

Allegato al Rapporto Ambientale



REGIONE MOLISE

Servizio

Tutela e Valutazioni Ambientali

con il supporto

degli esperti del progetto ARCA

attuato da SOGESID Spa

e

dell'Autorità Ambientale regionale

(D.G.R. n. 251 del 26.07.2022)



Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

Aggiornamento

2022-2027

SINTESI NON TECNICA

Il Direttore Reggente del Servizio

(dott.ssa Antonella Lavallo)

(Documento informatico sottoscritto con firma digitale ex art. 24 D.lgs. n. 82/2005)

Febbraio 2024

Nota

Il presente documento ha visto l'assistenza dell'Unità Tecnica di SOGESID SpA e si inserisce nel Progetto "ARCA - Azioni di supporto per il Raggiungimento delle "Condizioni Abilitanti" ambientali". Il progetto vede il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica quale soggetto beneficiario e responsabile del progetto e l'Ente *in house providing* del Ministero Sogesid S.p.a. quale Soggetto attuatore.

L'assistenza si incardina nella linea di intervento L2 "Creazione e rafforzamento della capacità amministrativa e tecnica delle Autorità competenti per la *compliance* normativa dei Piani Regionali di Gestione dei Rifiuti e monitoraggio" nello specifico nella sub attività A2.1 "Completamento delle azioni di pianificazione territoriale".

Nell'ambito del Progetto ARCA, la Direzione Generale Economia Circolare (DG EC) del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica è responsabile dell'attuazione della Linea di intervento L2.

L'obiettivo del Progetto ARCA è contribuire a rafforzare le capacità amministrative su tematiche di fondamentale importanza come la gestione dei rifiuti, dalle quali dipendono sia il processo di perseguimento delle Condizioni abilitanti -"Obiettivo specifico 2.6 "Pianificazione aggiornata della gestione dei rifiuti" dell'Obiettivo di Policy 2- sia l'accesso ai fondi della nuova programmazione comunitaria 2021-2027, nonché la realizzazione delle progettualità del PNRR.

SOMMARIO

PREMESSA	4
1. RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI VAS	4
2. CONTESTO REGIONALE	7
Caratteristiche territoriali.....	7
Orografia.....	8
Idrografia	8
Idrogeologia.....	8
Caratteristiche climatiche	9
Qualità dell'aria.....	10
Qualità dell'acqua.....	10
Consumo del suolo	13
Dissesto idrogeologico	14
Erosione.....	14
Perdita di sostanza organica	15
Biodiversità e aree naturali protette.....	15
Patrimonio culturale e paesaggio.....	16
Popolazione e mobilità	16
Condizioni economiche delle famiglie	17
Imprese e occupazione	17
3. OBIETTIVI DI PIANO	19
4. SINTESI ANALISI DI COERENZA.....	22
5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	22
6. MONITORAGGIO.....	23
7. INCIDENZA SITI NATURA 2000	24

PREMESSA

Il presente documento costituisce Sintesi Non Tecnica del Rapporto Ambientale di VAS dell'aggiornamento del Piano Regionale Gestione Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati 2022- 2027 in fase di adozione. L'attuale Piano di Gestione Rifiuti (PRGR) è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 100 del 1° marzo 2016 e pertanto è necessario il suo aggiornamento nel rispetto di quanto previsto dall'art.199 comma 10 del D.lgs. 152/2006.

Il contesto di riferimento è l'intero territorio regionale, in coerenza con la perimetrazione dell'ambito territoriale ottimale (ATO) effettuata nel precedente Piano.

Ai fini della formazione e approvazione del nuovo Piano, si applica la disciplina di cui ai titoli I e II della Parte II del D.lgs. 152/2006, relativa alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Sulla base delle indicazioni della normativa vigente, del Rapporto Preliminare e dei contributi pervenuti durante la fase di scoping, il Rapporto Ambientale illustra i seguenti aspetti:

- riferimenti normativi in materia di VAS;
- percorso per l'elaborazione del Piano e della VAS;
- elementi qualificanti del percorso di VAS: partecipazione, consultazioni, autorità e soggetti coinvolti;
- sintesi delle indicazioni pervenute nella fase preliminare di VAS e conseguenti integrazioni del Rapporto Ambientale;
- inquadramento degli strumenti di programmazione ed indirizzo vigenti;
- approccio metodologico per l'elaborazione della VAS;
- diagnosi del contesto territoriale ed ambientale;
- strategie ed obiettivi di piano;
- analisi di coerenza interna ed esterna;
- valutazione degli scenari di piano e delle alternative previste;
- valutazione degli effetti ambientali attesi dall'attuazione del Piano;
- monitoraggio ambientale.

La presente procedura di VAS include, inoltre, ai sensi dell'art. 10, comma 3 del D.lgs. 152/2006 e dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997, la matrice di screening per lo Studio di incidenza, al fine di impostare la valutazione degli effetti del piano in esame sui siti della rete Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione e delle peculiarità dei medesimi.

1. RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI VAS

Sintesi non tecnica

Come enunciato dall'art. 1 della Direttiva 2001/42/CE, la VAS ha *“l’obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente, contribuendo all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di determinati piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull’ambiente”*.

Ai sensi dell'art. 6 della citata Direttiva, un elemento caratterizzante della VAS è la consultazione del pubblico e dei soggetti con competenza ambientale, che è prevista prima dell'adozione del piano o programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa.

La VAS costituisce parte integrante del procedimento di adozione e approvazione dei piani e dei programmi che vi sono sottoposti.

Il D.lgs. 152/2006 ha recepito la Direttiva 2001/42/CE, riproducendo e specificando i profili procedurali (iter di approvazione, tempistiche, etc.), sostanziali (contenuti dei documenti da sottoporre alla consultazione), provvedimentali (adozione del parere motivato di VAS), nonché organizzativi e attributivi di funzioni e competenze (ripartizione dei ruoli tra Autorità procedente, responsabile per l'elaborazione del piano o programma soggetto a VAS, Autorità competente (responsabile dell'espressione del parere motivato di VAS, e individuazione dei soggetti a vario titolo coinvolti nel procedimento, quali Soggetti con competenze ambientali, stakeholder, collettività, associazioni).

Il TUA – Testo Unico sull'Ambiente ha subito successivamente modifiche, correttivi ed integrazioni che hanno esteso il processo di VAS agli impatti sull'ambiente e sul patrimonio culturale, hanno introdotto tra i principi di riferimento quelli inerenti allo sviluppo sostenibile intergenerazionale ed hanno modificato il procedimento ed in particolar modo la verifica di assoggettabilità.

Da ultimo, la disciplina è stata ulteriormente modificata dall'art. 28, comma 1, lettera a), del decreto-legge n. 77 del 2021 (Decreto Semplificazioni-bis), convertito con modificazioni dalla legge n. 108 del 29 luglio 2021 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n.181 del 30 luglio 2021). In particolare, il suddetto decreto-legge introduce, all'art. 18, le seguenti modifiche, rilevanti per la VAS:

- la durata della consultazione del Piano/Programma e del Rapporto Ambientale, di cui all'art. 14, c.2 del D.lgs. 152/2006, si riduce da 60 a 45 giorni;
- il termine per l'espressione del parere motivato, di cui all'art. 15, c.1 del D.lgs. 152/2006, si riduce da 90 a 45 giorni dalla scadenza delle consultazioni.

L'attività di valutazione è finalizzata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani o programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione. In particolare, la VAS è caratterizzata dalle seguenti fasi e attività:

Sintesi non tecnica

- Avvio procedura di Valutazione - consultazioni preliminari (fase di Scoping): le consultazioni preliminari hanno lo scopo di consentire l'acquisizione di elementi informativi, contributi, prime valutazioni e riferimenti ambientali, utili a definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale. Inoltre, in questa fase si procede alla definizione delle autorità da coinvolgere che abbiano specifiche competenze di natura ambientale, e del pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali o che ha un interesse in tali procedure;
- Redazione del Rapporto Ambientale (RA) e della proposta di Piano: il RA è il documento attraverso il quale debbono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del Piano può determinare sull'ambiente e sul piano culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale interessato dal Piano stesso.

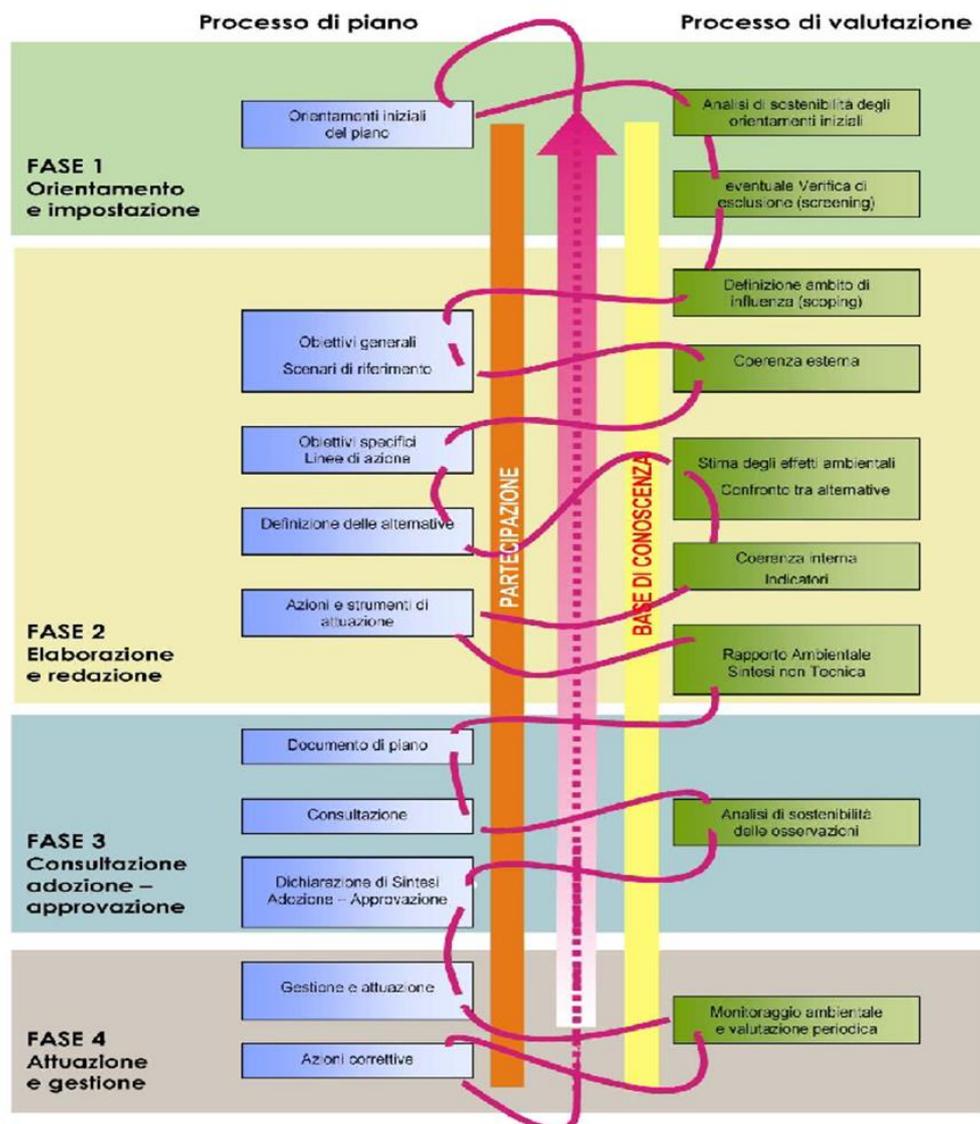
Nello specifico le analisi da svolgere sono finalizzate alla definizione del contesto ambientale di riferimento, all'analisi di coerenza del Piano, alla proposta di possibili alternative, all'analisi dettagliata degli effetti diretti e indiretti del Piano sull'ambiente regionale e globale, alla definizione delle misure correttive da introdurre per limitare o eliminare gli effetti negativi del Piano sull'ambiente, alla definizione delle misure di monitoraggio previste in fase di attuazione del programma, nonché una Sintesi non Tecnica (Snt) delle attività realizzate e dei principali risultati conseguiti;

- Pubblicità: trasmissione e pubblicazione degli atti (Rapporto Ambientale, SnT del RA e proposta di Piano) ai fini della consultazione pubblica;
- Consultazione del pubblico: la consultazione è una fase importante della procedura VAS. Il suo obiettivo è duplice: da un lato informare il pubblico sugli effetti ambientali del Piano e, dall'altro raccogliere, presso un pubblico più ampio, eventuali elementi metodologici aggiuntivi e/o suggerimenti di modifiche del Piano in modo da ottimizzare l'impatto ambientale del Piano stesso;
- Valutazione della proposta del Piano, del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica attraverso l'espressione del Parere motivato dell'Autorità competente: in tale fase l'Autorità competente, in collaborazione con l'Autorità procedente, dopo aver acquisito tutta la documentazione presentata, ricevute le osservazioni e i suggerimenti inoltrati dai soggetti consultati e dal pubblico interessato svolge le attività tecnico-istruttorie, ed esprime il proprio parere motivato.
- Revisione (eventuale) del Piano in funzione delle osservazioni e contributi pervenuti;
- Decisione: in tale fase l'Autorità procedente provvede a trasmettere all'organo competente per l'adozione o approvazione, il Piano, il parere motivato e tutta la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione. L'organo competente, con apposito atto, adotta/approva il Piano;

Sintesi non tecnica

- **Informazione sulla decisione:** in tale fase l'atto di adozione/approvazione del nuovo Piano viene pubblicato sul BURM con l'indicazione della sede ove possa prendersi visione del Piano e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria.
- **Monitoraggio:** Il monitoraggio ha lo scopo di assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano nonché la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi e adottare le opportune misure correttive.

Di seguito uno schema di sintesi del processo di VAS.



2. CONTESTO REGIONALE

Caratteristiche territoriali

Sintesi non tecnica

Il Molise è la seconda regione più piccola d'Italia, dotata di una superficie territoriale di soli 4.438 km². Area di transizione tra i massicci calcarei dell'Appennino abruzzese ed il territorio monotono e piatto della Puglia, il Molise è caratterizzato da un profilo prevalentemente montuoso e collinare (rispettivamente il 55,3% e il 44,7% della superficie), con un breve tratto di costa sul Mar Adriatico esteso per 35 km. Il territorio va quindi dal livello del mare fino all'altitudine massima di 2.184 m (anticima del monte Meta, catena delle Mainarde).

Orografia

Dal punto di vista geologico i rilievi montuosi delle Mainarde e del Matese sono costituiti da un basamento dolomitico su cui è sovrapposta una formazione calcarea al cui interno sono diffuse cavità e cavernosità. Nell'area dei Monti di Venafro, di Isernia, di Frosolone e di Sepino, i rilievi presentano caratteri morbidi e blandi, sono poco accentuati e piuttosto stabili; si tratta di un ambiente di scarpata in cui si sono sedimentati materiali litologici calcareo- marnoso- selciosi e detriti della zona della piattaforma. Procedendo verso il mare, si succedono ondulazioni subappenniniche soggette a frequenti fenomeni di erosione (in quanto costituiti prevalentemente da arenarie e argille plioceniche). Infine, nella fascia compresa tra Montenero- Guglionesi- Ururi e il mare Adriatico, la morfologia diviene decisamente dolce, i versanti sono morbidi, piuttosto stabili, e il paesaggio è aperto e arioso.

Idrografia

L'idrografia della regione Molise è piuttosto scarsa e spesso tutti i corsi d'acqua hanno regime torrentizio con piene invernali e marcate magre estive. I fiumi principali sono il Volturno, il Trigno, il Biferno e il Fortore, ma soltanto il Biferno scorre interamente nel territorio Molisano. Nonostante la limitatezza dell'idrografia, le acque superficiali della Regione costituiscono un'importante fonte di approvvigionamento idrico per l'agricoltura, l'industria (compresa la produzione di energia idroelettrica) e per la produzione di acqua potabile (soprattutto per l'area del Basso Molise).

Le acque sotterranee costituiscono la riserva di acqua dolce più delicata oltre che la più cospicua e costituiscono un'imprescindibile fonte di approvvigionamento di acqua potabile per tutta la regione. La qualità di questi corpi idrici sotterranei è generalmente buona. Esiste tuttavia una discreta pressione antropica sui corpi sotterranei, finalizzata prevalentemente all'approvvigionamento di acqua potabile. Inoltre, insiste sui corpi idrici della regione anche un sistema di trasferimenti idrici tra il Molise e le regioni limitrofe di Campania e Puglia, prevalentemente ai fini irrigui e idropotabili (non risultano scambi finalizzati ad altre attività produttive).

Idrogeologia

Sintesi non tecnica

Per quanto concerne gli aspetti idrogeologici, possiamo distinguere 16 complessi idrogeologici, caratterizzati da specifici parametri di permeabilità, capacità di immagazzinamento e coefficiente di infiltrazione potenziale (CIP) come riportato nella figura seguente:

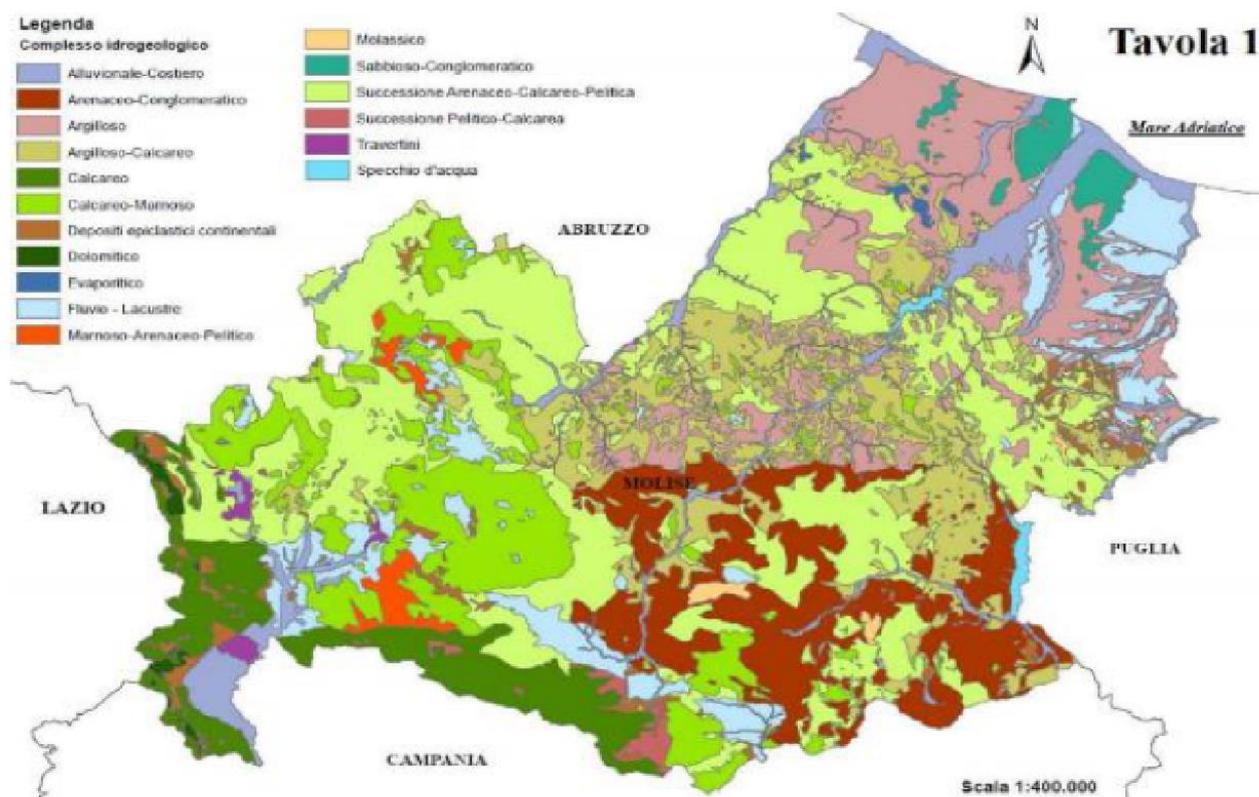


Figura 6 Complessi idrogeologici

In generale, la geopedologia del territorio regionale, aggravata da fattori quali l'estrazione di ghiaia dall'alveo dei fiumi, il disboscamento delle sponde fluviali e l'occupazione delle aree golenali a scopo agricolo, determina una grave situazione di dissesto idrogeologico: il 30.5% del territorio regionale è classificato a pericolo di frana.

Caratteristiche climatiche

In termini di temperatura, la regione Molise presenta un valore di temperatura media annuale che varia tra 8 °C e 16 °C; in particolare i picchi di 16 °C sono presenti soprattutto a occidente nella piana di Venafro e nella parte orientale del Molise.

Le temperature medi annuali risultano essere più basse (tra 8 e 11° C) nell'area interna della regione (sugli Appennini). Inoltre, la regione è caratterizzata da un numero medio di giorni all'anno con temperatura massima giornaliera maggiore di 30.4 °C (SU95P) che varia tra 0 e 55 , con picchi di circa 55 giorni/anno sulla costa, mentre il numero medio di giorni all'anno con temperatura minima giornaliera al di sotto di 0 °C (FD) varia tra 8 e 13 giorni sulla costa e tra 20 e 60 giorni nella provincia

Sintesi non tecnica

di Isernia, con picchi di circa 80 giorni/anno sull'area montuosa (che si estende tra l'Appennino abruzzese e l'Appennino sannita).

In termini di precipitazione, il numero massimo di giorni annui consecutivi senza precipitazione varia da circa 35 a 50, con valori più alti in pianura e da un massimo annuale di precipitazione giornaliera che risulta essere relativamente basso nella parte orientale della regione (circa 20 mm) fino a 35 mm nell'area più interna della regione Molise.

Sulla scala stagionale e annuale i valori di precipitazione presentano notevoli differenze fra la costa e l'area interna, dovute anche alla complessità dell'orografia che interessa la regione Molise. Sulla costa, le precipitazioni risultano essere più scarse rispetto all'area interna: le precipitazioni annuali variano tra 400 e 500 mm; in particolare le precipitazioni invernali variano tra 100 e 150 mm mentre quelle estive risultano essere su tutta la costa di circa 50 mm.

La zona montuosa, invece, presenta precipitazioni annuali più abbondanti con valori anche di circa 900 mm all'anno.

Qualità dell'aria

La qualità dell'aria in Molise è valutata attraverso l'utilizzo di una rete di rilevamento composta da 11 stazioni fisse di monitoraggio, che, nel corso del 2015, è stata affiancata da strumenti modellistici di previsione e valutazione della qualità dell'aria in grado di fornire una informazione più completa ed estesa anche a porzioni di territorio prive ad oggi di informazioni sullo stato del tasso di inquinamento dell'aria.

PM10, biossido di azoto ed ozono rappresentano le criticità per il Molise, in termini di qualità dell'aria. Per la valutazione della qualità dell'aria ci si avvale, sin dal 2006, di una rete di rilevamento della qualità dell'aria composta da 11 stazioni. Ad integrazione delle misurazioni della rete, inoltre, viene utilizzato un centro mobile che, dal 2015, monitora il PM2.5.

Qualità dell'acqua

Per la valutazione della qualità dell'acqua nella regione si prende in considerazione lo stato delle acque superficiali (fiumi e laghi) e sotterranee, con un accenno alle acque destinate al consumo umano e a quelle di balneazione.

La Direttiva 2000/60/CE ha istituito a livello europeo un quadro di riferimento normativo per una efficace gestione e tutela delle risorse idriche attraverso la definizione di piani di gestione a scala di Distretto Idrografico, finalizzati alla pianificazione delle attività di monitoraggio e delle misure necessarie per il raggiungimento dell'obiettivo di qualità fissato a livello europeo e corrispondente ad uno stato "Buono".

Sintesi non tecnica

L'idrografia della regione Molise è piuttosto scarsa e spesso tutti i corsi d'acqua hanno regime torrentizio con piene invernali e marcate magre estive. I fiumi principali sono il Volturno, il Trigno, il Biferno e il Fortore, ma soltanto il Biferno scorre interamente nel territorio Molisano. Nonostante la limitatezza dell'idrografia, le acque superficiali della Regione costituiscono un'importante fonte di approvvigionamento idrico per l'agricoltura, l'industria (compresa la produzione di energia idroelettrica) e per la produzione di acqua potabile (soprattutto per l'area del Basso Molise).

Dalla lettura della seguente tabella, aggiornata al 2018, si evince una classificazione di "buono" per lo stato chimico di tutti i corpi idrici superficiali; relativamente allo stato ecologico, a seguito dei monitoraggi operativi e su rete nucleo, tutti i corpi idrici hanno ricevuto un giudizio "buono" ad eccezione dei corpi idrici denominati Volturno 3 e Biferno 4 a cui è stata attribuita la classe "sufficiente". Nello specifico al Volturno 3 è stato assegnato il livello sufficiente per la classe dei macro-invertebrati, attribuita ad un impoverimento di microhabitat con un elevato numero di specie tolleranti, molto verosimilmente da ricondurre all'impatto delle attività antropiche sulla qualità delle acque veicolati nei corsi d'acqua minori, insistenti nel bacino idrico. Il Biferno 4 ha ricevuto la classificazione "sufficiente" per la classe diatomee e macro-invertebrati, assegnata per un impoverimento delle comunità in termini di ricchezza e specie sensibili con un impoverimento di microhabitat. La valutazione generale evidenzia un trend migliorativo, in particolare per Trigno 3 e Trigno 4 che sono passati da uno stato ecologico sufficiente (campagna di monitoraggio 2010-2015) ad uno stato ecologico buono.

CODICE CORPO IDRICO	CORPO IDRICO	CLASSE ELEMENTI BIOLOGICI	CLASSE LIMeco	CLASSE INQUINANTI SPECIFICI	STATO ECOLOGICO
N011_018_SR_1_T	Volturno 1	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
N011_018_SR_2_T	Volturno 2	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
N011_018_SS_3_T	Volturno 3	SUFFICIENTE	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE
I027_018_SS_2_T	Trigno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
I027_018_SS_3_T	Trigno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
I027_018_SS_4_T	Trigno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
I027_012_SS_4_T	Trigno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
R14_001_018_SR_1_T	Biferno 1	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO

Sintesi non tecnica

R14_001_018_SR_2_T	Biferno 2	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
R14_001_018_SS_2_T	Biferno 3	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
R14_001_018_SS_3_T	Biferno 4	SUFFICIENTE	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE
R14_001_012_SS_4_T	Biferno 5	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
I015_018_SS_3_T	Fortore	N.C.	ELEVATO	BUONO	N.C.

Figura 1 - Stato ecologico dei corpi idrici

Situazione analoga per quanto riguarda gli invasi presenti in regione, come di seguito sintetizzato:

CODICE CORPO IDRICO	CORPO IDRICO	TIPOLOGIA MONITORAGGIO	LTLecco	ICF	POTENZIALE ECOLOGICO	STATO CHIMICO	INQUINANTI SPECIFICI
R14001_ME4	Liscione	Operativo	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO
I015_ME4	Occhito	Operativo	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
I027_ME4	Chiauci	Sorveglianza	-----	-----	Non class.	Non class.	Non class.

Figura 2 - Stato ecologico degli invasi

Le acque sotterranee costituiscono la riserva di acqua dolce più delicata oltre che la più cospicua e costituiscono un'imprescindibile fonte di approvvigionamento di acqua potabile per tutta la regione. La qualità di questi corpi idrici sotterranei è generalmente buona come riportato nella tabella seguente. Esiste tuttavia una discreta pressione antropica sui corpi sotterranei, finalizzata prevalentemente all'approvvigionamento di acqua potabile.

Corpo Sotterraneo	Idrico	Stato Chimico	Stato Quantitativo	Stato Complessivo	Motivo Scadimento	Livello di Sfruttamento
Corpi idrici sotterranei carbonatici						
Matese Settentrionale		BUONO	BUONO	BUONO	-----	Intenso
Monti Tre Confini		BUONO	BUONO	BUONO	-----	Intenso

Sintesi non tecnica

Monte Totila-Frosolone	BUONO	BUONO	BUONO	-----	Medio
Monte Patalecchia	BUONO	BUONO	BUONO	-----	Scarso

Figura 3 - Stato dei corpi idrici sotterranei

Consumo del suolo

I dati contenuti nel rapporto *"Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici - Edizione 2021"* confermano che i cambiamenti rilevati nel consumo di suolo nell'ultimo anno si concentrano in alcune aree del Paese, rimanendo particolarmente elevati in Lombardia, in Veneto (anche se, in questa regione, con una tendenza al rallentamento) e nelle pianure del Nord. Gli incrementi maggiori, indicati dal consumo di suolo netto in ettari dell'ultimo anno, sono avvenuti nelle regioni Lombardia, che con 765 ettari in più, quest'anno supera il Veneto (+682 ettari), Puglia (+493), Piemonte (+439), Lazio (+431) ed Emilia-Romagna (+425). Valle d'Aosta (14 ettari in più), Liguria, Umbria, **Molise**, Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige, Basilicata e Calabria sono le altre regioni che, quest'anno, hanno avuto incrementi inferiori ai 100 ettari. Tuttavia, in termini di incremento percentuale rispetto alla superficie artificiale dell'anno precedente, i valori più elevati sono in Abruzzo (+0,46%), **Molise** (+0,37%), Sardegna (+0,32%) Veneto, Lazio e Puglia (+0,31%). La densità dei cambiamenti netti del 2020, ovvero il consumo di suolo rapportato alla superficie territoriale, rende evidente il peso del Nord-Ovest che consuma 2,16 metri quadrati ogni ettaro di territorio, e del Nord-Est (2 m²/ha) contro una media nazionale di 1,72 metri quadrati per ettaro. Anche qui però, in termini di suolo consumato pro capite, i valori regionali più alti risentono della bassa densità abitativa tipica di alcune regioni. Il **Molise presenta il valore più alto** (576 m²/ab), oltre 200 m² in più rispetto al valore nazionale (359 m²/ab), seguita da Basilicata (571 m²/ab) e Valle d'Aosta (559 m²/ab). Sicilia, Lombardia, Liguria, Campania e Lazio presentano i valori più bassi e al di sotto del valore nazionale. Limitandosi alla crescita annuale, **Molise** (2,15 m²/ab) e Abruzzo (1,91 m²/ab), sono le due regioni che presentano valori superiori al doppio del dato nazionale sul consumo di suolo pro capite (0,87 m²/ab).

Sintesi non tecnica

Province	Suolo consumato 2020 [ha]	Suolo consumato 2020 [%]	Suolo consumato pro capite 2020 [m ² /ab]	Consumo di suolo 2019-2020 [ha]	Consumo di suolo pro capite 2019-2020 [m ² /ab/anno]	Densità consumo di suolo 2019-2020 [m ² /ha]
Campobasso	12.201	4,19	561,32	53	2,45	1,83
Isernia	5.116	3,35	615,22	11	1,36	0,74
Regione	17.317	3,90	576,23	64	2,15	1,45
ITALIA	2.143.209	7,11	359,35	5.175	0,87	1,72

Figura 4 - I numeri del consumo di suolo Fonte: elaborazione ISPRA su cartografia SNPA

Dissesto idrogeologico

In Molise si registra alta percentuale a pericolosità elevata P3 e molto elevata P4 rispetto al territorio regionale.

Regione	Area Regione	Aree a pericolosità da frana elevata e molto elevata	
		P4 + P3	
	km ²	km ²	%
Piemonte	25.387	1.230,8	4,8%
Valle D'Aosta	3.261	2.671,7	81,9%
Lombardia	23.863	1.538,2	6,4%
Trentino-Alto Adige	13.605	1.476,7	10,9%
<i>Bolzano</i>	7.398	131,7	1,8%
<i>Trento</i>	6.207	1.345,0	21,7%
Veneto	18.407	105,6	0,6%
Friuli Venezia Giulia	7.862	190,5	2,4%
Liguria	5.416	751,9	13,9%
Emilia-Romagna	22.452	3.277,7	14,6%
Toscana	22.987	3.367,6	14,7%
Umbria	8.464	492,9	5,8%
Marche	9.401	735,5	7,8%
Lazio	17.232	953,3	5,5%
Abruzzo	10.831	1.678,2	15,5%
Molise	4.460	716,9	16,1%
Campania	13.671	2.678,2	19,6%
Puglia	19.541	594,8	3,0%
Basilicata	10.073	511,6	5,1%
Calabria	15.222	545,6	3,6%
Sicilia	25.832	394,6	1,5%
Sardegna	24.100	1.497,6	6,2%
Totale Italia	302.066	25.410	8,4%

Figura 5 – Aree a pericolosità da frana

Erosione

Con riferimento ai fenomeni erosivi, l'ARSIAM ha realizzato una serie di studi finalizzati alla zonizzazione del territorio per la suscettibilità all'erosione. Più del 45% del territorio regionale presenta una suscettibilità all'erosione da elevata a molto elevata (circa 200.000 ettari). Tali dati sono contenuti anche nella pubblicazione ERSAM "Pedopaesaggi molisani".

Sintesi non tecnica

Come evidente, le classi riferite alla suscettibilità da medio-elevata a molto elevata interessano la fascia centrale del territorio molisano, coinvolgendo la quasi totalità della Provincia di Campobasso e presentando i valori di suscettibilità in assoluto maggiori nella collina del Medio Biferno e del Medio Trigno. Il contributo cui si fa riferimento nell'analisi dei dati sottolinea il ruolo non secondario della tipologia di uso agricolo del suolo che su questi terreni, già per conformazione propria più suscettibili all'erosione, ha concentrato un tipo di uso e di lavorazione non particolarmente adatto agli stessi (seminativi, elevata meccanizzazione).

Perdita di sostanza organica

Dalla rielaborazione grafica disponibile nella pubblicazione APAT è possibile rilevare come il fenomeno della povertà di contenuto in sostanza organica dei suoli molisani sia particolarmente evidente per il territorio della provincia di Campobasso. Rispetto al fenomeno rappresentato in precedenza, tuttavia, come appunto rilevato nel contributo ARSIAM, la concentrazione dei valori più negativi riguarda in questo caso la fascia costiera, dove si concentra l'agricoltura più intensiva accompagnata da un maggiore sfruttamento dei terreni.

Biodiversità e aree naturali protette

In Molise sono presenti 7 aree protette EUAP (VI aggiornamento, aprile 2010), distribuite in 3 categorie: Parco Nazionale, Riserva Naturale Statale (Riserva Naturale Orientata), Oasi. La superficie coperta da queste aree protette rappresenta circa l'1,7% del territorio regionale.

A queste si aggiungono 7 aree non EUAP (appartenenti alle categorie Foreste Demaniali Regionali, Oasi) che portano la percentuale di area protetta a circa il 2,2% del territorio regionale, e 12 Oasi di Protezione Faunistica.

Aree protette molisane inserite nell'elenco ufficiale dal Ministero dell'Ambiente che rivestono una importanza particolare sono la Riserva Naturale Orientata Statale di Collemeluccio, quella di Montedimezzo e quella di Pesche. Le prime due riconosciute dall'UNESCO come Riserve della Biosfera nell'ambito del programma internazionale Man and Biosphere, mentre la terza inserita in un territorio comunale interamente dichiarato di notevole interesse pubblico ai sensi della legge n. 1497/39 vigente in materia di protezione delle bellezze naturali.

In Molise, come del resto nelle altre Regioni d'Italia, un primo censimento delle specie e degli habitat finalizzato all'individuazione dei SIC è stato avviato nell'ambito del progetto Bioitaly (1995), realizzato dall'Università degli Studi del Molise. A seguito di tale rilevazione sono stati proposti per

Sintesi non tecnica

il territorio regionale 2 ZPS, incluse in altrettanti pSIC, e 88 pSIC, per una superficie complessiva pari ad Ha 100.000 di SIC (22,5 % del territorio regionale) e pari ad Ha 800 di ZPS (0,2 % del territorio regionale).

A seguito di revisioni intervenute nel corso degli anni il numero e la superficie della rete Natura 2000 sono variati fino all'attuale situazione definitiva, che risulta essere di 85 ZSC e 13 ZPS, per una superficie complessiva pari ad Ha 97.750 di ZSC (22% del territorio regionale) e pari ad Ha 66.029 di ZPS (14,80% del territorio regionale). Il territorio designato come ZPS si sovrappone a quello delle ZSC, facendo salire la superficie di territorio occupata dalla Rete Natura 2000 a circa 1.202,23 Km², pari al 26,94% del territorio regionale ricadente per intero nella Regione Biogeografica Mediterranea.

Patrimonio culturale e paesaggio

Da dati forniti dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici, nel Molise sono stati emanati, alla fine del 2008, 159 atti di tutela di beni architettonici dei quali 92 (58%) in provincia di Campobasso e 67 (42%) in provincia di Isernia. Dall'analisi degli atti di tutela si evince che i beni con vincolo si trovano in numero maggiore nei comuni di Venafro (27), Campobasso (13), Isernia e Bojano (10) e Termoli (9).

I siti archeologici sui quali sono state condotte campagne di scavo più o meno estese sono 96 a livello regionale; se ne contano 56 (58%) in provincia di Isernia e 40 (42%) in provincia di Campobasso. Dall'analisi dei siti oggetto di campagne di ritrovamento, si evince che i beni archeologici sono presenti in numero maggiore nei comuni di Venafro (22), Isernia (16), Larino (10), Pozzilli e Sepino (6). In merito al patrimonio archeologico, in Molise esistono da tempo due poli di rilevante interesse archeologico: Pietrabbondante e Altilia (Sepino). A questi beni sono andati ad aggiungersi rinvenimenti archeologici più recenti, spesso dipesi dalla realizzazione di opere infrastrutturali piuttosto che da campagne di scavo preventivamente pianificate, come nel caso di uno dei più importanti ritrovamenti preistorici d'Europa: l'accampamento dell'*Homo Aeserniensis*.

Nella Regione Molise sono presenti 35 contenitori di beni culturali (musei e collezioni pubbliche e private) dei quali 21 si trovano in provincia di Campobasso (in particolare 4 sono direttamente gestiti dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Molise) e 14 in provincia di Isernia (in particolare 5 sono direttamente gestiti dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Molise).

Popolazione e mobilità

In Molise al 1° gennaio 2019 risiedono 305.617 persone (0,5 per cento del totale della popolazione residente in Italia). Nei due capoluoghi di provincia abita il 23,2 per cento dei residenti in Molise. La struttura per età si caratterizza per un'incidenza più marcata delle classi anziane rispetto alla media

Sintesi non tecnica

nazionale, sia nella classe da 65 a 74 anni (11,8 contro 11,1 per cento) sia in quella 75 e più. L'incidenza delle persone con 75 anni e oltre è del 12,9 contro 11,7 per cento del Paese. Nella provincia di Campobasso tale incidenza varia dall'8,4 per cento di San Giacomo degli Schiavoni al 33,3 per cento di San Biase; il comune capoluogo presenta un'incidenza pari al 12,8 per cento. Relativamente alla provincia di Isernia, invece, l'incidenza delle persone con 75 anni e oltre varia dall'8,6 per cento di Pesche al 29,1 per cento di Poggio Sannita; il comune capoluogo presenta un'incidenza pari all'11,2 per cento.

Circa il 10 per cento dei comuni ha una densità di almeno 100 abitanti per kmq, variamente distribuiti all'interno della regione, prevalentemente intorno ai due comuni capoluogo e nella fascia costiera. La massima densità abitativa (874 abitanti per kmq) si registra nel comune di Campobasso, seguito dagli altri due comuni con oltre 20 mila residenti (Termoli: 604 e Isernia: 315). Una scarsa densità abitativa si riscontra nei comuni di Civitacampomariano, Provvidenti e Pizzone, nei quali il valore è inferiore alle 10 unità per kmq.

Gli indicatori di mobilità mostrano, per l'anno 2015, un indice di attrazione dall'esterno del proprio territorio per motivi di studio o lavoro particolarmente elevato per i comuni di Pettoranello del Molise (78,1 per cento) e di Pozzilli (65,5 per cento), seguiti da Campochiaro (51,3), Guardiaregia (49,7) e Campobasso (46,3). Il dato regionale è del 29,6 per cento. Campobasso e Termoli si caratterizzano per un elevato indice di autocontenimento all'interno del territorio degli spostamenti effettuati dai residenti per studio o lavoro (rispettivamente 71,8 e 65 per cento); seguono, nell'ordine, Trivento (61,7), Casacalenda (59,5) e Isernia (59,5).

Condizioni economiche delle famiglie

Con riferimento alle dinamiche economiche, un primo aspetto da esaminare con attenzione, sia a livello centrale che locale, è quello relativo alle condizioni delle famiglie. Se gli indicatori di povertà identificano le casistiche più gravi, ulteriori dati statistici disponibili, come la fonte principale dei redditi familiari e il numero dei componenti occupato, consentono di mappare in maniera più ampia eventuali situazioni di potenziale fragilità economica.

In Molise gli indicatori di povertà sono più alti rispetto a quelli nazionali. L'incidenza della povertà relativa familiare arriva al 17,5 per cento a fronte di un dato nazionale pari all'11,8 per cento; l'incidenza della povertà relativa individuale è il 18,0 per cento contro un dato nazionale che si ferma al 15,0 per cento

Imprese e occupazione

L'analisi della struttura delle imprese permette di mettere in luce aspetti di forza e di vulnerabilità che riguardano l'assetto produttivo, ma anche gli inevitabili riflessi che da questo derivano in termini

Sintesi non tecnica

sociali e sul benessere economico delle famiglie. I dati esposti sono estratti dal Registro statistico delle imprese attive (ASIA), che individua l'insieme delle imprese e i relativi caratteri statistici, integrando informazioni desumibili sia da fonti amministrative sia da fonti statistiche.

Nel 2017 le imprese con sede legale in Molise sono 20.823, pari allo 0,5 per cento del totale nazionale. L'insieme di queste imprese occupa 53.677 addetti, lo 0,3 per cento del totale del Paese.

Nella regione l'attività manifatturiera, con le sue 1.670 unità, rappresenta l'8,0 per cento del totale delle imprese, un dato molto vicino a quello nazionale (8,7 per cento); nel settore è occupato il 13,6 per cento degli addetti mentre il dato è pari a uno su cinque nel resto d'Italia. Le 5.658 imprese del commercio (pari al 27,2 per cento) raccolgono il 23,1 per cento degli addetti, un dato superiore a quello nazionale (20,0 per cento). Di particolare rilievo nella struttura produttiva molisana sono i settori F: "Costruzioni" (12,6 per cento delle imprese e 12,4 degli addetti), M: "Attività professionali, scientifiche e tecniche" (16,9 per cento delle imprese e 8,5 degli addetti) e I: "Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione" (8,9 per cento delle imprese e 10,8 degli addetti).

La dimensione media delle imprese molisane è di 2,6 addetti, inferiore al dato nazionale (3,9). Le imprese con la dimensione più ampia (8,4 addetti per impresa) appartengono al settore E, relativo alla fornitura di acqua reti fognarie e all'attività di gestione dei rifiuti e risanamento, così come si registra anche nel resto d'Italia dove il settore E ha una dimensione media di 21,3 addetti. In tutti gli altri settori, la dimensione media si colloca tra il valore minimo di 1,3 addetti del settore M (attività professionali, scientifiche e tecniche) e il valore di 7,5 addetti nel settore B (estrazioni di minerali da cave e miniere). Dal confronto con il dato nazionale emerge che la dimensione media delle imprese molisane è sempre al di sotto, spesso in maniera consistente, di quella nazionale; fanno eccezione i settori L (attività immobiliari) e Q (sanità e assistenza sociale), nei quali, seppur di misura, prevale la dimensione media di quelle molisane. Per i rimanenti settori le differenze più marcate si rilevano nei già citati settori E e B (nel secondo al 7,5 del Molise corrisponde il 14,7 dell'Italia). Praticamente uguale a quella nazionale la dimensione media delle imprese operanti nel settore delle costruzioni.

Viene inoltre analizzata la presenza dei lavoratori esterni e di quelli temporanei, a causa della maggiore instabilità delle loro posizioni occupazionali in periodi di crisi economica. Nel 2017 le imprese molisane hanno attivi 401 lavoratori con contratto di collaborazione esterna. Un terzo dei lavoratori esterni è concentrato nel settore del noleggio, agenzie di viaggio e servizi a supporto delle imprese e nel commercio. Rispetto al totale degli addetti, il dato medio regionale dei collaboratori esterni è pari allo 0,7 per cento mentre è il settore dell'istruzione che registra la quota maggiore di collaboratori esterni (pari a 6,1 per cento).

I lavoratori temporanei in Molise sono 219 unità. Il 38,4 per cento è collocato nelle attività manifatturiere. Rispetto al totale degli addetti, il dato medio regionale dei lavoratori temporanei è pari

allo 0,4 per cento. Sono i settori N (noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese) e R (attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento) quelli che registrano la quota maggiore di lavoratori temporanei (1,6 per cento rispetto al totale degli addetti di ciascun settore).

3. OBIETTIVI DI PIANO

Le Direttive sull'Economia Circolare adottate nell'anno 2018 e recepite con differenti Decreti Legislativi nell'anno 2020 hanno individuato diversi obiettivi da perseguire, tra i quali:

- innalzamento dei target di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti urbani e da imballaggio ivi inclusa la preparazione per il riutilizzo e riciclo: 55% entro il 2025, 60% entro il 2030, 65% entro il 2035 (art. 11, Direttiva 2018/851/UE);
- inserimento di un limite di conferimento massimo in discarica e prescrizioni sui rifiuti e i trattamenti non ammissibili in discarica (art. 5, Direttiva 2018/850/UE):
 - entro il 2035 la quantità di rifiuti urbani collocati in discarica deve essere ridotta al 10% del totale dei rifiuti urbani prodotti in peso;
 - entro il 2030, tutti i rifiuti idonei al riciclaggio o al recupero di altro tipo, in particolare i rifiuti urbani, non devono essere ammessi in discarica;
- attuazione della prevenzione della dispersione dei rifiuti sulla base delle prescrizioni contenute nei programmi di misure previsti dalla Direttiva 2008/56/Ce (direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino) e Direttiva 2000/60/Ce (direttiva quadro sulle acque) (art. 28 Direttiva 2018/851/UE);
- estensione degli obblighi di raccolta differenziata, già vigenti dal 2015 per carta, metallo, plastica e vetro, alle seguenti tipologie di rifiuti:
 - rifiuti organici: la scadenza del 31 dicembre 2023 (art. 22 Direttiva 2018/851/UE) è stata anticipata al 31 dicembre 2021 dall'art. 182-ter comma 2 del D.lgs. 152/06 come modificato dal D.lgs. 116/2020;
 - rifiuti tessili: la scadenza del 1° gennaio 2025 (art. 11 Direttiva 2018/851/UE) è stata anticipata al 1° gennaio 2022 dall'art. 205 del D.lgs. 152/06 come modificato dal D.lgs. 116/2020;
 - rifiuti domestici pericolosi: entro il 1° gennaio 2025 (art. 20 Direttiva n. 2018/851/UE);
- previsione di specifici programmi di prevenzione dei rifiuti alimentari, finalizzati a contribuire al raggiungimento del nuovo obiettivo comunitario per la riduzione dei rifiuti alimentari del 50 % entro il 2030 (art. 9 Direttiva n. 2018/851/UE);

Sintesi non tecnica

- inserimento di misure volte a promuovere la demolizione selettiva e la cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione almeno per legno, frazioni minerali (cemento, mattoni, piastrelle e ceramica, pietre), metalli, vetro, plastica e gesso (art. 11 Direttiva 2018/851/UE), oltre all’ “*analisi dei flussi derivanti da materiali da costruzione e demolizione nonché, per i rifiuti contenenti amianto, idonee modalità di gestione e smaltimento nell'ambito regionale, allo scopo di evitare rischi sanitari e ambientali connessi all'abbandono incontrollato di tali rifiuti*”, in base a quanto previsto dal D.lgs. 152/06 art. 199 comma 3 lettera r-quater.

	Obiettivo	Target
1	Innalzamento dei target di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti urbani e da imballaggio ivi inclusa la preparazione per il riutilizzo e riciclo	Entro 2025 → 55% Entro 2030 → 60% Entro 2035 → 65%
2	Limite di conferimento massimo in discarica e prescrizioni sui rifiuti e i trattamenti non ammissibili in discarica	Entro 2035 →RSU in discarica 10% Entro 2030 → tutti i rifiuti idonei al riciclaggio o al recupero di altro tipo, in particolare i rifiuti urbani, non devono essere ammessi in discarica
3	Attuazione della prevenzione della dispersione dei rifiuti sulla base delle prescrizioni contenute nei programmi di misure previsti dalla Direttiva 2008/56/Ce (direttiva quadro sulla strategia per l’ambiente marino) e Direttiva 2000/60/Ce (direttiva quadro sulle acque) (art. 28 Direttiva 2018/851/UE)	
4	Estensione degli obblighi di raccolta differenziata, già vigenti dal 2015 per carta, metallo, plastica e vetro, alle seguenti tipologie di rifiuti	rifiuti organici: la scadenza del 31 dicembre 2023 è stata anticipata al 31 dicembre 2021 rifiuti tessili: la scadenza del 1° gennaio 2025 è stata anticipata al 1° gennaio 2022 rifiuti domestici pericolosi: entro il 1° gennaio 2025;
5	Previsione di specifici programmi di prevenzione dei rifiuti alimentari	Entro 2030 → riduzione dei rifiuti alimentari del 50 %
6	Inserimento di misure volte a promuovere la demolizione selettiva e la cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione almeno per legno, frazioni minerali (cemento, mattoni, piastrelle e ceramica, pietre), metalli, vetro, plastica e gesso, oltre all’“ <i>analisi dei flussi derivanti da materiali da costruzione e demolizione nonché, per i rifiuti contenenti amianto, idonee modalità di gestione e smaltimento nell'ambito regionale, allo scopo di evitare rischi sanitari e ambientali connessi all'abbandono incontrollato di tali rifiuti</i> ”	Entro il 31/12/2024 approvazione di linee guida per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione nella Regione Molise

Tabella 1 Obiettivi derivanti dalle disposizioni legislative

Sintesi non tecnica

Inoltre, tra gli obiettivi di Piano sono integrati tutti quelli concernenti la gestione dei rifiuti contenuti in altri piani, in particolare quelli definiti dal POR FESR 2021-2027 approvato dalla Regione Molise (cfr. RA POR FESR 2021-2027 pag. 163) e di seguito riportati:

2.vi Promuovere la transizione verso un'economia circolare

2.6.1 - Potenziamento del sistema impiantistico regionale di trattamento, recupero e valorizzazione dei rifiuti per lo sviluppo di filiere innovative di trattamento e riutilizzo dei rifiuti e di recupero di materia prima seconda e di energia

2.6.2 - Sostegno alle PMI per lo sviluppo di filiere innovative di trattamento e riutilizzo dei rifiuti e di recupero di materia prima seconda e di energia

2.6.3 - Miglioramento delle capacità delle Strutture regionali competenti e degli organismi legati all'attuazione dei Fondi per la transizione verso l'economia circolare.

Sulla base dei predetti obiettivi normativi ed in considerazione dei risultati conseguiti, occorre individuare i seguenti obiettivi strategici di Piano, sintetizzati nella seguente.

Indicatori di base	Obiettivi di Piano al 2027
Produzione totale rifiuti urbani [t]	decremento stimato del -5% per unità di Pil
Raccolta differenziata [%]	80%
Preparazione per il riutilizzo e riciclaggio [%]	58 %
Rifiuto urbano pro capite non inviato a riciclaggio [kg/ab]	70 kg/ab anno
Smaltimento in discarica	Limite del 12% dei rifiuti urbani prodotti

Con specifico riferimento alla determinazione del fabbisogno impiantistico regionale, rappresentata in relazione alle previsioni del raggiungimento del livello di raccolta differenziata su riportato, si è rivelato che:

- per gli **IMPIANTI DI SELEZIONE DELLA FRAZIONE SECCA RICICLABILE**: nessun fabbisogno in aggiunta a quelli già in esercizio, purché usati preferenzialmente per i rifiuti provenienti dai comuni molisani;
- per gli **IMPIANTI DI DIGESTIONE ANAEROBICA**: nessun fabbisogno in aggiunta a quelli già in esercizio, purché usati preferenzialmente per i rifiuti provenienti dai comuni molisani;
- per gli **IMPIANTI DI TERMOVALORIZZAZIONE**: nessun fabbisogno in aggiunta a quello coperto dall'impianto già funzionante;
- per gli **IMPIANTI DI DISCARICA**: fabbisogno in aggiunta a quello già esistente da valutarsi a seguito del Piano d'Ambito dell'ATO che deve verificare la necessità di espansione anche parziale di alcuni bacini esistenti o una diversa organizzazione dell'operazione di smaltimento.

4. SINTESI ANALISI DI COERENZA

L'analisi di coerenza rappresenta il momento di raccordo e di verifica della rispondenza alle norme e ai riferimenti sovraordinati o di pari livello in materia di pianificazione e sostenibilità. Tale fase consente di verificare la coerenza degli obiettivi di Piano rispetto a quelli individuati da altri documenti redatti da differenti livelli di governo (internazionale, comunitario, nazionale e regionale). La verifica del Piano Regionale Gestione Rifiuti è stata svolta sia in senso verticale che in senso orizzontale. Nel primo caso si esplica verso l'alto in rapporto alle politiche, alle norme, ai piani e ai programmi internazionali, comunitari e nazionali. In senso orizzontale l'analisi di coerenza esterna mira a valutare gli obiettivi del Piano Regionale Gestione Rifiuti con il sistema di norme, piani e programmi della Regione Molise.

La suddetta analisi restituisce un quadro di complessiva coerenza tra le azioni di piano e gli obiettivi individuati. Non ci sono difatti obiettivi che non abbiano azioni che vadano nella direzione del perseguimento degli stessi.

5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

Tenendo presente che il PRGR 2022-2027 è un piano strategico di interventi che risultano definibili a livello di dettaglio solo in fase attuativa ad altri livelli decisionali (tali caratteristiche, quindi, influenzano inevitabilmente il tipo di valutazione ed il livello di approfondimento conseguibile che avrà un carattere prevalentemente descrittivo), la valutazione dei potenziali effetti ambientali delle

Sintesi non tecnica

Azioni del Piano è stata condotta attraverso un approccio matriciale che costituisce uno strumento operativo rivolto a restituire in forma sintetica i risultati dei processi di analisi che è stata condotta su due livelli:

L'analisi di primo livello ha analizzato gli obiettivi generali e specifici che rappresenteranno l'articolazione generale del PRGR 2022-2027: ogni singolo Obiettivo generale/specifico individuata su tale riga è stato oggetto di valutazione degli effetti e messo in relazione con le componenti ambientali (in colonna) potenzialmente interessate, definite a partire da quanto richiesto dalla Direttiva VAS e selezionate sulla base della significatività, del tipo e dell'intensità dell'interazione degli interventi previsti dal PRGR 2022-2027.

L'analisi di secondo livello ha analizzato per ciascuna azione di ogni obiettivo specifico e in funzione del grado di dettaglio delle stesse, la natura dell'effetto ambientale atteso per ogni tema ambientale. In altre parole, fissato un obiettivo specifico, si è valutato se ogni azione per esso previsto contribuisse o meno al suo raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale; in caso affermativo l'effetto è stato considerato positivo nel caso contrario, negativo. Quando un'azione non incide rispetto all'obiettivo specifico l'effetto si è considerato neutro mentre quando non si avevano sufficienti elementi per la valutazione si è definito un effetto indeterminato.

In particolare gli effetti ambientali ipotizzati risultano essere principalmente di tipo indiretto non potendo, il Piano, incidere direttamente sulla consistenza del sistema impiantistico e sulle modalità gestionali delle imprese. Attraverso le valutazioni ambientali effettuate si può affermare che, a larga scala, il Piano concorre ad una maggiore sostenibilità ambientale del ciclo di gestione dei rifiuti.

Per quanto le azioni previste nel Piano comportino una riduzione complessiva degli impatti sull'ambiente, è altrettanto comprensibile che elementi intrinseci al sistema di gestione dei rifiuti possano essere causa di interazione negativa con le componenti ambientali generando impatti residui sul territorio, che in qualche modo bisogna cercare di abbattere e, per quanto possibile, tenere sotto controllo.

6. MONITORAGGIO

Attraverso il monitoraggio è possibile seguire, nel corso nel periodo di vigenza del Piano stesso (durata anni 6 dall'approvazione), l'attuazione del Piano ed i suoi reali effetti sulla gestione dei rifiuti speciali e sulle componenti ambientali, consentendo inoltre, in caso di necessità, di applicare misure correttive o migliorative rispetto a quanto previsto dal Piano stesso, al fine di ridurre eventuali effetti negativi o indesiderati rispetto ai risultati attesi.

Sintesi non tecnica

Il sistema di monitoraggio prevede l'articolazione del controllo attraverso: il raggiungimento degli obiettivi di Piano ed il rispetto della tempistica indicata, nonché il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità individuati nel Rapporto Ambientale; l'individuazione tempestiva degli effetti ambientali imprevisti; l'adozione di opportune misure correttive in grado di fornire indicazioni per una eventuale rimodulazione dei contenuti e delle azioni previste nel programma.

In via generale gli indicatori, per essere considerati uno strumento valido di monitoraggio, devono presentare queste caratteristiche:

- misurabilità: il parametro inserito nell'indicatore si fonda su una base di conoscenza disponibile e aggiornabile periodicamente senza eccessivo dispendio da parte degli enti preposti;
- standardizzazione: l'indicatore per essere valido si alimenta di dati statistici provenienti da fonti ufficiali o da sistemi di calcolo riconosciuti e validati;
- comprensibilità: l'indicatore racchiude un'informazione che possa essere divulgata e compresa da un individuo con un livello di istruzione medio e non solo da specialisti della materia; sensibilità: nell'intervallo scelto per il loro aggiornamento i parametri che compongono l'indicatore registrano le evoluzioni delle tendenze in atto sia a livello ambientale sia per gli indicatori di altra natura (economici e sociali);
- livello di scala: l'indicatore esprime un'informazione che ha senso ed è utile sul livello di scala di operatività dell'ente che sta svolgendo il monitoraggio. Il documento di piano individua un set di indicatori finalizzato al monitoraggio dell'attuazione dello stesso che ne permetterà di misurare l'impatto sulle matrici ambientali descritte nel RA.

7. INCIDENZA SITI NATURA 2000

Il D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., 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 ss.mm.ii. "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 (RA) debba contenere gli elementi sviluppati nella relazione per la Valutazione di Incidenza, redatta secondo gli indirizzi dell'Allegato G del DPR 357/1997 e ss.mm.ii. e per la quale la Commissione Europea ha fornito specifiche indicazioni metodologiche. Sempre il comma 3, fornisce indicazioni in merito alle competenze amministrative, affermando che la valutazione dell'autorità competente della VAS è estesa alla

Sintesi non tecnica

finalità di conservazione della Valutazione di Incidenza, oppure dovrà dare atto degli esiti della valutazione di incidenza. Infine il comma 3 sottolinea che deve essere data specifica evidenza del coordinamento procedurale in occasione dell'informazione al pubblico. Così come indicato all'art. 6, comma 1 lett. b) del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la VAS viene effettuata per tutti piani e programmi *“per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati 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, si ritiene necessaria una Valutazione di Incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni”*. Pertanto la Direttiva 2001/42/CE (VAS) e la Direttiva “Habitat” (Valutazione di Incidenza) si applicano cumulativamente a tutti i piani che possono avere ripercussione sui siti Natura 2000, e può essere effettuata una procedura coordinata a patto che soddisfi le specifiche disposizioni previste in entrambe le norme. La valutazione di incidenza costituisce una misura preventiva di tutela intesa ad assicurare il mantenimento ed il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

Si precisa che aver assolto alla V.Inc.A di Livello I del Piano in ambito VAS non determina la possibilità di disapplicare la V.Inc.A. relativamente ai progetti e alle opere eseguite in attuazione di detto Piano. Pertanto, in relazione alla scala dimensionale del Piano si dovrà quindi applicare progressivamente la metodologia di approfondimento più coerente qualora gli interventi proposti possano produrre incidenze significative sui Siti della Rete Natura 2000.

A tal proposito devono essere individuati e valutati gli effetti che l'attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti può avere sui siti della Rete Natura 2000 (ZSC, SIC e ZPS) potenzialmente interessati, con particolare riferimento all'integrità strutturale e funzionale degli habitat e delle specie che costituiscono la ragion d'essere dei siti stessi. La scelta di Piano di adottare criteri per la definizione di aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento attraverso la ricognizione della normativa vigente in materia di tutela ambientale è indirizzata alla salvaguarda i siti di Rete Natura 2000.

Considerando che il Piano è un programma strategico, ove il livello di pianificazione oggetto di VAS non individua la localizzazione delle progettualità previste, si rimanda la valutazione di incidenza ai singoli interventi che dovranno tuttavia essere verificati anche in considerazione dell'effetto cumulo generato dagli stessi.

In questa fase le criticità ipotizzabili sono da imputare all'eventuale consumo di suolo, alla perdita di biodiversità in tutti i suoi aspetti, alla frammentazione degli habitat e delle relative connessioni ecologiche, al consumo delle risorse naturali, alla desertificazione e ai cambiamenti climatici.