazione politica, valga citare la comunicazione del 21.12.2015 (prot. 0025143/GAB) del Ministro dell'Ambiente di allora (G. Galletti) rivolta a tutti i presidenti di regione e di provincia autonoma, intitolata “L'importanza della Valutazione Ambientale Strategica (VAS)”, nella quale si afferma che *“Lo svolgimento di un buon processo di VAS si inserisce necessariamente in un processo valutativo che curi anche le componenti economiche e sociali, così che la*

⁵ Sesto Programma d'Azione per l'Ambiente “Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta” Decisione del Parlamento e del Consiglio Europeo 2002/1600/CE del 21 luglio 2002.

valutazione coordinata di questi tre profili possa perseguire una sostenibilità effettiva ed efficace. A conferma di questo indirizzo, l'UE già con i regolamenti applicativi per i fondi strutturali 2014-2020 ha dato chiara indicazione di procedere con la valutazione integrata delle tre tematiche (ambiente, società, economia), valorizzando congiuntamente la valutazione ex ante e la VAS dei programmi"

Va anche detto che nella nuova prospettiva post pandemica di rilancio dello Sviluppo sostenibile accennata nel precedente paragrafo, in questa VAS gli Obiettivi di Sostenibilità Nazionali (OSN) prenderanno il posto delle classiche componenti ambientali "statiche", e dunque la contemperazione dei tre aspetti ("pilastri") sarà agevolata dal fatto di valutare il Programma rispetto ad obiettivi già integrati (tali sono ad esempio quelli che riguardano la mobilità, o l'economia circolare, o la decarbonizzazione o l'aumento della resilienza della SNSvS).

Tuttavia, se è importante offrire finalmente una lettura integrata delle prestazioni di un piano nel perseguire gli aspetti ambientali ed socio-economici delle politiche ad esso sottesi, si ritiene anche importante mantenere la possibilità di confrontare (e dunque di mantenere separati) gli impatti ambientali e gli impatti economico-sociali di una stessa scelta di piano, specie qualora essi non siano dello stesso segno. Ciò agevolerebbe infatti i decisori circa l'accettabilità, in termini di bilancio costo-benefici, degli impatti negativi che dovessero eventualmente sopravvivere alle misure di prevenzione, mitigazione o compensazione condotte in sede progettuale e/o appositamente indicate dalla VAS stessa.

In altri termini, potrebbe darsi il caso in cui impatti ambientali più rilevanti, qualora indotti da una scelta estremamente vantaggiosa per impatti economico-sociali, potrebbero risultare più accettabili di impatti ambientali inferiori ma indotti da una scelta rivelatasi poco motivata sul piano dei vantaggi sociali ed economici per la collettività. Così come potrebbe accadere il contrario, e allora il sacrificio ambientale, qualora ammissibile, potrebbe non essere più giustificabile.

Dunque è importante che questi due ambiti di valutazione (performance ambientali ed economico-sociali) possano essere commensurabili, ma anche che sia sempre possibile confrontarli separatamente, motivo per cui, nel Modello VECSAT, le valutazioni del perseguimento di obiettivi prettamente ambientali sono sempre distinguibili da quelle inerenti il perseguimento degli obiettivi economico-sociali, anche qualora venga operata una valutazione di sintesi delle tre componenti (cfr. Cap. 7). Coerentemente a questa scelta, nel Modello il punteggio di Strategicità ambientale (pSA) e quello di Strategicità economico-sociale (pSE) non si sommano per determinare il Punteggio totale, ma si compongono in una matrice che consente comunque di evidenziare eventuali situazioni di allarme rispetto agli impatti sull'ambiente (o sul contesto socio-economico) segnalate con un punto esclamativo nella matrice di valutazione, quale che sia il punteggio totale ottenuto. (cfr. par. 4.3.4).

Infine valga considerare che nel migliore dei mondi possibili, quando cioè la sostenibilità ambientale delle scelte politiche si potrà dare definitivamente per scontata, questa separazione fittizia magari non sarà più necessaria; per il momento si preferisce però mantenere alta la guardia, per evitare che nelle sommatorie dei pro e dei contro di una certa scelta in valutazione, le conseguenze su ciascuno dei tre aspetti ambientali, sociali ed economiche, qualora gravi, non abbiano il giusto rilievo.

3.2.3 Approccio argomentativo alla valutazione (spiegare i numeri) come garanzia di trasparenza e condizione per valutare gli impatti cumulati

Optando per mantenere vivo lo spirito originale della valutazione ambientale, volto all'accrescimento della conoscenza condivisa, i risultati delle valutazioni degli effetti di ciascuna scelta programmatica ottenuti con l'applicazione del Modello proposto sono esposti in **Dossier valutativi** articolati in modo tale da privilegiare gli aspetti comunicativi e dunque un'argomentazione dei risultati.

L'**approccio argomentativo** si rivela particolarmente risolutivo laddove, nella espressione di giudizi circa il perseguimento degli obiettivi del piano o programma, si debba rinunciare alla elaborazione di indicatori; è

tuttavia ancor più utile quando tali indicatori siano stati calcolati per commentarne il valore sfuggendo alle insidie di un approccio deterministico, poco adatto alle situazioni ad altro tasso di incertezza tipiche della VAS. La logica adottata nell'applicazione del Modello è piuttosto quella dell'analisi "speditiva", laddove per essa si intenda la concentrazione dell'attenzione sulle problematiche evidentemente percepibili e prevedibili sulla base della letteratura specifica e dell'esperienza dei valutatori, evitando l'approfondimento sistematico di tutti gli aspetti teoricamente correlabili al programma.

Inoltre, l'approccio argomentativo alla valutazione è direttamente correlato alla possibilità di valutare ragionevolmente gli **impatti cumulati** del piano/programma in esame (pur richiesta dalla normativa sulla VAS ma spesso di difficile implementazione), in quanto essa presuppone l'attribuzione di giudizi quantitativi sommabili algebricamente tra loro (ossia di numeri positivi e negativi): stante l'aleatorietà dell'attribuzione di questo genere di punteggi, la condizione di essere compiutamente argomentata diviene essenziale per la validazione della valutazione stessa come strumento per l'accrescimento della conoscenza condivisa e della consapevolezza nel considerare le ricadute delle scelte di piano in una prospettiva spaziale e temporale più ampia possibile.

In questa prospettiva, dunque, il Modello VECSAT, offre la possibilità di valutare – finalmente, anche se con tutte le precauzioni del caso – gli impatti cumulati.

È infatti possibile, grazie ad una lettura complessiva dei valori contenuti nella **Matrice di valutazione** degli impatti, tenere sotto controllo l'effetto di ogni scelta di piano esaminata rispetto all'insieme degli obiettivi di riferimento per la valutazione, nonché comparare le performance complessive di ipotesi successive di composizione del Piano/programma, con l'intenzione di abbattere progressivamente il valore degli impatti cumulati, pervenendo così al migliore equilibrio possibile tra le componenti ambientali, sociali ed economiche, ossia perseguendo quella sostenibilità delle trasformazioni proposte cui la VAS sostanzialmente mira.

La particolare Matrice di valutazione messa a punto per il Programma ha, nella fattispecie, lo scopo di valutare il perseguimento del *Sistema degli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) della SNSvS* da parte delle Aree Funzionali di intervento individuate (AF)⁶, e pertanto contiene il primo nelle colonne, e le seconde nelle righe, adeguatamente riferite agli Obiettivi di Policy (OP) e alle relative articolazioni in Obiettivi Specifici (OS) di riferimento per il Programma FESR Lazio.

Negli incroci tra righe e colonne il valutatore riporta il giudizio sulla prestazione delle AF nel perseguire (o contrastare) ciascuno degli OSN selezionati dalla SNSvS. Ai giudizi corrispondono altrettanti punteggi di una articolata graduatoria estesa nelle due direzioni rispetto allo zero, come meglio illustrato nel seguito (§ 4.3).

L'assegnazione di tali giudizi è diffusamente argomentata nei Dossier valutativi, appositamente dedicata alla motivazione scritta della stima – riportata poi come numero nella Matrice di valutazione – relativa al perseguimento di ciascuno degli obiettivi di riferimento per la valutazione da parte dell'Area Funzionale in esame (anche per l'illustrazione dei contenuti del Dossier valutativo si rimanda al § 4.3).

3.2.4 Integrazione tra valutazioni (tiering): l'Agenda ambientale per le Azioni del Programma

Nei Dossier valutativi previsti dal Modello VECSAT, l'approccio argomentativo viene utilizzato per evidenziare circostanziatamente vantaggi e svantaggi della Scelta in esame rispetto all'intero sistema degli obiettivi.

L'evidenziazione, in questa sede, degli impatti ambientali e territoriali di una certa rilevanza (ovvero degli "svantaggi" di cui sopra) consente anche di individuare con una certa sistematicità le possibili misure di accompagnamento da rendere operative contestualmente alla realizzazione della Scelta che ne sarà

⁶ Per Area Funzionale (AF) si intende una aggregazione ragionata di interventi del piano o programma, anche di natura diversa, ma dotate di una coerenza di intenti tale da farne un unico oggetto di valutazione.

presumibilmente responsabile, o quantomeno di segnalare come tali problematiche potranno essere eventualmente affrontate nell'ambito del progetto e del monitoraggio.

Il Dossier valutativo previsto dal Modello VECSAT contiene infatti un approfondimento circa le condizioni che consentono di ridurre al minimo i rischi di impatti rilevati, ovvero di renderli eventualmente accettabili, rispetto ai benefici complessivi ottenibili tramite la realizzazione dell'intervento in esame. Tale approfondimento ha come esito un elenco di possibili misure di accompagnamento di varia natura: opere di mitigazione e compensazione, ma anche accorgimenti progettuali, misure di *éco-aménagement* gestionali e/o regolamentari, o fenomeni particolari da monitorare, nel corso dell'attuazione del piano/programma. In altri termini, indipendentemente dal livello di compatibilità ambientale originale delle Scelte da valutare, è possibile disporre di un piccolo *vademecum*, le cui indicazioni potranno essere utilizzate nel successivo delinearci delle azioni previste.

Qualora invece – come spesso accade nel caso del Programma - si tratti di valutare Scelte di piano/programma di tipo strategico e non localizzate, la sezione del Dossier dedicata alle misure di accompagnamento assume anche la valenza di **Agenda ambientale** degli interventi che implementeranno l'Obiettivo Specifico, con la funzione di indirizzare l'internalizzazione nel futuro progetto delle considerazioni ambientali, iscrivendosi con ciò nella pratica di coordinamento verticale tra pianificazioni, progettazioni e relative valutazioni comunemente indicato come *tiering*.⁷

All'Agenda ambientale è specificamente dedicata la Sezione 3 del Dossier Valutativo, nella quale sono riportati i criteri di pianificazione / progettazione degli interventi che implementeranno l'Area Funzionale, secondo la catena di successive messe a punto progettuali e valutative specificamente previste per l'attuazione. Le proposte contenute nell'Agenda ambientale, ovviamente, si concentrano sugli impatti negativi rilevati di una certa consistenza, tralasciando quelli poco significativi. Tuttavia, se gli impatti negativi possono essere ridotti, anche quelli già positivi possono essere ulteriormente migliorati.

L'elenco delle misure di accompagnamento, proposte o meno direttamente nei Dossier Valutativi, è riportato nell'apposito Cap. 8 del RA.

Tale caratteristica del Modello di valutazione adottato si interfaccia anche molto bene con le esigenze di integrazione di strategie, valutazioni e monitoraggi multilivello poste al centro delle politiche di sviluppo descritte nei paragrafi 3.1 e 3.2. Limitandosi ad elencare solo le istanze di maggiore interesse per la VAS di un Programma FESR, potremmo elencare:

1. La verifica della capacità dei Programma FESR di perseguire gli Obiettivi Strategici della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (che come abbiamo visto nel precedente par. 3.2.1 vengono già presi come Sistema di obiettivi di riferimento per la VAS stessa, nel presente Modello);
2. La verifica che i Programma FESR contemperino il principio di "non nuocere in modo significativo" (**Do Not Significant Harm, o DNSH**), ossia di 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;
3. In ultimo, ma non da ultimo, la verifica della capacità dei Programma FESR di perseguire i Sustainable Development Goals, (SDGs) dell'**Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile**;

⁷ Sul concetto di *tiering* si rimanda ad un'analisi condotta in merito alla diffusione delle pratiche di valutazione ambientale rispetto alla stratificazione della pianificazione in materia di trasporti dello Stato Federale tedesco. Vedi: Fischer, T.B., "Strategic environmental assessment and transport planning: towards a generic framework for evaluating practice and developing guidance", in Impact Assessment and Project Appraisal, volume 24, number 3, September 2006, Beech Tree Publishing, Guildford, Surrey, UK.

4. La verifica che il Programma FESR Lazio, in particolare, tenga nella giusta considerazione i **“temi di interesse prioritario”** indicati dalla Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS) che declina quella nazionale in base alle peculiarità locali.

A quest'ultimo proposito, valga considerare che in una prospettiva, quale l'attuale, che intenda restituire alla VAS la sua peculiare dimensione strategica, i 7 temi prioritari della SRSvS coincidono, per definizione, con le aree di particolare debolezza del contesto regionale, al punto da costituire delle proprietà di azione, sia in relazione alle particolari condizioni regionali sia alla luce degli esiti dei processi partecipativi che si sono sostanziati nelle attività dei Focus Group. In altri termini, si tratta - almeno in parte - di quegli stessi elementi peculiari del contesto richiesti alla VAS ai punti b, c e d dell'Allegato VI al TU Ambiente (v. par. 1.1.) interpretati in chiave strategica.

Per tale motivo, nella matrice di valutazione saranno segnalati quegli Obiettivi Strategici della SNSvS che includono anche uno o più temi prioritari della SRSvS, in modo da poter effettuare contestualmente anche la verifica di cui al punto 4 qui sopra, ossia di valutare in modo particolarmente positivo le azioni del Programma effettivamente tese ad alleggerire le 7 problematiche urgenti sottese ai 7 temi prioritari (e viceversa).

Quanto alle verifiche di cui ai punti 2 e 3, il modello valutativo si adatterà – tramite notazioni speciali in matrice e due corrispondenti sezioni nel Dossier Valutativo, ad offrire anche una idea di quanto l'Area Funzionale in esame persegua il principio DNSH e gli Obiettivi dell'Agenda 2030, e dei relativi Target.

I commenti contenuti nella prima delle due sezioni, in particolare, potranno eventualmente essere ricomposti nella valutazione dedicata dell'applicazione del principio DNSH richiesta dal RDC per la Pianificazione Operativa Nazionale. Allo stesso tempo, le misure di mitigazione/compensazione previste dalla VAS potranno andare direttamente ad interfacciarsi operativamente con la eventuale revisione del Programma per rispettare il principio DNSH, come previsto nella “nota esplicativa per applicazione del principio “non nuocere in modo significativo” nell'ambito della politica di coesione” esposta nel par. 3.1.2, cui si rimanda.

In tal modo si intende offrire un contributo metodologico a quella messa a sistema di strategie, valutazioni e monitoraggi ormai ritenuta da più parti prioritaria. Ad esempio, citando la SNSvS21:

- “Mettere a sistema le risorse esistenti e assicurare la coerenza tra i diversi strumenti strategici e di pianificazione risulta imprescindibile, non solo per il valore intrinseco di costruire su quanto di buono ed efficiente è già stato realizzato, ma anche per razionalizzare sforzi ed energie, azione non solo raccomandata dalla Commissione Europea, ma quanto mai fondamentale data l'urgenza dei tempi presenti”.
- “(...) risulta imprescindibile la creazione di un collegamento tra gli strumenti che hanno come obiettivo la costituzione di un quadro strategico, come la SNSvS, e quelli di programmazione concreta delle linee progettuali che possano dare piena attuazione agli obiettivi posti: sarebbe a dire, un riferimento chiaro e univoco alla SNSvS negli strumenti di programmazione economica, in particolare quelli orientati nettamente al tema della sostenibilità”.
- “La proposta di Piano per la Transizione Ecologica, ad esempio, avvia una riflessione sul raccordo fra il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, quale principale strumento programmatico che guiderà gli investimenti strategici dei prossimi anni, e gli indirizzi dell'Agenda ONU e del Green Deal europeo, ampliando la visione trasformativa al 2050 e assumendo il percorso di attuazione e revisione della SNSvS quale luogo per la ricomposizione delle istanze trasformative per la transizione ecologica e lo sviluppo sostenibile. Sarebbe, dunque, auspicabile continuare il processo di allineamento e di messa in coerenza della fase attuativa del PNRR con gli obiettivi di sostenibilità e, in prospettiva, anche dei piani e delle strategie tematiche di livello nazionale, utilizzando ove possibile gli spazi di collaborazione e i dispositivi di confronto e territorializzazione attivati dalla SNSvS.”
- è necessario concentrare “gli sforzi sulla definizione di valori obiettivo per le Scelte Strategiche Nazionali (SSN) e per gli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN), correlati a indicatori la cui popolarità

sia stata verificata a livello territoriale. Quest'ultimo elemento risulta sostanziale per ottemperare alle disposizioni dell'art. 34 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., in particolare in merito alla necessità di attivare il monitoraggio integrato degli obiettivi di sostenibilità”.

3.3 Gli strumenti valutativi e la loro costruzione

La metodologia di valutazione proposta richiede la costruzione di due generi di strumenti valutativi:

1. una Matrice di valutazione
2. tanti Dossier valutativi per quante sono le Aree Funzionali di Piano da valutare (14, nel caso del Programma FESR Lazio).

La costruzione e l'utilizzo di questi strumenti si articola nei seguenti tre passaggi operativi:

Primo passaggio: Predisposizione della Matrice di valutazione

Secondo passaggio: Compilazione in parallelo della Matrice di valutazione e dei Dossier valutativi per le Aree Funzionali di intervento (incluse quelle della Valutazione di Incidenza sui Siti Natura 2000);

Terzo passaggio: Illustrazione dei risultati .

3.3.1 Primo passaggio: Predisposizione della Matrice di valutazione

Nella Matrice di Valutazione (riportata compilata al § 7.6), si trovano nelle righe le opzioni contenute esplicitamente nel Programma secondo la ramificazione in:

1. Obiettivi di Policy (OP)
2. Obiettivi Specifici (OS)
3. Azioni di Piano, raggruppate in Aree Funzionali (AF) in base all'obiettivo specifico di riferimento del Programma FESR Lazio.

Il Sistema degli Obiettivi di riferimento per la valutazione è invece riportato nelle colonne della Matrice di Valutazione. Come già anticipato al § 5.2.1, esso deriva direttamente dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, da considerarsi anche riassuntiva – per il contesto italiano - dell'insieme degli obiettivi ambientali, economici, e sociali desunti dalla ricognizione del Quadro di Riferimento Programmatico internazionale, Europeo e Nazionale trattato nel Cap. 3, interpretati anche alla luce delle del quadro conoscitivo del contesto ambientale-territoriale di cui al Cap. 6 e delle finalità poste alla base del Programma, illustrate al Cap. 4.

Nella Tabella successiva si illustrano le relazioni intercorrenti tra Aree, Scelte e Obiettivi Strategici della SNSvS e le Componenti/Campi di Attività che compongono le Sette Macrocomponenti nelle quali si articola la Valutazione Ambientale Strategica, così come i relativi Quadri conoscitivi.

Rimandando al par. 5.2.2 per le motivazioni metodologiche, si fa notare come le sette Macrocomponenti individuate si ricompongono, a loro volta in due gruppi di obiettivi strategici:

1. Obiettivi Strategici Nazionali prevalentemente Ambientali (OSN.a)
2. Obiettivi Strategici Nazionali prevalentemente Socio-Economici Strategici (OSN.se).

Le Scelte e i relativi OSN, raggruppati nelle 7 Macrocomponenti occupano dunque le colonne della matrice. Sotto ogni OSN vengono poi riportate le seguenti ulteriori attribuzioni:

- *Sustainable Development Goal (SDG)* dell'Agenda 2030 dell'ONU di riferimento, con relativi specifici *target*;

- N. check list per l'applicazione del principio "non nuocere in modo significativo" (alla stabilità del clima), ampiamente descritti al par. 4.1.2 preferenzialmente interagente con l'OSN, utile nel caso il giudizio relativo al suo perseguimento fosse negativo;
- Temi di interesse prioritario per la Regione Lazio identificati nella SRSvS.

Tabella 1 - L'Albero degli obiettivi della VAS: corrispondenze tra Componenti ambientali/settori di attività e Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) della SNSvS

VAS Programma FESR		STRATEGIA NAZIONALE SVILUPPO SOSTENIBILE (SNSvS)		
Macro-componente	Componenti / attività	AREE	SCELTE	OBIETTIVI STRATEGICI NAZIONALI (OSN)
MACROCOMPONENTI PREVALENTEMENTE AMBIENTALI (Obiettivi Ambientali Strategici: OAS della VAS)				
1. Biodiversità	Vegetazione, flora e fauna/ Aree naturali protette / Rete Natura 2000 / Geositi	AREA PIANETA	I. Arrestare la perdita di biodiversità	I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici
				I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive
				I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione
				I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura
				I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità
2. Consumo delle risorse naturali	Risorse idriche - aspetti qualitativi e quantitativi Suolo - uso e consumo (inclusi siti inquinati e desertificazione)	AREA PIANETA	II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero
				II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione
				II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde, tenendo in considerazione lo stato ecologico dei sistemi naturali
				II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione
				II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua
				II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera
				II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado
3. Resilienza di comunità e territori, rischio idrogeologico, rischio sismico, Paesaggio e patrimoni o culturale	Scenario climatico Rischio idrogeologico Rischio sismico Paesaggio Beni culturali	AREA PIANETA	III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali	III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori
				III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti
				III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni
				III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali
				III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale
4. Gas climalteranti e decarbonizzazione dell'economia	Gas climalteranti Energia	AREA PROSPERITÀ	VI. Abbattere le emissioni climalteranti e decarbonizzare l'economia	VI.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando/riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio
				VI.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci
				VI.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS
5. Salute e qualità	Inquinamento	AREA PERSONE		III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico

dell'ambiente urbano	atmosferico e fisico (rumore, radiazioni) Salute/sanità		III. Promuovere la salute e il benessere	III.2 Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione
				III.3 Garantire l'accesso a servizi sanitari e di cura efficaci, contrastando i divari territoriali
				III.4 Promuovere il benessere e la salute mentale e combattere le dipendenze
MACROCOMPONENTI PREVALENTEMENTE Economico-Sociali (Obiettivi Economico-Sociali Strategici: OESS)				
6. Inclusione sociale	Inclusione sociale / Pari opportunità / Relazioni sociali / Politica e istituzioni / Sicurezza/Benessere soggettivo	AREA PERSONE	I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali	I.1. Ridurre l'intensità della povertà
				I.2 Combattere la deprivazione materiale e alimentare
				I.3 Ridurre il disagio abitativo
			II. Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano	II.1 Ridurre la disoccupazione per le fasce più deboli della popolazione
				II.2 Assicurare la piena funzionalità del sistema di protezione sociale e previdenziale
				II.3 Ridurre il tasso di abbandono scolastico e migliorare il sistema dell'istruzione
7. Benessere e sviluppo socio-economico	Sistema economico e produttivo (in generale) Innovazione, ricerca e creatività Economia circolare (incluso rifiuti) Turismo Attività agricole (incluse DOC e DOP), Mobilità e Trasporti	AREA PROSPERITÀ	I. Promuovere un benessere economico sostenibile	I.1 Garantire la vitalità del sistema produttivo
				I.2 Assicurare il benessere economico e un'equa distribuzione del reddito
			II. Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili	II.1 Aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo
				II.2 Attuare l'agenda digitale e potenziare la diffusione delle reti intelligenti
				II.3 Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico
			III. Garantire piena occupazione e formazione di qualità	III.1 Garantire accessibilità, qualità e continuità della formazione
				III.2 Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità
			IV. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo	IV.1 Dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare
				IV.2 Promuovere la fiscalità ambientale
				IV.3 Promuovere responsabilità sociale e ambientale nelle imprese e nelle amministrazioni
				IV.4 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile
				IV.5 Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera
				IV.6 Garantire la sostenibilità di acquacoltura e pesca lungo l'intera filiera
				IV.7 Promuovere le eccellenze italiane
			V. Promuovere sostenibilità e sicurezza di mobilità e trasporti	V.1 Garantire infrastrutture sostenibili
V.2 Promuovere la mobilità sostenibile delle persone				
V.3 Promuovere la sostenibilità di logistica e trasporto merci				

3.3.2 Secondo passaggio: Compilazione in parallelo della Matrice e dei Dossier valutativi

Come sopra accennato, il *Dossier valutativo* è concepito come ausilio alla stima del grado di perseguimento degli Obiettivi Strategici Nazionali da parte di ciascuna delle Aree Funzionali di intervento in esame; pertanto vi sono tanti Dossier valutativi quante sono le Aree Funzionali individuate nel Programma. Tali Dossier sono riportati nell'Allegato 1 al Rapporto Ambientale.

Il Dossier valutativo è innanzitutto identificato da un numero progressivo e da una definizione sintetica. Esso si compone di quattro sezioni, caratterizzate dai seguenti contenuti;

1. DESCRIZIONE dell'Area Funzionale di Intervento:

Comprende le seguenti informazioni:

- Interventi appartenenti all'Area Funzionale
- Obiettivo di Policy (OP) del Programma
- Obiettivo Specifico (OS) del Programma
- Breve Descrizione (tratta dal Programma. Riportata in azzurro)
- Copertura territoriale
- Risorse stanziare e loro incidenza sul totale riservato all'OP.

2. IL PERSEGUIMENTO DEL SISTEMA GLI OBIETTIVI STRATEGICI DELLA SNSVS DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DA PARTE DELL'AREA FUNZIONALE DI INTERVENTO

Questa sezione contiene innanzitutto le giustificazioni dei giudizi attribuiti, nella Matrice di valutazione, in ragione del perseguimento, da parte dell'Area Funzionale di intervento esaminata, di ciascuno degli Obiettivi di riferimento per la valutazione individuati, ossia degli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SnsvS). Gli OSN sono raggruppati in 7 Macrocomponenti: 5 prevalentemente ambientali e 2 prevalentemente socio-economiche, secondo lo schema di corrispondenze illustrato nel primo passaggio.

In chiusura di questa sezione vengono riepilogate le informazioni di sintesi ottenute dall'inserimento dei punteggi nella Matrice di valutazione, in termini di Giudizi qualitativi:

- giudizio di strategicità ambientale (gSA)
- giudizio di strategicità economico-sociale (gSE)
- bilancio di strategicità (S)

per la cui definizione si rimanda al prosieguo del paragrafo.

3. MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO: AGENDA AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI

Nel caso fossero ipotizzabili importanti impatti ambientali negativi, o impatti negativi comunque riducibili grazie ad una futura buona localizzazione/progettazione, in questa sezione viene suggerito un elenco di criteri di progettazione eco-compatibile volti a ridurre gli impatti presumibilmente attesi per la tipologia di interventi afferibili alla Scelta di Piano.

Tali criteri possono essere di varia natura: elementi di attenzione per la pianificazione con relativi indicatori, criteri per la progettazione, misure di mitigazione degli impatti, misure di compensazione degli impatti, particolari indicatori da considerare (principio del *tiering*, o della filiera valutativa)

4. CONTEMPERAZIONE DEL PRINCIPIO DI "NON NUOCERE IN MODO SIGNIFICATIVO" (DO NOT SIGNIFICANT HARM, o DNSH): verifica che le azioni rispettino le norme e le priorità climatiche e ambientali dell'Unione e non arrechino un danno significativo agli obiettivi ambientali

Questa sezione riporta la check-list contenuta nell'articolo 17 del regolamento 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, detto "Regolamento UE sulla tassonomia". Il Regolamento stabilisce sei obiettivi ambientali e consente di etichettare un'attività economica come "sostenibile dal punto di vista ambientale", se questa contribuisce al perseguimento di almeno uno degli obiettivi fissati senza danneggiare significativamente nessuno degli altri. Tali obiettivi sono:

1. la mitigazione dei cambiamenti climatici;
2. l'adattamento ai cambiamenti climatici;
3. l'uso sostenibile e la protezione delle risorse idriche e marine;

- 4. la transizione verso un'economia circolare, inclusa la prevenzione dei rifiuti e l'aumento dell'assorbimento di materie prime secondarie;
- 5. la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;
- 6. la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

La sezione si conclude con un giudizio sintetico sulle prestazioni dell'AF a questo proposito.

5. CORRISPONDENZE TRA OSN DELLA SNSVS E OBIETTIVI AGENDA 2030 ONU (SDG)

Utile in particolare per la fase di Monitoraggio della VAS

Tabella 2 - La struttura del Dossier valutativo

Area Funzionale -	
1. DESCRIZIONE DELL'AREA FUNZIONALE DI INTERVENTO	
Interventi appartenenti all'Area Funzionale	
Obiettivo di Policy (OP) del Programma	
Obiettivo Specifico (OS) del Programma	
Breve descrizione (tratta dal Programma)	
Copertura territoriale	
Risorse stanziati e loro incidenza sul totale riservato all'OP	
2. IL PERSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI STRATEGICI DELLA SNSVS DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DA PARTE DELL'AREA FUNZIONALE DI INTERVENTO	
Perseguimento degli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) prevalentemente ambientali (OSN.pA)	<p>AREA PIANETA- Scelta I. Arrestare la perdita di biodiversità (Macro-componente 1 – Biodiversità)</p> <p>a. Capacità di perseguimento delle Scelte incluse nella Macrocomponente</p> <p>b. Giudizio sintetico OSN: Punti.....</p> <p>AREA PIANETA Scelta II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali (Macro-componente 2. Consumo delle risorse naturali)</p> <p>a. Capacità di perseguimento delle Scelte incluse nella Macrocomponente</p> <p>b. Giudizio sintetico OSN: Punti.....</p> <p>AREA PIANETA -Scelta III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali (Macro-componente 3. Resilienza di comunità e territori, rischio idrogeologico, paesaggio e patrimonio culturale)</p> <p>a. Capacità di perseguimento delle Scelte incluse nella Macrocomponente</p>

	<p>.....</p> <p>b. Giudizio sintetico OSN: Punti.....</p> <p>AREA PROSPERITÀ - Scelta VI. Abbattere le emissioni climalteranti e decarbonizzare l'economia (Macro-componente 4. Gas climalteranti e decarbonizzazione dell'economia)</p> <p>a. Capacità di perseguimento delle Scelte incluse nella Macrocomponente</p> <p>b. Giudizio sintetico OSN: Punti.....</p> <p>AREA PERSONE - Scelta III. Promuovere la salute e il benessere (Macro-componente 5. Salute e qualità dell'ambiente urbano)</p> <p>a. Capacità di perseguimento delle Scelte incluse nella Macrocomponente</p> <p>b. Giudizio sintetico OSN: Punti.....</p>
Perseguimento degli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) prevalentemente socio-economici (OSN.SE)	<p>AREA PERSONE - Scelta I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali - Scelta II. Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano - (Macro-componente 6. Inclusione sociale)</p> <p>a. Capacità di perseguimento delle Scelte incluse nella Macrocomponente</p> <p>b. Giudizio sintetico OSN: Punti.....</p> <p>AREA PROSPERITÀ. Scelta I. Promuovere un benessere economico sostenibile – Scelta II Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili – Scelta III. Garantire piena occupazione e formazione di qualità – Scelta IV. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo – Scelta V. Promuovere sostenibilità e sicurezza di mobilità e trasporti (Macro-componente 7. Benessere e sviluppo socio-economico)</p> <p>a. Capacità di perseguimento delle Scelte incluse nella Macrocomponente</p> <p>b. Giudizio sintetico OSN: Punti.....</p>
Giudizi qualitativi	<p>GIUDIZIO DI STRATEGICITÀ AMBIENTALE (gSA): XX GIUDIZIO DI STRATEGICITÀ SOCIO-ECONOMICA (gSE): XX BILANCIO DI STRATEGICITÀ (S): XX</p>

3. MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO: L'AGENDA AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI

4. CONTEMPERAZIONE DEL PRINCIPIO DI "NON NUOCERE IN MODO SIGNIFICATIVO" (DO NOT SIGNIFICANT HARM, o DNSH): verifica che le azioni rispettino le norme e le priorità climatiche e ambientali dell'Unione e non arrechino un danno significativo agli obiettivi ambientali

Definizione di attività dannose per la sostenibilità ambientale (art. 17 Reg. 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, sulla tassonomia)	Applicazione del principio
1. Un'attività è considerata dannosa per la mitigazione del cambiamento climatico se porta a significative emissioni di gas serra;	
2. Un'attività è considerata dannosa per l'adattamento al cambiamento climatico se porta ad un aumento dell'impatto negativo del clima attuale e del clima futuro previsto, sull'attività stessa o su persone, natura o beni;	
3. Si considera che un'attività arrechi un danno significativo all'uso sostenibile e alla protezione delle risorse idriche e marine se	

danneggia il buono stato o il buon potenziale ecologico dei corpi idrici, comprese le acque superficiali e sotterranee, o il buono stato ambientale delle acque marine;	
4. Si ritiene che un'attività arrechi un danno significativo all'economia circolare, compresa la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto delle risorse naturali, o se aumenta significativamente la generazione, l'incenerimento o lo smaltimento dei rifiuti, o se lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti può causare danni ambientali significativi e a lungo termine;	
5. Si considera che un'attività danneggi significativamente la prevenzione e il controllo dell'inquinamento se porta ad un aumento significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel terreno;	
6. Si considera che un'attività arrechi un danno significativo alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi se è significativamente dannosa per il buono stato e la resilienza degli ecosistemi, o dannosa per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse dell'Unione.	

Giudizio sintetico

5. CORRISPONDENZE TRA OSN DELLA SNSVS E OBIETTIVI AGENDA 2030 ONU (SDG)		
OSN della SNSVs interagenti con l'AF	Obiettivo Agenda 2030 ONU (SDG)	Target Agenda 2030 ONU

In parallelo alla redazione del Dossier valutativo, nella Matrice viene compilata la corrispondente riga dell'AF di intervento oggetto di valutazione.

Negli incroci tra righe e colonne, in base alle riflessioni e argomentazioni riportate nel Dossier, il valutatore esprime un giudizio sintetico sul tipo ed intensità di impatto attendibili dell'implementazione delle AF di Piano, utilizzando la seguente scala di valori.

LEGENDA 1: Criteri di giudizio della capacità dell'AF di intervento di perseguire l'obiettivo in esame	
4	L'AF può contribuire al meglio al raggiungimento dell'obiettivo
3	L'AF può contribuire in buona misura al raggiungimento dell'obiettivo
2	L'AF può contribuire moderatamente al raggiungimento dell'obiettivo
1	L'AF può contribuire limitatamente al perseguimento dell'obiettivo
0	L'AF non presenta interazioni rilevanti con l'obiettivo
-1	L'AF può contrastare, sebbene in modo contenuto, con il perseguimento dell'obiettivo
-2	L'AF richiede particolari attenzioni per non contrastare con il perseguimento dell'obiettivo
-3	L'AF può contrastare notevolmente con il perseguimento dell'obiettivo
-4	L'AF può inibire la possibilità di raggiungere l'obiettivo

Come già accennato, nella matrice di valutazione sono evidenziati con uno stesso colore verde oliva gli incroci tra Aree funzionali del Programma (righe) e OSN (colonne) che coincidono, del tutto o in parte, con i **7 temi di interesse prioritario** per la Regione Lazio identificati nella Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS), richiamati in matrice in corrispondenza degli OSN che li riguardano.

Tale tipo di segnalazione comporta, in matrice, l'incremento automatico del punteggio di una unità positiva. Il motivo risiede nel fatto che i temi di interesse prioritario sono stati identificati previa analisi delle particolari debolezze presenti nella Regione, per cui un'Area Funzionale di intervento che investa sul relativo alleggerimento è ritenuta di peso specifico maggiore rispetto alle altre.

A differenza della matrice, il Dossier valutativo riporta il punteggio attribuito al perseguimento dell'OAS da parte dell'AF in esame in modo distinto dal "premio di punteggio attribuito", evidenziandone di volta in volta i motivi particolari.

3.3.3 Terzo passaggio: Lettura e rappresentazione dei risultati

Una volta compilata tutta la Matrice di valutazione, saranno disponibili i seguenti diversi tipi di letture dei risultati aggregati:

3.3.3.1 Lettura della Matrice per colonne: Bilancio di compatibilità ambientale ed economico-sociale del Programma

Della lettura della Matrice per colonne consiste la Valutazione Ambientale Strategica vera e propria.

Essa infatti offre un'idea di quanto le strategie disegnate nel Programma, intese come insieme delle sue Aree Funzionali, perseguano il *Sistema degli obiettivi di riferimento per la valutazione*, nella fattispecie, gli Obiettivi Strategici della SNSvS, organizzati per Macrocomponenti.

In particolare, è possibile distinguere:

- il punteggio di perseguimento di ogni singolo Obiettivo Strategico Nazionale (OSN). Esso consente di verificare innanzitutto se la somma degli impatti è negativa o positiva, e in secondo luogo l'entità dei punteggi parziali di somma dei positivi e di somma dei negativi che la determinano.
- il punteggio di perseguimento complessivo dell'intero Sistema degli OSN (dato utile solo in caso di comparazione delle performance di alternative diverse di Programma).

Inoltre, la lettura per colonne consente di verificare l'equilibrio nel perseguimento, da parte del Programma, dei vari Obiettivi Strategici della SNSvS: qualcuno potrà risultare perseguito in modo negativo, qualcun altro in modo positivo; o ancora potrebbe verificarsi il caso nel quale gli effetti positivi e negativi si annullino. Comunque restano evidenziati i pro e i contro del Programma rispetto al perseguimento di ciascun obiettivo del Sistema, e sulla base di queste informazioni è possibile identificare, ad esempio, gli obiettivi socio-economici eventualmente trascurati rispetto al complesso degli obiettivi considerati, o le componenti ambientali potenzialmente sottoposte a maggiore stress.

Per agevolare la lettura dei risultati, ad ogni punteggio totale, nelle colonne, è stato fatto corrispondere un giudizio (*Bilancio di compatibilità*), ricavato dall'osservazione della distribuzione dei punteggi tra i vari OSN, secondo lo schema riportato nella successiva Legenda 2.

LEGENDA 2: Determinazione del Bilancio di compatibilità (giudizi di perseguimento dell'OSN da parte del Programma)			
N	Molto negativo: $p \leq -2$	B	Buono: $5 < p \leq 10$
LN	Leggermente negativo: $-2 < p \leq 0$	O	Ottimo: $10 < p \leq 15$
S	Sufficiente: $0 < p \leq 5$	E	Eccellente: $p > 15$

3.3.3.2 Lettura della Matrice per righe: Bilancio di Strategicità dell'Area Funzionale

La lettura per righe consente invece di valutare le performance complessive delle singole Aree Funzionali.

In particolare, sommando i vari punteggi attribuiti al perseguimento dei cinque "OSN ambientali" da parte di una determinata Area Funzionale di intervento si ottiene un punteggio di Strategicità Ambientale (pSA). Analogamente, mentre sommando i punteggi attribuiti al perseguimento dei due OSN.ES, si ottiene il punteggio di Strategicità economico-sociale (pES).

Ciò ha consentito, nel caso del Programma, di evidenziare quali Aree Funzionali giustificassero particolari approfondimenti nella Sezione del Dossier valutativo dedicato alle Misure di accompagnamento, o Agenda

ambientale dell'AF. È possibile infine individuare dimensioni utili, quali: il punteggio medio delle AF appartenenti ai diversi Obiettivi di Policy nei quali il Programma si articola. L'attribuzione di giudizi è stata tarata sui risultati medi conseguiti, come illustrato nella Legenda 3 della Matrice, di seguito riportata.

LEGENDA 3: Determinazione dei Giudizi di Strategicità ambientale ed economico-sociale di ciascuna Area Funzionale (valutazione degli impatti di ciascuna AF sul perseguimento di ciascun OAS/OES)		
Punteggio di Strategicità ambientale (pSA)	Giudizio	Punteggio di Strategicità economico-sociale (pSE)
pSA < 0	N =negativo	pSE < 0
0 < pSA <= 8	P = Positivo	0 < pSE <= 5
pSA > 8	MP = Molto Positivo	pSE > 5

Ritenendosi importante mantenere distinti gli aspetti ambientali da quelli economico-sociali, onde non operare indebite reciproche compensazioni, la somma dei due punteggi parziali non viene riportata in Matrice, né altrimenti considerato. Al suo posto compare un Giudizio di Strategicità (S) complessiva, originato applicando le regole esposte nella Legenda 4 seguente.

LEGENDA 4: Schema per la determinazione del Bilancio di strategicità complessiva (Sc)				
		Giudizio di Strategicità ambientale (gSA)		
		Negativo (N)	Positivo (P) o nullo	Molto positivo (MP)
Giudizio di Strategicità socio-economica (gSE)	Positivo (P)	! Necessità di particolare controllo degli impatti	+ Media Sc	++ Alta Sc
	Molto positivo (MP)		++ Alta Sc	+++ Altissima Sc

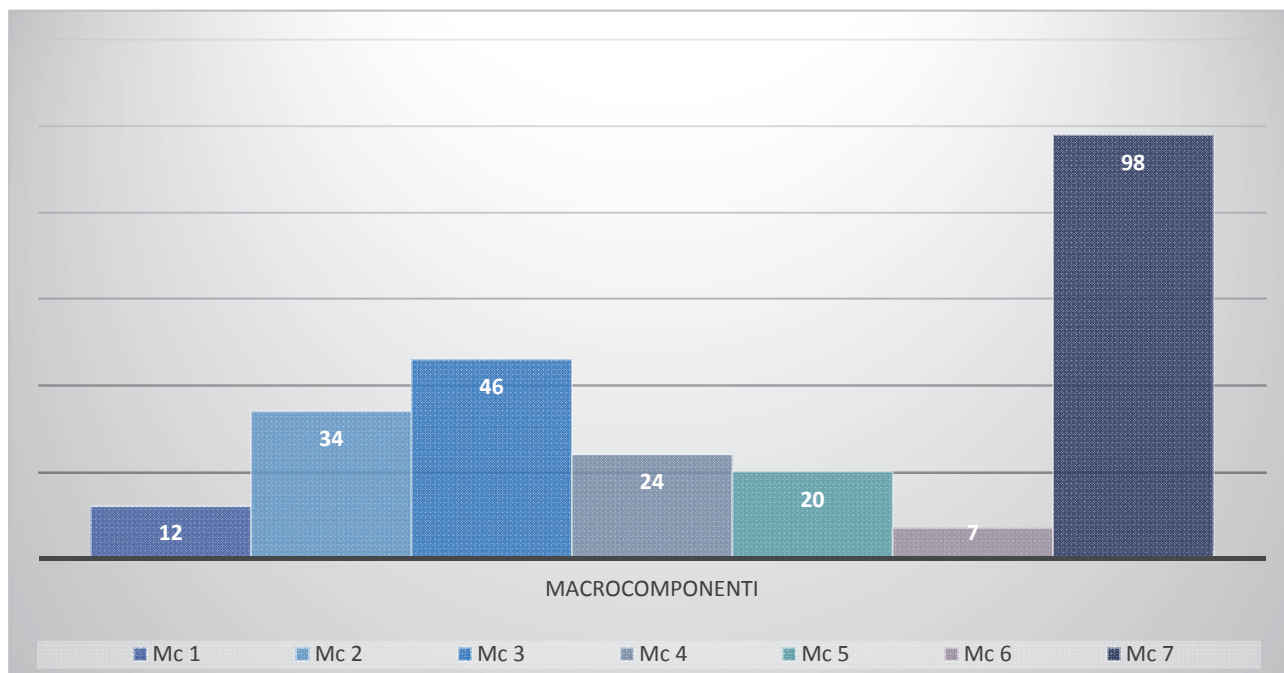
I diversi risultati derivanti dalla lettura della Matrice per colonne, per righe o complessiva, sono poi stati graficizzati in diverse forme, per le quali si rimanda direttamente al Cap. 7, dedicato alle valutazioni vere e proprie.

4 ESITI DELLA VALUTAZIONE E MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO

4.1 Sintesi dei risultati

La lettura per colonne della Matrice di Valutazione (riportata al par.7.7) offre un'idea di quanto le strategie disegnate dal Programma FESR, intese come insieme delle sue Aree Funzionali, perseguano il Sistema degli obiettivi di riferimento per la valutazione, che per precisa scelta metodologica (cfr. par. 5.2.1) coincidono in questa VAS con gli obiettivi della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile, o SNSvS (cfr. par. 3.1.3).

Figura 1 - Prestazioni Ambientali attese dall'implementazione del Programma FESR Lazio



In particolare, è possibile distinguere:

- il punteggio di perseguimento di ogni singolo Obiettivo Strategico Nazionale (OSN), verificando innanzitutto se la somma degli impatti è negativa o positiva;
- il punteggio di perseguimento complessivo di ciascuna delle sette aggregazioni degli OSN in Macrocomponenti tematiche:
 - MACRO-COMPONENTI / OSN DELLA SNSVS PREVALENTEMENTE AMBIENTALI
 - 1. Biodiversità;
 - 2. Consumo delle risorse naturali;
 - 3. Resilienza di comunità e territori, rischio idrogeologico, paesaggio e patrimonio culturale;
 - 4. Gas climalteranti e decarbonizzazione dell'economia;
 - 5. Salute e qualità dell'ambiente urbano
 - MACRO-COMPONENTI / OSN PREVALENTEMENTE SOCIO-ECONOMICI
 - 6. Inclusione sociale
 - 7. Benessere e sviluppo socio-economico

- il punteggio di perseguimento di ciascuna delle due sezioni nelle quali le Macrocomponenti tematiche (e i relativi OSN) sono articolati, ossia il Bilancio di compatibilità ambientale e il Bilancio di compatibilità economico-sociale.

Procedendo ad una lettura per colonne dei risultati della Matrice nella sezione riservata al *Bilancio di compatibilità ambientale* (ossia la somma delle prime 5 Macrocomponenti), si può osservare innanzitutto come il saldo tra impatti ambientali positivi e negativi attesi dall'implementazione delle 14 aree funzionali del Programma è, nel complesso, molto positivo, in quanto pari a 136 punti dati dalla somma algebrica di 141 punti positivi – 5 soli punti negativi, distribuiti in 4 correlazioni).

Situazione ancora migliore si registra a proposito del *Bilancio di compatibilità socio-economica*, che fa registrare meno punti (105), ma dati dalla somma algebrica di soli punteggi positivi.

Tale bilancio generalmente positivo è però originato da un perseguimento delle sette aggregazioni di OSN in Macrocomponenti tematiche alquanto disomogeneo (v. Fig. 148), dal momento che spaziano dai 98 punti complessivi della Macrocomponente 7. Benessere e sviluppo socio-economico ai 12 Punti della Macrocomponente 1. Biodiversità.

Per comprendere il senso di queste indicazioni è utile osservare il grafico di Fig. 7.2, non senza preventivamente aver ribadito ancora una volta che tali valutazioni derivano da ragionamenti probabilistici connessi alla natura delle Aree Funzionali (AF) ed esposti nei Dossier valutativi.

La Figura 149 graficizza la composizione degli impatti ipotizzati per ciascuna Area Funzionale, sia sul lato negativo, sia sul lato positivo (in realtà nessun OSN è risultato contrastato dal Programma, ossia con punteggio di perseguimento negativo). Si ricorda che l'individuazione degli impatti corrisponde – nel Modello valutativo utilizzato - *alla stima del grado di perseguimento di ciascuno degli Obiettivi Strategici Nazionali della SNSvS* da parte del Programma FESR. Nei seguenti sotto paragrafi saranno commentati i contributi più importati delle singole Aree Funzionali (AF) alla determinazione degli impatti positivi e negativi, in relazione al perseguimento di ciascuna delle Sette Aggregazioni Obiettivi Ambientali Sintetici in Macrocomponenti.

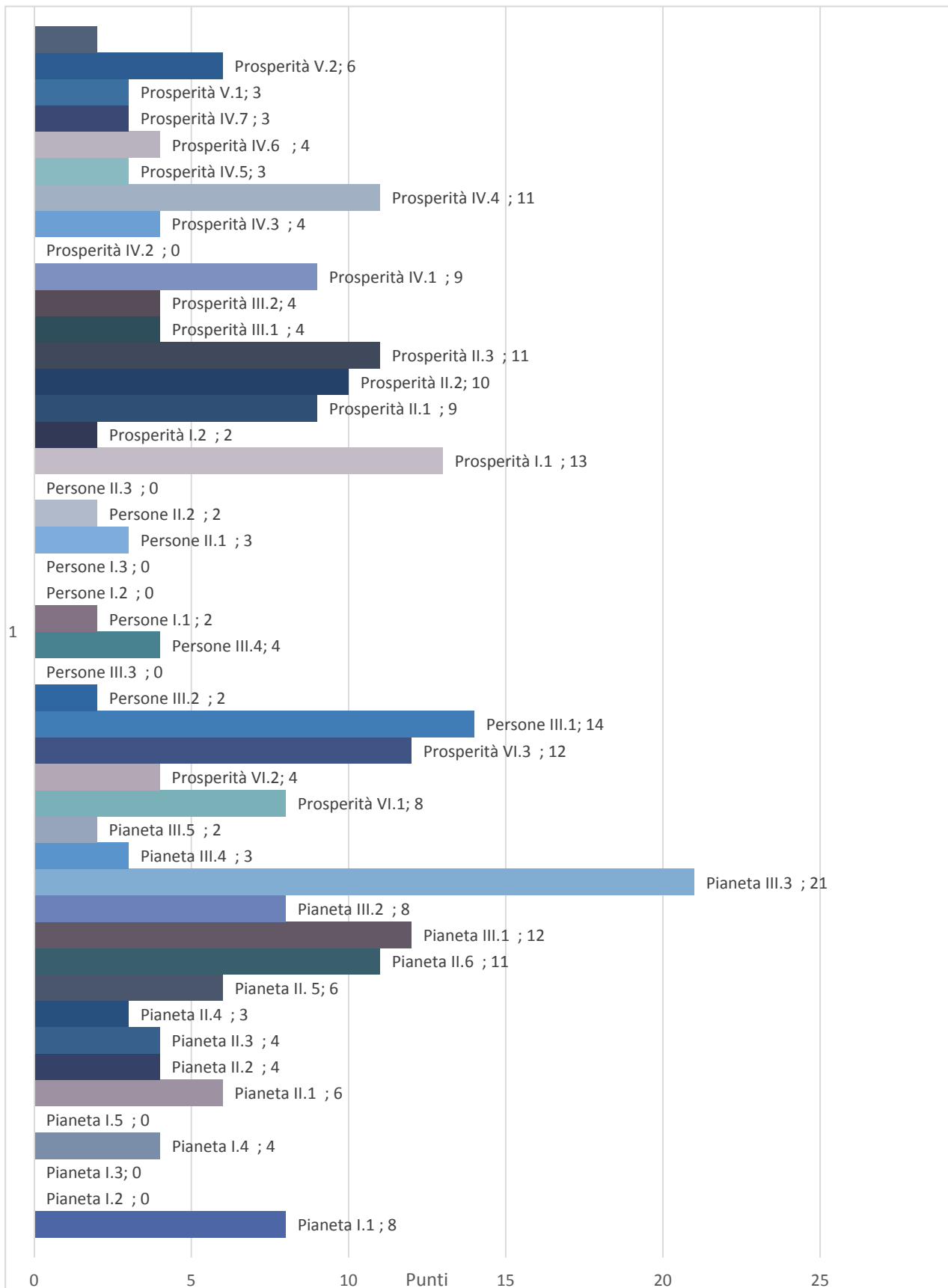
4.2 Bilancio di compatibilità ambientale del Programma: effetti sul perseguimento degli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) della SNSvS prevalentemente ambientali, aggregati per Macrocomponenti

4.2.1 Il perseguimento degli OSN relativi alla Macrocomponente 1. Biodiversità

Gli OAS della *Macrocomponente 1. Biodiversità* coincidono con i 5 OSN dell'**Area Pianeta I** della SNSvS: "Arrestare la perdita di biodiversità".

Tale Macrocomponente risulta la meno perseguita, tra le 5 prevalentemente ambientali, totalizzando una somma algebrica dei punteggi attribuiti alle prestazioni attese dalle 14 AF esaminate **pari a 12 punti**. Si tratta comunque di un punteggio di compatibilità ambientale dato da valutazioni tutte positive, sebbene quasi sempre dovute ad effetti collaterali positivi di AF che avevano altri OSN obiettivi principali di riferimento. Fa eccezione la componente "infrastrutture verdi" dell'**AF b.7** – "Azioni per salvaguardare la biodiversità" che, sebbene concepite per aumentare la capacità di adattamento delle città e dei territori ai cambiamenti climatici, presentano spiccati caratteri di multifunzionalità e capacità di fornire servizi ecosistemici. A titolo esemplificativo, gli interventi previsti potranno riguardare il recupero e l'aumento del verde pubblico e della permeabilità dei suoli; il contenimento del consumo dei suoli non urbanizzati, anche mediante le cinture verdi; la riorganizzazione e rinaturalizzazione, ove possibile, dei reticoli idrografici urbani; il potenziamento delle connessioni tra il verde urbano, periurbano e extraurbano; misure di adattamento alla crisi climatica basati sulle infrastrutture verdi; la promozione nelle aree industriali di politiche aziendali che migliorano la qualità ecofunzionale dei siti; la creazione o il ripristino dei punti di abbeverata per la conservazione degli habitat delle formazioni erbose.

Figura 2 - Punteggi di perseguimento dei singoli OSN della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (versione 2021)



L'AF b.7 offre un importante contributo anche alla tutela dell'ecosistema marino, sebbene nella sola misura in cui sarà possibile intercettare la plastica condotta al mare dai fiumi tramite l'attuazione del "progetto fiumi".

Anche l'**AF b.4**: "Interventi per la prevenzione e gestione del rischio idrogeologico" contribuisce alla tutela e accrescimento della biodiversità, in quanto prevede interventi per la creazione di nuove aree umide per l'espansione naturale delle piene e interventi di de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione anche in aree urbane e periurbane, in aree rurali, e in aree industriali non più utilizzate (abbandonate) per il ripristino della naturalità delle funzioni del suolo, inclusa la ricomposizione degli habitat e dei corridoi migratori per le specie selvatiche.

In tal senso, tali AF perseguono pienamente l'OSN Pianeta I.1 "Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici" e Pianeta I.4 "Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura", mentre gli altri 3 OSN facenti capo alla Macrocomponente 1. Biodiversità non presentano interazioni significative con il Programma, risultando non perseguiti. Essi sono gli OSN:

- I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive;
- I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione;
- I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità.

4.2.1 Il perseguimento degli OSN relativi alla Macrocomponente 2. Consumo delle risorse naturali

Gli OSN della Macrocomponente 2. Consumo delle risorse naturali coincidono con i 6 OSN dell'Area Pianeta II della SNSvS: "II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali".

Tale Macrocomponente risulta ben perseguita, totalizzando una somma algebrica dei punteggi attribuiti alle prestazioni attese dalle 14 AF esaminate pari a **34 punti**, dati dalla somma algebrica di 38 punti positivi e 4 negativi. In compenso, tutti e 6 gli OSN della SNSvS risultano perseguiti positivamente, con punteggi di compatibilità che oscillano tra 3 e 6, ad eccezione dell'OSN II.6, che arriva a totalizzare 11 punti. Essi sono:

- II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero, perseguito da 6 AF, per un totale di 6 punti, di cui 4 imputabili all'**AF b.7** - Azioni per salvaguardare la biodiversità (barriere per intercettare i rifiuti sui fiumi), in particolare per la sua capacità di ridurre le microplastiche in circolazione.
- II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione perseguito da 3 AF, per un totale di 4 punti, che scontano però la presenza di un lieve impatto negativo (-1) ipotizzato da parte dell'**AF a.2**: "Interventi a favore della digitalizzazione", per via del consumo di suolo causato dagli enormi server necessari al costante aumento del traffico dati. Rispetto all'AF b.7 - Azioni per salvaguardare la biodiversità, l'OSN si qualifica invece come uno degli obiettivi principali di riferimento, grazie agli interventi di bonifica delle aree industriali dismesse previste;
- II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde, tenendo in considerazione lo stato ecologico dei sistemi naturali, perseguito da 2 AF incentrate sull'economia circolare la riduzione del degrado ambientale (**AF b.6** e **AFb.7**), per un totale di 4 punti;
- II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione, perseguito da 1 AF (**AF b.4**: Interventi per la prevenzione e gestione del rischio idrogeologico per l'adeguamento e miglioramento sismico), per un totale di 3 punti, risultando questo l'Obiettivo principale di riferimento dell'AF;

- II.5 Incentivare il recupero, la conservazione e l'uso efficiente della risorsa idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua, perseguito da 4 AF, per un totale di 6 punti, che scontano però la presenza di un lieve impatto negativo (-1) ipotizzato da parte dell'**AF a.2**: "Interventi a favore della digitalizzazione", per via dell'ingente consumo idrico causato dai server di cui sopra. Importante il contributo fornito al perseguimento di questo OSN dall'**AF b.5**: Realizzazione invasi.
- II.6 Abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera perseguito da 6 AF, per un totale di 11 punti, derivanti da addendi solo positivi; particolarmente importante il contributo della performance dell'**AF b.1** - Interventi di efficienza energetica in edifici pubblici, alberghi e strutture ricettive, imprese e siti industriali e **AF b.7** - Azioni per salvaguardare la biodiversità (in particolare per il recupero siti dismessi e terreni inquinati in esso contemplati, insieme all'incremento di infrastrutture verdi (4 punti ciascuno).

4.2.2 *Il perseguimento degli OSN relativi alla Macrocomponente 3. Resilienza di comunità e territori, rischio idrogeologico, paesaggio e patrimonio culturale*

Gli OSN della Macrocomponente 3. - Resilienza di comunità e territori, rischio idrogeologico, paesaggio e patrimonio culturale - coincidono con i 5 OSN dell'**Area Pianeta III** della SNSvS: "III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali".

Tale Macrocomponente risulta la meglio perseguita, tra quelle principalmente "ambientali", totalizzando una somma algebrica dei punteggi attribuiti alle prestazioni attese dalle 14 AF del Programma FESR esaminate pari a **46 punti**, dati dalla somma algebrica di 47 punti positivi e 1 negativo. In particolare, tutti e 5 gli OSN della SNSvS che afferiscono a tale Macrocomponente risultano perseguiti positivamente, con punteggi di compatibilità che oscillano tra 2 e 21. In ordine di punteggio essi sono gli OSN:

III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni (21 Punti), dovuti al fatto che esso rappresenta l'obiettivo principale di riferimento di due AF: l'**AF d.6** - Interventi per valorizzare il ruolo della cultura e del turismo nello sviluppo economico, per l'inclusione e l'innovazione sociale e **AF e.1** - Strategie di sviluppo territoriale locale rurale e costiero, basate su turismo e cultura: riqualificazione patrimonio pubblico, culturale e turistico, sicurezza; avvisi alle imprese nel settore culturale e turistico. La prima AF persegue l'OSN III.3 in quanto punta a favorire la rigenerazione urbana, il riuso delle aree degradate o dismesse, la riqualificazione delle periferie, l'inclusione culturale, la sicurezza urbana, mentre l'AF e.1 persegue l'OSN innanzitutto perché contribuisce alla rigenerazione del tessuto economico, ambientale e culturale della città.

Un contributo importante al perseguimento di questo OSN è anche dovuto alle **AF b.2** - Sostegno alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili e comunità energetiche e all'**AF b.8** - Interventi per il miglioramento della mobilità urbana

La prima per gli effetti positivi sulla rigenerazione urbana attesi anche dalle linee di intervento a favore della diffusione delle applicazioni Solar Plus, impianti solari strettamente integrati con soluzioni di accumulo, mobilità elettrica o edilizia intelligente, nonché di impianti pilota di energia condivisa – comunità energetiche (CE) comunità energetiche rinnovabili (CER) – realizzabili da PA, associazioni di cittadini o imprese che producono e condividono energia elettrica da fonti rinnovabili con una potenza complessiva inferiore a 200 kW, per l'autoproduzione di energia per il consumo immediato, lo stoccaggio in sistemi di accumulo e la compensazione dei consumi da rete nell'ottica di una economia collaborativa.

La seconda perché finanzia interventi di diversa natura, ma tutti tesi ad elevare la mobilità e la qualità urbana, in particolare della Capitale.

III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori (12 punti), dovuti in gran parte alle **AF b.4** - Interventi per la prevenzione e gestione del rischio idrogeologico e **AF b.7** - Azioni per salvaguardare la biodiversità (recupero siti dismessi e terreni inquinati, infrastrutture verdi), nella misura in cui la riduzione del rischio, in particolare di quello idraulico, consente una migliore

gestione delle risorse idriche, anche in funzione dell’adattamento climatico. Importanti anche gli effetti collaterali sull’inversione di segno del consumo di suolo, grazie alla de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione di aree urbane e periurbane, rurali, e industriali abbandonate finalizzata al ripristino della naturalità delle funzioni del suolo.

III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti (8 punti), grazie alle AF b.1 - Interventi di efficienza energetica e b.2 - Sostegno alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili e comunità energetiche

III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali che totalizza 3 punti, tutti imputabili alla parte della AF b.7 - Azioni per salvaguardare la biodiversità riguardante la creazione e il rafforzamento delle infrastrutture verdi (obiettivo principale di riferimento per l’AF).

III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale (2 punti), composti da 3 punti dovuti alla AF e.1 : Strategie di sviluppo territoriale locale rurale e costiero, basate su turismo e cultura: riqualificazione patrimonio pubblico, culturale e turistico, sicurezza; avvisi alle imprese nel settore culturale e turistico, e -1 punto imputabile alla AF b.2 - Sostegno alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili e comunità energetiche per il rischio che i massicci incentivi al Fotovoltaico a terra, ancorché all’Agro-FV, possano compromettere la qualità dei paesaggi.

4.2.3 Il perseguimento degli OSN relativi alla Macrocomponente 4. Gas climalteranti e decarbonizzazione dell’economia

Gli OSN della Macrocomponente 4. - Gas climalteranti e decarbonizzazione dell’economia - coincidono con i 3 OSN dell’Area Prosperità VI della SNSvS: “VI. Abbattere le emissioni climalteranti e decarbonizzare l’economia.

Tale Macrocomponente totalizza un punteggio (**24 punti**) di poco inferiore alla media di quelle principalmente “ambientali” (27 punti). In particolare, tutti e 3 gli OSN della SNSvS che afferiscono a tale Macrocomponente risultano perseguiti positivamente, e senza valori negativi, con punteggi di compatibilità che oscillano tra 4 e 12. In ordine di punteggio essi sono gli OSN:

VI.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS (12 punti), in quanto obiettivo principale di riferimento di ben 3 AF: b.1 - Interventi di efficienza energetica, b.2 - Sostegno alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili e comunità energetiche, b.8 - Interventi per il miglioramento della mobilità urbana.

VI.1 Ridurre i consumi e incrementare l’efficienza energetica, in quanto obiettivo principale di riferimento dell’AF b.1 - Interventi di efficienza energetica (4 punti) ma anche in quanto interessato dalle ricadute secondarie positive delle AF:

b.6: “Interventi a favore delle imprese per agevolare la transizione verso processi produttivi sostenibili e a favore della circular economy”, nella misura in cui sarà perseguita la riduzione di rifiuti da incenerire e la riduzione delle emissioni nocive necessarie alla produzione industriale di nuovi oggetti in luogo di quelli riusati o riciclati, posto che i processi di riciclo implicino meno energia di quelli produttivi, considerati nell’intero arco di vita dell’oggetto (Life Cycle Assessment);

b.8: “Interventi per il miglioramento della mobilità urbana”, per via della progressiva sostituzione del parco circolante pubblico con mezzi che utilizzano energia elettrica. Si tratta di ricadute secondarie perché, dal punto di vista della riduzione delle emissioni di CO₂, le prestazioni di un mezzo di trasporto elettrico considerate nel suo intero ciclo di vita, sono al momento solo di poco

superiori a quelle di un mezzo equivalente a propulsione endotermica (vedi Dossier Progettuale dell'AF b.8).

IV.2 Incrementare la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o limitando gli impatti sui beni culturali e il paesaggio (4 punti), in quanto obiettivo principale di riferimento dell'**AF b.2** - Sostegno alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili e comunità energetiche.

4.2.4 Il perseguimento degli OSN relativi alla Macrocomponente 5. Salute e qualità dell'ambiente urbano

Gli OSN della Macrocomponente 5. - Salute e qualità dell'ambiente urbano - coincidono con i 4 OSN dell'Area AREA PERSONE III. "Promuovere la salute e il benessere", e comprende temi quali l'inquinamento atmosferico, fisico (rumore, radiazioni, ecc.), la qualità ambiente urbano, la Salute.

Tale Macrocomponente risulta la meno perseguita, tra quelle principalmente "ambientali", totalizzando una somma algebrica dei punteggi attribuiti alle prestazioni attese dalle 14 AF del Programma esaminate pari a 20 punti. In particolare, tutti e 4 gli OSN della SNSvS che afferiscono a tale Macrocomponente risultano perseguiti positivamente, con punteggi di compatibilità che oscillano tra 0 e 14. In ordine di punteggio, si tratta degli OSN:

III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico (14 punti), grazie alla qualità di obiettivo di riferimento principale per ben tre AF:

b.4 - Interventi per la prevenzione e gestione del rischio idrogeologico - dal momento che gli investimenti, saranno mirati alla rimozione delle condizioni di rischio connesse ai fenomeni e, in secondo luogo, anche a quelle di sola pericolosità.

b.8 - Interventi per il miglioramento della mobilità urbana – in quanto il mix di azioni finanziate a valere su questa Area Funzionale punta al perseguimento della mobilità sostenibile avendo ben chiare le ricadute in termini di miglioramento della qualità dell'aria e dell'ambiente urbano in genere e, conseguentemente, sul benessere psico-fisico dei cittadini e dei numerosi turisti e city users, anche grazie all'uso intensivo della bicicletta consentito dall'accrescimento atteso delle condizioni di sicurezza, con i benefici indotti sulla salute dalla pratica di attività fisica.

b.1 - Interventi di efficienza energetica, dai quali ci si attendono ugualmente ricadute positive in termini di miglioramento della qualità dell'aria urbana.

III.2 Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione (2 punti) e III.4 Promuovere il benessere e la salute mentale e combattere le dipendenze (4 punti) attribuibili principalmente all'AF 8.b, per i motivi appena citati.

Infine, l'OSN Persone *III.3 - Garantire l'accesso a servizi sanitari e di cura efficaci, contrastando i divari territoriali* – invece, non risulta perseguito da nessuna AF in modo significativo.

4.3 Bilancio di compatibilità economico-sociale del Programma FESR: effetti sul perseguimento degli Obiettivi Strategici Nazionali della SNSvS prevalentemente socio-economici, aggregati per Macrocomponenti

4.3.1 Il perseguimento degli OSN relativi alla Macrocomponente 6. Inclusione sociale

Gli OSN della *Macrocomponente 6. Inclusione sociale* coincidono con i 3 OSN dell'Area Persone I della SNSvS: "I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali" e con i 3 dell'Area Persone II. "Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano".

Anche per via del particolare taglio economico dello specifico strumento costituito dai Programma FESR, tale Macrocomponente risulta la meno perseguita in assoluto, totalizzando una somma algebrica dei punteggi attribuiti alle prestazioni attese dalle 14 AF esaminate pari a **7 punti**, contro una media per Macrocomponente di 34. Dei sei OSN che la compongono, infatti, tre - I.2 Combattere la deprivazione materiale e alimentare, I.3 Ridurre il disagio abitativo, II.3 Ridurre il tasso di abbandono scolastico e migliorare il sistema dell'istruzione - non presentano alcuna correlazione con le azioni finanziate dal Programma FESR Lazio.

I restanti tre risultano perseguiti sempre positivamente, sebbene molto limitatamente, con punteggi di compatibilità che oscillano tra 2 e 3. Essi sono: I.1. Ridurre l'intensità della povertà (2 punti) e II.1 Ridurre la disoccupazione per le fasce più deboli della popolazione (3 punti), entrambi messi a segno dall'**AF d.2: 1**. "Interventi per la conciliazione di famiglia e lavoro (Asili nido aziendali in sinergia con FSE+) e interventi per le cooperative di comunità e progetti integrati di rigenerazione a uso collettivo e fini sociali di spazi abbandonati o sottoutilizzati". Le due AF perseguono l'OSN I.1 innanzitutto in quanto la disponibilità di accesso agli asili nido è essenziale ai fini di ridurre la disoccupazione delle fasce più deboli della popolazione costituite dalle donne lavoratrici madri appartenenti a famiglie monogenitoriali. Di conseguenza, risulta perseguito anche l'obiettivo di ridurre l'intensità della povertà.

4.3.2 Il perseguimento degli OSN relativi alla Macrocomponente 7. Benessere e sviluppo socio-economico

La Macrocomponente 7. Benessere e sviluppo socio-economico raggruppa ben 17 OSN, tutti dell'area PROSPERITÀ della SNSvS, in particolare quelli afferenti alle Scelte: I. Promuovere un benessere economico sostenibile, II. Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili, III. Garantire piena occupazione e formazione di qualità, IV. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo, V. Promuovere sostenibilità e sicurezza di mobilità e trasporti.

Contrariamente al caso della Macrocomponente precedente, questa volta il particolare taglio "sviluppista" del Programma FESR si traduce in un punteggio molto alto: **98**, con punteggi parziali di perseguimento dei singoli OSN che spaziano tra 0 e 13.

Il punteggio più alto spetta, com'era facile attendersi, all'obiettivo più generico: *I.1 Garantire la vitalità del sistema produttivo*. Dei suoi 13 punti, 7 dipendono ad AF che possono legittimamente assumere questo OSN tra i propri obiettivi principali di riferimento: **AF a.3** "Interventi a favore della crescita e della competitività delle PMI" e **AF b.6**: "Interventi a favore delle imprese per agevolare la transizione verso processi produttivi sostenibili e a favore della circular economy".

Peraltro, gli interventi facenti capo alla AF a.3, data la loro varietà, perseguono tutti gli OSN relativi alle scelte I, II e III dell'Area Prosperità della SNSvS, e buona parte degli OSN facenti capi alla Scelta IV, grazie alle ricadute positive attese in merito:

- all'erogazione di contributi per l'insediamento e/o l'ampliamento di siti produttivi, sostenendo gli investimenti delle PMI per beni materiale e immateriali, per attività di R&S, per l'efficientamento energetico del sito produttivo, per la formazione del capitale umano, in particolar modo sull'utilizzo delle nuove tecnologie per la digitalizzazione e la sostenibilità (OSN I.1);
- alla internazionalizzazione delle società di produzione dell'audiovisivo regionali, ottenuta sostenendo la loro partecipazione a coproduzioni ai sensi degli Accordi internazionali (OSN I.1);
- all'accesso al credito per le PMI (OSN I.1);
- al riposizionamento competitivo del tessuto produttivo regionale, su segmenti e mercati a maggior valore aggiunto grazie ai quali generare crescita e occupazione di qualità (OSN II.2);
- alla realizzazione di prassi di economia circolare (OSN IV.1);

- alle imprese del settore turistico (OSN IV.4);
- alla promozione, comunicazione e marketing dei prodotti e servizi made in Lazio (OSN IV.7).

Seguono, tra gli OSN della Macrocomponente 7 **perseguiti in modo “Ottimo”** (ossia con punteggi tra 11 e 15), gli OSN:

II.3 Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico (11 punti), in quanto obiettivo principale di riferimento della **AF a.1** “Interventi a favore della ricerca e del trasferimento tecnologico” e della **AF a.4** “Interventi per i dottorati industriali e altre forme di formazione coerenti con la RIS3 e altre azioni del Programma”;

IV.4 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile (11 punti), in quanto obiettivo principale di riferimento della **AF d.6** “Interventi per valorizzare il ruolo della cultura e del turismo nello sviluppo economico, per l’inclusione e l’innovazione sociale” e della **AF e.1** “Strategie di sviluppo territoriale locale rurale e costiero, basate su turismo e cultura: riqualificazione patrimonio pubblico, culturale e turistico, sicurezza; avvisi alle imprese nel settore culturale e turistico”. Attraverso la prima AF il Programma FESR intende stimolare e favorire lo sviluppo di progetti finalizzati alla valorizzazione di siti culturali e turistici pubblici nonché progetti per la creazione di spazi condivisi di lavoro e iniziative per la realizzazione di progetti integrati la riqualificazione di spazi da destinare ad uso collettivo e a fini sociali e culturali, mentre la seconda AF, in sinergia con altri fondi e strumenti, interagirà positivamente con il perseguimento dell’OSN grazie ad azioni quali:

- a promuovere la trasformazione digitale, favorendo le soluzioni ICT pubbliche, servizi e applicazioni rivolti ai cittadini;
- a favorire la rigenerazione urbana, il riuso delle aree degradate o dismesse, la riqualificazione delle periferie, l’inclusione culturale, la sicurezza urbana;
- sostenere il processo di costruzione e programmazione delle Strategie Territoriali;
- sviluppare il settore della blue economy nei suoi effetti sull’economia delle città costiere;
- a rendere le attività del turismo e dell’offerta culturale maggiormente resilienti, innovative e diversificate, in particolare puntando su strategie innovative di valorizzazione e messa in rete degli attrattori culturali e naturali dei territori del Lazio;
- a rafforzare la riconoscibilità internazionale del territorio laziale e a promuovere il turismo nazionale e di prossimità;
- ad attuare la trasformazione verde ed ecosostenibile del turismo, attraverso la mobilità intelligente, l’efficienza energetica e nuovi modelli di business per lo sviluppo sostenibile.

Tra quelli perseguiti dal Programma in **modo “Buono”** (da 6 a 10 punti), figurano gli OSN:

II.2 Attuare l’agenda digitale e potenziare la diffusione delle reti intelligenti (10 punti), in quanto obiettivo principale di riferimento dell’**AF a.2** “Interventi a favore della digitalizzazione”, e ricettore di ricadute collaterali positive di numerose altre AF;

II.1 Aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo (9 punti), in quanto obiettivo principale di riferimento dell’**AF a.1** “Interventi a favore della ricerca e del trasferimento tecnologico” e dell’**AF a.4** “Interventi per i dottorati industriali e altre forme di formazione coerenti con la RIS3 e altre azioni del Programma” e anch’esso ricettore di ricadute collaterali positive di numerose altre AF;

IV.1 Dematerializzare l’economia, abbattere la produzione di rifiuti e promuovere l’economia circolare (9 punti) in quanto obiettivo principale di riferimento dell’**AF b.6**: “Interventi a favore delle imprese per agevolare la transizione verso processi produttivi sostenibili e a favore della circular economy”. I campi/settori applicativi finanziati dalla AF b.6 sono diversi e riguardano l’intera economia, ma

l'attenzione sarà concentrata sui settori che utilizzano più risorse e che hanno un elevato potenziale di circolarità e che, anche in coerenza con quanto previsto dal nuovo Piano d'azione per l'economia circolare della Commissione europea (COM/2020/98 final), riguardano:

- elettronica e TIC, al fine di prolungare il ciclo di vita dei prodotti e migliorare la raccolta e il trattamento dei rifiuti;
- batterie e veicoli: al fine di migliorare la sostenibilità e aumentarne il potenziale di circolarità;
- imballaggi, per la riduzione degli imballaggi eccessivi;
- plastica: con attenzione particolare al contenuto riciclato e alla questione delle microplastiche e alle plastiche a base biologica e biodegradabili;
- tessile, per rafforzare la competitività e l'innovazione nel settore e promuovere il loro riutilizzo;
- costruzione e edilizia: per un ambiente edificato sostenibile che promuova i principi della circolarità per gli edifici;
- prodotti alimentari: al fine di sostituire, nei servizi di ristorazione, gli imballaggi, gli oggetti per il servizio da tavola e le posate monouso con prodotti riutilizzabili;
- produzione di rifiuti: a sostegno della circolarità e della prevenzione, funzionale al raggiungimento dell'obiettivo di ridurre la produzione totale e di dimezzare la quantità di rifiuti urbani residui (non riciclati) entro il 2030;
- carta: sistemi packaging più ridotti e su misura per contrastare gli effetti negativi della forte crescita dell'e-commerce e del delivery che rappresentano attività disruptive in termini di incremento dei consumi e dei rifiuti.

Gli interventi potranno essere mirati anche ad accogliere le ricadute di quanto declinato (tecnologie/traiettorie di sviluppo) dalle diverse Aree di Specializzazione della S3 regionale e, più in generale, dai progetti di R&S dell'OP 1 che interessano gli aspetti della green economy e dell'economia circolare.

V.2 *Promuovere la mobilità sostenibile delle persone* (6 punti), in quanto obiettivo principale di riferimento dell'**AF b.8** – “Interventi per il miglioramento della mobilità urbana”, che comprenderà, nella fattispecie, azioni in favore: del miglioramento della mobilità urbana di Roma e della città metropolitana (bando TAXI); dell'Acquisto di vetture a basso impatto ambientale per la polizia locale di Roma Capitale; del miglioramento della mobilità urbana e della città metropolitana (acquisto Bus elettrici/ibridi e/o materiale rotabile); di progetti per la ciclabilità.

Tra gli OSN perseguiti in modo “sufficiente” figurano:

- OSN che, sebbene nel complesso piuttosto perseguiti, non costituiscono obiettivo principale di riferimento per nessuna AF, quali gli OSN I.2 Assicurare il benessere economico e un'equa distribuzione del reddito (2 punti), III.2 Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità (4 punti), IV.3 Promuovere responsabilità sociale e ambientale nelle imprese e nelle amministrazioni (4 punti), IV.6 Garantire la sostenibilità di acquacoltura e pesca lungo l'intera filiera (4 punti), IV.7 Promuovere le eccellenze italiane (3 punti), V.1 Garantire infrastrutture sostenibili (3 punti), V.3 Promuovere la sostenibilità di logistica e trasporto merci (2 punti);
- OSN perseguiti in modo più che soddisfacente da una o due AF, ma che non risultano ricettori di ricadute positive da parte di altre AF, quali l'*OSN III.1 Garantire accessibilità, qualità e continuità della formazione* (4 punti), obiettivo principale di riferimento della **AF a.4**: “Interventi per i dottorati industriali e altre forme di formazione coerenti con la RIS3 e altre azioni del Programma” e l'*OSN IV.5 Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera* (3 punti), perseguito, sebbene in modo limitato, della sola **AF b.5**: “Realizzazione invasi”.

Infine, l'OSN IV.2 Promuovere la fiscalità ambientale, appartenente alla Scelta IV. "Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo" dell'Area Prosperità della SNSvS, non risulta perseguito in modo significativo da nessuna AF del Programma.

4.4 Bilancio di Strategicità del Programma FESR: effetti significativi sul perseguimento degli obiettivi della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile

Come accennato al par. 5.3.3, la lettura per righe della Matrice di Valutazione corrisponde a disegnare un **"Bilancio di Strategicità (S) del Programma"** in quanto consente di valutare le performance complessive delle singole Aree Funzionali nel perseguimento degli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) della SNSvS (agg, 2021) anche disaggregate nelle due sezioni nelle quali le sette Macrocomponenti con relativi OSN della SNSvS sono state articolate: un **Bilancio di Strategicità Ambientale (SA)**, riservato alla valutazione delle performance del Programma nel perseguimento degli OSN inerenti prevalentemente aspetti ambientali (OSN.a) un **Bilancio di Strategicità socio-economica (SE)**, riservato agli OSN inerenti prevalentemente aspetti socio-economici (OSN.se).

In linea teorica, tale lettura "Strategica" è finalizzata ad evidenziare innanzitutto quali Aree Funzionali richiedano, in virtù dei loro impatti complessivamente negativi registrati sul perseguimento degli OSN, di particolari approfondimenti nella Sezione del Dossier valutativo dedicato alle Misure di accompagnamento, o Agenda ambientale dell'AF, quando non veri e propri aggiustamenti del tiro da proporre agli estensori del Programma stesso. Tali occorrenze sarebbero state identificate con il simbolo: "!", anche qualora la somma algebrica, tra impatti positivi e negativi generali, fosse stata positiva, proprio per non tradire la missione originale della VAS, che è quella di verificare comunque "l'impatto di determinati piani e programmi sull'ambiente" nelle forme innanzitutto negative.

Il problema però non si è posto, in quanto le performance di ciascuna delle 14 Aree Funzionali del Programma si sono rivelate sempre positive, come era del resto prevedibile, essendo tra le missioni del Programma quella di declinare a livello regionale gli obiettivi politici dell'UE, a loro volta perseguiti dalla Politica nazionale per lo Sviluppo sostenibile.

Peraltro il Programma persegue la SNSvS con un punteggio medio per AF piuttosto alto: 9,7 punti per AF nel perseguimento degli OSN.a e 7,5 nel perseguimento degli OSN.es.

Si noti come il fatto che il punteggio medio degli OES.a sia superiore a quello degli OES.es, in un piano di investimenti a favore del rilancio economico, rappresenta una situazione positivamente anomala, costituendo un chiaro segnale che la dicotomia tutela ambientale/sviluppo economico tende ad essere definitivamente superata, in una superiore sintesi che lascia nutrire un certo ottimismo nella possibilità di realizzare una **transizione ecologica ordinata** della nostra economia (tema al centro dell'azione di governo tanto in Italia quanto in UE)⁸.

Uno sguardo d'insieme alla Matrice di valutazione consente di identificare e Aree Funzionali più performanti, nel perseguire la SNSvS.

Al primo posto figura l'**AF b.6**: "Interventi a favore delle imprese per agevolare la transizione verso processi produttivi sostenibili e a favore della circular economy", che presenta performance di Strategicità complessiva (S) **"Altissima" (+++)** in quanto – unica tra le AF – mostra prestazioni Molto Positive (MP) nel perseguimento sia degli OSN.a (12 punti), sia degli OSN.es (17 punti). Peraltro, la dotazione di risorse economiche di questa AF risulta anch'essa ALTA, con 130 Meuro, pari al 21% delle risorse stanziare per l'OP

⁸ Vedi relazione del Presidente del Consiglio Draghi all'evento "Lavoro ed Energia per una transizione sostenibile" presso l'Auditorium Antonianum, 30 Novembre 2021, on line: <https://www.governo.it/it/articolo/intervento-del-presidente-del-consiglio-mario-draghi-alla-presentazione-del-manifesto-su>

2, e pari a circa una volta e mezza la media per AF (per l'OP2, l'importo medio per AF è 85 Meuro), il che conferma la sua eccellente Strategicità complessiva. D'altra parte, non a caso l'economia circolare è ritenuta la regina delle politiche europee, in quanto in grado di invertire la tendenza al degrado ambientale senza implicare necessariamente una contrazione delle attività economiche che, indirizzate da una sostanziosa iniezione di risorse per la ricerca e il trasferimento tecnologico, possono realizzare concretamente una Transizione Ecologica ordinata.

Al polo opposto, tra le AF meno performanti, e che comunque presentano sempre un Bilancio di Strategicità complessivo di tipo "medio", troviamo AF nelle quali i punteggi di Strategicità Ambientale e Socio-economica sono risultati entrambi solo "Positivi" (P), per due ordini di motivi alternativi:

- o perché hanno risentito di alcuni punteggi negativi, che ne hanno abbassato il punteggio di strategicità ambientale (pSA), come l'AF a.2: "Interventi a favore della digitalizzazione" della quale, insieme ai molti effetti positivi, sono state considerate anche le ricadute negative – in una prospettiva globale - dei grandi server ad essa necessari in termini di consumo di acqua, suolo, ed energia nonché di produzione di CO₂;
- o perché si trattava di AF con basso livello di finanziamento e contenenti pertanto azioni molto mirate e non particolarmente ricche di interrelazioni con il perseguimento degli altri OSN, quali de AF afferenti alla Policy 4. "Europa più sociale" (AF d.2 e AF d.6) e alla Policy 5. "Europa più vicina ai cittadini" (AF e.1)

Tutto il resto delle AF presenta un bilancio di strategicità complessivo (S) **ALTO**: le AF afferenti all'OP1 "Europa più intelligente" (AF a.1, a.2, a.3, a.4) perché combinano giudizi di Strategicità socio-economica (gSE) Molto Positivi (MP) con giudizi di Strategicità ambientale (gA) Positivi (P); le AF afferenti all'OP 2. "Europa più verde" (AF b.1, 2, 4, 5, 6, 7, 8), viceversa, perché combinano giudizi di Strategicità ambientale (gA) Molto Positivi (MP) con giudizi di Strategicità socio-economica (gSE) Positivi (P), come del resto è nella natura dei rispettivi Obiettivi di Policy di riferimento delle Politiche UE.

4.5 Interazione del Programma con i 7 "Temi di interesse prioritario" per la Regione Lazio identificati nella Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS)

La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS), approvata nel marzo 2021, rappresenta il contributo del Lazio alla declinazione regionale della SNSvS.

La Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile declina quella nazionale in base alle peculiarità locali attraverso l'identificazione di sette **Temi di interessi prioritario** riferiti in particolare alle aree Pianeta, Persone e Prosperità della Strategia Nazionale, così come mostrato nella Matrice di Valutazione, e sono:

1. cambiamenti climatici e risorse idriche;
2. mobilità sostenibile;
3. economia circolare;
4. economia del mare;
5. città intelligenti;
6. povertà;
7. accesso allo studio.

Per ognuno di essi, nell'Allegato 1 alla SRSvS sono riportati i *paper* tematici introduttivi e di preparazione ai *Focus group* contenenti:

- inquadramento dei temi (contestualizzazione e collocazione concettuale e tematica; profilo ambientale e socio-economico; termini del problema: aspetti chiave sulla sostenibilità; cornice programmatica comunitaria, nazionale e regionale; potenziali effetti della pandemia);
- analisi delle disposizioni normative e di indirizzo regionale;
- coerenza/sinergia con gli obiettivi della SNSvS;

- coerenza/sinergia con la programmazione regionale.

Come già anticipato nel par. 3.1.1, nel presente modello valutativo i 7 Temi Prioritari della SRSvS si ritengono di particolare interesse per orientare la valutazione. Essi si possono infatti considerare scaturiti dalla rilevazione di particolari elementi di debolezza nel contesto ambientale e socio-economico del Lazio, e pertanto suggeriscono di valutare in modo particolarmente positivo le azioni del Programma effettivamente tese a perseguirli.

Si tenga presente che proprio per la natura di “aree particolarmente sensibili e bisognose di interventi” attribuita a i temi prioritari, il punteggio di perseguimento da parte delle AF del Programma, di OSN sovrapponibili ai 7 Temi prioritari è stato sistematicamente aumentati di 1.

Per tale motivo all’interazione del Programma FESR Lazio con i “Temi prioritari” della SRSvS è dedicata una segnalazione speciale tanto nei Dossier Valutativi di cui All’Allegato 1 quanto nella matrice di Valutazione, dove in grassetto bianco su campo verde sono riportati i numeri di riferimento dell’elenco dei 7 temi sopra riportato. Con la stessa modalità grafica sono riportati gli incroci tra OSN e AF, qualora l’AF effettivamente persegua le politiche regionali pensate per i Temi Prioritari individuati. Dunque il punteggio su campo verde riportato in matrice va considerato già comprensivo dell’aggiunta di un punto nella valutazione della strategicità dell’intervento ai fini del perseguimento degli OSN della SNSvS.

Uno Sguardo alla matrice di Valutazione secondo questa chiave di lettura rivela innanzitutto una forte concentrazione di interazioni positive tra le AF del Programma e i Temi prioritari nell’area in cui le AF corrispondenti all’OP 2 (Europa più verde) incrociano gli OSN delle le prime Macrocomponenti ambientali. In particolare:

Il Tema prioritario 1. Cambiamenti climatici e risorse idriche, risulta oggetto di investimenti notevoli, in quanto beneficerà dell’attuazione degli interventi delle AF:

AF b.4 Interventi per la prevenzione e gestione del rischio idrogeologico;

AF b.5 Realizzazione invasi;

AF b.7 Azioni per salvaguardare la biodiversità (barriere per intercettare i rifiuti sui fiumi, recupero siti dismessi e terreni inquinati, infrastrutture verdi).

Il Tema prioritario 4. Economia del mare risentirà anch’esso dei buoni effetti attesi dall’AF b.7, ma anche dell’AF a.1 “Interventi a favore della ricerca e del trasferimento tecnologico” nella misura in cui saranno effettivamente finanziati interventi riguardanti le Aree di Specializzazione della Smart Specialisation Strategy (S3) regionale, che - per la programmazione 2021-2027 - prevede l’integrazione, rispetto alla precedente, del tema dell’economia del mare.

Il Tema Prioritario n. 5 “Città Intelligenti” risulta pure oggetto di particolare attenzione, in quanto quasi del tutto coincidente con l’OSN dell’Area Pianeta III.3 Rigenerare le città, garantire l’accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni, che vanta il maggior punteggio di perseguimento tra tutti gli OSN (21 punti, contro una media di 9,7 per gli OSN.a e di 7,5 per gli OSN.se). L’AF a.2 Interventi a favore della digitalizzazione, inoltre, fa registrare un punteggio massimo in corrispondenza dell’OSN II.2 Attuare l’agenda digitale e potenziare la diffusione delle reti intelligenti, anch’esso in buona parte sovrapponibile al Tema delle Città intelligenti.

Per gli altri temi prioritari bisogna invece osservare la parte destra della matrice di Valutazione, quella dedicata alle Macrocomponenti / OSN prevalentemente socio-economici (OSN.se). In essa si osserva innanzitutto che il **Tema Prioritario n. 2 “Mobilità sostenibile”**, è oggetto di poche AF: oltre alla b.8 “Interventi per il miglioramento della mobilità urbana”, si tratta solo dell’AF a.1 “Interventi a favore della ricerca e del trasferimento tecnologico”, nella misura in cui saranno effettivamente finanziati interventi riguardanti le Aree di Specializzazione della Smart Specialisation Strategy (S3) regionale, che - per la

programmazione 2021-2027 - prevede l'integrazione, rispetto alla precedente, dei temi della mobilità sostenibile, perseguendo in tal modo lo specifico OSN ad essa dedicato.

Il Tema Prioritario n.3. "Economia circolare" è molto ben perseguito dall'AF b.6: Interventi a favore delle imprese per agevolare la transizione verso processi produttivi sostenibili e a favore della circular economy.

Il Tema prioritario n.6 "Povertà" presenta interrelazioni significative solo con gli OSN "1.1. Ridurre l'intensità della povertà" e "1.2 Combattere la deprivazione materiale e alimentare" dell'Area Persone, che però risultano perseguiti in parte solo dall'AF d.2: "Interventi per la conciliazione di famiglia e lavoro (Asili nido aziendali in sinergia con FSE+)", per i vantaggi che possono derivarne per i lavoratori di famiglie monoreddito con figli piccoli.

Il Tema prioritario n.7. "Accesso allo studio" in buona parte sovrapponibile all'OSN II.3 dell'Area Persone "Ridurre il tasso di abbandono scolastico e migliorare il sistema dell'istruzione", non risulta trattato dal Programma, come del resto l'OSN II.3 stesso.

4.6 Interazione del Programma con i Sustainable Development Goals (SDG's) dell'Agenda 2030 e con i relativi Target

Per valutare il perseguimento, da parte del Programma, dei Sustainable Development Goals (SDG's) dell'Agenda 2030 e con i relativi Target, sono state introdotte, nella Matrice di valutazione, notazioni che ne evidenziano le corrispondenze tra gli Obiettivi Strategici Nazionali della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile, in modo che i punteggi attribuiti al perseguimento dei diversi OSN potessero facilmente essere traslati nel set di obiettivi dell'Agenda 2030. Tali corrispondenze sono state già identificate nella SNSvS, e come tali sono state riportate.

Per ragioni di spazio, nella Matrice di Valutazione non si riportano che le sigle dei SDG's e dei relativi target, mentre nell'ultima Sezione dei Dossier Valutativi di cui all'Allegato 1 essi sono riportati per esteso.

4.7 Applicazione del principio "non nuocere in modo significativo" (alla stabilità del clima), o Do Not Significant Harm (DNSH)

Il Regolamento UE 2021/1060, all'art. 9 "Principi orizzontali", richiama la necessità che FESR e FSE+ rispettino, tra gli altri, il principio di "non nuocere in modo significativo" (*Do Not Significant Harm*, o DNSH), ossia di 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, detto "**Regolamento UE sulla tassonomia**"; regolamento che finalmente consente di etichettare un'attività economica come "sostenibile dal punto di vista ambientale", se questa contribuisce al perseguimento di almeno uno degli obiettivi fissati senza danneggiare significativamente nessuno degli altri. Tali obiettivi sono:

1. la mitigazione dei cambiamenti climatici;
2. l'adattamento ai cambiamenti climatici;
3. l'uso sostenibile e la protezione delle risorse idriche e marine;
4. la transizione verso un'economia circolare, inclusa la prevenzione dei rifiuti e l'aumento dell'assorbimento di materie prime secondarie;
5. la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;
6. la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

Stante il carattere di forte integrazione tra i sistemi di programmazione, valutazione e monitoraggio già in essere che il Modello Valutativo VECSAT adottato persegue, la Matrice di Valutazione è stata arricchita anche da una notazione in merito all'applicazione del principio "non nuocere in modo significativo" (alla stabilità

del clima), evidenziando, come già è stato fatto con i Temi prioritari della SRSvS di cui al precedente paragrafo, il N. check list in testa ad ogni colonna corrispondente ai diversi Obiettivi Strategici Nazionali (OSN) della SNSvS.

Per semplificare tale verifica, poi, nei Dossier Valutativi è stata inserita una apposita Sezione 4 che consente di esaminare l'applicazione o meno di ogni singolo principio. Il risultato è stato il seguente.

Definizione di attività dannose per la sostenibilità ambientale (art. 17 Reg. 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, sulla tassonomia)	Applicazione del principio nelle 14 AF del Programma FESR Lazio
1. Un'attività è considerata dannosa per la mitigazione del cambiamento climatico se porta a significative emissioni di gas serra;	Applicato. Per la sola AF b.2, si considera applicato nella misura in cui la CO2 prodotta per l'estrazione, il trasporto dei materiali necessari alla realizzazione di impianti per lo sfruttamento di FER e per la loro realizzazione sia inferiore a quella risparmiata durante il relativo ciclo di vita
2. Un'attività è considerata dannosa per l'adattamento al cambiamento climatico se porta ad un aumento dell'impatto negativo del clima attuale e del clima futuro previsto, sull'attività stessa o su persone, natura o beni;	Sempre applicato
3. Si considera che un'attività arrechi un danno significativo all'uso sostenibile e alla protezione delle risorse idriche e marine se danneggia il buono stato o il buon potenziale ecologico dei corpi idrici, comprese le acque superficiali e sotterranee, o il buono stato ambientale delle acque marine;	Sempre applicato
4. Si ritiene che un'attività arrechi un danno significativo all'economia circolare, compresa la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto delle risorse naturali, o se aumenta significativamente la generazione, l'incenerimento o lo smaltimento dei rifiuti, o se lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti può causare danni ambientali significativi e a lungo termine;	Applicato. Per la sola AF b.2: applicato, sebbene la produzione di impianti per lo sfruttamento di FER implichi un importante consumo di metalli e materiali, e la produzione di rifiuti, costituiti da impianti obsoleti, da sostituire a quelli più efficienti
5. Si considera che un'attività danneggi significativamente la prevenzione e il controllo dell'inquinamento se porta ad un aumento significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel terreno;	Sempre applicato
6. Si considera che un'attività arrechi un danno significativo alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi se è significativamente dannosa per il buono stato e la resilienza degli ecosistemi, o dannosa per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse dell'Unione.	Sempre applicato

Nel seguito si riporta invece il quadro di sintesi delle Valutazioni DNSH così come disegnato nella recentissima (7 dicembre 2021) nota del Dipartimento per le politiche di coesione presso la Presidenza del Consiglio specificamente finalizzata a facilitare l'applicazione del Principio DNSH ai programmi della politica di coesione da parte delle Amministrazioni centrali e regionali responsabili della programmazione e della valutazione ambientale dei programmi per il ciclo 2021-2027.

Quadro di sintesi delle valutazioni DNSH

Aree Funzionali del Programma FESR Lazio	A - Indicare se la misura sostiene al 100% l'obiettivo ed è considerata quindi conforme ad esso e motivare attraverso le valutazioni svolte (in altri termini: gli interventi dell'Area funzionale non contrastano con gli obiettivi del Principio DNSH in misura apprezzabile, in base alle informazioni al momento disponibili. Dunque al momento rispettano il principio DNSH al 100%)																				
	B - Nel caso in cui non sia completamente conforme, indicare le motivazioni e i passaggi valutativi sino alle indicazioni di indirizzo e attuazione eventualmente individuate per renderla conforme (in altri termini: il DV contiene la proposta di misure di accompagnamento per incrementare ulteriormente la positività dell'impatto o per azzerare quelli leggermente negativi rilevati)																				
	C - Indicare dettagliatamente tutte le Parti del RA in cui sono riportate le analisi a supporto della valutazione degli obiettivi DNSH																				
	AF 1.a: Interventi in favore della ricerca, dell'innovazione e del trasferimento tecnologico, anche in attuazione della S3 regionale	AF a.2: Interventi a favore della digitalizzazione						AF a.3: Interventi a favore della crescita e della competitività delle PMI			AF a.4: Interventi per i dottorati industriali e altre forme di formazione coerenti con la RIS3 e altre azioni del PO			AF b.1: Interventi di efficienza energetica in edifici pubblici, alberghi e strutture ricettive, imprese e siti industriali, a valle di interventi di messa in sicurezza sismica			AF b.2: Sostegno alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili e comunità energetiche			AF b.4: Interventi per la prevenzione e gestione del rischio idrogeologico	
Obiettivi del Principio DNSH	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1. Mitigazione dei cambiamenti climatici	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale a.1	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale a.2;	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale a.3;	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale a.4	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale b.1	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo (DV) dell'Area Funzionale b.2	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale b.4
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	vedi C			vedi C			Impatto positivo (+1, vedi C)			vedi C			Impatto positivo (+12, vedi C)			Impatto positivo (+8, vedi C)			Impatto positivo (+2, vedi C)		
2. Adattamento ai cambiamenti climatici	100%			100%			100%			100%			100%			100%			100%		
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	vedi C			Impatto positivo (+3, vedi C)			vedi C			vedi C			Impatto positivo (+2, vedi C)			Impatto positivo (+1, vedi C)			Impatto positivo (+6, vedi C)		
3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	100%			100% con misure di accompagnamento (MdA)			100%			100%			100%			100%			100%		
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	vedi C			Un impatto positivo (+1) e uno leggerm. negativo (-1, vedi C), annullabile con MdA			vedi C			vedi C			vedi C			vedi C			Impatto positivo (+5, vedi C)		
4. Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti	100%			100%			100%			100%			100%			100%			100%		
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	vedi C			vedi C			Impatto positivo (+2, vedi C)			vedi C			vedi C			Impatto positivo (+1, vedi C)			vedi C		
5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo	100%			100%			100%			100%			100%			100%			100%		
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	vedi C			Impatto positivo (+1, vedi C)			vedi C			vedi C			vedi C			vedi C			Impatto positivo (+3, vedi C)		
6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%								
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	vedi C		vedi C		vedi C		vedi C		vedi C		vedi C		Impatto positivo (+6, vedi C)								

Quadro di sintesi delle valutazioni DNSH

Aree Funzionali del Programma FESR Lazio	A - Indicare se la misura sostiene al 100% l'obiettivo ed è considerata quindi conforme ad esso e motivare attraverso le valutazioni svolte (in altri termini: gli interventi dell'Area funzionale non contrastano con gli obiettivi del Principio DNSH in misura apprezzabile, in base alle informazioni al momento disponibili. Dunque al momento rispettano il principio DNSH al 100%)																				
	B - Nel caso in cui non sia completamente conforme, indicare le motivazioni e i passaggi valutativi sino alle indicazioni di indirizzo e attuazione eventualmente individuate per renderla conforme (in altri termini: il DV contiene la proposta di misure di accompagnamento per incrementare ulteriormente la positività dell'impatto o per azzerare quelli leggermente negativi rilevati)																				
	C - Indicare dettagliatamente tutte le Parti del RA in cui sono riportate le analisi a supporto della valutazione degli obiettivi DNSH																				
	AF b.5: Realizzazione invasi	AF b.6: Interventi a favore delle imprese per agevolare la transizione verso processi produttivi sostenibili e a favore della circular economy			AF b.7: Azioni per salvaguardare la biodiversità (barriere per intercettare i rifiuti sui fiumi, recupero siti dismessi e terreni inquinati, infrastrutture verdi)			AF b.8: Interventi per il miglioramento della mobilità urbana			AF d.2: Interventi per la conciliazione di famiglia e lavoro (Asili nido aziendali), per le cooperative di comunità e progetti integrati di rigenerazione a uso collettivo e fini sociali di spazi abbandonati o sottoutilizzati			AF d.6: Interventi per valorizzare il ruolo della cultura e del turismo nello sviluppo economico, per l'inclusione e l'innovazione sociale			AF e.1: Strategie di sviluppo territoriale locale rurale e costiero, basate su turismo e cultura: riqualificazione patrimonio pubblico, culturale e turistico, sicurezza; avvisi alle imprese nel settore culturale e turistico				
Obiettivi del Principio DNSH	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1. Mitigazione dei cambiamenti climatici	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale b.5	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale b.6	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale b.7	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale b.8	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale d.2	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale d.6	100%		Allegato 1 al RA, Dossier Valutativo dell'Area Funzionale e.1
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	Impatto positivo (+5, vedi C)			Impatto positivo (+6, vedi C)			Impatto positivo (+1, vedi C)			Impatto positivo (+5, vedi C)			vedi C			Impatto positivo (+2, vedi C)			Impatto positivo (+4, vedi C)		
2. Adattamento ai cambiamenti climatici	100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	Impatto positivo (+2, vedi C)		vedi C		Impatto positivo (+8, vedi C)		Impatto positivo (+3, vedi C)		vedi C		Impatto positivo (+2, vedi C)		Impatto positivo (+4, vedi C)								
3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	Impatto positivo (+2, vedi C)		Impatto positivo (+4, vedi C)		Impatto positivo (+10, vedi C)		vedi C		vedi C		Impatto positivo (+2, vedi C)		Impatto positivo (+4, vedi C)								
4. Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti	100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	vedi C		Impatto positivo (+5, vedi C)		vedi C		vedi C		vedi C		Impatto positivo (+5, vedi C)		Impatto positivo (+2, vedi C)								
5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo	100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	vedi C		Impatto positivo (+2, vedi C)		Impatto positivo (+4, vedi C)		Impatto positivo (+6, vedi C)		vedi C		Impatto positivo (+2, vedi C)		Impatto positivo (+1, vedi C)								
6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		
<i>Sintesi descrittiva degli esiti valutativi</i>	Impatto positivo (+2, vedi C)		vedi C		Impatto positivo (+4, vedi C)		vedi C		vedi C		Impatto positivo (+2, vedi C)		vedi C								

4.8 La Matrice di Valutazione

LEGENDA 1: Criteri di giudizio della capacità dell'AF di intervenire di perseguire l'obiettivo in esame

4	L'AF può contribuire al meglio al raggiungimento dell'obiettivo
3	L'AF può contribuire in buona misura al raggiungimento dell'obiettivo
2	L'AF può contribuire moderatamente al raggiungimento dell'obiettivo
1	L'AF può contribuire limitatamente al perseguimento dell'obiettivo
0	L'AF non presenta interazioni rilevanti con l'obiettivo
-1	L'AF può contrastare, sebbene in modo contenuto, con il perseguimento dell'obiettivo
-2	L'AF richiede particolari attenzioni per non contrastare con il perseguimento dell'obiettivo
-3	L'AF può contrastare notevolmente con il perseguimento dell'obiettivo
-4	L'AF può inibire la possibilità di raggiungere l'obiettivo

N.B. Si ricorda che in caso di coincidenza effettiva tra OSN e Tema prioritario della SRSvS il punteggio assegnato alla prestazione dell'AF nel perseguimento dello stesso OSN è stato aumentato di 1 punto, per le motivazioni riportate al par. 7.5. Dunque in Matrice, tutte le caselle di incrocio campite di verde scuro registrano punteggi aumentati di 1 punto, rispetto al giudizio originale di perseguimento dell'OSN. Questo è il motivo per cui talvolta il punteggio esce fuorisca (ad esempio 5 punti su una scala in cui il massimo è 4)

LEGENDA 2: Determinazione del Bilancio di compatibilità (giudizi di perseguimento dell'OSN da parte del POR)

N	Molto negativo: $p \leq -2$	B	Buono : $5 < p \leq 10$
LN	Leggermente negativo: $-2 < p \leq 0$	O	Ottimo : $10 < p \leq 15$
S	Sufficiente: $0 < p \leq 5$	E	Eccellente : $p > 15$

LEGENDA 3: Determinazione dei Giudizi di Strategicità ambientale ed economico-sociale di ciascuna Area Funzionale (valutazione perseguimento di ciascun OSN)

Punteggio di Strategicità ambientale (pSA)	Giudizio	Punteggio di Strategicità economico-sociale (pSE)
$pSA < 0$	N =negativo	$pSE < 0$
$0 < pSA \leq 10$	P = Positivo o non negativo	$0 < pSE \leq 10$
$pSA > 10$	MP = Molto Positivo	$pSE > 10$

LEGENDA 4: Schema per la determinazione del Bilancio di strategicità complessiva (S)

		Giudizio di Strategicità ambientale (gSA)		
		Negativo (N)	Positivo (P) o nullo	Molto positivo (MP)
Giudizio di Strategicità socio-economica (gSE)	Positivo (P) o nullo	!	+ Media S	++ Alta S
	Molto positivo (MP)	Necessità di particolare controllo degli impatti	++ Alta S	+++ Altissima S

Tav. 1 - Matrice di Valutazione Ambientale Strategica del PROGRAMMA FESR 2021-27

LEGENDA dei temi di interesse prioritario identificati nella Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS) 1. cambiamenti climatici e risorse idriche 2. mobilità sostenibile 3. economia circolare 4. economia del mare 5. città intelligenti 6. povertà 7. accesso allo studio		SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE																						
		VAS PROGRAMMA FESR	Aggregazioni principali		MACRO-COMPONENTI / OBIETTIVI STRATEGICI NAZIONALI DELLA SNSvS PREVALENTEMENTE AMBIENTALI (OSN.a)																			
			Macro-componente	1. Biodiversità					2. Consumo delle risorse naturali					3. Resilienza di comunità e territori, rischio idrogeologico, paesaggio e patrimonio culturale					4. Gas climalteranti e decarbonizzazione dell'economia					
		Componenti / Settori di attività corrispondenti	Vegetazione, flora e fauna / Aree naturali protette / Rete Natura 2000 / Geositi					Risorse idriche - aspetti qualitativi e quantitativi / Suolo - uso e consumo (inclusi siti inquinati e desertificazione)					Scenario climatico / Rischio idro-geologico / Rischio sismico / Paesaggio/ Beni culturali					Gas climalteranti / Energia						
Obiettivo di Policy (OP) FESR	in grassetto e riquadrato rosso punteggi relativi all'interferenza con gli OSN principali di riferimento	STRATEGIA NAZIONALE SVILUPPO SOSTENIBILE (SNSvS)	AREE		AREA PIANETA																	AREA PROSPERITÀ		
			SCELTE		I. Arrestare la perdita di biodiversità					II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali					III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali					VI. Abbattere le emissioni climalteranti e decarbonizzare l'economia				
			OBIETTIVI STRATEGICI NAZIONALI (OSN)		I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive	I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione	I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura	I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità	II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero	II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde, tenendo in considerazione lo stato ecologico dei sistemi	II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	II.5 Incentivare il recupero, la conservazione e l'uso efficiente della risorsa idrica e adeguare i	II.6 Abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera	III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori	III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti	III.3 Rigenereare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni	III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche	III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale	VI.1 Ridurre i consumi e incrementare l'efficienza energetica	VI.2 Incrementare la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o limitando gli impatti sui beni culturali e il paesaggio	VI.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS	
OP	Obiettivi specifici (OS) FESR	Area Funzionale (AF)	I.1	I.2	I.3	I.4	I.5	II.1	II.2	II.3	II.4	II.5	II.6	III.1	III.2	III.3	III.4	III.5	VI.1	VI.2	VI.3			
VERIFICHE DI COERENZA CON ALTRI SET DI OBIETTIVI	SDG Agenda 2030 >>>		14; 15	15	15; 14; 6	2, 15	15; 12; 14	14; 6	11; 15	6	6	6	13; 11	13; 11	11; 7; 6	9; 11	11, 15	11; 2	7	7	13			
	Target Agenda 2030 >>>		14.2; 15.5	15.8	15.1, 15.9; 15.a; 15.b; 14.5; 14.4; 6.6	2.4; 2.5; 15.1; 15.2; 15.6	15.9; 12; 14.2	14.4; 14.1; 14.2; 14.3; 14.5; 14.6; 6.3	11.3; 15.3; 15.2; 15.4	6.3	6.5	6.4; 6.1	13.2; 11.6;	13.1; 11.5; 11.b	11.1; 11.7; 6.4; 6.3; 7.3	9.1; 11.2; 11.b; 11.a; 11.7	11.7; 15.1; 15.3	11.3; 11.a; 2.4; 2.5	7.3	7.2	13.2			
	Applicazione del principio "non nuocere in modo significativo" (alla stabilità del clima). N. obiettivo nella check list >>>		3; 6	6	6	6	6	3	3	3	1	1	2						1	1	1			
	Temi di interesse prioritario per la Regione Lazio identificati nella SRSvS >>>		n. 4		n. 4	n. 1		n. 4				n. 1	n. 1		n. 1		n. 5							
1. Europa più intelligente	a.1 Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate	AF a.1: Interventi a favore della ricerca e del trasferimento tecnologico																						
	a.2 Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione	AF a.2: Interventi a favore della digitalizzazione							-1			-1	1			3								
	a.3 Rafforzare la crescita e la competitività delle PMI	AF a.3 Interventi a favore della crescita e della competitività delle PMI																	1					
	a.4 Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità	AF a.4: Interventi per i dottorati industriali e altre forme di formazione coerenti con la RIS3 e altre azioni del PO																						
	b.1 Promuovere misure di efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra	AF b.1: Interventi di efficienza energetica in edifici pubblici, alberghi e strutture ricettive, imprese e siti industriali, a valle di interventi di messa in sicurezza sismica											4		4	1			4		4			
	b.2 Promuovere le energie rinnovabili in conformità con la direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti	AF b.2: Sostegno alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili e comunità energetiche							-2			1	2	1	2	3			-1		3	2		

MACRO-COMPONENTI / OBIETTIVI STRATEGICI NAZIONALI DELLA SNSvs PREVALENTEMENTE SOCIO-ECONOMICI (OSN.se)																																		
5. Salute e qualità dell'ambiente urbano						6. Inclusione sociale						7. Benessere e sviluppo socio-economico																						
Inquinamento atmosferico / fisico (rumore, radiazioni, ecc.) / Qualità ambiente urbano/ Salute-sanità						Inclusione sociale / Pari opportunità / Relazioni sociali / Politica e istituzioni / Sicurezza / Benessere soggettivo						Sistema economico e produttivo (in generale) / Innovazione, ricerca e creatività / Economia circolare (incluso rifiuti) / Turismo / Attività agricole (incluse DOC e DOP)/ Mobilità e trasporti																						
AREA PERSONE						AREA PERSONE						AREA PROSPERITÀ																						
III. Promuovere la salute e il benessere						I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali			II. Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano			I. Promuovere un benessere economico sostenibile		II. Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili			III. Garantire piena occupazione e formazione di qualità		IV. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo							V. Promuovere sostenibilità e sicurezza di mobilità e trasporti			Punteggio di Strategicità economico-sociale		Giudizio di Strategicità economico-sociale		BILANCIO DI STRATEGICITA' COMPLESSIVA	
III.1	III.2	III.3	III.4	pSA	gSA	I.1	I.2	I.3	II.1	II.2	II.3	I.1	I.2	II.1	II.2	II.3	III.1	III.2	IV.1	IV.2	IV.3	IV.4	IV.5	IV.6	IV.7	V.1	V.2	V.3	pES	gES	S			
13; 11; 3	3	3	3			1; 10	1; 2;	1; 2; 11	8;	8; 5	4	8	8	9; 8	9; 5; 4	9	4; 8	8	8; 12; 11	12	12	12; 15	2; 15	14	8	9	11	9						
13.1; 11.5; 11.6; 3.6	3.4; 3.a;	3.4; 3.8; 3.c	3.4; 3.5			1.2; 10.1; 10.2	1.2; 2.1;	1.4; 1.1; 11.1	8.5;	8.5; 5.a; 5.c	4.1; 4.6	8.2; 8.5; 8.10	8.1; 8.3	9.5; 8.3	9.3; 5.b; 4.4;	9.5	4.1; 4.3; 4.4; 4.6; 4.7; 8.5; 8.6; 8.3	8.2	8.4; 12.2; 12.5; 12.4; 11.6	12.C	12.7; 12.6	12.b; 15.9	2.4; 15.2; 15.3	14.4	8.9	9.1;	11.2	9.1;						
2; 5																											5	5						
						n. 6	n. 6				n. 7	n. 3	n. 6		n. 5				n. 3					n. 4	n. 4	n. 2	n. 2	n. 2						
				0	P							2	1	3		4								2			2			14	MP	++		
2				4	P				2						5														9	P	+			
				1	P							4	1	1	1	1	1	2	2		1	2				2			18	MP	++			
				0	P							1		3	1	1	3	2			1					1			13	MP	++			
2			1	20	MP							1			1						1	1							4	P	++			
				11	MP							1				2							1			1			6	P	++			

2. Europa più verde	b.4 Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici	AF b.4: Interventi per la prevenzione e gestione del rischio idrogeologico	2			4			3		3	2	3	1	2						
	b.5 Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile	AF b.5: Realizzazione invasi	2					2			3		2						1	1	
	b.6 Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse	AF b.6: Interventi per agevolare la transizione verso processi produttivi sostenibili (riduzione consumi, produzione rifiuti, riciclaggio materie prime scarti) e a favore della circular economy					2	2			1	1		1				2		2	
	b.7 Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento. Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile	AF b.7: Azioni per salvaguardare la biodiversità (barriere per intercettare i rifiuti sui fiumi, recupero siti dismessi e terreni inquinati, infrastrutture verdi)	4				4	2	2			1	4		2	3					
	b.8 Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio	AF b.8: Interventi per il miglioramento della mobilità urbana										2			3			1		3	
4. Europa più sociale	d.2 Migliorare la parità di accesso a servizi di qualità e inclusivi nel campo dell'istruzione, della formazione e dell'apprendimento permanente mediante lo sviluppo di infrastrutture accessibili, anche promuovendo la resilienza dell'istruzione e della formazione online e a distanza	AF d.2: Interventi per la conciliazione di famiglia e lavoro (Asili nido aziendali in sinergia con FSE), Interventi per le cooperative di comunità e progetti integrati di rigenerazione a uso collettivo e fini sociali di spazi abbandonati o sottoutilizzati																			
	d.6 Rafforzare il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale	AF d.6: Interventi per valorizzare il ruolo della cultura e del turismo nello sviluppo economico, per l'inclusione e l'innovazione sociale												4							
	e.1 Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato, il patrimonio culturale e la sicurezza nelle aree urbane	AF e.1: Strategie di sviluppo territoriale locale rurale e costiero, basate su turismo e cultura: riqualificazione patrimonio pubblico, culturale e turistico, sicurezza; avvisi alle imprese nel settore culturale e turistico											2	3		3					
Totale punti attribuiti al perseguimento dell'OSN			8	0	0	4	0	6	4	4	3	6	11	12	8	21	3	2	8	4	12
Bilancio di compatibilità			B	-	-	S	-	B	S	S	S	B	O	O	B	E	S	S	B	S	O
Totale punti attribuiti al perseguimento dell'OSN			12				34				46				24						

3				23	MP										1	1												2	P	++	
				11	MP																						1	P	++		
			1	12	MP				1		3		2	2		5		1	1								2	17	MP	+++	
4				26	MP																	1						1	P	++	
3	2		2	16	MP																		1			2	3	6	P	++	
				0	P	2			2																			4	P	+	
				4	P																	2						2	P	+	
				8	P						1					1					3		1				1	8	P	+	
14	2	0	4	136	9,7	2	0	0	3	2	0	13	2	9	10	11	4	4	9	0	4	11	3	4	3	3	6	2	105	7,5	241
O	S	_	S	media		S	_	_	S	S	_	O	S	B	B	O	S	S	B	_	S	B	S	S	S	S	B	S	media	media	
20				27		7						98														53		34			

4.9 Impatti negativi del Programma e relative misure di mitigazione proposte

La VAS deve garantire che il RA si occupi delle modalità in cui gli effetti negativi significativi del piano debbano essere mitigati. A tale proposito vale ricordare che il Modello valutativo adottato è stato progettato prevedendo specificamente questa funzione “costruttiva” della valutazione. La ricerca sistematica, nella Matrice, degli impatti potenziali dell’AF rispetto all’intero sistema degli obiettivi di riferimento consente infatti di individuare con una certa sistematicità anche le possibili misure di accompagnamento da rendere operative nel progressivo definirsi degli interventi afferenti l’Area Funzionale in esame.

Le segnalazioni offerte, a questo titolo, dalla Matrice, vengono poi sviluppate nella Sezione 3 del dossier di valutazione, che pertanto contiene un approfondimento sulle condizioni che consentono di ridurre al minimo gli impatti probabili, ovvero di renderli accettabili, rispetto ai benefici complessivi ottenibili tramite la Scelta di piano in esame. E’ in questo senso che tale approfondimento costituisce una sorta di **Agenda ambientale degli interventi che implementeranno l’Area Funzionale di intervento**, contenente indicazioni di varia natura, quali:

- temi o piani ambientali di attenzione e criteri localizzativi, a titolo di indicazioni per una progettazione ecocompatibile fin da principio, quando le decisioni tecniche sono ancora da prendere e il ventaglio delle possibilità è più ampio e la loro percorribilità meno costosa;
- misure correlate di mitigazione/compensazione utilizzate in casi analoghi, dalle quali trarre eventualmente ispirazione, e comunque utili ad approfondire le problematiche ambientali;
- indicatori per le future valutazioni;
- contributi in merito ai tre precedenti punti forniti dai Soggetti con Competenze Ambientali (SCA) consultati in fase di Scoping.

La VAS del Programma FESR Lazio, in particolare, ha identificato solo quattro potenziali impatti negativi, in relazione a due sole Aree Funzionali di intervento: l’AF a.2 e l’AF b.2.

L’AF a.2: “Interventi a favore della digitalizzazione” che presenta impatti negativi sul perseguimento di alcuni obiettivi dell’Area Pianeta, Scelta II. “Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali”, e in particolare sugli OSN “II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione” e “II.5 Incentivare il recupero, la conservazione e l’uso efficiente della risorsa idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d’acqua”.

L’AF a.2 “contrasta, sebbene in modo contenuto” (punteggio -1) con il perseguimento di entrambi di obiettivi in quanto gli interventi a favore della digitalizzazione, sebbene possano interagire molto positivamente sulla qualità dell’aria urbana, per via della riduzione degli spostamenti su mezzi a benzina, (vedi Macro-componente 5), sono molto meno efficaci sul miglioramento della qualità dell’aria, e in particolare nella riduzione della CO2 in essa presente, se la consideriamo a livello globale, ossia includendo anche gli effetti degli enormi server necessari a gestire il traffico Internet. Impatti invece di segno solo negativo, sempre considerando il globo nella sua interezza, sono attesi sulla conservazione delle riserve idriche, e sul consumo di suolo. Per una argomentazione più completa di queste conclusioni vedi il *Focus sull’impatto ambientale dei server necessari alla digitalizzazione*, nel Dossier Valutativo dell’AF a.2, in Allegato 1.

In questo caso, le misure di accompagnamento sono due:

- 1. Qualora le azioni prevedessero la creazione di nuovi server, assicurarsi che l’acqua eventualmente usata per il raffreddamento sia correttamente riciclata, e ridurre al minimo il consumo di suolo agricolo o comunque vergine.**
- 2. Diffondere la cultura della limitazione degli sprechi anche nel trasferimento di dati, ad esempio riducendo la trasmissione di video e streaming non necessari.**

L’AF b.2: “Sostegno alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili e comunità energetiche” “richiede particolari attenzioni per non contrastare con il perseguimento dell’obiettivo” II.2

“Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione” (punteggio -2), già sopra richiamato, mentre “può contrastare, sebbene in modo contenuto” (punteggio -1), con il perseguimento dell’OSN “III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale” (Area Pianeta, Scelta III. “Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali”).

Infatti il proposito di “realizzare, ove possibile e compatibilmente con la tutela del territorio e dell’ambiente naturale e agricolo, impianti fotovoltaici di potenza a scala MWatt e GWatt”, dunque presumibilmente in grandi estensioni di pannelli a terra, potrebbe confliggere con il perseguimento di entrambi gli OSN, impattando decisamente sul consumo di suolo e sul paesaggio.

In questo caso, la misura di accompagnamento suggerita consiste nel privilegiare, nella realizzazione di campi di pannelli fotovoltaici a terra di grande dimensione, le tecnologie dell’Agri-PV, in modo da non consumare suolo agricolo; e comunque assicurare il controllo dei relativi impatti sul paesaggio.

A prescindere da questi impatti ipotizzati, va detto che anche interazioni positive possono sempre essere migliorate grazie ad una attenta progettazione, che tenda a introiettare nella fase endoprogettuale più criteri progettuali e localizzativi corretti possibile.

Per questo motivo si è ritenuto accompagnare le poche misure di accompagnamento ipotizzare con una più ampia trattazione della materia, in forma di repertorio organizzato per Macrocomponenti, reperibile al Cap. 8 del Rapporto Ambientale.

5 MONITORAGGIO VAS DEL PROGRAMMA

Il presente Capitolo tratta il punto i) dell'Allegato VI D.lgs 152/06: “descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e delle misure correttive da adottare”.

Indicazioni ulteriori sul tema sono contenute nell'art. 18 dello stesso D.lgs che, attuando le richieste contenute nell'art. 10 della direttiva europea sulla VAS 2001/42/CE, fornisce, tra le altre, le seguenti indicazioni:

- co. 1. Il monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi impreveduti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.
- co.3bis. L'autorità competente verifica lo stato di attuazione del piano o programma, gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionali di cui all'articolo 34.
- co.4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

Già da questa impostazione iniziale - sebbene sottoposta a più riprese a ss.mm. e ii., ultima delle quali risalente al 29 luglio 2021 (L108/2021) - appaiono due dati particolarmente interessanti:

1. gli **“effetti prodotti” sono in qualche modo commisurati alla misurazione del “contributo del Programma al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionali di cui all'articolo 34”** (co. 3 bis), ossia precisamente l'oggetto delle valutazioni compiute al Cap. 7, secondo l'impostazione metodologica sviscerata al Cap. 5, par. 5.2;
2. il monitoraggio è tenuto ad avvalersi del lavoro “del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale” (ISPRA): una opzione di buon senso tra i fondamenti della stessa normativa VAS. A questo proposito si richiama l'attenzione sul fatto che sia la direttiva comunitaria sulla VAS 2001/42/CE, sia il D.lgs. 152/06, in più parti sottolineano la necessità di evitare la duplicazione delle procedure e di incoraggiare la condivisione delle informazioni. Stessa indicazione viene da uno dei testi principali di orientamento metodologico, ossia le Linee Guida della Commissione Europea per l'applicazione della Direttiva 2001/42/CE,⁹ secondo le quali il monitoraggio deve “fare riferimento ai meccanismi di controllo esistenti” (punto 5.29). Ne deriva, in particolare, **che la sostenibilità, oltre che ambientale, debba essere anche relativa ai processi valutativi**, che non devono essere ridondanti e non devono impiegare più risorse umane ed economiche di quanto sia realmente utile.

⁹ Linee Guida della Commissione Europea per l'applicazione della Direttiva 2001/42/CE: “Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente” (Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, 2003).

Il perseguimento di tale obiettivo richiede la razionalizzazione e il coordinamento dei processi di rilievo, studio e monitoraggio: impostazione già alla base della presente VAS (cfr. par. 5.2.4).

Il sistema di monitoraggio accompagnerà il Programma lungo tutto il suo ciclo di vita, interagendo con l'attuazione dello stesso attraverso strumenti e modalità definite; sarà un sistema dinamico che evolverà e sarà aggiornato anche sulla base degli esiti del monitoraggio stesso (aggiunta di indicatori, variazione degli stessi, ecc.). Esso è stato impostato secondo le linee guida fornite dall'ISPRA nel manuale "Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS", n. 125/2015, che richiama le finalità del monitoraggio nei seguenti termini:

- verificare l'effettiva attuazione del piano;
- verificare il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- controllare gli effetti negativi sull'ambiente conseguenti all'attuazione del piano, così da individuare effetti negativi imprevisti.

Più precisamente, il monitoraggio prevede:

1. il controllo dell'attuazione delle azioni del Programma e delle eventuali relative misure di accompagnamento, mitigazione/ compensazione, mediante la definizione di **indicatori di processo**;
2. la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale e socio-economico, con riferimento agli obiettivi di sostenibilità generali, mediante la definizione di **indicatori di contesto**;
3. il controllo degli effetti significativi sull'ambiente mediante la definizione di **indicatori di contributo** che stimano quella parte della variazione del contesto effettivamente imputabile alle azioni del piano.

Il Modello valutativo adottato, coerentemente al deciso carattere "integratore" che lo contraddistingue (v. par. 3.2) fa del sistema di monitoraggio VAS del Programma FESR il luogo dell'integrazione sia degli indicatori di output proposti nello stesso Regolamento UE, sia gli indicatori di monitoraggio del perseguimento dei Sustainable Development Goals (SDG's) dell'Agenda 2030, passando attraverso la loro corrispondenza con gli indicatori di monitoraggio della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile.

Rimandando al Cap. 10 del RA per informazioni di dettaglio e per gli elenchi degli indicatori, valga considerare che, in tale prospettiva di razionalizzazione e semplificazione delle attività di monitoraggio, nonché di una loro integrazione realmente organica nell'ambito dei processi decisionali:

1. Si sono assunti come **indicatori di processo** gli indicatori di Output di cui all'Allegato 1 al Reg. 2021/58, per quello che concerne gli Obiettivi di Policy (OP) e gli Obiettivi Specifici (OS) di competenza del Programma FESR Lazio, in quanto è da essi che si può arguire se le azioni del Programma sono state realizzate o meno.
2. Si sono assunti come **indicatori di contesto** della VAS gli indicatori IAEG-SDGs corrispondenti agli Obiettivi Strategici Nazionali (OSN)¹⁰ che nella VAS sono risultati interagire in modo significativo con le Aree Funzionali del Programma. Proprio grazie a questi ultimi indicatori, con le relative articolazioni, in quanto aggiornati con cadenza regolare dall'ISTAT e dalle varie Agenzie Ambientali coinvolte, il monitoraggio della VAS può proficuamente svolgere il suo ruolo originale di sistema di allerta e autocorrezione del piano/programma. Va da se che gli indicatori di contesto così definiti possono essere utilmente integrati dagli indicatori di monitoraggio della SRSvS, anche perché essi presentano una compatibilità "strutturale" con gli indicatori di monitoraggio della SNSvS, in quanto

¹⁰ v. "Rapporto SDGs 2021. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia" dell'ISTAT.

entrambi utilizzano gli indicatori di monitoraggio dell'Agenda 2030, ossia del perseguimento dei SDG's, coincidendo in buona parte dei casi.

Quanto agli **indicatori di contributo**, è utile premettere che, per poter monitorare gli effetti di un piano sul contesto ambientale e socio-economico (interpretato, come abbiamo visto, secondo il chiaro orientamento fornito dai SDG's, per il tramite della SNSvS) non è sufficiente disporre di indicatori di processo e di contesto, sebbene ben compilati e aggiornati, come l'ISTAT può certamente garantire. Infatti, in qualsiasi attività di monitoraggio di effetti associati ad una determinata azione di perturbazione di uno stato di fatto non statico, vige la difficoltà di definire i rapporti di causa-effetto, e dunque di attribuire univocamente le responsabilità di un determinato effetto rilevato. Si tratta del ben noto problema della osservabilità diretta degli effetti di un'azione come differenza fra situazione "fattuale" (ciò che accade dopo avere eseguito l'azione) e la situazione "controfattuale" (ciò che sarebbe avvenuto se l'azione non fosse stata implementata).

Peraltro, il Programma FESR Lazio, in quanto rivolto a finanziare azioni che dipendono anche dalla interazione con i beneficiari, è per sua natura alquanto indeterminato: non solo riguardo alle azioni a carattere sostanzialmente immateriale, che semmai possono agire sul contesto ambientale indirettamente, con esiti difficilmente misurabili (si considerino ad esempio le iniziative in materia di formazione), ma anche quando finanzia azioni che possono avere ricadute territoriali dirette, perché le azioni stesse non sono quasi mai localizzabili con la sufficiente precisione.

Tale scoglio metodologico sarà affrontato in modo non deterministico nel monitoraggio della VAS del Programma, creando un apposito spazio per una riflessione sulla effettiva relazione di causa-effetto tra la variazione degli indicatori di contesto e quella degli indicatori di processo selezionati, volta a individuare la presenza di eventuali effetti (negativi, ma anche positivi) sull'ambiente, attribuibili ragionevolmente all'attuazione del Programma. Questo aspetto dell'indagine avrà carattere descrittivo ma potrà generare – supportato da adeguate argomentazioni - un "coefficiente di contributo" compreso tra 0 e 1 (o formato percentuale), da applicarsi eventualmente come "demoltiplicatore di responsabilità", agli indicatori che rilevano le variazioni delle caratteristiche del contesto, a seconda della stima dell'effettivo contributo del Programma a tale variazione.

Accanto alla riflessione scritta necessaria per giustificare i coefficienti di contributo selezionati, è opportuno che il sistema di monitoraggio della VAS del Programma metta in campo **una riflessione sul grado di attuazione e di efficacia delle misure di mitigazione e controllo degli effetti negativi che erano state previste.**

Anch'essa di carattere descrittivo, dovrebbe poter influire o su una modifica delle misure di mitigazione già previste o direttamente su una modifica del peso dell'azione di piano nel panorama generale dell'attuazione del programma; potremmo chiamare l'esito di questa riflessione "**correzione di rotta**" del Programma, ossia quella riformulazione ragionata che al monitoraggio è in effetti richiesta dalla normativa VAS, laddove lo incarica di "individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi e da adottare le opportune misure correttive".

Tale riflessione accompagna la compilazione degli indicatori di processo, e va messa in relazione con i maggiori o minori impatti rilevati sulla evoluzione delle componenti ambientali o socio-economiche.

Quanto alle modalità di attuazione del monitoraggio VAS, la cornice normativa nella quale si svolge il Monitoraggio del Programma in esame è ancora una volta fornita dall'art. 18 del TU ambiente, laddove esso stabilisce che:

co.2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

co.2bis. L'autorità procedente trasmette all'autorità competente i risultati del monitoraggio ambientale e le eventuali misure correttive adottate secondo le indicazioni di cui alla lettera i) dell'Allegato VI alla parte seconda.

- co.2ter. L'autorità competente si esprime entro trenta giorni sui risultati del monitoraggio ambientale e sulle eventuali misure correttive adottate da parte dell'autorità precedente.
- co.3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità precedente.
- co.3bis. L'autorità competente verifica lo stato di attuazione del piano o programma, gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionali di cui all'articolo 34.
- co.4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

L'Autorità precedente non ha a fornito una indicazione circa le risorse umane e/o economiche messe a disposizione per il monitoraggio, rimandando il loro reperimento alla fase attuativa.

Gli esiti delle attività di monitoraggio saranno illustrati attraverso report periodici, predisposti a cura dell'Autorità precedente e in coordinamento con ISTAT, ARPA, e le altre Agenzie pubbliche interessate al fine di rendere trasparente gli esiti e l'avanzamento del monitoraggio e fornire un valido strumento di supporto alle decisioni.

I contenuti minimi del report di monitoraggio sono:

- la descrizione delle attività di monitoraggio e valutazione ambientale effettuate nel corso dell'anno e gli esiti principali;
- il popolamento degli indicatori selezionati e le criticità identificate (sia in termini di effetti ambientali – riscontrabili attraverso l'andamento degli indicatori – sia in relazione all'attività di monitoraggio stessa – es. difficoltà a reperire i dati);
- l'aggiornamento del contesto programmatico settoriale e territoriale rilevante per l'attuazione del Programma;
- le indicazioni correttive per ridurre gli effetti ambientali significativi rilevati (es. criteri di selezione ambientale dei progetti, orientamenti per migliorare la sostenibilità delle operazioni, mitigazioni ambientali, ecc.).

Sulla base dei contenuti del report, l'Autorità precedente, di concerto con l'Autorità Competente, deciderà se avviare approfondimenti e analisi finalizzate a produrre effettive proposte di modifica del Programma in corso di attuazione, qualora esistano margini per poterlo fare. E' prevista infine una pubblicità adeguata in relazione sia allo svolgimento del monitoraggio, sia ai risultati delle misure correttive adottate, attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità precedente e di ARPA.

Va anche detto - e ad onor del vero si può dire sempre più spesso nelle VAS dei documenti di programmazione - che l'analisi sin qui condotta ha confermato la sostenibilità ambientale del Programma, ragione per cui il tema del monitoraggio ambientale si traduce spesso in misurazione di benefici attesi più che di "impatti" negativi che si vanno concretizzando.