



*Giunta Regionale della Campania
Ufficio Speciale Valutazioni Ambientali*

Indirizzi tecnici per la verifica del contributo dei piani e dei programmi all'attuazione della Strategia Regionale di Sviluppo sostenibile della Campania nelle VAS di competenza regionale

Indice

Premessa.....	3
Acronimi.....	5
Documenti di riferimento	6
PARTE 1. LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE	7
Introduzione.....	7
1.1 Strategie di sviluppo sostenibile. Dall’Agenda 2030 alle strategie regionali.....	7
1.2 Costruzione e misurazione della sostenibilità di un piano/programma oggetto di VAS con riferimento alla SRSvS della Campania e alla SNSvS 2022.....	9
1.2.1. Correlazione della SRSvS con SNSvS 2022 e con Agenda 2030	10
1.2.2. Correlazione tra gli Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS con gli indicatori di primo e secondo livello per il monitoraggio integrato della SNSvS 2022.....	13
1.2.3. Correlazione tra gli obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS, indicatori e temi ambientali	14
PARTE 2. INTEGRAZIONE DELLE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE NELLE VAS	15
Introduzione.....	15
2. 1 Rapporto ambientale. Contenuti minimi	15
2.1.1 Criteri di qualità del Rapporto ambientale.....	16
2. 2 Indicazioni metodologiche e operative per la redazione del Rapporto ambientale	16
2.2.1 Definizione dello scenario di base: descrizione del contesto (Step 1).....	16
2.2.2 Analisi di coerenza esterna mediante correlazione del piano/programma in valutazione con i piani e programmi di riferimento (Step 2).....	19
2.2.3 Definizione degli obiettivi di sostenibilità e analisi di coerenza interna (Step 3)	21
2.2.4 Definizione degli indicatori di sostenibilità (Step 4).....	24
2.2.5 Definizione del Quadro Logico (Step 5)	26
2.2.6. Analisi dei possibili impatti significativi sull'ambiente (Step 6)	27
2.2.7. Definizione delle alternative (Step 7).....	27
2.2.8 Misure di mitigazione e compensazione (Step 8).....	28
2.2.9. DNSH	30
2.2.10 Verifica climatica.....	31
2.3 Indicazioni per il programma di monitoraggio.....	32
2.4 Indicazioni per la Valutazione di incidenza integrata nella VAS	34

Premessa

Il Rapporto Brundtland, già nel 1987, ha introdotto e definito il concetto di sviluppo sostenibile ed ha evidenziato la necessità di attuare una strategia in grado di integrare le esigenze dello sviluppo e dell'ambiente, dando impulso alle riflessioni su quale potesse essere un percorso operativo che ne consentisse il conseguimento ed evitare che rimanessero solo idee promettenti ma non realizzabili.

La Direttiva 2001/42/CE,¹ che introduce la Valutazione ambientale strategica (VAS) a livello comunitario, nota come Direttiva VAS ed entrata in vigore il 21 luglio 2001, rappresenta un importante contributo all'attuazione delle strategie comunitarie per lo sviluppo sostenibile con l'obiettivo di garantire l'integrazione della dimensione ambientale nei processi decisionali strategici. A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la Parte Seconda del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, oggetto di successive modifiche e integrazioni.

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, secondo quanto stabilito all'art. 4 del D.lgs 152/2006 e s.m.i., *“ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”*.

L'articolo 34 comma 5 dello stesso Decreto sancisce che *“Le strategie di sviluppo sostenibile definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali.”*

Si evidenzia, dunque, l'importanza, oltre che l'obbligatorietà, dell'integrazione delle strategie di sviluppo sostenibile in tutte le fasi del processo di valutazione ambientale.

In tal senso, la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, approvata nella sua versione aggiornata il 18 settembre 2023 (di seguito SNSvS 2022)², e la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Campania *“Campania Sostenibile”* (di seguito SRSvS)³, approvata con DGR 104 del 7/3/2023, definiscono, in coerenza con il quadro internazionale di riferimento, le prospettive strategiche, le finalità e gli obiettivi volti a orientare le politiche nazionale e regionali. Conseguentemente, vi è l'esigenza di *“sistematizzarne”* l'integrazione in tutti i principali step valutativi tipici della VAS attraverso la definizione di indirizzi metodologici che possono costituire un riferimento comune per le VAS di competenza regionale nei rapporti e per la collaborazione tra Autorità competente e Autorità precedenti.

Da qui l'opportunità di definire, con riferimento alle VAS di livello regionale, delle linee di indirizzo utili in tal senso, che tengano conto anche di ulteriori novità in campo ambientale discendenti da indicazioni di carattere internazionale, nazionale e regionale.

In tale quadro il D.lgs 152/06, all'art. 18 comma 3 bis, stabilisce che l'Autorità competente per la VAS verifica, nell'ambito del monitoraggio, lo stato di attuazione del piano e del programma, degli effetti prodotti e del contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionale di cui all'art. 34.

Gli indirizzi tecnici proposti definiscono una guida per la definizione dei documenti VAS volti a favorire:

- l'endoprocedimentalità del processo valutativo in quello di pianificazione/programmazione, pienamente integrato fin dalle prime fasi nella definizione del piano/programma;
- la ripercorribilità dei principali step valutativi;
- la definizione del Quadro Logico in cui obiettivi e azioni del piano/programma sono correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti in sede di VAS.

I presenti indirizzi tecnici rispondono ad una esigenza di semplificazione: si propone un modello di organizzazione logico-concettuale dei contenuti dei documenti VAS e si fornisce una possibile batteria

¹ Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32001L0042>

² https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/sviluppo_sostenibile/ALL1_SNSvS_2023_Strategia_e_allegati.pdf

³ <https://europa.regione.campania.it/strategia-per-lo-sviluppo-sostenibile/>

di indicatori che consentono di rappresentare in maniera chiara, diretta e appropriata le informazioni e le valutazioni previste dalla normativa di riferimento. Si precisa che non si tratta di indicazioni vincolanti ma di suggerimenti e di possibili modalità per rappresentare il contributo del piano/programma al raggiungimento degli obiettivi della SRSvS, l'integrazione della stessa nei contenuti del piano/programma e la coerenza del piano/programma con la SRSvS.

Il presente documento di indirizzo è articolato in due parti.

La prima ripercorre i principali riferimenti in tema di strategie di sviluppo sostenibile fino ad arrivare alle correlazioni tra l'Agenda 2030, la SNSvS 2022 e la SRSvS della Campania. Nell'ambito di questa parte del lavoro sono state definite delle matrici di correlazione (Allegati 1, 2, 3) tra gli obiettivi delle strategie citate e tra gli stessi obiettivi e un set di indicatori utili alla loro misura.

La seconda parte propone dei suggerimenti metodologici volti a garantire, nella redazione del Rapporto ambientale e nella stesura del piano/programma oggetto di valutazione, per tutti gli step valutativi della VAS, una maggiore integrazione e considerazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile, definiti in base anche alle SNSvS 2022 e la SRSvS. I suggerimenti sono accompagnati da esempi esplicativi.

Acronimi

CPR, Common Provisions Regulation, Reg. (UE) 1060/2021

DPCoe, Dipartimento per le Politiche di Coesione presso la Presidenza del Consiglio dei ministri

FESR, Fondo europeo di sviluppo regionale

ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

ISTAT, Istituto Nazionale di Statistica

MASE, Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica

ONU, Organizzazione delle Nazioni Unite

OSN, Obiettivi Strategici nazionale definiti dalla SNSvS 2022

PNACC, Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

PNIEC, Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030

PNRR, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

QL, Quadro Logico

SDG, Sustainable Development Goals dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite

SIE, Fondi strutturali e di investimento europei Programmazione 2014-2020 (Fondo europeo di sviluppo regionale - FESR; Fondo sociale europeo – FSE+; Fondo di coesione - FC; Fondo per una Transizione Giusta/Just Transition Fund – JTF; Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca - FEAMP).

SNSvS 2022, Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (approvata nella sua versione aggiornata il 18 settembre 2023)

SRSvS, Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (approvata con DGR 104 del 7/3/2023)

SSN, Scelte strategiche definite dalla SNSvS 2022

UE, Unione Europea

VAS, Valutazione Ambientale Strategica

Documenti di riferimento

- Commissione Europea (2021), Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE (disponibile alla pagina https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.htm)
- Commissione Europea (2021), Comunicazione della Commissione - Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01) (disponibile alla pagina [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0916\(03\)&from=HR](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0916(03)&from=HR))
- Dipartimento per le politiche di coesione e per il sud (2023), Indirizzi per la verifica climatica dei progetti infrastrutturali in Italia per il periodo 2021-2027 (disponibile alla pagina https://politichecoesione.governo.it/media/ch0naoef/indirizzi-per-la-verifica-climatica_e_allegato.pdf)
- MATTM, Regioni, Province Autonome. Istituto superiore per la protezione ambientale (ISPRA) (2011), VAS – Valutazione di Incidenza Proposta per l'integrazione dei Contenuti (disponibile alla pagina <https://va.mite.gov.it/it-IT/DatiEStrumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/d4de67fa-08e1-401b-a5b6-2ce8991ccf7e>)
- Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (2023), Quadri di riferimento per le valutazioni ambientali (disponibile alla pagina <https://va.mite.gov.it/it-IT/DatiEStrumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/d2887c0a-213f-4286-bcbc-6de2016a2bf3>)
- Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (2023), Indirizzi operativi per il monitoraggio ambientale di piani e programmi (art.18 del D.lgs 152/2006) (disponibile alla pagina <https://va.mite.gov.it/it-IT/Comunicazione/DettaglioDirezione/4171>)
- Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (2023), Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile 2022 (disponibile alla pagina https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/sviluppo_sostenibile/ALL1_SNSvS_2023_Strategia_e_allegati.pdf)
- Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (2023), Documento tecnico di indirizzo sull'integrazione procedurale VAS-VIncA (disponibile alla pagina <https://va.mite.gov.it/it-IT/datiestumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/0f2471fa-75f9-4344-a203-242cbe3da64f>)
- Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (2022), Strategia Nazionale Biodiversità 2030 (disponibile alla pagina www.mase.gov.it)
- Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (2021), Attuazione del Principio orizzontale DNSH (*DO NOT SIGNIFICANT HARM*) nei programmi cofinanziati dalla politica di coesione 2021-2027, (disponibile alla pagina <https://va.mite.gov.it/it-IT/datiestumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/ef6e57b3-d854-442b-848c-3953ef74810e>)
- Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (2023), Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (disponibile alla pagina https://www.mase.gov.it/sites/default/files/PNACC_DOCUMENTO_DI_PIANO.pdf)
- Organizzazione delle Nazioni Unite (2015), Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, A/RES/70/1 (disponibile alla pagina <https://unric.org/it/wp-content/uploads/sites/3/2019/11/Agenda-2030-Onu-italia.pdf>)
- Presidenza Consiglio dei Ministri, Dipartimento per le politiche di coesione (2023), Indirizzi per la verifica climatica dei progetti infrastrutturali in Italia per il periodo 2021-2027 (disponibile alla pagina https://politichecoesione.governo.it/media/ch0naoef/indirizzi-per-la-verifica-climatica_e_allegato.pdf)
- Regione Campania (2023), Campania sostenibile, Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile (disponibile alla pagina <https://europa.regione.campania.it/strategia-per-lo-sviluppo-sostenibile/>)
- Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (2017), Linee guida per l'analisi e la caratterizzazione delle componenti ambientali a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS (disponibile alla pagina <https://www.certifico.com/component/attachments/download/4921>)

PARTE 1. LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE

Introduzione

Lo scopo del documento, come chiarito in premessa, è di fornire suggerimenti utili per la verifica del contributo dei piani e dei programmi all'attuazione della SRSvS e della SNSvS 2022, anche in riferimento ai target prefissati.

La norma nazionale, infatti, motiva la rivisitazione delle valutazioni ambientali nel senso di una più forte inclusione della sostenibilità.

Da una preliminare analisi delle 17 Strategie di Sviluppo Sostenibile delle regioni ad oggi approvate è emerso che alcune di queste esplicitano chiaramente il ruolo della strategia come quadro di riferimento per le valutazioni ambientali, altre forniscono indicatori e target per il monitoraggio VAS (MASE, 2023).⁴ Nel caso della Regione Campania sono individuati gli Obiettivi strategici e le finalità da raggiungere determinando le condizioni procedurali e organizzative per definire politiche, programmi, piani, misure e interventi regionali in grado di affrontare le sfide globali. Non sono riportati in maniera esplicita obiettivi specifici a valenza ambientale, né indicatori utilizzabili per misurare il contributo dei piani e dei programmi al perseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Pertanto, in questa prima parte l'attività svolta è stata finalizzata a ripercorre i principali riferimenti in tema di strategie di sviluppo sostenibile fino ad arrivare alla costruzione di matrici di correlazione tra gli obiettivi della SRSvS della Campania, la SNSvS 2022 e i GOAL dell'Agenda 2030, con l'individuazione di indicatori di sostenibilità ambientale che potranno essere utilizzati nell'elaborazione e aggiornamento dei piani e programmi e nella redazione dei documenti in ambito VAS (Rapporto ambientale, Programma di Monitoraggio,) per valutarne il contributo al raggiungimento degli obiettivi e dei target individuati nelle citate strategie.

1.1 Strategie di sviluppo sostenibile. Dall'Agenda 2030 alle strategie regionali

L'Agenda 2030⁵ per lo Sviluppo Sostenibile sottoscritta il 25 settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite, approvata dall'Assemblea Generale dell'ONU, è costituita da **17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile** – *Sustainable Development Goals, SDGs* – inquadrati all'interno di un programma d'azione che riguarda **le persone, il pianeta e la prosperità**, a cui sono associati 169 *target* o traguardi da raggiungere in ambito ambientale, economico, sociale e istituzionale entro il 2030.

I 17 Goals fanno riferimento ad un insieme di questioni importanti per lo sviluppo che prendono in considerazione in maniera equilibrata le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – economica, sociale ed ambientale. In tale quadro la sostenibilità non è una questione puramente ambientale, e per essere attuata è necessario un forte coinvolgimento di tutte le componenti della società, dalle imprese private al settore pubblico, dalla società civile agli operatori dell'informazione e cultura.

Tutti i Paesi sono chiamati a impegnarsi per definire una propria strategia di sviluppo sostenibile che consenta di raggiungere gli obiettivi fissati, comunicando i risultati conseguiti all'interno di un processo coordinato dall'ONU.

A livello nazionale lo strumento di coordinamento dell'attuazione dell'Agenda 2030 è rappresentato dalla **Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSvS 2022)**⁶, approvata dal Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica (CITE) in data 18 settembre 2023. Attraverso un lungo processo di confronto istituzionale ai diversi livelli territoriali la prima versione della Strategia approvata nel 2017 si è arricchita in termini di obiettivi, valori obiettivo (target) e indicatori. La SNSvS 2022 amplia il paradigma di riferimento ed include tutte le dimensioni della sostenibilità, formulando scelte strategiche e obiettivi nazionali articolati all'interno di 6 aree (Persone, Pianeta, Pace, Prosperità, Partnership e Vettori di sostenibilità). **Essa costituisce**

⁴ <https://va.mite.gov.it/it-IT/Comunicazione/DettaglioDirezione/4171>

⁵ <https://unric.org/it/agenda-2030/>

⁶ <https://www.mase.gov.it/pagina/pubblicato-il-documento-di-snsvs-2022>

il quadro di riferimento nazionale per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo ambientale e territoriale, in attuazione di quanto previsto dall'art. 34 del Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii.

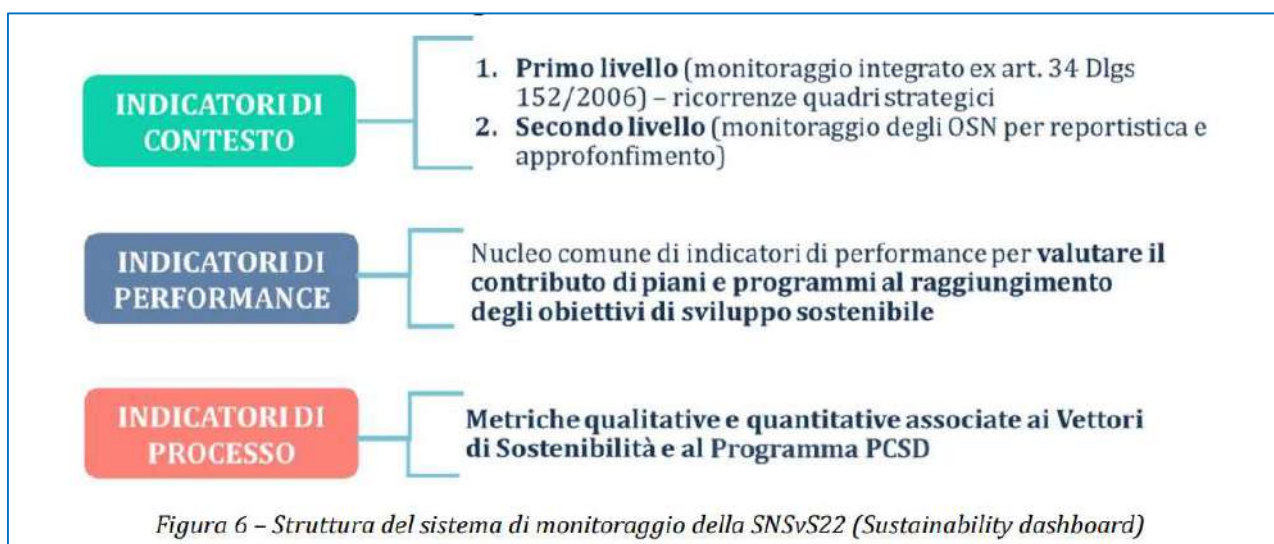
Un elemento centrale della rinnovata SNSvS 2022 è l'introduzione di "valori obiettivo" che verranno monitorati annualmente attraverso 55 indicatori principali, fornendo un nucleo di riferimento per tutte le amministrazioni.

Nello specifico sono stati definiti **valori obiettivo (target) per le Scelte Strategiche (SSN)** e per gli **Obiettivi Strategici Nazionali (OSN)**, correlati ad indicatori la cui popolabilità sia stata verificata a livello territoriale. Quest'ultimo elemento risulta sostanziale per ottemperare alle disposizioni dell'art. 34 del Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii., in merito alla necessità di attivare il **monitoraggio integrato degli obiettivi di sostenibilità**.

Il citato articolo 34 prevede la connessione tra le strategie di sostenibilità ai diversi livelli territoriali ed inoltre che le strategie regionali, espressamente previste dalla norma, garantiscano la valutazione del contributo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità nazionali.

Tale disegno implica la necessità di definire un sistema di monitoraggio integrato della SNSvS 2022, attraverso la selezione di un nucleo comune di indicatori, scalabili a livello territoriale, sulla cui base valutare il contributo dei territori all'attuazione della SNSvS 2022.

È stato dunque articolato un sistema di indicatori su tre livelli, definito nello schema seguente.



Il sistema di indicatori per la SNSvS 2022 è stato definito per rispondere a una serie di esigenze:

- **Garantire il monitoraggio integrato previsto dalla norma**, identificando un nucleo di indicatori su cui basare la valutazione sintetica del raggiungimento delle principali scelte strategiche di sostenibilità definite;
- **Massimizzare la coerenza tra le basi informative e i sistemi di monitoraggio dei principali quadri di programmazione attuali**, in un'ottica di costruzione di una base conoscitiva condivisa e per la semplificazione dei processi di monitoraggio;
- **Garantire la possibilità di monitorare il raggiungimento dei singoli obiettivi di sostenibilità e dei relativi valori obiettivo**, ove disponibili, nell'ambito della reportistica annuale sull'attuazione della SNSvS 2022;
- **Avviare la definizione di un sistema di indicatori di performance, associati agli indicatori di contesto statistico**, in grado di restituire il contributo dei singoli strumenti di programmazione al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità;
- **Avviare la definizione di un sistema di metriche in grado di restituire informazioni sui processi trasformativi legati ai vettori di sostenibilità**, necessariamente da individuarsi come qualitative e/o quantitative.

Per la concreta attuazione della SNSvS 2022 è indispensabile la sua declinazione nei territori. L'art. 34 del D.lgs 152/2006 prevede che le Regioni e le Province autonome approvino una propria strategia per lo sviluppo

sostenibile, coerente alla strategia nazionale, nella quale venga definito il contributo alla realizzazione degli obiettivi nazionali, specificando la strumentazione, le priorità e le azioni che si intendono intraprendere. La maggior parte delle Regioni e Province autonome (17 su 21) hanno approvato una propria strategia per lo sviluppo sostenibile ed il relativo sistema di monitoraggio (MASE, 2023).⁷

1.2 Costruzione e misurazione della sostenibilità di un piano/programma oggetto di VAS con riferimento alla SRSvS della Campania e alla SNSvS 2022

Predisporre un piano o programma “sostenibile” è una delle finalità del processo di VAS. Per quanto già sottolineato, sono le strategie nazionali e regionali di sviluppo sostenibile a rappresentare la declinazione dell’Agenda 2030 ai pertinenti livelli territoriali e settoriali e a tradurre il termine sostenibilità in obiettivi e target da perseguire, così come rappresentato nell’immagine a seguire.⁸



Fonte: Progetto CREIAMO PA - Linea di Intervento LQS1

Alla luce di tali premesse, considerate le modifiche introdotte all’art.18 del D.lgs 152/2006 e il ruolo assunto dalle strategie di sviluppo sostenibile come quadro di riferimento per la VAS di piani e programmi, l’approccio metodologico proposto nel documento “Indirizzi operativi per il monitoraggio ambientale di piani e programmi” (MASE, 2023)⁹ per la costruzione della sostenibilità di un piano/programma prevede tre fasi:

- **Fase 1:** si identificano gli obiettivi e le misure/azioni del piano/programma sottoposto a VAS, che concorrono al raggiungimento di uno specifico obiettivo di sviluppo sostenibile della strategia nazionale e regionale;
- **Fase 2:** si focalizza l’attenzione sul sistema di monitoraggio, definendo gli indicatori di processo, contesto e contributo pertinenti agli obiettivi di sviluppo sostenibile identificati e alle azioni introdotte per raggiungerli;
- **Fase 3:** la terza fase riguarda l’integrazione del monitoraggio del piano/programma nel più generale monitoraggio delle Strategie Regionali e Nazionale, al fine di valutare il contributo di ciascun piano/programma al raggiungimento dei relativi target. Ciò è indispensabile per avere una visione complessiva dell’attuazione delle Strategie Regionali e Nazionale.

Nel seguito quindi, partendo dagli obiettivi strategici e dalle finalità individuate nella SRSvS della Campania, si forniranno indicazioni operative per la costruzione della sostenibilità di un piano/programma, secondo le indicazioni metodologiche delle citate Fasi 1 e 2, nell’ambito delle VAS di piani e programmi di competenza della Regione.

In particolare, il presente lavoro è finalizzato alla predisposizione di matrici di correlazione tra:

- obiettivi a valenza ambientale della SRSvS con gli obiettivi della SNSvS 2022 e dell’Agenda 2030;
- obiettivi a valenza ambientale della SRSvS e gli indicatori della SNSvS 2022.

⁷ Nel documento “Indirizzi operativi per il monitoraggio ambientale di piani e programmi” a pagina 11, Tabella 1 è presente una ricognizione dei Documenti di approvazione delle Strategie regionali

⁸ Immagine tratta dal documento “Indirizzi operativi per il monitoraggio ambientale di piani e programmi (art.18 del D.lgs 152/2006)”, disponibile alla pagina <https://va.mite.gov.it/it/IT/Comunicazione/DettaglioDirezioe/4171>, pag. 9

⁹ Ivi, pag. 14

1.2.1. Correlazione della SRSvS con SNSvS 2022 e con Agenda 2030

La SRSvS “Campania Sostenibile” individua 7 Obiettivi strategici:

- 1. La Campania del lavoro e dell’inclusione.** Sostenere i cittadini e le famiglie per comunità attrattive e solidali.
- 2. La Campania dello sviluppo.** Sviluppare un’economia prospera, competitiva, circolare e decarbonizzata.
- 3. La Campania delle comunità e dei territori.** Costruire territori e comunità sostenibili e coesi.
- 4. La Campania dell’ambiente, dell’energia e del clima.** Governare le transizioni ecologiche, energetiche e climatiche.
- 5. La Campania dei trasporti e della mobilità.** Migliorare la qualità la sostenibilità e la sicurezza degli spostamenti di persone e merci.
- 6. La Campania dell’innovazione digitale.** Investire per l’innovazione digitale a servizio di persone e imprese.
- 7. La Campania efficiente.** Definire un modello di governo della cosa pubblica aperto ed efficace.

Per ogni Obiettivo strategico la SRSvS definisce delle finalità, per un totale complessivo di 36 finalità.

Nell’ambito del presente lavoro, tra le 36 presenti all’interno della strategia, sono state individuate quelle che si ritiene abbiamo effetti diretti sull’ambiente riportate in verde nella Tabella a seguire:

SRSvS “Campania Sostenibile	
Obiettivo strategico	Finalità
1. LA CAMPANIA DEL LAVORO E DELL’INCLUSIONE Sostenere i cittadini e le famiglie per comunità attrattive e solidali	1.1. Combattere la povertà rendendo disponibili aiuti materiali ed attivando servizi accessibili di assistenza, tutela della salute e integrazione sociale, destinati alle persone indigenti e più svantaggiate in stato di deprivazione materiale o senza fissa dimora ed a quelle colpite da forme di nuova povertà, escluse dall’assistenza sociale ordinaria e che necessitano di un sostegno immediato;
	1.2. Riequilibrare le disuguaglianze riducendo le disparità di reddito e di opportunità economiche, sociali, culturali, di apprendimento e formazione, di accesso ai servizi digitali, che accentuano i livelli di povertà, ostacolano l’integrazione socioeconomica, la partecipazione attiva e la realizzazione delle aspettative di vita, minacciando la crescita, la coesione sociale ed il senso di appartenenza alla comunità.
	1.3. Eliminare ogni forma di discriminazione garantendo a tutti parità di trattamento e di opportunità in materia di occupazione, protezione sociale, istruzione e accesso a beni e servizi a prescindere da sesso, razza o origine etnica, religione o convinzioni personali, disabilità, età o orientamento sessuale, prestando attenzione ai gruppi sottorappresentati e alle comunità emarginate.
	1.4. Sostenere attivamente l’occupazione, ammodernando il mercato del lavoro anche alla luce della crisi sanitaria, orientando ed accompagnando le persone nella ricerca di un impiego, assicurando percorsi di formazione e riqualificazione con particolare riguardo ai giovani, disoccupati di lungo periodo e persone inattive e garantendo parità di trattamento retributivo e adeguate condizioni di lavoro.
	1.5. Perseguire l’inclusione, la protezione sociale e la cittadinanza attiva per consentire ai più svantaggiati, vulnerabili e fragili, l’accesso e la permanenza nel mercato del lavoro e la partecipazione alle opportunità sociali, con l’obiettivo di rafforzare le reti relazionali ed economiche e la partecipazione alla comunità.
	1.6. Promuovere l’acquisizione e lo sviluppo di competenze chiave, assicurando percorsi di istruzione, formazione e apprendimento permanente di qualità, che concorrono alla competitività e all’innovazione sociale, rendendo disponibili professionalità adeguate alle trasformazioni in atto, anche in tema di digitalizzazione, innovazione tecnologica, sviluppo sostenibile e innovazione sociale.
	1.7. Garantire e rafforzare la parità di trattamento e opportunità per la retribuzione del lavoro di pari valore, le condizioni di lavoro e l’avanzamento di carriera, la partecipazione e la permanenza nel mercato del lavoro;
	1.8. Assicurare l’accesso a servizi di buona qualità e a costi sostenibili per l’educazione, cura e crescita personale dei bambini e dei minori, prevedendo misure specifiche anche di ordine sanitario per quelli che provengono da contesti svantaggiati al fine di proteggerli dalla povertà e fermare la trasmissione intergenerazionale dello svantaggio.
	1.9. Determinare l’accesso tempestivo e paritario ai servizi essenziali, in modo particolare per le persone e famiglie in stato di bisogno.

SRSvS “Campania Sostenibile	
Obiettivo strategico	Finalità
2. LA CAMPANIA DELLO SVILUPPO Sviluppare un’economia prospera, competitiva, circolare e decarbonizzata	2.1. Promuovere lo sviluppo di vantaggi competitivi e l’inserimento nei mercati esteri delle imprese attraverso la trasformazione ecologica dei cicli di produzione, distribuzione e consumo, l’efficienza ed il risparmio energetico, il contenimento delle esternalità, così da preservare gli ecosistemi, contenere l’uso delle risorse naturali e minimizzare i livelli di inquinamento.
	2.2. Sostenere l’attività di ricerca, sviluppo sperimentale e brevettazione di nuove tecnologie abilitanti, le transizioni ecologica ed energetica e la trasformazione digitale delle imprese ed incentivare i collegamenti tra il sistema delle imprese e gli organismi di ricerca, per rafforzare la valorizzazione ai fini produttivi e commerciali dei risultati del trasferimento tecnologico, anche attraverso specifici interventi di formazione e aggiornamento destinati a figure ad alta specializzazione scientifica e a figure professionali di raccordo tra imprese, sistema della ricerca e della finanza.
	2.3. Definire programmi di investimento e schemi finanziari in grado di mobilitare risorse pubbliche di fonte comunitaria e nazionale ed attrarre capitale privato da destinare ad investimenti per sostenere la transizione industriale ecologicamente e socialmente orientata.
3. LA CAMPANIA DELLE COMUNITA E DEI TERRITORI Costruire territori e comunità sostenibili e coesi	3.1. Promuovere lo sviluppo sostenibile dei territori rurali e delle aree interne e periferiche della regione valorizzando il capitale naturale, culturale e paesaggistico e migliorando la capacità di adattamento climatico al fine di accrescere il benessere dei cittadini, migliorare la dotazione di servizi civici, rafforzare la competitività, ridurre i divari tra le comunità, determinando così le condizioni per contrastare i fenomeni di spopolamento e favorire, con particolare riguardo ai più giovani, la permanenza ed il rientro.
	3.2. Promuovere lo sviluppo sostenibile delle città e dei centri minori, intervenendo in modo integrato e coordinato sull’ ambiente urbano, il cambiamento climatico, la transizione digitale, la crescita e l’inclusione sociale e la cultura, mobilitando i cittadini per favorire la partecipazione civica e la co-progettazione al fine di rendere le città più sostenibili, coese, inclusive, produttive e connesse.
	3.3. Promuovere lo sviluppo sostenibile di sistemi territoriali integrati, definendogli interventi per l’ambiente, il clima e l’energia in modo complementare a quelli per la digitalizzazione, lo sviluppo, l’inclusione sociale e la cultura.
	3.4. Sostenere le politiche culturali e gli investimenti per le imprese creative, culturali e turistiche della regione, che rappresentano il veicolo per la promozione della coesione territoriale in grado di migliorare la qualità della vita, contrastare il degrado del territorio, generare occupazione e crescita, promuovere cittadinanza attiva, valori comuni, inclusione di gruppi svantaggiati e dialogo interculturale, favorendo così il senso di appartenenza alla comunità.
4. LA CAMPANIA DELL’ AMBIENTE, DELL’ENERGIA E DEL CLIMA Governare le transizioni ecologiche, energetiche e climatiche.	4.1 Accelerare la transizione verso modelli energetici basati sulla produzione ed il consumo di energia da fonti rinnovabili, sull’efficienza ed il risparmio energetico di edifici e imprese su reti di distribuzione intelligenti per migliorare la sicurezza dell’approvvigionamento ed assicurare prezzi dell’energia accessibili e competitivi.
	4.2 Integrare, nella programmazione e pianificazione settoriale e territoriale, gli interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e di mitigazione del rischio, al fine di ottimizzare l’uso e la gestione del patrimonio ambientale e paesaggistico, limitare le concentrazioni di gas serra, minimizzare il consumo di suolo e ridurre l’esposizione ai rischi per la salute delle persone più fragili e la vulnerabilità ai rischi naturali dei territori e dei settori produttivi.
	4.3 Attuare misure di mitigazione del rischio idrogeologico, sia di tipo strutturale che “non strutturale”, come l’ampliamento del quadro delle conoscenze, delle reti di monitoraggio strumentale e/o di allertamento, allo sviluppo della cultura del rischio nella popolazione, sia in ottica di prevenzione, che di gestione dell’emergenza.
	4.4 Garantire l’accesso all’acqua generalizzato insieme a servizi efficienti e sostenibili, al fine di prevenire il deterioramento qualitativo e quantitativo delle acque superficiali e sotterranee, ridurre i prelievi e le perdite delle reti, migliorare la qualità dell’acqua per uso distribuito e potenziare la capacità di depurazione.
	4.5 Promuovere forme di economia circolare sostenendo la gestione dei rifiuti dei cicli di consumo e produzione fondata sulle raccolte differenziate insieme a sistemi produttivi che favoriscono l’utilizzo di materie prime secondarie e la restituzione al consumo dei prodotti a fine vita, rigenerati e ricondizionati così da ridurre il prelievo di risorse naturali, contenere la produzione di scarti e limitare la dipendenza da nuovi materiali;

SRSvS “Campania Sostenibile	
Obiettivo strategico	Finalità
	4.6 Proteggere e valorizzare i beni paesaggistici e naturali e arrestare la perdita di biodiversità animale e vegetale proteggendo e ripristinando gli habitat e i sistemi naturali, contrastando il mutamento dei cicli biologici responsabili della riduzione delle specie e migliorando la funzionalità degli ecosistemi, promuovendo la multifunzionalità del territorio rurale legata non solo alla produzione primaria, ma anche e soprattutto al riciclo ed alla ricostituzione delle risorse di base (aria, acqua, suolo), al mantenimento degli ecosistemi, della biodiversità, del paesaggio;
	4.7 Valorizzare e tutelare il suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile, privilegiando pratiche di riuso e di contenimento di fenomeni dispersivi e rafforzando la capacità di fornire servizi ecosistemici, di prevenire e attenuare rischi idraulici e idrogeologici, di accrescere l’adattamento ai cambiamenti climatici
	4.8. Assicurare la tutela e lo sviluppo del sistema costiero, delle spiagge e delle foci, promuovere la gestione integrata delle acque marine e di balneazione, conservare e valorizzare le aree di pregio naturalistico, ambientale e culturale e sostenere l’economia dei litorali, mantenendo le condizioni di stabilità fisica e dei valori naturalistici e contrastando i fenomeni di erosione, gli effetti dei cambiamenti climatici e l’inquinamento.
5. LA CAMPANIA DEI TRASPORTI E DELLA MOBILITA' Migliorare la qualità della sostenibilità e la sicurezza degli spostamenti di persone e merci	5.1. Migliorare la qualità e la sostenibilità dei trasporti e della mobilità urbana e locale, promuovendo sistemi condivisi di spostamento con biciclette e auto in sharing e pooling, attrezzando nodi di scambio intermodale e introducendo sistemi di bigliettazione intelligente e integrata, sostenendo il rinnovo degli automezzi anche avvalendosi di tecnologie digitali, per migliorare gli standard di sicurezza, la gestione della flotta, l’ottimizzazione dei percorsi e la comodità dei passeggeri.
	5.2 Promuovere i sistemi della logistica regionale e urbana compresi porti e aeroporti ed assicurare l’integrazione e l’interoperabilità tra i modi di trasporto, sostenendo le dotazioni infrastrutturali e tecnologiche dei punti di connessione intermodale e favorendo soluzioni digitali per la pianificazione assistita degli itinerari, la tracciabilità delle merci anche su consegne di piccole partite e la riduzione dei consumi di energia ed emissioni.
	5.3 Sostenere una efficiente e sicura rete di infrastrutture stradali e ferroviarie per il trasporto e la mobilità che renda lo spostamento e la movimentazione di persone e merci più agevole e di elevata qualità, assicurare la manutenzione delle infrastrutture esistenti, e, ove necessario completare il sistema con nuove opere avendo cura di utilizzare materiali e tecniche costruttive che assicurino l’adattamento al cambiamento climatico.
	5.4. Promuovere il diffuso utilizzo di autoveicoli e mezzi di trasporto ad emissioni zero realizzando postazioni di ricarica elettrica e di rifornimento e sostenendo la domanda pubblica e privata di veicoli e mezzi di trasporto alimentati preferibilmente con motori elettrici, a idrogeno o biocarburanti così da ridurre il consumo di combustibile convenzionale e contenere l’inquinamento atmosferico.
	5.5 Assicurare adeguato sostegno a forme di mobilità lenta ed incoraggiare il trasferimento modale a favore degli spostamenti attivi a piedi e in bicicletta, incentivando l’acquisto e l’uso dei mezzi, promuovendo la diffusione di servizi dedicati ed attivando percorsi destinati alla circolazione non motorizzata.
6. LA CAMPANIA DELL’INNOVAZIONE DIGITALE Investire per l’innovazione digitale a servizio di persone e imprese	6.1. Promuovere l’accesso generalizzato a contenuti e servizi di rete economici, rapidi, sicuri, veloci e interoperabili, garantire la copertura dell’intero territorio regionale, assicurare in via prioritaria la connessione di scuole, università, ospedali, amministrazioni pubbliche, consorzi industriali e aree produttive, istituire punti pubblici di accesso assistito ai servizi di rete,
	6.2. Accrescere l’intensità digitale del sistema economico regionale, incoraggiando l’innovazione tecnologica avanzata in tutti i settori produttivi, agevolando l’accesso a dati di alta qualità e stimolando gli investimenti tecnologici, compresi quelli per il supercalcolo, intelligenza artificiale, robotica, internet delle cose e cybersecurity.
	6.3. Assicurare politiche sociali e per il lavoro ad elevato contenuto digitale (eInclusion), che abilitino tutti all’uso delle tecnologie avanzate, evitando nuove forme di emarginazione, stimolando la crescita e l’occupazione e migliorando i servizi pubblici e la qualità della vita.
	6.4. Allargare la sfera dei diritti di cittadinanza e semplificare l’amministrazione accelerando la trasformazione digitale della pubblica amministrazione regionale attraverso la dematerializzazione delle procedure, la riorganizzazione delle infrastrutture digitali e dei sistemi informativi, l’aggiornamento dei servizi digitali erogati in tema di accesso (eGovernment) e di partecipazione (eDemocracy).
	6.5. Sostenere gli investimenti in tecnologie digitali per potenziare i servizi di diagnosi e consulenza medica a distanza (eHealth - digital health) finalizzati a forme innovative di domiciliarità e all’integrazione sociosanitaria migliorando così la qualità dell’assistenza, la tempestiva fruibilità di cure e servizi anche in zone periferiche, la pronta disponibilità di informazioni sullo stato di salute utili alla prevenzione ed agli interventi di emergenza.

SRSvS “Campania Sostenibile	
Obiettivo strategico	Finalità
7. LA CAMPANIA EFFICIENTE Definire un modello di governo della cosa pubblica aperto ed efficace	7.1. Rafforzare l'integrazione delle politiche settoriali e sostenere l'approccio unitario alla programmazione al fine di assicurare il coordinamento tra i diversi livelli di governo e determinare la coerenza, il bilanciamento, la proporzionalità e l'orientamento ai risultati dei molteplici interventi che concorrono allo sviluppo sostenibile.
	7.2. Incoraggiare ulteriori forme di semplificazione del quadro amministrativo e normativo, assicurare maggiore apertura dei processi decisionali (open government) comunicando attivamente e considerando le preferenze espresse, assicurando il tempestivo e ampio coinvolgimento dei soggetti e delle organizzazioni interessate, rendendo agevole l'accesso generalizzato alla documentazione amministrativa e tecnica.
	7.3. Modernizzare la pubblica amministrazione e rafforzare la capacità amministrativa di definire, attuare e monitorare politiche pubbliche improntate allo sviluppo sostenibile, rinnovando e qualificando l'organizzazione e il personale delle amministrazioni.
	7.4. Integrare le procedure di acquisto di servizi, forniture, lavori e opere, introducendo criteri ecologici, climatici e sociali in linea con obblighi in tema di acquisti sostenibili introdotti nell'Unione europea; ed a sostegno della domanda pubblica di prodotti e servizi innovativi orientati allo sviluppo sostenibile.
	7.5. Adeguare e rafforzare gli strumenti della finanza pubblica e della programmazione per orientare allo sviluppo sostenibile gli investimenti infrastrutturali e per il capitale umano, cognitivo e sociale, così da potenziare la forza trasformativa dello sviluppo sostenibile e sostenere le transizioni ecologica ed energetica e la trasformazione digitale.

Per le finalità a valenza ambientale individuate si è proceduto a:

1. Determinare, per ognuna, gli Obiettivi specifici (Os) pertinenti.
2. Attribuire, ad ogni Os censito, un codice sintetico alfa numerico riportante il numero dell'obiettivo strategico, il numero della finalità ed infine il progressivo dell'obiettivo specifico.
3. Correlare gli Os a valenza ambientale della SRSvS individuati con le SSN e gli OSN della SNSvS 2022 e i GOAL dell'Agenda 2030.

Il lavoro di disaggregazione delle finalità individuate, ha permesso di determinare **“un elenco di Obiettivi specifici a valenza ambientale”**, codificati con le modalità descritte al punto 2, a cui sono stati associati gli Obiettivi Strategici e le Scelte Strategiche della strategia nazionale, nonché i Goal dell'Agenda 2030.

A seguire lo schema di matrice utilizzato. La tabella completa relativa a tutti gli Obiettivi specifici a valenza ambientale individuati è riportata **nell'Allegato 1**.

Allegato 1: Correlazione degli obiettivi della SRSvS con gli obiettivi della SNSvS e dell'Agenda 2030								
Strategia Sviluppo Sostenibile Regione Campania (SRSvR) 2023				Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSvS) 2022			Agenda 2030	
Obiettivo strategico	Finalità	N	Obiettivi specifici a valenza ambientale (OsR)	Codifica Obiettivi specifici	Obiettivo strategico (OSN)	Scelte strategiche (SSN)	Area	GOAL

1.2.2. Correlazione tra gli Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS con gli indicatori di primo e secondo livello per il monitoraggio integrato della SNSvS 2022

Per giungere all'individuazione di indicatori di sostenibilità ambientale utilizzabili nell'elaborazione e aggiornamenti dei piani e programmi è stata predisposta un'ulteriore matrice di correlazione tra 47 Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS e gli indicatori di contesto di primo e secondo livello per il monitoraggio integrato della SNSvS 2022 associati agli Obiettivi strategici nazionali, ovvero, nel caso non sia stato possibile individuare una correlazione diretta tra Obiettivi specifici regionali e gli Obiettivi strategici nazionali, ci si è riferiti agli indicatori di primo livello associati alle Scelte Strategiche della SNSvS 2022 individuate per l'Obiettivo specifico regionale censito.

Il lavoro effettuato ha restituito un “catalogo” di indicatori di sostenibilità ambientale utilizzabili per misurare il contributo dei piani e dei programmi al perseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Per ogni indicatore sono riportati la fonte, il valore obiettivo (target) e il documento di riferimento, qualora presenti nel documento “Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile 2022”. A seguire lo schema di matrice

utilizzato. La tabella completa con tutti gli indicatori individuati di sostenibilità ambientale è riportata nell'Allegato 2.

Allegato 2_ Correlazione tra gli obiettivi specifici a valenza ambientale delle finalità della SRSvS con gli indicatori di primo e secondo livello per il monitoraggio integrato della SNSvS 2022									
Codifica Obiettivi specifici	SRSvS	SNSvS 2022					Fonte Indicatore	Valore obiettivo	Documento di riferimento del valore obiettivo
	Obiettivi specifici a valenza ambientale (OsR)	Obiettivi strategici (OSN)	Scelte strategiche (SSN)	Indicatori					
				Definizione	SSN/1° livello	OSN/2° livello			

1.2.3. Correlazione tra gli obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS, indicatori e temi ambientali

È stata predisposta, infine, una tabella di sintesi, che costituisce l'esito conclusivo della prima parte del lavoro di cui al presente documento.

In quest'ultima matrice viene associato a ogni indicatore fin qui individuato il **Tema** e ove possibile l'**Aspetto tematico** su cui incide maggiormente (Acqua, Aria, Clima, Energia, Rifiuti ecc.), in base alla classificazione riportata nel documento "Quadri di riferimento per le valutazioni ambientali" (MASE, 2023)¹⁰.

A seguire lo schema di matrice utilizzato. La tabella completa è riportata nell'Allegato 3.

Allegato 3_Correlazione tra temi e aspetti tematici con gli indicatori della SNSvS 2022 e gli obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS								
Tema		SNSvS 2022				SRSvS		
Tema	Aspetto tematico	Indicatore (definizione)	SSN/1° livello	OSN/2° livello	Scelte strategiche (SSN)	Obiettivi strategici (OSN)	Obiettivi specifici a valenza ambientale (OsR)	Codifica Obiettivi specifici

¹⁰ Disponibile al link <https://va.mite.gov.it/IT/DatiEStrumenti/StudiEIndaginiDiSettore?pagina=1>

PARTE 2. INTEGRAZIONE DELLE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE NELLE VAS

Introduzione

Nella seconda parte del presente lavoro si forniscono delle indicazioni metodologiche, non vincolanti ma di indirizzo, per garantire una maggiore integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale in tutti gli step valutativi caratteristici di una VAS.

In particolare si propongono degli indirizzi tecnici-operativi per la predisposizione del Rapporto ambientale, finalizzati ad agevolare:

1. **la definizione di un Quadro Logico (QL)** nel quale gli obiettivi e le azioni del piano/programma sono chiaramente relazionati col quadro degli obiettivi della SRSvS e della SNSvS 2022. La norma nazionale, infatti, come si è visto, motiva la rivisitazione delle valutazioni ambientali nel senso di una più forte inclusione della sostenibilità. La SRSvS della Regione Campania e la SNSvS 2022 costituiscono, ai sensi dell'art. 34 del Dlgs 152/2006, il quadro di riferimento per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo ambientale.
2. **l'endoprocedimentalità del processo valutativo di VAS** in quello di pianificazione/programmazione. Per endoprocedimentale si intende un processo valutativo pienamente integrato fin dalle prime fasi nel processo di definizione del piano/programma. In tal senso gli obiettivi dello stesso dovrebbero essere correlati sin dalle prime fasi di pianificazione con gli obiettivi della SRSvR e della SNSvS 2022 in modo da verificarne precocemente la sostenibilità ed orientare la definizione delle azioni, delle alternative e delle eventuali misure di mitigazione e/o compensazione;
3. **la ripercorribilità** dei principali step valutativi.

2. 1 Rapporto ambientale. Contenuti minimi

I contenuti dell'Allegato VI alla parte seconda del D.lgs 152/06, riportati di seguito, costituiscono le informazioni minime da fornire in accompagnamento alle proposte di piani e di programmi sottoposti a VAS:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

- i) 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 le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

2.1.1 Criteri di qualità del Rapporto ambientale

Il **Rapporto ambientale** deve essere redatto secondo criteri di efficacia ed efficienza. Per ottimizzare il processo valutativo è infatti fondamentale da un lato evitare duplicazioni e ridondanze e, dall'altro, riportare con la maggiore cura possibile gli elementi fondamentali.

I documenti elaborati ai fini della VAS, insieme al piano o programma, sono oggetto di consultazione pubblica, e pertanto, devono riportare informazioni chiare, comprensibili e complete. Si ricorda che il Rapporto ambientale è anche uno strumento di supporto per l'elaborazione del piano o programma e deve contribuire ad orientare lo stesso verso il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità; qualora il piano o programma sia già di per sé diretto al raggiungimento di taluni obiettivi, il Rapporto ambientale deve contribuire a far sì che le azioni previste dal piano o programma siano le migliori possibili in termini qualitativi e quantitativi e che si considerino anche i pertinenti obiettivi di sostenibilità che non costituiscono direttamente gli obiettivi di piano.

Sintesi e pertinenza delle informazioni sono due criteri da seguire nella predisposizione del documento.

La validità dei contenuti del Rapporto ambientale non è commisurata alla quantità degli elementi in esso contenuto, bensì alla loro qualità e alla loro pertinenza rispetto al piano o programma. Si consiglia l'utilizzo di sintetiche citazioni, quando ciò si renderà necessario, per riportare concetti nell'ambito di una analisi o di una valutazione. Allo stesso modo, per la descrizione dei contesti e delle verifiche di coerenza, occorrerà inserire dati e informazioni, citandone la fonte, soltanto nella misura in cui tali dati e informazioni siano necessari per sviluppare analisi e valutazione pertinenti alla proposta di piano o programma in esame.

2.2 Indicazioni metodologiche e operative per la redazione del Rapporto ambientale

Si riportano a seguire alcune indicazioni metodologiche e operative per i vari step valutativi. Si tratta di proposte e suggerimenti per l'elaborazione del Rapporto Ambientale finalizzati ad una maggiore chiarezza e coerenza del documento.

In alcuni casi, la descrizione metodologica è accompagnata da esempi (riportati in blu).

2.2.1 Definizione dello scenario di base: descrizione del contesto (Step 1)

Il punto di partenza nella redazione di un Rapporto ambientale è descrivere il contesto in cui si sviluppa il piano o il programma in esame. Per uno studio approfondito sulla costruzione dello scenario di base si rinvia alla lettura del documento "Quadri di riferimento per le valutazioni ambientali" (MASE, 2023)¹¹.

Rispetto ai punti individuati dall'Allegato VI alla parte seconda del D.lgs 152/06 e riportati al paragrafo 2.1 del presente lavoro, quelli inerenti alla costruzione dello scenario di base sono individuati alle lettere **b), c) e d)**.

1° Passaggio: definire una serie di temi in cui si articolerà l'analisi. A livello indicativo e non esaustivo: *acqua, aria, biodiversità, clima, paesaggi, beni culturali e materiali, popolazione, rischi naturali e antropici, salute umana, suolo, territorio, rumore e radiazioni*. Se pertinenti, definire anche gli aspetti tematici collegati al singolo tema, come ad esempio nello stralcio a seguire riferito ad alcuni temi.

Tema	Aspetto tematico
Acqua	<i>Qualità delle acque e risorse idriche</i>
Aria	<i>Qualità dell'aria</i>
	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Biodiversità	<i>Aree naturali protette ed ecosistemi</i>
	<i>Flora e vegetazione</i>
	<i>Fauna</i>
Clima	<i>Caratteristiche meteorologiche</i>
	<i>Cambiamenti climatici</i>
	<i>Emissioni globali a effetto serra</i>

¹¹ Disponibile al link <https://va.mite.gov.it/it/DatiEStrumenti/StudiEIndaginiDiSettore?pagina=1>

Si precisa che la proposta di classificazione non va intesa come uno schema rigido e prefissato, piuttosto come un contenitore schematico funzionale unicamente a disporre di un quadro completo di tutti i diversi aspetti, ambientali ed antropici, necessari per costruire uno scenario di base, e per stimare, ove possibile, le sue possibili evoluzioni ai fini della valutazione ambientale del piano/programma.

2° Passaggio: analisi di ciascun tema individuato. Per questa fase si propone l’uso di schede di analisi come quella riportata a seguire.

TEMA:					
Descrizione (<i>descrivere il tema anche in maniera qualitativa, e se ritenuto utile, fare dei focus su aspetti tematici rilevanti</i>) .....Aspetto tematico 1 .....Aspetto tematico 2 ..... ..... .....Aspetto tematico n					
Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte	Eventuali note
Analisi swot (<i>Individuare sinteticamente punti di forza e debolezza in riferimento al tema trattato</i>) 					
Grado di influenza del Piano per il tema trattato (<i>Specificare quanto l’attuazione del piano può influenzare il tema trattato, anche facendo riferimento agli indicatori di contesto individuati</i>) 					
Obiettivi di sostenibilità per il tema (<i>Definire, in base agli esiti dell’analisi dei contesto e di eventuali documenti e indirizzi di riferimento, gli obiettivi di sostenibilità perseguibili dal piano, sia direttamente e che indirettamente</i>) 					

Nell’ambito dell’analisi di ogni tema individuato è importante:

- **determinare gli indicatori di contesto** idonei a costruire lo scenario iniziale e tendenziale, rispetto al quale saranno valutate le variazioni correlate al piano o programma;
- **esaminare i punti di forza e di debolezza** attraverso l’analisi swot.

Questo può essere utile per sintetizzare gli esiti dell’analisi dello scenario di base, anche in termini di grado di influenza del Piano oggetto di analisi sul tema trattato e per la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale derivanti.

Nel prosieguo, esclusivamente a titolo indicativo e non esaustivo, si presenteranno delle simulazioni/esempi su come utilizzare gli strumenti proposti nel presente lavoro relativamente ad un ipotetico “Piano regionale” che si occupa della gestione tecnico-economica e finanziaria del ciclo integrato delle acque.

❖ **Esempio 1: Compilazione di scheda di analisi per i temi “Acqua” e “Biodiversità”**

TEMA: “ACQUA”

Descrizione

Relativamente alle risorse idriche e alle acque sotterranee.... etc etcMentre le acque superficiali e i bacini idrografici sono caratterizzati da un'elevata vulnerabilità.... Etc etc Gli usi e la gestione della risorsa idrica etc etc
Le Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola sono individuate e le Aree sensibili etc etc

Aspetto tematico: Qualità delle acque e risorse idriche
.....

Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte	Eventuali note
Disponibilità di risorse idriche	%	...	.....	Gestori/ Autorità di Bacino Distrettuale	
Deflusso minimo vitale	m ³ /s	...	.....	Autorità di Bacino Distrettuale	
Stato chimico dei Corpi idrici sotterranei (D.lgs 30/2009)	Classi (buono/scarso)	...	.....	ARPAC	
Stato quantitativo dei Corpi idrici sotterranei (D.lgs 30/2009)	Classi (buono/scarso)	...	.....	ARPAC	
.....	
.....	

Analisi swot

Punti di Forza	1.Presenza di un sistema di monitoraggio delle acque sotterranee a scala regionale; 2.Il 65% dei corpi idrici superficiali della Regione presenta uno stato ecologico buono; 3. 4.	Punti di debolezza	1.Inadeguatezza del sistema infrastrutturale della rete idropotabile che necessita di interventi sia in relazione alle perdite che alla disponibilità di risorsa; 2.Stato chimico di diversi corpi idrici marino costieri rilevato non buono nell'ultimo periodo monitorato; 3.Presenza di agglomerati in procedura di infrazione comunitaria; 4.
Opportunità	1. 2.	Rischi	1. 2.

Grado di influenza del Piano per il tema trattato

Il piano ha un forte grado di influenza sul tema trattato; di conseguenza si possono definire obiettivi di sostenibilità direttamente perseguibili dal piano.

Obiettivi di sostenibilità per il tema

Obiettivi di sostenibilità perseguiti direttamente con il piano in valutazione:

1. Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo
2. Affrontare le procedure di infrazione ancora in essere
3. Promuovere il risparmio idrico
4. Promuovere la definizione delle migliori pratiche tecnologiche per il trattamento delle acque potabili e l'abbattimento degli inquinanti

Obiettivi di sostenibilità perseguiti indirettamente con il piano in valutazione:

1.
2.
3.
4.

TEMA: "BIODIVERSITA"

Descrizione

Relativamente alla componente biodiversità..... etc etcil territorio si presenta.... etc etc

Aspetto tematico: "Aree naturali protette ed ecosistemi"

Aspetto tematico: "Flora e vegetazione"

Aspetto tematico: "Fauna"

Indicatori	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte	Eventuali note
Biodiversità nei corpi idrici	Giudizio	...	.....	ARPAC	
Infrastrutture del SII localizzate in aree protette	numero	...	.....	Gestori	
Stato di conservazione degli Habitat	Giudizio	...	.....	Regione	
Stato di conservazione della fauna	Giudizio	...	.....	Regione	
.....	

Analisi swot

Punti di Forza	1.Varietà di ambienti naturali; 2.Presenza di un importante patrimonio di biodiversità in tutto il territorio; 3.Il 25% del territorio regionale è incluso nel sistema regionale delle aree protette, oggetto di un regime speciale di tutela e gestione, disciplinato dalla c.d. "Legge quadro sulle Aree Protette" 4	Punti di debolezza	1.Stato di conservazione di habitat non in buono stato in alcuni punti del territorio; 2
Opportunità	1 2	Rischi	1 2

Grado di influenza del Piano per il tema trattato

Il piano oggetto dell'analisi, occupandosi di programmazione tecnico-economica e finanziaria del ciclo integrato delle acque su tutto il territorio regionale della Campania, ha un forte grado di influenza sul tema trattato in quanto nella sua attuazione può potenzialmente produrre impatti potenziali sulla componente "Biodiversità" per i quali sarà necessario prestare attenzione alla localizzazione di nuove infrastrutture e alla definizione di opportune misure di mitigazione. Tuttavia gli obiettivi di sostenibilità che interessano il tema trattato: "Biodiversità" sono perseguibili indirettamente dal piano.

Obiettivi di sostenibilità per il tema

Obiettivi di sostenibilità perseguiti indirettamente con il piano in valutazione:

1. Mantenere in buono stato il patrimonio di biodiversità regionale
2. Promuovere e sostenere strategie, interventi, tecniche e tecnologie per prevenire alla fonte, mitigare o compensare gli impatti negativi sulla diversità biologica connessi allo svolgimento di processi antropici ed attività economiche

2.2.2 Analisi di coerenza esterna mediante correlazione del piano/programma in valutazione con i piani e programmi di riferimento (Step 2)

L'analisi dei piani e dei programmi di riferimento per il piano/programma oggetto di valutazione permette di individuare un set di obiettivi di riferimento per l'analisi di coerenza esterna.

L'analisi dovrebbe riportare i seguenti elementi:

1° Passaggio: breve descrizione di tutti i piani/programmi ritenuti pertinenti con indicazione degli estremi di approvazione;

2° Passaggio: individuazione sintetica degli obiettivi pertinenti rispetto al piano/programma oggetto di valutazione;

3° Passaggio: individuazione di quali tra gli obiettivi derivanti dall'analisi di coerenza esterna, si ritiene opportuno includere, eventualmente contestualizzati, nella proposta di piano programma oggetto di valutazione.

Dall'analisi dei piani e programmi di riferimento si possono estrarre ulteriori obiettivi di sostenibilità per il piano/programma oggetto di valutazione.

❖ **Esempio 2:** Simulazione, non esaustiva, di un'analisi di alcuni piani e programmi di riferimento e la successiva impostazione dell'analisi di coerenza esterna. Il piano usato per la simulazione è un ipotetico Piano regionale che si occupa di programmazione tecnico-economica e finanziaria per la gestione delle acque.

Alcuni dei piani e programmi ritenuti pertinenti con il piano oggetto di valutazione potrebbero essere i seguenti:

- ✚ PR FESR della Campania per il periodo di programmazione 2021-27
- ✚ Complemento di Sviluppo Rurale (CSR) della Regione Campania 2023-2027
- ✚ Piano tutela delle acque

Si procederà per ognuno dei tre piani/programmi individuati a fornire una breve descrizione e ad individuare quegli obiettivi che maggiormente possono ritenersi attinenti al Piano settoriale in esempio.

✚ PR FESR della Campania per il periodo di programmazione 2021-27:

Descrizione: Il PR FESR della Campania è stato approvato con delibera n.....del/.../.....
E' articolato nei seguenti obiettivi strategici..... ect....

Gli obiettivi del PR attinenti al piano oggetto di valutazione sono i seguenti:

- Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile (Os 2v).
- Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse (Os2vi).

✚ Complemento di Sviluppo Rurale (CSR) della Regione Campania 2023-2027

Descrizione: Il Complemento di Sviluppo Rurale (CSR) della Regione Campania 2023-2027 è stato approvato con delibera n.....del/.../.....
E' articolato nei seguenti obiettivi strategici..... ect....etc.....etc....

Gli obiettivi attinenti al piano oggetto di valutazione sono i seguenti:

- Favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria

✚ Piano tutela delle acque

Descrizione: Il Piano delle acque della Regione Campania è stato approvato con delibera n.....del/.../..... E' articolato nei seguenti obiettivi strategici..... ect....etc...etc...

Gli obiettivi attinenti al piano oggetto di valutazione sono i seguenti:

- Contribuire al mantenimento dello stato ecologico e chimico "buono" per i corpi idrici superficiali e dello stato quantitativo e chimico "buono" per i corpi idrici sotterranei, nonché un potenziale ecologico "buono" per i corpi idrici fortemente modificati ed artificiali;
- Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili.

Gli obiettivi di coerenza esterna individuati sono riconducibili al tema Acqua, a seguire lo stralcio della matrice usata per la contestualizzazione al piano oggetto di valutazione degli obiettivi individuati.

Tema	Piano o programma di riferimento	N.	Obiettivi dei piani e programmi di riferimento	Obiettivi di coerenza esterna contestualizzati
	PR FESR della Regione Campania 2021-2027	1.	Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile (Os 2v)	Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile

Acqua	PR FESR della Regione Campania 2021-2027	2.	Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse.	Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse.
	Complemento di Sviluppo Rurale (CSR) della Regione Campania 2023-2027	3.	Favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria.	Favorire un'efficiente gestione dell'acqua.
	Piano tutela delle acque	4.	Contribuire al mantenimento dello stato ecologico e chimico "buono" per i corpi idrici superficiali e dello stato quantitativo e chimico "buono" per i corpi idrici sotterranei, nonché un potenziale ecologico "buono" per i corpi idrici fortemente modificati ed artificiali.	Contribuire al mantenimento dello stato ecologico e chimico "buono" per i corpi idrici superficiali e sotterranei.
	Piano tutela delle acque	5.	Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili.	Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili.

La valutazione di coerenza esterna deve essere sempre esplicitata.

2.2.3 Definizione degli obiettivi di sostenibilità e analisi di coerenza interna (Step 3)

Il ruolo degli obiettivi di sostenibilità nel Rapporto Ambientale è quello di guidare le attività di valutazione e di integrazione ambientale del piano/programma e di costituire un riferimento per orientare alla sostenibilità dello stesso. Essi contengono gli elementi rispetto a cui valutarne gli effetti, formulare proposte migliorative per aumentarne la sostenibilità, definire i criteri di sostenibilità ambientale per la fase attuativa. Anche il sistema di monitoraggio è ancorato a tali obiettivi, rispetto ai quali verificare i contributi (positivi e negativi, diretti e indiretti) del piano/programma in fase attuativa.

Essi devono essere individuati, con un approccio ripercorribile nell'ambito delle strategie internazionali, comunitarie, nazionali e regionali per lo sviluppo sostenibile. Sono poi contestualizzati rispetto al piano programma oggetto di analisi tenendo in considerazione anche quanto emerso dall'analisi precedente dello scenario di base.

In particolare, in considerazione degli esiti del lavoro svolto secondo le indicazioni fornite nella Parte 1 del presente documento, un percorso per la definizione degli obiettivi di sostenibilità potrebbe essere il seguente;

- selezione degli obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS pertinenti con il piano/programma oggetto di valutazione;
- messa in relazione tra gli obiettivi selezionati della SRSvS e gli obiettivi della SNSvS 2022;
- definizione del set di obiettivi di sostenibilità ambientale contestualizzati rispetto al piano/programma oggetto di valutazione, considerando anche quelli derivanti dall'analisi dello scenario di base (si veda paragrafo 2.2.1)



Per facilitare la definizione degli obiettivi di sostenibilità contestualizzati al piano/programma oggetto di valutazione, in base anche a quelli emersi dalle analisi precedenti, si potrebbero usare delle matrici di correlazione (anche in riferimento alle tematiche analizzate) come quelle riportate di seguito.

Tema	Obiettivi derivanti dall'analisi dello scenario di base (Step 1)	Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS (Matrice Allegato 1)	Obiettivi strategici SNSvS 2022	Obiettivi di sostenibilità contestualizzati per il piano/programma in valutazione

Anche per la correlazione degli obiettivi di sostenibilità contestualizzati e gli obiettivi specifici del piano programma oggetto di valutazione si possono usare matrici come quella di seguito proposta:

Obiettivi di sostenibilità contestualizzati per il piano/programma in valutazione	Obiettivi specifici del piano programma oggetto di valutazione

L'analisi di coerenza interna tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale e gli obiettivi del piano oggetto di analisi, oltre a mettere in evidenza quali sono perseguiti direttamente dal piano/programma, forniscono anche elementi di riflessione che favoriscono una maggiore integrazione di quelli perseguibili indirettamente:

	Obiettivi specifici del piano programma oggetto di valutazione			
Obiettivi di sostenibilità contestualizzati per il piano programma oggetto di valutazione				

❖ **Esempio 3:** Simulazione indicativa e non esaustiva per la definizione di obiettivi di sostenibilità contestualizzati per il tema "Acqua" e "Biodiversità" e correlazione con gli obiettivi specifici del piano/programma oggetto di valutazione. Il Piano usato per la simulazione è un ipotetico Piano regionale che si occupa di programmazione tecnico-economica e finanziaria per la gestione delle acque.

Tema	Obiettivi di sostenibilità derivanti dallo scenario di base	Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS	Obiettivi strategici SNSvS 2022	Obiettivi di sostenibilità contestualizzati	Obiettivi specifici del piano oggetto di simulazione
	Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	Garantire l'accesso all'acqua generalizzato insieme a servizi efficienti e sostenibili e migliorare la qualità dell'acqua per uso distribuito (Ob.4.4.1)	Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	Garantire l'accesso all'acqua generalizzato insieme a servizi efficienti e sostenibili e migliorare la qualità dell'acqua per uso distribuito	Continuità del servizio di fornitura di risorsa idropotabile. Estensione delle reti di distribuzione ad aree non servite e/o ad aree servite da

ACQUA	Affrontare le procedure di infrazione ancora in essere in tema di trattamento delle acque reflue	Potenziare la capacità di depurazione (Ob.4.4.5)	Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	Potenziare la capacità di depurazione	risorsa di scarsa qualità Massimizzare la copertura dei servizi di fognatura e depurazione Aumentare l'efficienza dei servizi di depurazione Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate
	Promuovere il risparmio idrico	Ridurre i prelievi e le perdite delle reti (Ob.4.4.3)	Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua	Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua	Realizzazione di Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali
	Promuovere la definizione delle migliori pratiche tecnologiche per il trattamento delle acque potabili e l'abbattimento degli inquinanti			Promuovere la definizione delle migliori pratiche tecnologiche per il trattamento delle acque potabili e l'abbattimento degli inquinanti	Garantire la Qualità delle acque distribuite. Interventi volti alla risoluzione delle mergenze idriche dovute alla scarsa funzionalità della rete di distribuzione

Come si può notare, nell'esempio proposto, per il tema "Acqua" gli obiettivi specifici del piano in valutazione, sono perfettamente integrati con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e sono perseguiti direttamente con l'attuazione del piano.

Contestualizzazione degli obiettivi di sostenibilità per il Tema "Biodiversità".

Tema	Obiettivi di sostenibilità derivante dallo scenario di base	Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS	Obiettivi strategico SNSvS 2022	Obiettivi di sostenibilità contestualizzato	Obiettivi specifici del piano oggetto di simulazione
Biodiversità	Mantenere in buono stato il patrimonio di biodiversità regionale	Proteggere e valorizzare i beni paesaggistici e naturali e arrestare la perdita di biodiversità animale e vegetale proteggendo e ripristinando gli habitat e i sistemi naturali (Ob.4.6.1)	Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione	Proteggere e valorizzare i beni paesaggistici e naturali e arrestare la perdita di biodiversità animale e vegetale proteggendo e ripristinando gli habitat e i sistemi naturali	
	Promuovere e sostenere strategie, interventi, tecniche e tecnologie per prevenire alla fonte, mitigare o compensare	Proteggere e valorizzare i beni paesaggistici e naturali e arrestare la	Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione	Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di	

	gli impatti negativi sulla diversità biologica connessi allo svolgimento di processi antropici ed attività economiche	perdita di biodiversità animale e vegetale (Ob.4.6.1)	di specie e habitat di interesse comunitario	specie e habitat di interesse comunitario	
--	---	---	--	---	--

In questo caso l'ipotetico piano non persegue direttamente gli obiettivi di sostenibilità individuati per il tema "Biodiversità", l'analisi di coerenza interna tra gli obiettivi potrebbe aiutare a fornire indicazioni su come integrare maggiormente nel piano tale aspetto di sostenibilità o su come indirizzare l'attuazione nelle fasi successive (per esempio criteri per la localizzazione degli interventi, o di progettazione degli stessi).

2.2.4 Definizione degli indicatori di sostenibilità (Step 4)

Una volta definiti gli obiettivi di sostenibilità contestualizzati è possibile correlarli agli indicatori di primo e secondo livello per il monitoraggio integrato della SNSvS 2022 (indicatori di contesto) e poi agli indicatori di processo e contributo.

Per la definizione degli indicatori associati alla misurazione del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, potrebbe essere utile considerare le matrici proposte agli Allegati 2 e 3 e le tipologie di matrici di correlazione come quelle riportate nello schema a seguire.

Tema	Obiettivi di sostenibilità derivanti dallo scenario di base	Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS	Obiettivi strategici SNSvS 2022	Obiettivi di sostenibilità contestualizzati per il piano programma oggetto di valutazione	Indicatori collegati alla SNSvS 2022 (Indicatori di contesto)

Il passaggio successivo è valutare l'opportunità di contestualizzare rispetto al piano programma oggetto di valutazione gli indicatori collegati alla SNSvS 2022 con indicatori di sostenibilità più appropriati.

Tema	Obiettivi di sostenibilità derivanti dallo scenario di base	Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS	Obiettivi strategici SNSvS 2022	Obiettivi di sostenibilità contestualizzati per il piano programma oggetto di valutazione	Obiettivi di sostenibilità derivanti dallo scenario di base	Indicatori di sostenibilità per il piano programma (Indicatori di contesto)

Definiti gli indicatori di sostenibilità per il piano programma (indicatori di contesto), che, come visto, descrivono il contesto ambientale e la sua evoluzione (sono selezionati in relazione al loro stretto legame con l'obiettivo di sostenibilità che si intende perseguire), è necessario definire gli indicatori di processo e contributo (si veda a tal proposito la trattazione riportata al paragrafo inerente il programma di monitoraggio).

Gli indicatori di processo misurano le azioni del piano/programma (misurano cosa è stato realizzato e sono strettamente connessi agli obiettivi e alle misure/azioni del piano/programma);

Gli indicatori di contributo misurano l'effetto delle Azioni del piano/programma rispetto al contesto ambientale.

Esempio 4: Simulazione indicativa, non esaustiva, a valle della definizione degli obiettivi di sostenibilità (si veda Esempio 3) dei relativi indicatori di contesto per un ipotetico Piano regionale settoriale che si occupa di programmazione tecnicoeconomica e finanziaria per la gestione delle acque.

Si riporta a seguire lo stralcio estratto dall'Allegato 2 relativo al tema "Acque" per la definizione degli indicatori di contesto legati agli obiettivi di sostenibilità ambientale contestualizzati.

SRSvS		SNSvS2022				
Obiettivi specifici	Obiettivi strategici (OSN)	Scelte strategiche (SSN)	Indicatori			Fonte Indicatore
			Definizione	SSN/1° livello	OSN/2° livello	
Garantire l'accesso all'acqua generalizzato insieme a servizi efficienti e sostenibili e migliorare la qualità dell'acqua per uso distribuito	Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	6.4.1 Efficienza delle reti di distribuzione e dell'acqua potabile	X		ISTAT
			Prelievi di acqua per uso irriguo		X	ISTAT, CREA/SIGRIAN
			Numero di fonti di prelievo dotate di misuratori rispetto al numero totale di fonti presenti in SIGRIAN		X	Sistema informativo nazionale per la gestione delle risorse idriche in Agricoltura (SIGRIAN – https://sigrian.crea.gov.it)
Prevenire il deterioramento qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee e superficiali	Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico e stato chimico dei sistemi naturali	Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	6.3.2 Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica (elevato e buono) sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi)		X	ISPRA
			Siti contaminati		X	ISPRA
Ridurre i prelievi e le perdite delle reti	Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua	Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	6.4.1. Efficienza delle reti di distribuzione e dell'acqua potabile		X	ISTAT
			6.4.2 Prelievi di acqua per uso potabile		X	ISTAT
Potenziare la capacità di depurazione	Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	6.3.1 Percentuale di acque reflue depurate	X		ISPRA
			6.3.1 Trattamento delle Acque reflue		X	ISTAT
			Percentuale di acque reflue depurate riutilizzate a fini irrigui		X	Sistema informativo nazionale per la gestione delle risorse idriche in Agricoltura (SIGRIAN – https://sigrian.crea.gov.it)
			Area attrezzata per irrigazione mediante utilizzo diretto di acque reflue urbane trattate		X	Sistema informativo nazionale per la gestione delle risorse idriche in Agricoltura (SIGRIAN – https://sigrian.crea.gov.it)

Si ritiene, che per il Tema "Acqua" gli indicatori della SNSvS 2022 possano essere considerati già indicatori di sostenibilità contestualizzati per il piano programma oggetto di valutazione.

Per il Tema "Biodiversità", oltre gli indicatori della SNSvS 2022 (si veda Allegato 2), in considerazione degli obiettivi di sostenibilità definiti (si veda Esempio 3), se ritenuti attinenti, si potrebbero considerare ulteriori indicatori.

Obiettivi di sostenibilità per il piano programma oggetto di valutazione	Indicatori di sostenibilità collegati alla SNSvS2022	Altri indicatori di sostenibilità	Indicatori di sostenibilità del piano programma (Indicatori di contesto)
Proteggere e valorizzare i beni paesaggistici e naturali e arrestare la perdita di biodiversità animale e vegetale proteggendo e ripristinando gli habitat e i sistemi naturale	Percentuale di specie e habitat di interesse comunitario in stato di conservazione soddisfacente. Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre (Indicatori SDGs, Goal 15.1.1 ISTAT)	Frammentazione del territorio naturale e agricolo (ISPRA)	Percentuale di specie e habitat di interesse comunitario in stato di conservazione soddisfacente. Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre (Indicatori SDGs, Goal 15.1.1 ISTAT). Frammentazione del territorio naturale e agricolo (ISPRA).

❖ **Esempio 5:** Contestualizzazione degli indicatori di sostenibilità. Associazione indicatori di contesto-indicatori di contributo.

In tabella si considerano alcuni indicatori di contesto che possono essere definiti per i piani elencati nella prima colonna e i rispettivi indicatori di contributo.

Piano programma oggetto di valutazione	Indicatori di sostenibilità del piano programma (Indicatori di contesto)	Indicatori di contributo
PR FESR	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale (Indicatori SDGs, Goal 15.3.1 ISPRA)	Variazione nella superficie di suolo impermeabilizzato da copertura artificiale a seguito delle azioni di piano o programma
Piano paesaggistico		
Piano gestione dei rifiuti		
Piano energetico regionale	7.2.1 Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia (Indicatori SDGs, Goal 7.2.1, GSE)	Variazione dei consumi di fonti energetiche rinnovabili indotta dal piano o programma

❖ **Esempio 6:** Contestualizzazione degli indicatori di sostenibilità: definizione degli indicatori di contesto, processo e contributo.

Nell'esempio a seguire si considera come programma oggetto di valutazione un ipotetico PR FESR. In questo caso si parte dall'obiettivo di sostenibilità contestualizzato "Diminuire l'esposizione della popolazione dal rischio alluvioni" a cui corrisponde l'azione "Delocalizzazione delle attività commerciali presenti in aree ad elevato rischio". A questa azione è associato l'indicatore di sostenibilità del PR (indicatore di contesto della SNSvS 2022) "Popolazione esposta a rischio alluvioni" e gli indicatori di processo "Attività delocalizzate" e di contributo "Variazione della popolazione esposta a rischio alluvioni".

Piano programma oggetto di valutazione	Obiettivo di sostenibilità contestualizzato	Azione	Indicatori di sostenibilità del piano programma (Indicatori di contesto)	Indicatori di processo	Indicatori di contributo
PR FESR	Diminuire l'esposizione della popolazione al rischio alluvioni	Delocalizzazione delle attività commerciali presente in aree ad elevato rischio alluvioni	Popolazione esposta al rischio alluvioni	Attività delocalizzate	Variazione della popolazione esposta a rischio alluvioni
	Diminuire le perdite di rete	.....	.....	.....	.....

2.2.5 Definizione del Quadro Logico (Step 5)

Si raccomanda di esplicitare in quale modo la proposta di piano o programma contribuirà al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità indicati nella SNSvS 2022 e nella SRSvS. A tal fine è consigliabile riportare l'esplicitazione del quadro logico del piano/programma basata sul concetto di integrazione delle azioni del piano programma oggetto di valutazione con gli obiettivi di sostenibilità definiti in ambito VAS.

La costruzione del Quadro Logico (QL) aiuta a costruire un processo valutativo pienamente integrato nel processo di definizione del piano/programma, fin dalle fasi iniziali.

L'integrazione si può schematizzare attraverso il QL, in cui l'individuazione degli obiettivi e delle azioni di piano vengono messi in relazione col quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale. Si definisce dunque un

sistema gerarchico di relazioni fra obiettivi di sostenibilità e fra obiettivi specifici e azioni del piano/programma e indicatori di sostenibilità.

Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS	Obiettivi strategici SNSvS 2022	Obiettivi di sostenibilità contestualizzati per il piano programma oggetto di valutazione	Obiettivi specifici di piano/programma	Azioni di piano/programma	Indicatori di sostenibilità del piano programma (Indicatore di contesto)

(Si vedano a tal proposito gli esempi riportati nei paragrafi precedenti per la definizione degli obiettivi e degli indicatori di sostenibilità)

2.2.6. Analisi dei possibili impatti significativi sull'ambiente (Step 6)

Gli aspetti da considerare ai fini della valutazione dei possibili impatti significativi sono strettamente connessi alle caratteristiche dell'area interessata e alle previsioni di ciascun piano o programma.

La conoscenza dello stato dell'ambiente nell'area interessata dal piano/programma è la preconditione per poter procedere alla valutazione dei suoi effetti ambientali. Le note matrici di impatto ambientale che mettono in relazione azioni e impatti accompagnate da sintetiche valutazioni (per esempio espresse tramite numeri o gradazione di colore) sono uno strumento utile, ma è necessario che eventuali aspetti di criticità siano approfonditi con valutazioni argomentate sugli impatti significativi, sulle misure di mitigazione compensazione e sul monitoraggio degli stessi.

L'analisi di coerenza interna, come visto al paragrafo 2.2.3, ovvero della coerenza tra obiettivi, strategie e azioni di un piano/programma e tra queste e il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, può essere utile alla previsione e alla rappresentazione dei possibili impatti ambientali e quindi conseguentemente alla definizione delle alternative e alle misure di mitigazione e/o compensazione (si vedano esempi paragrafo 2.2.10).

2.2.7. Definizione delle alternative (Step 7)

Ogni obiettivo di piano programma può essere perseguito con modalità diverse ed in questo senso entrano in gioco le "ragionevoli" alternative di piano, secondo la definizione della normativa comunitaria e nazionale.

La definizione di alternative di piano può avvenire in diversi momenti nel processo di VAS e possono essere riferite sia a obiettivi sia a azioni, in tal senso è importante esplicitare nel Rapporto ambientale le interazioni più significative tra la valutazione e il momento decisionale

Ragionevoli alternative possono discendere anche dalla valutazione dei possibili impatti, dall'analisi di coerenza interna, dagli esiti delle verifiche climatiche (laddove richieste) o da eventuali altri criteri di efficienza nella realizzazione degli interventi.

❖ Esempio 7: Definizione di ragionevoli alternative nella valutazione di un ipotetico PR FESR.

L'Allegato I del Reg (UE) 2021/1060 (riferito sostanzialmente alle tipologie di intervento finanziate con i Fondi europei), riporta la quantificazione percentuale del contributo agli obiettivi in materia di clima che i diversi settori apportano. A ciascun settore di intervento viene attribuito un coefficiente per il calcolo del sostegno agli obiettivi riguardanti i cambiamenti climatici

I coefficienti riportati nel citato Allegato I possono essere utili al fine di individuare le diverse combinazioni delle azioni da finanziare sulla base del contributo riconosciuto in materia di clima. Per esempio, con riferimento al tema "Acqua" i settori di intervento interessati sono elencati nella Tabella a seguire.

Settore di intervento	Coefficiente per il calcolo agli obiettivi in materia di clima
62. Fornitura di acqua per il consumo umano (infrastrutture di estrazione, trattamento, stoccaggio e distribuzione, misure di efficienza idrica, approvvigionamento di acqua potabile)	0%
63. Fornitura di acqua per il consumo umano (infrastrutture di estrazione, trattamento, stoccaggio e distribuzione, misure di efficienza idrica, approvvigionamento di acqua potabile) conformemente ai criteri di efficienza¹	40%

Settore di intervento	Coefficiente per il calcolo agli obiettivi in materia di clima
64. Gestione delle risorse idriche e loro conservazione (compresi gestione dei bacini idrografici, misure specifiche di adattamento ai cambiamenti climatici, riutilizzo, riduzione delle perdite)	40%
65. Raccolta e trattamento delle acque reflue	0%
66. Raccolta e trattamento delle acque reflue conformemente ai criteri di efficienza energetica²	40%

1. Se l'obiettivo della misura è far sì che il sistema costruito abbia un consumo energetico medio $\leq 0,5$ kWh o un indice di perdita dell'infrastruttura (ILI) ≤ 1.5 e che l'attività di ristrutturazione riduca il consumo energetico medio di oltre il 20 % o diminuisca la perdita di oltre il 20 %.
2. Se l'obiettivo della misura è che il sistema completo di trattamento delle acque reflue costruito abbia un consumo netto di energia pari a zero o che il rinnovo del sistema completo per le acque reflue comporti una riduzione del consumo energetico medio di almeno il 10 % (esclusivamente mediante misure di efficienza energetica e non mediante cambiamenti materiali o di carico).

In questo caso, sarebbe sicuramente utile che nella stesura del Rapporto ambientale e nelle successive implementazioni dei monitoraggi, si desse un riscontro percentuale (o anche finanziario) di quanti interventi con criteri di efficienza si va a realizzare. Oppure evidenziando qualche criterio per le successive fasi di progettazione.

2.2.8 Misure di mitigazione e compensazione (Step 8)

La Direttiva VAS richiede una descrizione delle “misure ipotizzate per prevenire, ridurre e compensare il più possibile qualunque effetto negativo significativo sull’ambiente”, tenendo conto oltre che della valutazione degli impatti anche dell’analisi di coerenza interna, attraverso la quale, come abbiamo visto, si valuta se e in che termini le azioni di piano sono coerenti con gli obiettivi di sostenibilità.

Una volta definite le misure di mitigazione/compensazione correlate al tematismo e agli effetti negativi determinati dal piano/programma è possibile metterli in correlazione con gli obiettivi di sviluppo sostenibile contestualizzati e associare tali misure agli indicatori di primo e secondo livello per il monitoraggio integrato della SNSvS.

❖ Esempio 8: Misure di mitigazione e Direttiva Habitat

L’Articolo 6(4) della Direttiva Habitat fornisce un sistema di compensazione specifico per i siti Natura 2000 in cui si chiarisce che **le compensazioni della biodiversità, da prevedersi esclusivamente nei casi di esiti negativi della valutazione di incidenza**, possono andare a compensare gli impatti negativi significativi sulla biodiversità indotti da piani o progetti di sviluppo, una volta adottate le appropriate misure di prevenzione e mitigazione che devono mirare ad assicurare la ‘no-net-loss’ (nessuna perdita netta).

❖ Esempio 9: Misure di mitigazione e cambiamenti climatici.

Per quanto concerne i cambiamenti climatici, può essere adottato un approccio di tipo precauzionale e valutare se vi è la possibilità di prevenire le emissioni di gas a effetto serra in tutto il piano programma, invece di cercare di mitigarle dopo che sono state rilasciate. Le misure di mitigazione, come l’adozione di regole di efficientamento energetico negli edifici, possono essere di aiuto ma è possibile/probabile che non riescano a rimediare completamente agli effetti dannosi delle emissioni. Per l’adattamento ai cambiamenti climatici, la VAS costituisce uno strumento per migliorare, attraverso le azioni di piano/programma, la capacità di adattamento del sistema e supportare le risposte per affrontare meglio gli eventi estremi.

❖ **Esempio 10:** Matrice di correlazione misure di mitigazione, obiettivi di sostenibilità nell'ambito della valutazione di un ipotetico Piano riferito alla gestione integrata di un'area costiera per il tema Biodiversità.

Effetto	Misura mitigativa / compensativa	Finalità SRSvS	Obiettivo specifico a valenza ambientale della SRSvS	Obiettivo strategico SNSvS 2022	Sceita strategica nazionali SNSvS 2022	Obiettivo di sostenibilità contestualizzato per il piano o programma in valutazione	Indicatori di sostenibilità del piano programma (indicatore di contesto)
Perdita e degrado di habitat	Ripristino degli ecosistemi degradati Uso di approcci basati sui servizi ecosistemici e su infrastrutture verdi.	4.8. Assicurare la tutela e lo sviluppo del sistema costiero, delle spiagge e delle foci.	4.8.1. Assicurare la tutela e lo sviluppo del sistema costiero, delle spiagge e delle foci e promuovere la gestione integrata delle acque marine e di balneazione e contrastare l'inquinamento.	Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero.	Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali.	- Gestione delle dinamiche costiere naturali, specialmente nelle zone vulnerabili. - Mantenimento della produttività delle aree costiere. - Mantenimento e conservazione della disponibilità del patrimonio naturale e della biodiversità	6.3.2 Coste marine balneabili 14.1.1 (a) "Indice di eutrofizzazione costiera" 3.1 Percentuale di acque reflue depurate 14.3.1 "Acidità media marina (pH) misurata in una serie concordata di stazioni di campionamento rappresentative" 15.3.1 Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale.

❖ **Esempio 11:** Analisi dei potenziali impatti di un ipotetico Piano relativo a un parco, con riferimento agli obiettivi di sostenibilità definiti per ciascun tematismo ambientale e successive misure di mitigazione.

Azioni di piano	Obiettivo di sostenibilità relativi al tema "Aria"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Acqua"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Biodiversità"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Sistema agroforestale"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Suolo e softsuolo"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Paesaggio e patrimonio storico culturale"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Sistema insediativo"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Attività economico produttive"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Mobilità e accessibilità"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Impianti e reti tecnologiche"
1. Adeguamento della rete idropotabile	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO
2. approvvigionamento o di energia da fonti rinnovabili nelle attività agricole;	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
3. avviamento di campagne di monitoraggio e contenimento delle specie faunistiche alloctone invasive o potenzialmente invasive presenti	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
4. avviamento di campagne di monitoraggio e valutazione dell'erosione delle dune e degli interventi di consolidamento delle dune già	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Azioni di piano	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Aria"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Acqua"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Biodiversità"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Sistema agroforestale"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Suolo e sottosuolo"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Paesaggio e patrimonio storico e culturale"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Sistema insediativo"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Attività economico produttive"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Mobilità e accessibilità"	Obiettivi di sostenibilità relativi al tema "Impianti e reti tecnologiche"
realizzati;										
5 definizione di misure per la reintroduzione sul territorio delle produzioni agricole tradizionali;	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
6 interventi rivolti alla mobilità sostenibile	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
7 interventi di efficientamento energetico sugli impianti del patrimonio edilizio;	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO

Nella matrice proposta si esprime con un giudizio sintetico (SI/NO) se le azioni definite per l'ipotetico Piano di un parco, influiscono o meno per il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità definiti per i Temi ambientali considerati.

Gli impatti individuati con un "SI" devono essere esaminati attraverso un approfondimento critico volto a definire possibili misure alternative delle stesse azioni sopra definite.

Considerando l'azione "Adeguamento della rete idropotabile" essa può avere dei potenziali effetti sul raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile per i temi "Acqua" "Biodiversità" e "Paesaggio e patrimonio storico e culturale".

In particolare, può o meno determinare impatti negativi sugli habitat presenti in ragione della sua localizzazione. In tal senso dalla valutazione possono emergere dei criteri localizzativi e misure di mitigazione e di prevenzione per le fasi attuative degli interventi. Per esempio, eventuali rischi di riduzione della copertura degli habitat o possibili peggioramenti del loro grado di conservazione, che possono compromettere l'integrità del sito, se non mitigabili dovrebbe portare a prendere in considerazione un altro sito per realizzare l'opera.

2.2.9. DNSH

Si richiama in questa sede, come elemento trasversale alla definizione degli Obiettivi di sostenibilità, la necessaria considerazione del principio "Non arrecare danno significativo" (DNSH).

Per l'applicazione di questo principio si può senz'altro fare riferimento al documento del Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica disponibile al link <https://va.mite.gov.it/IT/DatiEStrumenti/StudiEIndaginiDiSettore?pagina=1> "Attuazione del Principio orizzontale DNSH (DO NOSIGNIFICANT HARM) nei programmi cofinanziati dalla politica di coesione 2021-2027".

Il principio DNSH nasce per coniugare crescita economica e tutela dell'ecosistema, garantendo che gli investimenti siano realizzati senza pregiudicare le risorse ambientali.

L'applicazione del principio nell'ambito della politica di coesione, è introdotto dal *Common Provisions Regulation* (CPR) al recital 10 il quale afferma che, nel contesto della lotta ai cambiamenti climatici, i fondi dovrebbero sostenere attività che rispettino gli standard e le priorità in materia di clima e ambiente dell'Unione e non dovrebbero danneggiare in modo significativo gli obiettivi ambientali ai sensi dell'articolo 17 del Reg. (UE) n. 2020/8521 (Regolamento Tassonomia).

Si parla di tassonomia delle attività economiche sostenibili per indicare una classificazione delle attività sulla base del loro impatto su sei obiettivi ambientali. In particolare, in base all'art. 17 del Regolamento Tassonomia, si considera che un'attività economica arrechi un danno significativo:

- alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
- all'adattamento ai cambiamenti climatici, se conduce a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi;

- all'uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine, se l'attività nuoce: al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; al buono stato ecologico delle acque marine;
- all'economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, se: - conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali quali le fonti energetiche non rinnovabili, le materie prime, le risorse idriche e il suolo, in una o più fasi del ciclo di vita dei prodotti, anche in termini di durabilità, riparabilità, possibilità di miglioramento, riutilizzabilità o riciclabilità dei prodotti; - l'attività comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili; - lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno significativo e a lungo termine all'ambiente;
- alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo rispetto alla situazione esistente prima del suo avvio;
- alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione.

Se un piano/programma prevede potenzialmente interventi da attuarsi tramite il PR FESR è importante tenerne conto nel piano/programma e nel Rapporto ambientale attraverso, per esempio, la definizione di misure di sostenibilità, misure di mitigazione e criteri volti a garantire il rispetto del principio DNSH nelle successive fasi progettuali e autorizzative.

A tale scopo si può tener conto della guida operativa del MEF¹².

A livello progettuale si segnala il Vademecum DNSH di IFEL¹³, una raccolta di diversi quaderni operativi e due allegati pensata per supportare la corretta applicazione del principio DNSH nei progetti PNRR.

2.2.10 Verifica climatica.

I Piani/Programmi settoriali, e i relativi Rapporti Ambientali, che costituiscono i quadri di riferimento per azioni/operazioni finanziate anche dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) dovrebbero opportunamente tener conto anche della verifica climatica ai sensi dell'art. 73 comma 2 lettera j del Reg. (UE) 1060/2021.

L'“immunizzazione” dagli effetti del clima è definita dal Regolamento come *“un processo volto a evitare che le infrastrutture siano vulnerabili ai potenziali impatti climatici a lungo termine, garantendo nel contempo che sia rispettato il principio dell'efficienza energetica al primo posto e che il livello delle emissioni di gas a effetto serra derivanti dal progetto sia coerente con l'obiettivo della neutralità climatica per il 2050”*.

È possibile tener conto di questo aspetto nel Rapporto Ambientale ed effettuare in tale sede, compatibilmente con le informazioni a disposizione, la fase di screening relativa alla verifica climatica degli interventi ricadenti nel piano. Per tale verifica si consiglia di tener conto del documento **“Metodologia per la verifica climatica nel periodo 2021-2027”** prodotto dal DPCoe¹⁴ e degli **orientamenti della commissione europea**¹⁵. In questi ultimi **all'Allegato E** si sottolinea che le questioni legate ai cambiamenti climatici devono essere prese in considerazione in funzione del contesto specifico del piano/programma e che la VAS deve essere usata come opportunità per affrontare questioni fondamentali relative a tipi diversi o specifici di progetti. Gli aspetti legati ai cambiamenti climatici dovrebbero essere considerati **in tutti gli step valutativi** (analisi dello scenario di base, definizione degli obiettivi di sostenibilità, individuazione e valutazione degli effetti, definizione e valutazione delle alternative, programma di monitoraggio).

Un riferimento utile è sicuramente il **“Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC)”** approvato in via definitiva nel dicembre 2023 per dare attuazione alla Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti climatici (SNAC). Oltre al Piano ed ai suoi allegati, sulla Piattaforma Nazionale

¹² Si vedano i documenti disponibili al link <https://www.rgs.mef.gov.it/Documenti/VERSIONE-I/CIRCOLARI/2024/22/Guida-Operativa-terza-edizione.pdf>

¹³ <https://www.fondazioneifel.it/documenti-e-pubblicazioni/itemlist/tag/vademecum>

¹⁴ Disponibile alla pagina <https://politichecoesione.governo.it/media/ch0naoef/indirizzi-per-la-verifica-climatica-e-allegato.pdf>

¹⁵ Comunicazione della commissione Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01)

di Adattamento ai Cambiamenti Climatici¹⁶ sono disponibili una serie di pacchetti dati utilizzati per la sua definizione. In particolare, è possibile scaricare gli indicatori relativi al clima sul periodo di riferimento e agli scenari futuri per le aree terrestri e marine.

Il quadro climatico nazionale del PNACC è stato elaborato considerando 27 indicatori climatici messi in relazione con determinati pericoli climatici.

2.3 Indicazioni per il programma di monitoraggio

Un monitoraggio ambientale efficace si attua attraverso una selezione accurata di indicatori effettivamente utili a misurare l'attuazione e gli effetti del piano o del programma e a valutarne la rispondenza con quelli ipotizzati ex ante, ed eventualmente a modificare le previsioni di piano, laddove si siano rivelate inefficaci o dannose oppure abbiano dato risultati superiori alle aspettative. Esso svolge pertanto un ruolo fondamentale non solo per assicurare la piena attuazione della Direttiva 2001/42/CE ma per valutare effettivamente quanto i processi di VAS contribuiscano al raggiungimento dell'obiettivo dello sviluppo sostenibile.

Il raggiungimento degli obiettivi dichiarati nell'Articolo 1 della Direttiva viene assicurata sottoponendo a VAS piani e programmi che, in fase di attuazione, possano avere effetti significativi sull'ambiente negli Stati membri dell'Unione Europea. In questa prospettiva, il monitoraggio ambientale è un'attività che la Direttiva VAS dispone di prendere in considerazione a partire dalla fase di elaborazione del Rapporto ambientale (Articolo 5). A tal scopo la lettera i) dell'Allegato I alla Direttiva prevede che nel Rapporto ambientale siano descritte le misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10.

A tal proposito, il documento "Indirizzi operativi per il monitoraggio ambientale di piani e programmi (MASE, 2023) fornisce degli utili strumenti di supporto per la costruzione del programma di monitoraggio con particolare riferimento alla costruzione e misurazione della sostenibilità di un piano/programma.

Per un monitoraggio ambientale efficace è necessario attenzionare 3 aspetti:

- controllo degli impatti significativi derivanti dall'attuazione del piano/programma;
- verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità;
- individuazione di eventuali misure correttive.

Lo schema riportato di seguito (MASE, 2023)¹⁷ è rappresentativo delle fasi di costruzione del programma di monitoraggio.



Lo stesso approccio dovrebbe essere seguito, a scalare, quando, nella FASE 1, si entra nel merito degli obiettivi e delle azioni del piano/programma pertinenti con il singolo obiettivo di sviluppo sostenibile.

¹⁶ La Piattaforma nazionale sull'adattamento ai cambiamenti climatici è stata promossa su iniziativa della ex Direzione Generale per il Clima e l'Energia del Ministero della Transizione Ecologica (oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica) ed è stata realizzata dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, consultabile al seguente link <https://climadat.isprambiente.it/piattaforma/>

¹⁷ Documento "Indirizzi operativi per il monitoraggio ambientale di piani e programmi", pag. 14



Seguendo questo quadro logico, si passa all'analisi, più o meno strutturata in relazione alle risorse disponibili (finanziarie, umane, informative, ecc.), dei contenuti del piano/programma – solitamente caratterizzati anch'essi da una gerarchia di propri obiettivi, misure e/o azioni – in relazione al contributo potenziale apportato al raggiungimento di uno o più obiettivi di sviluppo sostenibile, e alla compilazione della matrice.

Questa fase è molto importante perché permette di capire con quali misure e azioni il piano/programma contribuisce effettivamente al raggiungimento dell'obiettivo e se, contemporaneamente, non genera effetti negativi che possano ostacolare o rallentare il raggiungimento di altri obiettivi di sviluppo sostenibile: solo in presenza di una relazione diretta tra misura/azione e obiettivo di sostenibilità sarà possibile costruire un sistema di monitoraggio efficace, selezionando indicatori utili a misurare effetti concreti.

Spesso gli indicatori individuati per il monitoraggio VAS nella fase di predisposizione del Rapporto ambientale forniscono una semplice fotografia dello stato dell'ambiente e del contesto socioeconomico ma non sono utili a comprendere ed a descrivere le dinamiche di cambiamento potenzialmente innescate dalle misure/azioni.

Una volta definite le azioni che contribuiscono al raggiungimento del singolo obiettivo di sviluppo sostenibile della Strategia, si procede, nella FASE 2, all'identificazione degli indicatori, che devono essere classificati in indicatori di contesto, di processo e contributo.



Quadro sinottico che mette in relazione indicatori di contesto e di contributo:

Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS	Obiettivi strategici SNSvS 2022	Obiettivi di sostenibilità contestualizzati per il piano programma oggetto di valutazione	Obiettivo specifici di piano/programma	Azioni di piano/programma	Indicatori di sostenibilità del piano programma (Indicatori di contesto)

Obiettivi specifici a valenza ambientale della SRSvS	Obiettivi strategici SNSvS 2022	Obiettivi di sostenibilità contestualizzati per il piano programma oggetto di valutazione	Obiettivo specifici di piano/programma	Azioni di piano/programma	Indicatori di sostenibilità del piano programma (Indicatori di contesto)	Indicatori di processo	Indicatore di contributo	Obiettivo target (se applicabile)

2.4 Indicazioni per la Valutazione di incidenza integrata nella VAS

Il D.lgs 152/2006 e s.m.i., all'art. 10 "Norme per il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti", comma 3, dispone che la VAS comprenda le procedure di Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5 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". A tal fine, il citato comma 3 stabilisce che il Rapporto ambientale contiene gli elementi sviluppati nella relazione per la Valutazione di Incidenza, redatta secondo gli indirizzi dell'Allegato G del DPR 357/1997 e s.m.i. e per la quale la Commissione Europea ha fornito specifiche indicazioni metodologiche.

Pertanto, la Direttiva 2001/42/CE (VAS) e la Direttiva "Habitat" (*Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VINCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4*) si applicano a tutti i piani che possono avere incidenze significative sui siti Natura 2000, e deve essere effettuata una procedura coordinata che soddisfi le specifiche disposizioni previste in entrambe le norme.

Nell'integrazione tra le due valutazioni,¹⁸ la VAS, per quel che riguarda i Siti Natura 2000, si arricchisce delle considerazioni sugli effetti ambientali proprie dei contenuti della Valutazione di Incidenza.

La necessaria correlazione tra i processi di pianificazione/programmazione, di VAS e di Valutazione di Incidenza si rende quindi indispensabile per attivare un'integrazione efficace.



Riguardo allo Studio di Incidenza, è bene sottolineare che i contenuti del Rapporto ambientale non sostituiscono in nessun modo lo studio in sé, che anzi deve essere elaborato con chiara specificità nei suoi contenuti, o all'interno di un capitolo dedicato chiaramente identificabile del RA, o come allegato.

L'integrazione VAS – Valutazione di Incidenza deve superare alcuni ostacoli derivanti dalla sostanziale differenza di approccio delle due procedure: la Valutazione di Incidenza stima i possibili effetti che piani/programmi e progetti possono avere su singoli Siti Natura 2000; la VAS valuta gli effetti ambientali di piani e programmi sul territorio interessato. Tuttavia, gli obiettivi delle due valutazioni sono strettamente connessi ed è proprio nella fase di individuazione e valutazione strategica delle scelte che è importante introdurre le indicazioni provenienti dalla valutazione dell'incidenza del piano/programma.

Le valutazioni dell'incidenza del piano/programma vanno ricondotte agli obiettivi e alle finalità delle SRSvS e SNSvS2022 al fine di rafforzare le possibili sinergie con gli strumenti di programmazione territoriale regionale, affinché le strategie di sostenibilità abbiano una reale ricaduta alla pertinente scala territoriale del piano/programma in valutazione, consentendo nel contempo una maggiore focalizzazione dell'azione sui risultati attesi nonché agevolando il lavoro di monitoraggio degli indicatori e target e la successiva azione di accountability rispetto agli impegni assunti. Pertanto, fermi restando i contenuti che dovrà avere lo Studio di Incidenza in osservanza ai vigenti indirizzi comunitari, nel Rapporto Ambientale la tematica Biodiversità dovrà essere affrontata con riferimento agli obiettivi e alle finalità delle SRSvS e SNSvS2022 e coerentemente con quelli che sono gli esiti delle analisi e della valutazione riportati nello Studio di Incidenza.

I due elementi di maggiore criticità per l'integrazione tra le due procedure sono:

¹⁸ Si consiglia di tener conto del "Documento di indirizzo tecnico sull'integrazione procedurale VAS-Vinca, disponibile alla pagina <https://va.mite.gov.it/it-IT/datistrumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/0f2471fa-75f9-4344-a203-242cbe3da64f>

1. La dimensione territoriale del piano/programma in relazione al numero di Siti Natura 2000 potenzialmente coinvolti.
2. La definizione delle scelte localizzative del piano programma in quanto la VAS ha una valenza strategica e pertanto, spesso, valuta azioni che non hanno una localizzazione sul territorio

Nella Valutazione di Incidenza di piani/programmi di area vasta senza localizzazioni richiede quindi la valutazione non sui singoli siti, bensì su tipologie di siti aggregati secondo criteri che possono variare in relazione agli obiettivi e alle attività previste dallo stesso piano programma.

Nel caso di aree di ampie dimensioni, che contengono al loro interno un gran numero di SN2000, è quindi utile analizzare e valutare i Siti per gruppi omogenei secondo macrocategorie di riferimento degli habitat (Direttiva “Habitat”, All.I) o secondo unità biogeografiche (Direttiva “Habitat”).

L’integrazione della Valutazione di Incidenza nella VAS consente, fin dalle prime fasi della costruzione del piano/programma, di orientare le scelte anche in funzione degli obiettivi di conservazione dei Siti Natura 2000. La Valutazione di Incidenza condotta su un piano/programma di livello strategico riferito ad un ampio territorio può essere considerata uno “step iniziale” le cui indicazioni relative alla caratterizzazione dei Siti e alla possibile incidenza delle azioni dovranno essere tenute in considerazione nelle specifiche Valutazioni di Incidenza che necessariamente dovranno essere effettuate successivamente per gli eventuali piani/programmi sotto ordinati, gli strumenti attuativi e i progetti degli interventi previsti dal piano/programma.

Si riportano di seguito alcune indicazioni generali sui contenuti dello Studio di Incidenza relative a differenti fattispecie di piani/programmi:

PIANO/PROGRAMMA	INDICAZIONI PER I CONTENUTI DELLO STUDIO DI INCIDENZA
<p>Piani e Programmi di area vasta che comprendono numerosi Siti Natura 2000 e senza localizzazione delle scelte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Caratterizzazione dei Siti per macrocategorie di habitat oppure, se il numero dei Siti lo consente, per singolo Sito. - Individuazione delle principali interazioni possibili tra le tipologie di interventi previsti dal piano/programma ed i sistemi naturali compresi nei Siti (flora e fauna); - Valutazione sulle categorie di interventi che potrebbero avere un’incidenza significativa riguardo alle vulnerabilità presenti nei Siti.
<p>Piani e Programmi di area vasta che comprendono numerosi Siti Natura 2000 con indicazioni sulla localizzazione delle scelte.</p>	<p>Oltre a quanto riportato precedentemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - approfondimento della caratterizzazione dei Siti, delle valenze naturalistiche e della vulnerabilità delle aree in cui è più probabile che gli interventi previsti dal piano/programma possano produrre effetti significativi; - indicazioni puntuali sull’interazione fra le tipologie di interventi previsti dal piano/programma in funzione della loro specifica localizzazione, e i raggruppamenti di SN2000
<p>Piani e Programmi riferiti ad un’area limitata che comprende pochi Siti Natura 2000 e senza localizzazione delle scelte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - analisi dettagliata del SN2000, prendendo in esame gli habitat e/o le specie prioritari presenti, - individuazione delle possibili interferenze delle tipologie di interventi del piano/programma con il Sito
<p>Piani e Programmi riferiti ad un’area limitata che comprende pochi Siti Natura 2000 con localizzazione delle scelte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Individuazione dei SN2000 che saranno coinvolti in modo diretto o in modo indiretto dalle azioni del piano stesso - Identificazione di una determinata azione in un determinato luogo e valutazione della possibile incidenza

Il presente documento è stato predisposto a cura dell'Ufficio Speciale Valutazioni Ambientali della Regione Campania con il supporto degli esperti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR - MISSIONE 1 COMPONENTE 1 Investimento 2.2 “Task force digitalizzazione, monitoraggio e performance” Sub Investimento 2.2.1 “Assistenza tecnica a livello centrale e locale” - Piano Territoriale Regionale Campania CUP B21B21004920006.

Ufficio Speciale Valutazioni Ambientali

Avv. Simona Brancaccio - Responsabile

Dott.ssa agr. Nevia Carotenuto - Impostazione e struttura generale del documento, supervisione e revisione

Esperti PNRR

Ing. Melina Glorioso - Elaborazioni analitiche e indicatori

Ing. Cheti Pira - Indirizzi metodologici

Dott. Angelo Silvio Polignano - Integrazione con la Valutazione di incidenza