



Cofinanziato
dall'Unione europea



MINISTERO
DELLA
CULTURA

RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS

ALLEGATO A

ANALISI TERRITORIALI



Indice	
1	Analisi ambientale di contesto..... 1
2	Basilicata..... 4
2.1	Aria e fattori climatici..... 4
2.2	Risorse idriche 6
2.3	Suolo e rischi naturali 8
2.4	Natura e biodiversità 10
2.5	Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale 12
2.6	Popolazione e salute umana..... 15
2.7	Energia..... 17
2.8	Rifiuti 18
2.9	Mobilità 20
3	Campania 21
3.1	Aria e fattori climatici..... 21
3.2	Risorse idriche 22
3.3	Suolo e rischi naturali 25
3.4	Natura e biodiversità 27
3.5	Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale 30
3.6	Popolazione e salute umana..... 33
3.7	Energia..... 35
3.8	Rifiuti 37
3.9	Mobilità 39
4	Calabria 40
4.1	Aria e fattori climatici..... 40
4.2	Risorse idriche 42
4.3	Suolo e rischi naturali 44
4.4	Natura e biodiversità 46
4.5	Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale 48
4.6	Popolazione e salute umana..... 50
4.7	Energia..... 52
4.8	Rifiuti 53
4.9	Mobilità 54
5	Molise..... 55
5.1	Aria e fattori climatici..... 55
5.2	Risorse idriche 56
5.3	Suolo e rischi naturali 58
5.4	Natura e biodiversità 60
5.5	Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale 61
5.6	Popolazione e salute umana..... 63
5.7	Energia..... 65
5.8	Rifiuti 67
5.9	Mobilità 68
6	Puglia..... 69
6.1	Aria e fattori climatici..... 69
6.2	Risorse idriche 71
6.3	Suolo e rischi naturali 73
6.4	Natura e biodiversità 74
6.5	Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale 76
6.6	Popolazione e salute umana..... 78
6.7	Energia..... 79
6.8	Rifiuti 80



6.9	Mobilità	82
7	Sicilia	83
7.1	Aria e fattori climatici.....	83
7.2	Risorse idriche	84
7.3	Suolo e rischi naturali	86
7.4	Natura e biodiversità	88
7.5	Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale	90
7.6	Popolazione e salute umana.....	92
7.7	Energia.....	93
7.8	Rifiuti	95
7.9	Mobilità	96
8	Sardegna	97
8.1	Aria e fattori climatici.....	97
8.2	Risorse idriche	98
8.3	Suolo e rischi naturali	100
8.4	Natura e biodiversità	101
8.5	Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale	103
8.6	Popolazione e salute umana.....	106
8.7	Energia.....	108
8.8	Rifiuti	109
8.9	Mobilità	111



1 Analisi ambientale di contesto

L'analisi di contesto è finalizzata a valutare lo stato delle componenti ambientali relative ai territori oggetto di intervento del **Programma Nazionale (PN) Cultura 2021-2027**. Le informazioni di base devono consentire l'individuazione delle relazioni causa-effetto fra le dinamiche socio-economiche, geografiche e socio-demografiche e le componenti ambientali e delle loro possibili evoluzioni, rappresentando il riferimento per le attività di individuazione degli obiettivi di sostenibilità del Programma e degli impatti ambientali diretti e indiretti.

In tal senso, lo sforzo consiste nel selezionare e focalizzare l'attenzione su un set ristretto di indicatori, individuati in larga parte fra quelli utilizzati per monitorare i *Sustainable Development Goals* dell'ONU e fra quelli resi disponibili dall'Istat. Tali indicatori sono poi opportunamente corredati dalla relativa meta informazione, per i quali sia garantita la disponibilità, l'aggiornamento e la responsabilità. L'obiettivo è pertanto di assicurare una base di conoscenza in grado di fornire rappresentazioni sistematiche e analisi di base efficaci e correlate circa i rapporti causa – effetto ambientali che sostanziano il processo di assoggettabilità alla VAS. La **descrizione del contesto** delle regioni oggetto di analisi prende in considerazione le componenti ambientali, come elencate nell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, nonché alcuni fattori ambientali rilevanti per il Programma, il cui quadro di riferimento generale e normativo è sinteticamente riportato nel Box 1.

Ciascun paragrafo illustra, per ciascuna regione:

- **Stato della componente:** descrizione della componente identificando, dove possibile, lo stato relativo alle tematiche di interesse ambientale e i principali indicatori;
- **Sintesi e trend:** individuazione dei principali aspetti di sintesi rispetto alle tematiche ambientali e identificazione in forma tabellare dei principali indicatori ad esse riferite, con l'indicazione dello stato e del trend, della qualità dell'informazione e del DPSIR¹.

Box n.1- Componenti ambientali e quadro di riferimento

Aria e fattori climatici

In diverse aree in Europa sono superati i valori limite previsti dalla legislazione per alcune componenti quali il materiale particolato, il biossido di azoto, l'ozono troposferico e il benzo(a)pirene. Inoltre, gli obiettivi più stringenti dell'OMS sono ancora lontani dall'essere raggiunti. Nel quadro europeo, anche l'Italia mostra aree dove l'inquinamento atmosferico è più rilevante. Nonostante ciò, nel medio periodo si osserva, in Italia come in Europa, una riduzione significativa delle emissioni generalmente accompagnata da un trend decrescente delle concentrazioni. In una prospettiva di medio-lungo periodo l'Unione Europea ha definito, pertanto, la necessità di implementare misure aggiuntive per realizzare gli obiettivi europei, nonché gli SDG previsti dall'Agenda 2030 dell'ONU (Obiettivo 11). Tale necessità emerge, in particolare, dal Green Deal Europeo e dal Quadro 2030 per il clima e l'energia, declinato a livello nazionale nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima, che comprende obiettivi per il periodo dal 2021 al 2030 che consentiranno all'UE di progredire verso un'economia climaticamente neutra e di rispettare gli impegni assunti nel quadro dell'Accordo di Parigi. Più nello specifico, l'UE ha poi previsto l'adozione e l'attuazione di un "Programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico" come previsto dalla Direttiva 2016/2284/UE, recentemente recepita in Italia (D.Lgs. del 30 maggio 2018 n. 81), che concerne la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici. Così come specifici riferimenti per i Paesi Membri erano contenuti nella Direttiva europea 2008/50/CE riguardante la qualità dell'aria relativamente al biossido di azoto (NO₂), al monossido di carbonio (CO), alle polveri PM₁₀ e PM_{2,5}, al benzene e all'ozono (O₃), recepiti in Italia dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010 n. 155.

¹ Metodologia di rappresentazione delle componenti ambientali secondo la classificazione: Determinanti, Pressioni, Stati, Impatti, Risposte.



Risorse idriche

Garantire la qualità ed un'efficace gestione delle risorse idriche rappresenta il sesto tra i diciassette "Obiettivi di sviluppo sostenibile" (SDG) promossi dalle Nazioni Unite. La componente acqua è disciplinata in maniera integrata e unitaria a livello europeo. La Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE, modificata dalla Direttiva 2014/101/UE, ha infatti definito un quadro di riferimento normativo per un'efficace gestione e tutela delle risorse idriche, intese come acque superficiali interne, di transizione, costiere e sotterranee. Fondando i suoi principi sulla contestuale azione di difesa dell'ambiente naturale e preservazione della risorsa, tale Direttiva prende in considerazione tutti gli aspetti dell'interazione delle attività dell'uomo con i delicati equilibri naturali, definendo gli obiettivi per raggiungere un buono stato ecologico e chimico della componente acqua (valutati attraverso indicatori e modalità operative fissati e condivisi a livello internazionale) ed un programma di attuazione per regolare l'uso dell'acqua articolato nell'arco di 25 anni (periodo 2003-2027).

Suolo e rischi naturali

Il suolo è una risorsa naturale scarsa e non rinnovabile, caratterizzata da velocità di degrado e lentezza dei processi di rigenerazione, che svolge funzioni indispensabili per le attività umane e per la sopravvivenza degli ecosistemi. Il degrado del suolo rappresenta una problematica di portata globale, causato spesso da una combinazione di fattori quali una cattiva gestione del territorio, pratiche agricole insostenibili, inquinamento e deforestazione, che possono spesso esacerbare gli impatti dei disastri naturali. L'importanza della protezione del suolo è dunque riconosciuta a livello internazionale. Nel contesto dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (UN, 2015), i target di interesse per la tutela del suolo, da raggiungere entro il 2030 attraverso un'integrazione nei programmi nazionali, sono esplicitati, nello specifico, dagli obiettivi 11, 13 e 15. Tra questi, vi è l'obiettivo di raggiungere un *land degradation neutral world*, elemento essenziale per mantenere le funzioni e i servizi degli ecosistemi.

Natura e biodiversità

Nella Convention on Biological Diversity, Rio de Janeiro (1992), recepita in Italia con la Legge 124/94, è sottolineata la necessità di un uso sostenibile degli elementi che compongono la biodiversità ed è riconosciuto per la prima volta a livello globale che "la conservazione della biodiversità è una preoccupazione comune dell'umanità". Analoga rilevanza è stata attribuita alla biodiversità, più recentemente, nell'ambito dell'Agenda 2030 dell'ONU, che all'obiettivo 15 evidenzia la necessità di un "utilizzo sostenibile della terra: proteggere, ristabilire e promuovere l'utilizzo sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire le foreste in modo sostenibile, combattere la desertificazione, bloccare e invertire il degrado del suolo e arrestare la perdita di biodiversità".

In ambito europeo, con la Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat), l'Unione Europea si è impegnata nella conservazione della biodiversità, integrando la legislazione comunitaria sulla protezione della natura emanata con la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" (recentemente abrogata dalla Direttiva 2009/147/CE).

Patrimonio storico culturale e paesaggio naturale

La Convenzione europea del Paesaggio, i cui firmatari sono gli Stati Membri del Consiglio d'Europa (Firenze, 20 ottobre 2000), dispone che ogni Parte sottoscrivente stabilisca e attui "politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi tramite l'adozione delle misure specifiche" ovvero integri "il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio" (art. 5, comma b e d). La Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale e immateriale, sottoscritta in occasione della Conferenza generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'educazione, la scienza e la cultura (UNESCO) tenutasi a Parigi dal 29 settembre al 17 ottobre 2003 (e ratificata in Italia con la Legge del 27 settembre 2007, n°167), dispone che i soggetti firmatari si impegnino:

- a salvaguardare il patrimonio culturale immateriale;
- ad assicurare il rispetto per il patrimonio culturale immateriale delle comunità, dei gruppi e degli individui interessati;
- a suscitare la consapevolezza a livello locale, nazionale e internazionale dell'importanza del patrimonio culturale immateriale e assicurare che sia reciprocamente apprezzato;
- a promuovere la cooperazione internazionale e il sostegno.

Popolazione e salute umana



**Cofinanziato
dall'Unione europea**



Negli ultimi anni è cresciuta la consapevolezza relativa alla stretta correlazione esistente tra lo stato dell'ambiente e la salute umana. L'esposizione a fattori di rischio potenzialmente pericolosi per la salute dell'uomo presenti nell'acqua, nel suolo e in particolare nell'aria, ossia nelle matrici ambientali intese come ambiente di vita, è uno degli elementi che influenzano le dinamiche demografiche.

I differenti fattori di rischio compresenti e il loro effetto, singolo o combinato, sono oggetto di indagine in campo epidemiologico. Gli effetti rilevabili possono essere attribuibili tuttavia anche alla sinergia con fattori non puramente ambientali, ma legati agli stili di vita, come le abitudini individuali (fumo di sigaretta, comportamenti alimentari, abuso di alcolici) e le esposizioni lavorative. L'attuale pandemia da Covid 19 ha, inoltre, palesato la rilevanza dei fattori di rischio legati alle epidemie e il deficit di preparazione della popolazione e dei sistemi sanitari a tali eventualità che, come ormai noto, sono connesse strettamente anche ad aspetti ambientali e antropici. Nella stessa ottica si inserisce, inoltre, l'obiettivo 3 "Salute e benessere" dell'Agenda 2030 dell'ONU, che indica la rilevanza di una "buona salute: garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età".

Energia

I cambiamenti climatici sono un fenomeno di scala globale fortemente correlato all'incremento delle emissioni in atmosfera dei gas a effetto serra (CO₂, CH₄ e N₂O), a loro volta legati ai processi di combustione di combustibili fossili. Nella lotta ai cambiamenti climatici, dunque, assumono un ruolo di primaria importanza le politiche energetiche finalizzate alla riduzione dell'utilizzo di fonti fossili in favore di fonti energetiche rinnovabili, nonché quelle volte a promuovere il risparmio e l'uso razionale ed efficiente dell'energia. Promuovere l'accesso all'energia rinnovabile e ridurre l'utilizzo di combustibili fossili rappresenta, infatti, il settimo tra gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile promossi dalle Nazioni Unite nel contesto dell'Agenda 2030. Il traguardo, in particolare, è quello di garantire l'accesso universale a servizi energetici sostenibili, convenienti, affidabili e moderni.

Rifiuti

In un contesto globale in cui le risorse sono sempre più scarse e il loro utilizzo impatta fortemente sull'ambiente, la politica di gestione dei rifiuti riveste particolare importanza, perché può da un lato contribuire a evitare la produzione di rifiuti e dall'altro concorrere alla creazione di un'economia circolare in cui i rifiuti siano utilizzati come risorse, e queste ultime siano sfruttate in modo razionale. L'Agenda ONU 2030 dedica ampio spazio a tali tematiche, contemplando misure mirate sia all'obiettivo 11 ("Creare città sostenibili") sia al 12 ("Utilizzo responsabile delle risorse").

Mobilità

Il Green Deal europeo identifica fra le maggiori priorità l'accelerazione della transizione verso una mobilità sostenibile e intelligente, partendo dalla considerazione che i trasporti sono responsabili di un quarto delle emissioni di gas a effetto serra dell'Unione Europea e che il loro impatto è in continua crescita. Per conseguire la neutralità climatica sarà, infatti, necessario ridurre le emissioni prodotte dai trasporti del 90% entro il 2050 e occorrerà il contributo di tutte le modalità di trasporto. Nell'ambito del Green Deal europeo, la Commissione ha annunciato una strategia specifica per una mobilità intelligente e sostenibile, che andrà a operare sulla problematica senza trascurare nessuna fonte di emissione. Fra le azioni previste, una delle principali sarà relativa ad un sostanziale trasferimento (75%) dei trasporti interni di merci dalle reti stradali alle ferrovie e alle vie navigabili interne. La Commissione, peraltro, ha proposto di designare il 2021 quale Anno europeo delle ferrovie, per sostenere la realizzazione degli obiettivi del Green Deal europeo nel settore dei trasporti. Al contempo, la mobilità rappresenta altresì un elemento cruciale nell'ambito dell'obiettivo 11 dei Sustainable Development Goals, relativo allo sviluppo di città e comunità sostenibili.



2 Basilicata

Il presente capitolo esamina lo stato attuale dell'ambiente nella **Regione Basilicata** considerando alcune delle **componenti essenziali** che lo caratterizzano e lo influenzano.

2.1 Aria e fattori climatici

Per quanto riguarda gli aspetti relativi all'aria e ai fattori climatici, gli studi di riferimento evidenziano la Basilicata come una regione caratterizzata da forti contrasti dal punto di vista climatico. Si rileva, infatti, come il territorio lucano rientra nell'area di influenza in parte del clima temperato e freddo, e in parte di quello mediterraneo. La catena appenninica intercetta buona parte delle perturbazioni atlantiche presenti nel Mediterraneo e influenza la distribuzione e la tipologia delle precipitazioni, favorendo la concentrazione delle precipitazioni piovose nell'area sud-occidentale della regione. Le precipitazioni nevose sono, al contrario, concentrate in prevalenza nella porzione nord-orientale della Regione e non sono rare anche a quote relativamente basse.

È possibile sinteticamente identificare due regimi pluviometrici distinti: il versante ionico caratterizzato da fronti perturbati meno frequenti e con un minore apporto, e il versante tirrenico, esposto alle perturbazioni provenienti da ovest e nordovest e interessato da maggiori precipitazioni. Le precipitazioni medie annue variano dai 529 mm di Recoleta fino ai circa 2.000 mm di Lagonegro.

Per quanto riguarda la distribuzione delle piogge, in genere, circa il 35% delle precipitazioni è concentrato in inverno, il 30% in autunno, il 23% in primavera e solo il 12% durante l'estate. I mesi con maggiore piovosità sono novembre e dicembre, quelli meno piovosi luglio e agosto.

Per quanto riguarda l'innevamento, infine, si può constatare che, malgrado la prevalente montuosità e la notevole altitudine media del territorio della Basilicata, esso è attenuato dalla posizione astronomica e dall'influsso mitigatore del Mediterraneo. Le maggiori altezze medie del manto nevoso si verificano nella zona appenninica, ove sono state misurate altezze massime comprese tra i 70 e i 110 cm.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Qualità dell'aria:** il dato oggetto di analisi consente di rilevare un incremento del livello annuale medio del particolato sottile nel periodo 2012-2019 decretando, pertanto, un aggravamento della qualità dell'aria. L'ultimo dato disponibile (60,0%) è, ad ogni modo, inferiore rispetto alla media nazionale il cui valore di riferimento è pari all'81,9%;
- **Emissione di gas serra:** l'indicatore "Tonnellate di CO₂ equivalente per abitante" determina tra il 2010 e il 2015 un lieve aumento delle emissioni. Peraltro, nel 2015 il tasso di emissioni registrato nella regione Basilicata (7,9) risulta superiore al dato nazionale che rileva 7,3 tonnellate di CO₂ equivalente per abitante;
- **Preoccupazione per i cambiamenti climatici:** L'incremento dell'indicatore che segnala il livello di preoccupazione per i cambiamenti climatici da parte della popolazione, è stato considerato in questa sede positivo, in quanto attesta una maggiore consapevolezza circa il tema del cambiamento climatico e i rischi ad esso correlati. L'ultimo valore percentuale di riferimento (70,8%) è, inoltre, in linea con il dato nazionale, sebbene di poco superiore (70%).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Basilicata		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Livelli annuali medi di particolato sottile (PM 2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)	Qualità dell'aria - PM2.5 % al 2019	S	40,0	60,0	81,9	☹️	😊
Emissioni di gas serra	Tonnellate di CO2 equivalente per abitante al 2015	P	7,3 *	7,9	7,3	☹️	☹️
Misura in cui l'educazione alla cittadinanza globale e l'educazione allo sviluppo sostenibile sono integrate in politiche dell'istruzione nazionali, programmi di studio, formazione degli insegnanti e valutazione degli studenti	Preoccupazione per i cambiamenti climatici % al 2020	-	62,8	70,8	70,0	😊	😐

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010



2.2 Risorse idriche

Ai fini di un inquadramento delle risorse idriche della Regione Basilicata il sito dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale ha rilevato alcune delle principali caratteristiche del territorio, di seguito sintetizzate.

Il territorio della **Basilicata** si contraddistingue, dal punto di vista idrico, per una ricca varietà di risorse idriche superficiali e sotterranee. La grande quantità di **risorsa idrica** che caratterizza il territorio è utilizzata mediante grandi opere idrauliche: invasi, traverse, opere di captazione di sorgenti e falde, reti di adduzione e distribuzione, impianti di sollevamento e potabilizzazione.



Il territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Basilicata (AdB Basilicata) comprende i **bacini idrografici** dei fiumi Bradano, Basento, Cavone, Agri, Sinni e Noce; di questi il fiume Noce sfocia nel Mar Tirreno, mentre i restanti corsi d'acqua recapitano nel Mar Jonio.

I bacini idrografici dei fiumi Bradano, Sinni e Noce rivestono carattere interregionale ai sensi dell'art. 15 ex L. 183/89 e dell'art. 64 del D.Lgs 152/2006, in particolare: il bacino del fiume Bradano ricade per circa il 66% della sua estensione nella Regione Basilicata e per il restante 34% nella Regione Puglia; il bacino del fiume Sinni è incluso per il 96% della sua estensione nella Regione Basilicata e per il restante 4% nella Regione Calabria; il bacino del fiume Noce ricade per il 78% nella Regione Basilicata e per il restante 22% nella Regione Calabria. I bacini dei fiumi Basento, Cavone ed Agri sono inclusi totalmente nel territorio della Regione Basilicata. Nel territorio dell'AdB Basilicata sono inoltre compresi i bacini idrografici di corsi d'acqua minori, che sfociano nel Mar Tirreno, localizzati in prossimità del limite amministrativo tra le regioni Campania e Basilicata, e il bacino idrografico del Torrente San Nicola, con foce nel Mar Jonio, localizzato a ridosso del limite tra le Regioni Basilicata e Calabria (l'87% del bacino è compreso nella Regione Basilicata).

Nel territorio della Basilicata sono inoltre presenti diversi **laghi naturali** come i laghi di Monticchio sul monte Vulture, il lago Laudemio sul monte Papa e il lago di Rotonda alle pendici di monte La Spina, questi ultimi due di origine glaciale.



Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Acqua erogata pro capite:** l'indicatore preso in esame conferma la dinamica di aumento di acqua erogata nella Regione Basilicata, rilevando un aumento di litri pro capite da 206 (2012) a 232 (2018), attestandosi, inoltre, al di sopra del dato nazionale che registra 215 litri pro capite per giorno;
- **Trattamento delle acque reflue:** il dato di riferimento sul trattamento delle acque reflue mostra tra il 2012 e il 2015 un miglioramento della percentuale di volumi di acque reflue trattate che passa dal 62,6% al 67,2%, attestandosi al di sopra del valore nazionale che al 2015 è pari al 59,6%;
- **Coste marine balneabili:** in quanto indicatore che consente di valutare la qualità complessiva delle acque marino costiere, la percentuale di coste marine balneabili della Regione Basilicata al 2019, evidenzia un livello (90,8%) al di sopra del dato nazionale (65,5%). È altresì significativo evidenziare che, nonostante il livello complessivamente molto positivo, tra il 2013 e il 2019 la percentuale di coste marine balneabili della Basilicata ha subito un lieve decremento, passando dal 92,5% al 90,8%;
- **Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile:** il dato in esame determina un decremento della percentuale di efficienza delle reti che passa dal 61,5% (2012) al 54,9% (2018). Il valore di riferimento al 2018 è inoltre, inferiore al valore medio nazionale pari al 58%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Basilicata		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione servita da acqua potabile gestita in modo sicuro	Acqua erogata Pro capite Litri pro capite per giorno al 2018	P	206	232	215		
Percentuale di flussi di acque reflue urbane e industriali trattate in modo sicuro	Trattamento delle acque reflue % al 2015	R	62,6	67,2	59,6		
Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale	Coste marine balneabili % al 2019	S	92,5 *	90,8	65,5		
Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile % al 2018	D	61,5	54,9	58		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2013



2.3 Suolo e rischi naturali

Lo studio "I suoli della Basilicata" descrive l'importanza del suolo come valore primario e inquadra il tema in relazione alla **Regione Basilicata** rilevando come il suddetto territorio si contraddistingue per una complessa orografia, caratterizzata da dislivelli molto forti, che dal livello del mare giungono a oltre i 2.200 m, e dalla posizione geografica, a cavallo di tre mari: Adriatico a nord-est, Tirreno a sud-ovest, Ionio a sud-est.

La superficie ricoperta dal territorio regionale è di 9.992,24 Km², di cui il 46,8% è montano, il 45,2% è collinare e solo l'8% è rappresentato da una morfologia pianeggiante.

Dal punto di vista orografico, a sud dell'area vulcanica del Vulture inizia la zona Appenninica, al cui interno ricadono alcuni dei massicci più elevati di tutto l'Appennino meridionale che si divide in cinque gruppi distinti. Il primo è costituito dalla dorsale dei Monti di Muro, Bella e Avigliano, a sud del quale inizia il gruppo minore dei Monti Li Foi di Picerno. Ad ovest di questi si erige la catena montuosa della Maddalena che interessa solo marginalmente il territorio Lucano. La Valle del Melandro e l'alta Valle dell'Agri separano la catena della Maddalena dal complesso montuoso del Vulturino. Più a sud, la dorsale Appenninica si eleva a formare i Monti del Lagonegrese con le due cime dei Monti del Papa e della Madonna del Sirino e, ai confini con la Calabria, quelli del Pollino. Tutto il versante orientale è occupato dall'area collinare che, a causa della costituzione geolitica dei suoli, subisce continue modificazioni dovute a fenomeni erosivi, tanto da dar luogo, in Bassa Val d'Agri e nel Materano, ad aree calanchive prive o quasi di vegetazione. Le aree pianeggianti sono individuabili prevalentemente nella pianura Metapontina, originatasi dal continuo accumulo di materiale eroso trasportato a valle dai numerosi fiumi lucani.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Frammentazione del territorio naturale e agricolo:** dal 2017 al 2019 si è rilevato un incremento del grado di frammentazione del territorio che è passato dal 18,3% al 18,8%. Quest'ultimo valore di riferimento è ad ogni modo positivo se confrontato con il dato nazionale, il quale evidenzia un grado di frammentarietà del territorio agricolo e naturale pari al 36,1%;
- **Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale:** la percentuale di impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale della Regione Basilicata passa dal 3,1% (2012) al 3,2% (2019), dato positivo se confrontato con il valore medio nazionale pari al 7,1%;
- **Lunghezza delle coste in erosione:** la percentuale relativa alla lunghezza di tratti costieri in erosione (calcolata sul totale della lunghezza delle coste basse) è in aumento, passando dal 40% nel 2006 al 51,6% nel 2019. Il valore regionale al 2019 è inoltre, al di sopra del dato nazionale medio che indica che il 17% circa della costa bassa italiana risulta esposta al rischio di erosione;
- **Popolazione esposta a rischio frane e alluvione:** gli ultimi dati disponibili al 2015 segnalano per gli abitanti un aumento del rischio per quanto attiene il fenomeno frane e un aumento del rischio più moderato per quanto riguarda il fenomeno dell'alluvione. Ad ogni modo, entrambi gli indicatori evidenziano una situazione più stabile rispetto ai dati di riferimento a livello nazionale;
- **Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco:** il fenomeno di superficie forestale boscata percorsa dal fuoco presenta un andamento di crescita nella Regione Basilicata passando da una percentuale dell'area interessata dello 0,82% (2012) a una percentuale dell'1,14% nel 2017. Il fenomeno che interessa la Regione Basilicata è inoltre leggermente superiore al dato nazionale, il quale presenta una superficie forestale boscata percorsa dal fuoco (sul totale della superficie forestale) pari all'1,08%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Basilicata		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre	Frammentazione del territorio naturale e agricolo % al 2019	I	18,3*	18,8	36,1	☹️	😊
	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale % al 2019	P	3,1	3,2	7,1	☹️	😊
Dinamica dei litorali in erosione	Lunghezza delle coste in erosione in percentuale della lunghezza totale delle coste basse al 2019	I	40,0**	51,6	17	☹️	☹️
Popolazione esposta a rischio frane	Abitanti per km2 esposti a rischio frane al 2020	I	3,4***	4,0	4,3	☹️	😊
Popolazione esposta a rischio alluvione	Abitanti per km2 esposti a rischio alluvione al 2020	I	0,36***	0,61	22,57	☹️	😊
Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco	Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco sul totale della superficie forestale % al 2017	I	0,82	1,14	1,08	☹️	☹️

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2017

**Valore al 2006

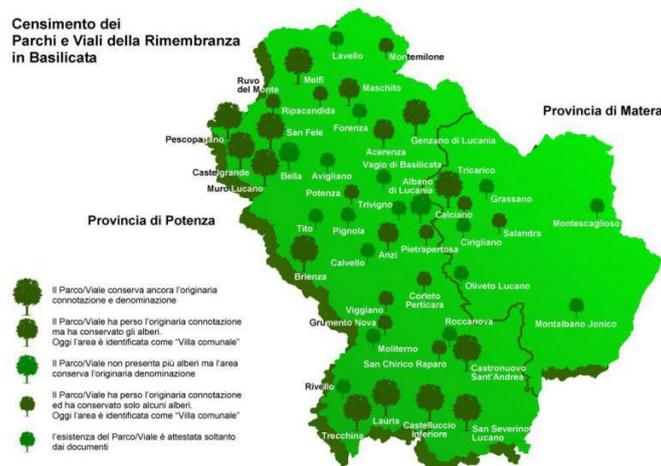
***Valore al 2015



2.4 Natura e biodiversità

Con la Legge n. 26 del 14 ottobre 2008 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario" la Regione Basilicata è intervenuta a difesa del proprio patrimonio di risorse genetiche autoctone animali e vegetali, d'interesse agrario e zootecnico minacciate di erosione genetica, a causa del loro abbandono.

A caratterizzare la Regione dal punto di vista naturale sono numerose aree protette, suggestivi calanchi e diversi parchi.



Fonte: MiC, Soprintendenza archeologia belli arti e paesaggio della Regione Basilicata

Il 20% del territorio regionale è costituito da parchi e riserve naturali (rispettivamente 7 di competenza statale, 7 di competenza regionale) per un totale di 198.047 ettari.

Parchi Nazionali:

- Parco del Pollino, il più esteso d'Italia, ricompreso tra la Regione Basilicata e la Regione Calabria con 192.565 ettari, di cui 88.580 ettari rientrano nel territorio della Basilicata;
- Parco dell'Appennino Lucano, Val d'Agri Lagonegrese.

Parchi regionali:

- Parco Archeologico, Storico Naturale delle Chiese Rupestri del Materano;
- Parco di Gallipoli Cognato e delle Piccole Dolomiti Lucane;
- Parco Naturale Regionale del Vulture.



Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rete Natura 2000:** la percentuale di superficie della Rete Natura 2000 calcolata sul totale della superficie regionale è, nell'ultimo anno disponibile (2020) pari al 17,3% rilevando un incremento rispetto all'anno 2012 (17,1%). Il dato di riferimento è ad ogni modo inferiore alla percentuale di superficie di Rete Natura 2000 dell'intera nazione che nel 2020 è pari al 19,3%;
- **Siti di importanza comunitaria (SIC):** la percentuale di superficie dei siti di importanza comunitaria calcolata sul totale della superficie regionale è passata dal 6,1% nel 2012 al 6,8% nel 2020, dato quest'ultimo, al di sotto del valore nazionale pari al 14,5%;
- **Zone a protezione speciale (ZPS):** la superficie delle zone a protezione speciale nel 2020 è pari al 16,4%, dato in lieve crescita rispetto al 2012 (16,1) e al di sopra del valore italiano che determina una percentuale di superficie di zone a protezione speciale del 13,7%;
- **Verde urbano:** a fronte di una necessità sempre maggiore di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città, dall'indicatore preso in esame non si evidenzia un incremento dell'incidenza di aree verde sul suolo urbano. Il dato relativo alla Regione Basilicata, infatti, tra 2012 e 2019 rimane pari a 9,7 M2 (per 100 m2 di superficie urbanizzata). Questo stesso dato è altresì lievemente al di sopra della media nazionale, la quale registra un valore pari a 9,0 m2 di superficie di verde urbano sul totale di superficie urbanizzata.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Basilicata		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Rete Natura 2000	Superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie Regionale % al 2020	R	17,1	17,3	19,3		
Siti di importanza comunitaria (SIC)	Superficie dei siti di importanza comunitaria (SIC) sulla superficie regionale % al 2020	S	6,1	6,8	14,5		
Zone a protezione speciale	Superficie delle zone a protezione speciale (ZPS) sulla superficie Regionale % al 2020	S	16,1	16,4	13,7		
Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso età e persone con disabilità	Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città - M2 per 100 m2 di superficie urbanizzata al 2019	-	9,7*	9,7	9,0		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2015



Cofinanziato
dall'Unione europea



2.5 Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale

Le rilevazioni circa il valore storico culturale della Regione Basilicata riportano un quadro estremamente ricco, rappresentativo di un grande patrimonio culturale. Ogni epoca storica intercorsa ha infatti lasciato traccia e testimonianza sul suo territorio. Terra antichissima, fu abitata già in epoca preistorica; al Paleolitico risalgono gli insediamenti di Venosa e della Valle del Bradano, mentre nel Neolitico sorsero i villaggi agricoli organizzati nel Materano e nel Melfese. Dall'Eneolitico all'Età del Bronzo la regione divenne importante centro di collegamento tra le popolazioni dello Jonio e del Tirreno, dando vita a importanti insediamenti.

Per ripercorrere i beni a valenza storico-culturale della Regione è possibile tracciare un itinerario che passa dai "Sassi" di Matera elevati dall'UNESCO a patrimonio dell'umanità ai numerosi centri storici minori, dagli insediamenti della Magna Grecia lungo l'arco jonico alle vestige romane e normanne nell'entroterra, dai monasteri e dalle chiese rupestri e romaniche al sistema delle fortificazioni e dei castelli.

Ricchissimo è altresì il patrimonio demo-etnoantropologico della regione che si caratterizza per le ancora vive testimonianze della cultura materiale legata alla civiltà contadina e alle tradizioni religiose.

Il territorio si caratterizza, inoltre, per un panorama museale demo-etnoantropologico costituito da un fitto tessuto di musei di interesse locale appartenenti a Enti locali e a soggetti privati, strettamente legati alle identità territoriali, e rappresentativi di un patrimonio di rilevante entità e valore.

Tra i principali musei si citano:

Musei Archeologici

- Museo delle Antiche Genti di Lucania di Vaglio Basilicata
- Museo Archeologico Nazionale della Basilicata "Dinu Adamesteanu" a Potenza
- Museo archeologico nazionale "Domenico Ridola" di Matera
- Museo archeologico nazionale del Melfese di Melfi (PZ)
- Museo archeologico nazionale di Metaponto (MT)
- Museo archeologico nazionale di Muro Lucano (PZ)
- Museo archeologico provinciale di Potenza
- Museo nazionale dell'Alta Val d'Agri presso Grumento Nova (PZ)
- Museo nazionale della Siritide, presso Policoro (MT)
- Museo nazionale di Venosa (PZ)

Altri Musei

- Museo della civiltà contadina di Aliano (MT)
- Museo nazionale d'arte medievale e moderna della Basilicata a Matera
- MUSMA Museo della scultura contemporanea di Matera
- Pinacoteca D'Errico a Matera
- Pinacoteca Provinciale di Potenza



Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati. Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Giornate di presenza negli esercizi ricettivi:** la raccolta di informazioni circa il tasso di turisticità, ovvero la quantificazione delle giornate di presenza per abitante dei turisti italiani e stranieri nel complesso degli esercizi ricettivi, consente di verificare che per la Regione Basilicata si è registrato un incremento dell'indicatore dal 3,3 del 2012 al 4,9 del 2019. Il dato più recente è, al tempo stesso, al di sotto della media nazionale che registra complessivamente 7,3 giornate di presenza per abitante;
- **Numero di visitatori dei musei e istituti similari statali:** a testimonianza del valore culturale del patrimonio conservato nei luoghi della cultura della Regione Basilicata, l'indicatore specifico circa il numero di visitatori dei musei e degli istituti similari statali (per cento abitanti) descrive un aumento del livello di attrattività che i luoghi in esame hanno registrato nell'orizzonte temporale 2012-2019. Il numero passa, infatti, da 33,6 nel 2012 a 66,1 nel 2019; È altresì evidente come il valore di riferimento al 2019 sia comunque inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di visitatori dei musei e istituti similari statali pari a 100,2;
- **Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali:** a conferma della crescente attrattività dei luoghi culturali della Regione Basilicata anche il settore dello spettacolo teatrale e musicale ha registrato una dinamica di sviluppo positiva evidenziata dal numero di biglietti venduti. Il numero di biglietti venduti per attività teatrali e musicali (numero per cento abitanti) passa, infatti, da 19,5 nel 2012 a 21,2 nel 2019. È altresì evidente come il valore di riferimento al 2019 sia comunque inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di biglietti venduti (numero per cento abitanti) pari a 64,7;
- **Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani:** nell'orizzonte temporale di riferimento (2012-2019) si è rilevato un decremento della quota di presenze registrate in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi. Tra il 2012 e il 2019, si passa infatti, dal 26,2% al 9,7% di presenze nella suddetta tipologia di esercizio ricettivo. Dato quest'ultimo al di sotto della media nazionale il cui valore di riferimento è del 18,7%;
- **Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura:** l'indicatore esaminato circa la spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie, consente di rilevare un andamento positivo e un incremento dei consumi per cultura nella Regione Basilicata. Tra il 2010 e il 2019 infatti la percentuale di spesa è passata dal 6,0% al 6,5%. Tale dato è comunque identificativo di una valenza ancora marginale della cultura la cui spesa dedicata, a livello nazionale, è pari al 7,2%.



Cofinanziato
dall'Unione europea



Quanto all'offerta culturale della Regione si riporta nella tabella di seguito il numero e la tipologia dei luoghi di spettacolo presenti sul territorio. In particolare, **nella Regione Basilicata si contano 931 luoghi di spettacolo.**

Tab n. 1-Numero e tipologia dei luoghi di spettacolo della Regione Basilicata, 2019

Genere di manifestazione	N.luoghi
Attività cinematografica	36
Attività teatrale	143
Attività concertistica	91
Attività sportiva	51
Attività di ballo e concertini	559
Attrazioni dello spettacolo viaggiante	10
Mostre ed esposizioni	9
Attività con pluralità di generi	32
Totale	931

Fonte: Annuario dello spettacolo Siae, 2019

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Basilicata		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di turisticità	Giornate di presenza (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi per abitante al 2019	D-P	3,3	4,9	7,3	😊	😞
Indice di domanda culturale dei musei e istituti similari statali	Visitatori dei musei e istituti similari statali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	33,6	66,1	100,2	😊	😞
Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali	Biglietti venduti per attività teatrali e musicali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	19,5	21,2	64,7	😊	😞
Incidenza della spesa per ricreazione e cultura	Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie (% al 2019 calcolata su valori concatenati con anno di riferimento 2010)	D-P	6,0*	6,5	7,2	😊	😞
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi % al 2019	-	26,2	9,7	18,7	😞	😞

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010



2.6 Popolazione e salute umana

Come rilevato dai rapporti annuali Istat, in Basilicata al 1° gennaio 2019 risiedono 562.869 persone (0,9% del totale della popolazione residente in Italia) di cui il 22,6% risiede nei due capoluoghi di provincia. Il confronto della struttura per età della popolazione lucana e di quella italiana evidenzia una prevalenza nella regione della classe di età fra 20 e 39 anni (23,2% in Basilicata e 22% in Italia) e, in misura più contenuta, delle classi 85 anni e più (3,9% contro 3,6%) e 15-19 anni (5% in Basilicata e 4,8% in Italia). L'11,9% della popolazione ha almeno 75 anni e l'incidenza della popolazione con 75 anni e più è, mediamente, più elevata nei comuni periferici, specialmente a carattere montano.

Mediamente in Basilicata vivono 56 abitanti per kmq. La densità abitativa maggiore si riscontra nel capoluogo di regione (380 abitanti per kmq), seguito da Policoro, sulla costa ionica, con 264 abitanti per kmq e da Rionero in Vulture, nell'area del Vulture-Melfese, con 244 abitanti per kmq.

Nel periodo 2011-2019 la popolazione di cittadinanza straniera è aumentata del 7,2% in media ogni anno. I cittadini stranieri risultano in crescita sia a Matera (+7,6% in media annua) che a Potenza (+6,9%). Oltre la metà (59,1%) degli stranieri residenti in Basilicata proviene dall'Europa, il 24,2% è originario di un paese africano mentre i cittadini di Asia e America rappresentano, rispettivamente, il 13,4% e il 3,2% del totale. I cittadini rumeni sono il 38,0% del totale degli stranieri residenti e costituiscono la comunità straniera più numerosa, seguiti da albanesi (9,1%) e marocchini (7,7%).

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Sistema di istruzione e formazione:** positiva la dinamica di decremento del tasso di abbandono scolastico nella regione Basilicata. L'indicatore sull'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione passa per l'appunto, dal 13,6% (2012) all'11,8% (2019). Il dato è altresì positivo se raffrontato con il valore nazionale di riferimento pari al 13,5%;
- **Utilizzo di internet:** rilevante l'incremento percentuale delle persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi. La percentuale che al 2012 era del 40,1%, nel 2019 è del 61,1%. Ad ogni modo, il dato se posto a confronto con quello nazionale, è comunque inferiore. L'Italia registra infatti che in media negli ultimi 3 mesi ha utilizzato internet il 67,9% di popolazione di 6 e più anni;
- **Mortalità per incidenti stradali:** si registra un decremento del tasso di mortalità per incidenti stradali (per 1000.000 abitanti) che nella Regione Basilicata passa da 8,7 (2012) a 4,8 (2019). Il valore di riferimento al 2019 è inoltre inferiore tasso medio nazionale del 5,1;
- **Posti letto in degenza ordinaria:** tra il 2014 e il 2019 nella Regione Basilicata risulta diminuita la capacità dei servizi sanitari in riferimento ai posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti. Il dato passa, difatti, da 30,6 a 29,1. Più alto il valore di riferimento a livello nazionale pari a 31,3;
- **Pratica sportiva:** la percentuale di popolazione di 3 e più anni che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario passa tra il 2012 al 2019 dal 22,9% al 25,7%. Ad ogni modo, il dato di riferimento al 2019 rilevato a livello nazionale segnala una percentuale di popolazione che pratica sport pari al 35%;
- **Persone che vivono in abitazioni sovraffollate:** l'indicatore che consente di determinare la percentuale di popolazione che vive in abitazioni sovraffollate mostra per la Regione Basilicata, un dato allarmante. Tra il 2012 e il 2019, aumenta di circa 11 punti percentuali la quota di popolazione che vive suddetto disagio, passando dal 27,3% del 2012 al 38,2% del 2019. La criticità si rileva anche in raffronto alla media nazionale la quale evidenzia un dato pari al 28,3%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Basilicata		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di completamento (istruzione primaria, seconda inferiore e secondaria superiore)	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione % al 2019	-	13,6	11,8	13,5	😊	😊
Percentuale di individui che utilizzano internet	Persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi % al 2019	-	40,1	61,1	67,9	😊	😞
Tasso di mortalità per incidenti stradali	Tasso di mortalità per incidenti stradali per 100.000 al 2019	P	8,7	4,8	5,1	😊	😊
Copertura dei servizi sanitari essenziali	Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti al 2019	R	30,6*	29,1	31,3	😞	😞
Diffusione della pratica sportiva	Popolazione di 3 anni e più che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario % al 2019	-	22,9	25,7	35,0	😊	😞
Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate % al 2019	-	27,3	38,2	28,3	😞	😞

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2014



2.7 Energia

Stato della componente

La **componente "Energia"** è di seguito trattata analizzando alcuni dei dati disponibili ritenuti significativi ai fini di un inquadramento dello stato della suddetta componente in riferimento alla Regione Basilicata.

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Energia elettrica da fonti rinnovabili:** il dato mostra un sostanziale incremento della quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia. La percentuale infatti passa dal 49,8% al 109,1 al 2019, a fronte di una media italiana pari al 34,9%;
- **Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica:** le fonti rilevano un trend positivo, decretato da una riduzione del consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica (GWh) per superficie dei centri abitati (Km²), che passa da 49,6 (2012) a 44,7 (2019). I valori, espressi in centinaia, sono tuttavia superiori alla media nazionale del 29,2 (2019);
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia (escluso il settore trasporti):** il consumo di energia da fonti rinnovabili, escluso il settore trasporti, passa dal 31,3% nel 2012 al 47,8% nel 2018, a fronte di una media nazionale del 16,8%;
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti:** il dato evidenzia un trend positivo attestandosi al 7,0% nell'anno 2018. Il dato è ad ogni modo inferiore al valore nazionale pari al 7,7%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Basilicata		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Energia elettrica da fonti rinnovabili % al 2019	R	49,8	109,1	34,9	😊	😊
Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica per superficie dei centri abitati	Consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica misurati in GWh per superficie dei centri abitati misurata km ² Valori espressi in centinaia al 2019	D - R	49,6	44,7	29,2	😊	😞
Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Consumo di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018	D	31,3	47,8	16,8	😊	😊
	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018)	D	5,7	7,0	7,7	😊	😞

Fonte: Dati Istat SDG



2.8 Rifiuti

La Basilicata è tra le Regioni italiane che registrano i più bassi livelli di produzione dei rifiuti. Relativamente a questa componente, va evidenziato che la Regione si è dotata, mediante Delibera del Consiglio Regionale n. 568 del 30 dicembre 2016, del proprio Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR). La disciplina regionale prevede, per l'organizzazione dei rifiuti, un unico Ambito Territoriale Ottimale di estensione regionale, le cui competenze sono attribuite all'Ente di Governo per i rifiuti e le risorse idriche della Basilicata. Si segnala che risulta avviata la procedura di aggiornamento e adeguamento del PRGR alla luce delle direttive comunitarie recentemente recepite dall'ordinamento nazionale, con l'obiettivo di porre attenzione, per il periodo di programmazione 2021-2027, ai rifiuti derivanti da eventi naturali imprevisti (alluvioni o eventi sismici), nonché ai rifiuti generati da eventi di carattere sanitario come quelli prodotti a causa della pandemia da Covid-19.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rifiuti urbani in discarica:** diminuita la percentuale relativa al conferimento dei rifiuti urbani in discarica che passa, tra 2012 e 2019, dal 54,8% al 26%. Per quanto riguarda il dato nazionale al 2019 la percentuale di conferimento dei rifiuti urbani è del 20,9%;
- **Raccolta differenziata dei rifiuti urbani:** l'analisi dei dati relativi al periodo 2012-2019 evidenzia un andamento positivo per quanto attiene il volume dei rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani, che passa dal 21,9% al 49,4%. Si segnala, comunque, che il dato al 2019 risulta inferiore alla media nazionale del 61,3%;
- **Kg di rifiuti urbani per abitante:** il dato relativo ai kg di rifiuti urbani raccolti per abitante mostra un trend positivo. Al 2019, infatti, sono stati raccolti 355kg di rifiuti urbani, ossia una riduzione pari a 25 kg per abitante rispetto al 2012. Il dato risulta altresì positivo a fronte della media italiana (2019), pari a 504 Kg di rifiuti urbani raccolti per abitante;
- **Incidenza del turismo sui rifiuti:** l'indicatore segnala un peggioramento nell'incidenza percentuale del turismo sulla componente rifiuti. L'ultimo dato disponibile (4,4%), ad ogni modo, risulta comunque positivo rispetto al dato nazionale al 2018 (9,5%).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Basilicata		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città	Conferimento dei rifiuti urbani in discarica % al 2019	P-R	54,8	26,0	20,9		
Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani % al 2019	R	21,9	49,4	61,3		
	Rifiuti urbani raccolti Kg per abitante al 2019	R	380	355	504		
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Incidenza % del turismo sui rifiuti al 2018	P	3,4	4,4	9,5		

Fonte: Dati Istat SDG



2.9 Mobilità

È stato pubblicato nel Supplemento al Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata n. 1 del 16 gennaio 2017, il nuovo Piano regionale dei Trasporti, strumento che “persegue la definizione di un sistema basato sull’integrazione delle reti, in una logica di interscambio e di sostenibilità tecnica ed economica, che attraverso l’integrazione funzionale e tariffaria garantisca adeguati livelli di servizio anche ai territori più svantaggiati”.

Stato della componente

L’analisi riguarda l’orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Difficoltà di collegamento con mezzi pubblici:** il dato relativo alla percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono evidenzia un peggioramento circa il grado di soddisfazione della popolazione di riferimento. La percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà passa infatti dal 28,4% al 36,4%, dato, quest’ultimo, al di sopra del valore di riferimento nazionale (33,5%);
- **Spostamenti con mezzi privati:** negativo l’andamento del dato relativo alle persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati. Il dato passa, infatti, dal 73,5% del 2012 al 75,3% del 2019. Più positivo il dato a livello nazionale, che si attesta al 74,2%. Il trend esaminato sottintende un aumento dell’inquinamento nella Regione Basilicata, causato, per l’appunto, da un incremento dell’utilizzo dei mezzi privati;
- **Utilizzo del trasporto ferroviario:** il dato circa la percentuale di lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola mostra un incremento, passando dall’1,4% (2012) al 2,6% (2019), dato che tuttavia si attesta al di sotto della media italiana pari al 5,2%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Basilicata		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico per sesso età e persone con disabilità	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono % al 2019	D	28,4	36,4	33,5		
	Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati % al 2019	D	73,5	75,3	74,2		
Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario	Lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola sul totale % al 2019	D	1,4	2,6	5,2		

Fonte: Dati Istat SDG



3 Campania

Il presente capitolo esamina lo stato attuale dell'ambiente nella **Regione Campania** considerando alcune delle **componenti essenziali** che lo caratterizzano e lo influenzano.

3.1 Aria e fattori climatici

La Campania, come rilevato da specifici studi dedicati alle componenti ambientali, presenta delle differenze notevoli tra le condizioni meteorologiche riscontrabili lungo la costa e quelle tipiche delle zone più interne. Quest'ultime essendo caratterizzate da catene montuose molto alte, risentono di un clima invernale spesso assai rigido e umido; le coste, al contrario, essendo protette dai venti gelidi settentrionali, vedono un clima molto più dolce con temperature che difficilmente scendono sotto ai 5- 6°C.

Per quanto riguarda le temperature massime che è possibile raggiungere sul territorio di riferimento, nel mese di gennaio si registrano circa 11-13 gradi lungo la fascia costiera e 5-8 gradi nelle zone interne. Si presentano, inoltre, escursioni termiche notturne anche dell'ordine di 7-8 gradi tra il litorale e le prime vallate interne, dove frequenti sono le gelate.

L'altopiano del Matese e il Partenio (1000 Mt.) sono le zone più piovose della regione con più di 2000 m.m. di precipitazioni annui, spesso nevosi. Nella zona interna del beneventano e del salernitano al confine con Puglia e Basilicata si riscontrano invece, le zone meno piovose con 500-600 m.m. annui. Lungo la costa le medie si aggirano sui 1000-1200 m.m. con frequenti temporali autunnali e primaverili. Frequenti temporali estivi pomeridiani interessano le zone montuose. Le nevicate quasi mai raggiungono le coste a causa dell'effetto "Stau" generato dall'Appennino.

Durante l'Estate le temperature massime oscillano tra i 28-31 gradi della costa ai 25-28 gradi delle località interne, ma non mancano zone dai microclimi particolari come la pianura casertana, il vallo di Diano e l'agro nocerino e l'alta Valle dell'Irno, caratterizzate da un clima più torrido con temperature che spesso sfiorano i 31 gradi, raggiungendo punte di 36-38 gradi. Frequenti sono le nebbie specie nel semestre freddo, in particolare sulle pianure e sulle vallate interne.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Qualità dell'aria:** il dato oggetto di analisi consente di rilevare un miglioramento della qualità dell'aria nella Regione Campania. La percentuale di particolato sottile PM_{2,5} passa tra il 2012 e il 2019, infatti, da 100% a 77,4%. È altresì positivo il dato a confronto con il valore registrato a livello nazionale, pari all'81,9%;
- **Emissione di gas serra:** l'indicatore "Tonnellate di CO₂ equivalente per abitante" rileva tra il 2010 e il 2015 una diminuzione delle emissioni. L'ultimo dato disponibile (3,5) è inoltre inferiore al valore registrato a livello nazionale (7,3);
- **Preoccupazione per i cambiamenti climatici:** L'incremento dell'indicatore che rileva la preoccupazione per i cambiamenti climatici, è stato considerato in questa sede positivo in quanto attesta una maggiore consapevolezza circa il tema del cambiamento climatico e i rischi ad esso correlato. L'ultimo valore di riferimento (65,8%) è, ad ogni modo, inferiore al dato nazionale pari al 70%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Campania		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Livelli annuali medi di particolato sottile (PM 2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)	Qualità dell'aria - PM2.5 % al 2019	S	100	77,4	81,9		
Emissioni di gas serra	Tonnellate di CO2 equivalente per abitante al 2015	P	4,2 *	3,5	7,3		
Misura in cui l'educazione alla cittadinanza globale e l'educazione allo sviluppo sostenibile sono integrate in politiche dell'istruzione nazionali, programmi di studio, formazione degli insegnanti e valutazione degli studenti	Preoccupazione per i cambiamenti climatici % al 2020	-	61,5	65,8	70,0		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010

3.2 Risorse idriche

Nel presente paragrafo si identificano, in riferimento alla Regione Campania, alcuni tratti caratteristici relativi alle componenti idriche.

La **rete idrografica superficiale** è caratterizzata da un disegno piuttosto articolato. Ad eccezione di pochi corsi d'acqua a foce adriatica e ionica, il territorio regionale risulta essenzialmente caratterizzato dai bacini idrografici dei corsi d'acqua sfocianti nel Tirreno: Garigliano, Volturno e Sele a cui sono da aggiungere i bacini minori dei Regi Lagni, del Sarno, del Picentino, del Tusciano, dell'Alento, del Mingardo e del Bussento, oltre ai brevi corsi d'acqua che scaricano direttamente in mare dai versanti della Penisola Sorrentina e del Cilento. I bacini più estesi sono quelli del Volturno (5558 kmq), del Garigliano (4993 kmq) e del Sele (3235 kmq), nessuno dei quali tuttavia è interamente compreso nel territorio campano.

A tale patrimonio di corsi d'acqua fa fronte una generale penuria di bacini lacustri, sia naturali che artificiali. Complessivamente la superficie degli specchi lacustri campani non supera i 20 kmq. Il maggiore è il lago del Matese, bacino di origine carsica, la cui estensione oscilla tra i 6 e 6,5 kmq. Degna di nota è l'area Flegrea per i tipici laghi vulcanici (tra cui il piccolo bacino degli Astroni e il lago d'Averno) e per i bacini dalle acque salmastre, originati da vecchie lagune, tra i quali il maggiore è il lago di Patria. Tra i rari bacini artificiali, il maggiore è il lago di San Pietro o di Acquaverde ottenuto con lo sbarramento del corso dell'Osento, affluente dell'Ofanto (Alta Irpinia).



Cofinanziato
dall'Unione europea



Con riferimento alle **acque sotterranee** le significative disponibilità della Regione sono ascrivibili fondamentalmente alle ingenti riserve idriche racchiuse nei massicci calcarei appenninici (corpi idrici carbonatici) alle quali si aggiungono quelle dei depositi alluvionali e piroclastici delle pianure (interne e costiere) e quelle dei massicci vulcanici (Roccamonfina, Campi Flegrei e Somma - Vesuvio).

Lo stato delle coste campane mostra una diffusa tendenza regressiva irreversibile. I circa 400 km di coste sono per il 40% basse e sabbiose (Piane del Volturno e del Sele) e per il restante 60% alte e rocciose (Penisola Sorrentina Cilento). Da queste ultime vi è un basso apporto terrigeno cui conseguono livelli alti di purezza delle acque (misurati in trasparenza).

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Acqua erogata pro capite:** l'indicatore preso in esame rileva una dinamica positiva tra 2012 e 2019. I litri di acqua erogati pro capite passano, infatti, da 213 a 209. L'ultimo valore disponibile è inoltre inferiore al dato nazionale che nel 2019 registra 215 litri di acqua erogata pro capite;
- **Trattamento delle acque reflue:** il dato di riferimento sul trattamento delle acque reflue mostra tra il 2012 e il 2015 un miglioramento della percentuale di volumi di acque reflue trattate che passa dal 58,6% al 60,5%, attestandosi al di sopra del valore di media nazionale che al 2015 è pari al 59,6%;
- **Coste marine balneabili:** la percentuale di coste marine balneabili della Regione Campania al 2019, indicatore che consente di valutare la qualità complessiva delle acque marine costiere, evidenzia un livello (72,5%) al di sopra del dato nazionale (65,5%). È altresì significativo evidenziare che, nonostante il livello complessivamente positivo, tra il 2013 e il 2019 la percentuale di coste marine balneabili della Campania ha subito un lieve decremento, passando dal 72,5% al 70%;
- **Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile:** il dato in esame determina un incremento della percentuale di efficienza delle reti che passa dal 54,2% (2012) al 54,5% (2018). Per quanto riguarda l'intero territorio nazionale la percentuale che determina l'efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile è pari, nel 2018, al 58%.



Cofinanziato
dall'Unione europea



MINISTERO
DELLA
CULTURA

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Campania		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione servita da acqua potabile gestita in modo sicuro	Acqua erogata Pro capite Litri pro capite per giorno al 2018	P	213	209	215	😊	😊
Percentuale di flussi di acque reflue urbane e industriali trattate in modo sicuro	Trattamento delle acque reflue % al 2015	R	58,6	60,5	59,6	😊	😊
Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale	Coste marine balneabili % al 2019	S	72,5*	70,0	65,5	😞	😊
Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile % al 2018	D	54,2	54,5	58	😊	😞

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2013



3.3 Suolo e rischi naturali

La **Campania si estende su un territorio di circa 13.590,25 kmq** e rappresenta il 4,5% del territorio nazionale, pari a circa 301.300 kmq. Il 34,57% della superficie è costituita da zone di montagna (4.697,63 kmq); il 50,78% da zone di collina (6.900,45 kmq); il 14,66% da zone di pianura (1.992,16 kmq).

Il territorio regionale è ascrivibile, a grande scala, a due ampi settori morfo-tettonici, quali quello costiero tirrenico e quello della catena appenninica ed è caratterizzato dalla contemporanea presenza e interazione di fenomeni geologici, tettonici, vulcanici e morfo-dinamici estremamente attivi, che lo rendono soggetto a varie tipologie di rischi geo-naturali (idrogeologico, sismico, vulcanico, ecc.).

Il suolo è caratterizzato, inoltre, da un elevato numero di unità geologiche diverse per età e per successione stratigrafica. Le numerose fasi tettoniche, succedutesi dal Miocene all'attuale, hanno profondamente complicato gli originari rapporti geometrici tra le diverse successioni affioranti.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Frammentazione del territorio naturale e agricolo:** dal 2017 al 2019 si è rilevato un incremento del grado di frammentazione del territorio che è passato dal 45,9% al 46,2%. Quest'ultimo valore di riferimento è inoltre superiore al dato nazionale, il quale evidenzia un grado di frammentarietà del territorio agricolo e naturale pari al 36,1%;
- **Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale:** l'impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale della Regione Campania passa dal 10,1% (2012) al 10,3% (2019), dato, quest'ultimo, negativo se posto a confronto con il valore nazionale pari al 7,1%;
- **Lunghezza delle coste in erosione:** la percentuale relativa alla lunghezza di tratti costieri in erosione sul territorio campano è in aumento, passando dal 17,7% nel 2006 al 21,1% nel 2019. Il valore regionale registrato nell'ultimo anno disponibile è inoltre al di sopra del dato nazionale medio che indica che il 17% circa della costa bassa italiana è soggetta ad erosione.
- **Popolazione esposta a rischio frane e alluvione:** gli ultimi dati disponibili al 2015 evidenziano per gli abitanti una diminuzione del rischio frane tuttavia un aumento del rischio relativo alle alluvioni. Diversamente, a confronto con i dati registrati a livello nazionale si segnala una situazione più problematica per quanto attiene il rischio frane e una situazione leggermente più positiva per quanto riguarda il rischio alluvione;
- **Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco:** il fenomeno di superficie forestale boscata percorsa dal fuoco presenta un andamento di crescita nella Regione Campania passando da una percentuale dell'area interessata dell'1,47% (2012) a una percentuale del 3,97% nel 2017. Il fenomeno che interessa la Regione Campania è inoltre superiore rispetto all'intero territorio italiano il quale presenta una superficie forestale boscata percorsa dal fuoco (sul totale della superficie forestale) pari all'1,08%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Campania		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre	Frammentazione del territorio naturale e agricolo % al 2019	I	45,9*	46,2	36,1	☹️	☹️
	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale % al 2019	P	10,1	10,3	7,1	☹️	☹️
Dinamica dei litorali in erosione	Lunghezza delle coste in erosione in percentuale della lunghezza totale delle coste basse al 2019	I	17,7**	21,1	17	☹️	☹️
Popolazione esposta a rischio frane	Abitanti per km2 esposti a rischio frane al 2020	I	22,1***	21,0	4,3	😊	☹️
Popolazione esposta a rischio alluvione	Abitanti per km2 esposti a rischio alluvione al 2020	I	17,68***	21,47	22,57	☹️	😊
Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco	Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco sul totale della superficie forestale % al 2017	I	1,47	3,97	1,08	☹️	☹️

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2017

**Valore al 2006

***Valore al 2015



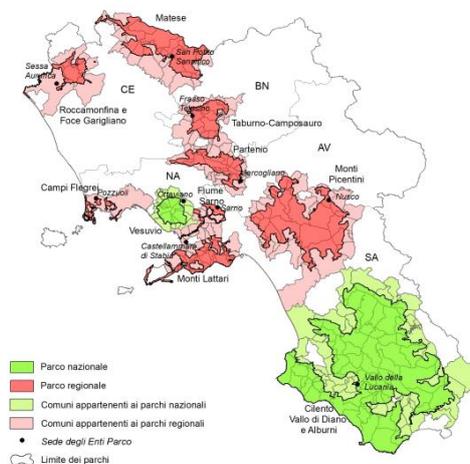
3.4 Natura e biodiversità

Particolarmente ricchi di informazioni sono gli studi tematici sulle componenti della natura e della biodiversità nella Regione Campania a testimonianza di un grande patrimonio naturalistico che necessita di essere conosciuto, salvaguardato e valorizzato. Si riportano, di seguito, i principali tratti caratteristici dell'ambiente in Campania.

La **Campania** si caratterizza per una notevole varietà di ambienti naturali, cui è associata una grande ricchezza di specie floristiche e faunistiche. Tale situazione è in parte correlata a un'articolata e complessa storia geologica che ha originato un elevato livello di diversificazione degli aspetti geomorfologici, idrografici, pedologici e microclimatici nelle diverse aree del territorio regionale. In termini generali è possibile ascrivere gli habitat naturali più rappresentativi della regione alle seguenti tipologie ambientali: ambienti con vegetazione arborea prevalente (boschi), ambienti con vegetazione arbustiva prevalente (ambienti di macchia bassa primaria o secondaria), ambienti con vegetazione erbacea prevalente (praterie d'alta quota poste al di sopra del limite altitudinale del bosco, prati e pascoli di origine secondaria), ambienti umidi in aree interne (corsi d'acqua e specchi acquei, paludi), ambienti costieri (falesie, dune, delta ed estuari, lagune, stagni costieri), ambienti marini. Gli ambienti di macchia bassa e le aree a vegetazione arbustiva in evoluzione interessano 72.556 ettari del territorio regionale.

I prati stabili ed i pascoli occupano 72.055 ettari del territorio regionale. Gran parte di essi ha origine secondaria e la loro conservazione è strettamente associata al mantenimento delle attività antropiche che li hanno originati. La protezione di tali sistemi agricoli ad elevata valenza naturale assume notevole importanza per la conservazione della biodiversità in considerazione della ricchezza floristica e del ruolo fondamentale che essi rivestono per diverse specie faunistiche (ad esempio quali aree di alimentazione per molti rapaci che cacciano in ambienti aperti). Le zone umide delle aree interne e le lagune occupano circa 2.306 ettari. Nel corso del XX secolo le grandi opere di bonifica hanno determinato la quasi totale scomparsa delle zone umide costiere della regione che oggi si presentano circoscritte ad alcune aree in prossimità delle foci dei grandi fiumi ed a lagune e stagni costieri.

La Campania ospita una **fauna** estremamente interessante con presenza di specie rare ad elevata valenza naturalistica quali. Tra le numerose specie di mammiferi e uccelli presenti nelle riserve campane spiccano il lupo appenninico ed il falco pescatore. La gran parte del territorio regionale, caratterizzata da elevati livelli di biodiversità, è oggi inclusa nel sistema regionale delle aree naturali protette ed è pertanto oggetto dei particolari regimi di gestione e delle specifiche misure di tutela previste dalla normativa di riferimento per tali ambiti territoriali.



Fonte: Asita 2017, Il Portale delle aree Parco della Regione Campania



Cofinanziato
dall'Unione europea



Nell'ambito dei **parchi naturali** e delle **riserve naturali**, in Campania sono stati istituiti:

- 2 Parchi Nazionali (Vesuvio; Cilento e Vallo di Diano);
- 8 Parchi Naturali Regionali (Matese; Partenio; Roccamonfina – Foce del Garigliano; Monti Lattari; Campi Flegrei; Fiume Sarno; Monti Picentini; Taburno – Camposauro);
- 5 Riserve Naturali dello Stato (Castelvoturno; Isola di Vivara; Tirone – Alto Vesuvio; Valle delle Ferriere; Cratere degli Astroni);
- Riserve Naturali Regionali (Foce Volturno – Costa di Licola; Foce Sele – Tanagro; Lago Falciano; Monti Eremita Marzano).

Nel complesso tali aree protette interessano poco meno di 350.000 ettari del territorio regionale (pari al 25% circa della superficie totale della Campania).

Il **sistema dei parchi urbani** ad oggi ha visto l'istituzione di:

- 1 Parco metropolitano (Parco delle Colline di Napoli);
- 8 Parchi urbani (San Giorgio a Cremano; Rocca d'Evandro; Frigento; Aiello del Sabato; Valle dell'Irno di Baronissi; Valle dell'Irno di Pellezzano; Montoro Inferiore; Riardo).

In Campania i **punti nodali della rete Natura 2000** sono oggi costituiti da:

- 30 Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- 106 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) a tutela di habitat naturali e semi-naturali di particolare valore naturalistico.

Le **aree umide di importanza internazionale** (cosiddetti "siti Ramsar") individuate sono:

- Paludi Costiere di Variconi;
- Medio Corso del Fiume Sele – Serre Persano.

Infine, sul territorio regionale sono state istituite sei **aree marine protette** (Punta Campanella; Regno di Nettuno; Santa Maria di Castellabate; Costa degli Infreschi e della Masseta; Parco Sommerso di Baia; Parco sommerso della Gaiola), mentre ulteriori zone sono state individuate dall'articolo 36 della Legge n. 394/91 come aree marine di reperimento che potranno essere in futuro interessate dall'istituzione di aree marine protette.



Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rete Natura 2000:** la percentuale di superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie regionale è nell'ultimo anno disponibile (2020) pari al 27,3%, rilevando un decremento rispetto all'anno 2012 (29,1%). Il dato di riferimento è altresì superiore alla percentuale di superficie di Rete Natura 2000 dell'intera nazione che nel 2020 è del 19,3%;
- **Siti di importanza comunitaria (SIC):** la percentuale di superficie dei siti di importanza comunitaria calcolata sul totale della superficie regionale è passata dal 26,6 nel 2012 al 24,8% nel 2020, dato quest'ultimo, al di sopra del valore nazionale pari al 14,5%;
- **Zone a protezione speciale (ZPS):** la superficie delle zone a protezione speciale nel 2020 è pari al 14,3%, dato in riduzione rispetto al 2012 (16,1%) ma al di sopra del valore italiano (13,7%);
- **Verde urbano:** a fronte di una necessità sempre maggiore di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città, si evidenzia, dall'indicatore preso in esame, un lieve incremento dell'incidenza di aree verde sul suolo urbano. Si passa, infatti, tra il 2012 e il 2019 da 7,3 a 7,5 m2 di verde urbano (per 100 m2 di superficie urbanizzata). L'ultimo dato disponibile è tuttavia inferiore alla media nazionale, la quale registra un valore pari a 9,0 m2 di superficie di verde urbano sul totale di superficie urbanizzata.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Campania		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Rete Natura 2000	Superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie Regionale % al 2020	R	29,1	27,3	19,3		
Siti di importanza comunitaria (SIC)	Superficie dei siti di importanza comunitaria (SIC) sulla superficie regionale % al 2020	S	26,6	24,8	14,5		
Zone a protezione speciale	Superficie delle zone a protezione speciale (ZPS) sulla superficie Regionale % al 2020	S	16,1	14,3	13,7		
Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso età e persone con disabilità	Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città - M2 per 100 m2 di superficie urbanizzata al 2019	-	7,3*	7,5	9,0		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2015



3.5 Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale

In Campania, regione antica e ricca di bellezze culturali e naturali è possibile identificare la presenza di dieci beni materiali e immateriali che sono stati classificati come Patrimonio dell'Umanità dall'UNESCO. A questi si aggiunge un patrimonio culturale determinato dalle significative testimonianze di antiche civiltà e culture che si sono stratificate nel corso dei secoli.

Di seguito i dieci beni classificati come Patrimonio dell'Umanità UNESCO in Campania.

- Il centro storico di Napoli
- Gli scavi di Pompei e Ercolano
- La reggia di Caserta e l'Acquedotto di Vanvitelli
- Il Complesso di San Leucio
- La Costiera Amalfitana
- Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Paestum
- Chiesa di Santa Sofia a Benevento
- L'arte dei Pizzaiuoli napoletani

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Giornate di presenza negli esercizi ricettivi:** la raccolta di informazioni circa il tasso di turisticità e la quantificazione di giornate di presenza per abitante dei turisti italiani e stranieri nel complesso degli esercizi ricettivi evidenzia che per la Regione Campania si è registrato un incremento tra il 2012 e il 2019 nel numero di giornate per abitante, che passa da 3,2 a 3,8. Il dato di riferimento al 2019 è comunque al di sotto della media nazionale che registra complessivamente 7,3 giornate di presenza negli esercizi ricettivi;
- **Numero di visitatori dei musei e istituti similari statali:** a testimonianza del valore culturale del patrimonio conservato nei luoghi della cultura della Regione Campania, l'indicatore specifico circa il numero di visitatori dei musei e degli istituti similari statali (per cento abitanti) descrive un aumento del livello di attrattività che i luoghi in esame hanno registrato nell'orizzonte temporale 2012-2019. Il numero passa, infatti, da 104,0 nel 2012 a 176,1 nel 2019; Inoltre, il valore di riferimento al 2019 è superiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di visitatori dei musei e istituti similari statali pari a 100,2;
- **Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali:** a testimonianza della crescente attrattività dei luoghi culturali della Regione Campania anche il settore dello spettacolo teatrale e musicale ha registrato una dinamica di sviluppo positiva evidenziata dal numero di biglietti venduti in detto settore ogni cento abitanti. Quest'ultimo passa, infatti, da 32,6 nel 2012 a 37,6 nel 2019. È altresì evidente che quest'ultimo dato è ad ogni modo, inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di biglietti venduti (numero per cento abitanti) pari a 64,7;
- **Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura:** l'indicatore esaminato circa l'incidenza della spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie, consente di rilevare un trend complessivamente negativo per la Regione Campania. Tra il 2010 e il 2019 infatti la percentuale di spesa è passata dal 5,8% al 5,6%. L'ultimo dato disponibile è inoltre inferiore al dato registrato a livello nazionale che determina un'incidenza della spesa da parte delle famiglie per il settore della cultura pari al 7,2%;



Cofinanziato
dall'Unione europea



- **Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani:** nell'orizzonte temporale di riferimento (2012-2019) si rileva un trend di decrescita nel numero di presenze registrate in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi. Tra il 2012 e il 2019, si passa, infatti, dal 17,8% al 10,4% di presenze nella suddetta tipologia di esercizio ricettivo. Dato quest'ultimo al di sotto della media nazionale il cui valore di riferimento è del 18,7%.

Quanto all'offerta culturale della Campania si riporta nella tabella di seguito il numero e la tipologia dei luoghi di spettacolo presenti sul territorio. In particolare, **nella Regione Campania si contano 6.228 luoghi di spettacolo.**

Tab n. 2-Numero e tipologia dei luoghi di spettacolo della Regione Campania, 2019

Genere di manifestazione	N.luoghi
Attività cinematografica	332
Attività teatrale	821
Attività concertistica	462
Attività sportiva	221
Attività di ballo e concertini	4055
Attrazioni dello spettacolo viaggiante	39
Mostre ed esposizioni	76
Attività con pluralità di generi	222
Totale	6.228

Fonte: Annuario dello spettacolo Siae, 2019



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Campania		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di turisticità	Giornate di presenza (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi per abitante al 2019	D-P	3,2	3,8	7,3	😊	😞
Indice di domanda culturale dei musei e istituti similari statali	Visitatori dei musei e istituti similari statali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	104,0	176,1	100,2	😊	😊
Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali	Biglietti venduti per attività teatrali e musicali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	32,6	37,6	64,7	😊	😞
Incidenza della spesa per ricreazione e cultura	Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie (% al 2019 calcolata su valori concatenati con anno di riferimento 2010)	D-P	5,8*	5,6	7,2	😞	😞
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi % al 2019	-	17,8	10,4	18,7	😞	😞

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010



3.6 Popolazione e salute umana

Come rilevato dai rapporti annuali Istat, in Campania al 1° gennaio 2019 risiedono 5.801.692 persone (9,6% del totale della popolazione residente in Italia). Poco più della metà è concentrata nella provincia di Napoli. La struttura per età evidenzia una leggera prevalenza delle classi più giovani rispetto alla media nazionale, sia nella classe da 0 a 4 anni (4,3% contro 3,9%) che in quelle successive, fino alla classe da 20 a 39 (25,0% contro 22,0%). L'incidenza delle persone con 75 anni e oltre è dell'8,8%, rispetto l'11,7% del Paese. Tale incidenza è mediamente più elevata in alcuni comuni periferici, specialmente a carattere montano, delle province di Avellino, Benevento e Salerno.

Mediamente in Campania vivono 424,4 abitanti per kmq. La densità abitativa è molto elevata lungo la costa e in alcune aree interne della provincia di Napoli. Proprio in tale provincia si trovano i primi 6 comuni d'Italia per densità abitativa: Casavatore (12.195 abitanti per kmq), Portici (11.749), San Giorgio a Cremano (10.768), Melito di Napoli (9.974), Napoli capoluogo (8.064) e Frattaminore (7.853). In Campania nel 2019 vivono 2.189.479 famiglie, l'8,4% del totale nazionale, con una dimensione media di 2,6 componenti, superiore rispetto al dato nazionale (di 2,3 componenti). Tale distribuzione è omogenea sul territorio regionale tra le varie province con l'eccezione di quella di Benevento (2,4).

Per quanto riguarda gli studenti, in Campania, nel 2018, gli iscritti al sistema di istruzione sono 969.744. La quota degli iscritti nella regione alla scuola superiore di secondo grado (33,3%) supera largamente il valore medio nazionale (31%); l'incidenza degli iscritti alla scuola secondaria di primo grado (19,9 punti percentuali) risulta pressoché identica al dato dell'Italia (20,0 punti percentuali), mentre è più bassa per quella primaria (30,3 contro il 31,8 per cento) e dell'infanzia (16,4 contro il 17,2%).

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Sistema di istruzione e formazione:** positivo il decremento del tasso di abbandono scolastico nella regione Campania. L'indicatore sull'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione passa infatti dal 21,7% (2012) al 17,3% (2019). Quest'ultimo dato è comunque superiore al valore registrato a livello nazionale pari al 13,5%;
- **Utilizzo di internet:** rilevante l'incremento percentuale delle persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi. La percentuale, che al 2012 era pari al 40,1%, nel 2019 risulta pari al 62%. Ad ogni modo, il dato è inferiore a quello nazionale. L'Italia registra infatti una percentuale di persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi del 67,9%;
- **Mortalità per incidenti stradali:** positivo il decremento del tasso di mortalità per incidenti stradali che nella Regione Campania passa da 4,2 (2012) a 3,8 (2019). Tasso inferiore anche al valore registrato a livello nazionale (5,1);
- **Posti letto in degenza ordinaria:** diminuita la capacità dei servizi sanitari in riferimento ai posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti tra il 2014 e il 2019. Il dato passa da 26,9 a 25,5. Più alto il valore di riferimento a livello nazionale pari a 31,3 (2019).
- **Pratica sportiva:** la percentuale di popolazione di 3 anni e più che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario passa tra il 2012 al 2019 dal 19,3% al 21,2%. Più elevata la percentuale di popolazione che pratica sport a livello nazionale che si attesta, infatti, al 35%;
- **Persone che vivono in abitazioni sovraffollate:** L'indicatore che consente di determinare la percentuale di popolazione che vive in abitazioni sovraffollate, mostra per la Regione Campania, una dinamica positiva. Tra il 2012 e il 2019 si passa, infatti, dal 49% al 27,4%. Il dato è positivo anche a confronto con il valore registrato a livello nazionale pari al 28,3%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Campania		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di completamento (istruzione primaria, seconda inferiore e secondaria superiore)	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione % al 2019	-	21,7	17,3	13,5		
Percentuale di individui che utilizzano internet	Persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi % al 2019	-	40,1	62,0	67,9		
Tasso di mortalità per incidenti stradali	Tasso di mortalità per incidenti stradali per 100.000 al 2019	P	4,2	3,8	5,1		
Copertura dei servizi sanitari essenziali	Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti al 2019	R	26,9*	25,5	31,3		
Diffusione della pratica sportiva	Popolazione di 3 anni e più che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario % al 2019	-	19,3	21,2	35,0		
Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate % al 2019	-	49	27,4	28,3		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2014



3.7 Energia

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Energia elettrica da fonti rinnovabili:** i dati mostrano un sostanziale incremento della quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia. La percentuale passa dal 20,3% (2012) al 29% (2019) a fronte di una media italiana pari al 34,9% (2019);
- **Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica:** le fonti rilevano un trend complessivamente stabile per quanto riguarda il consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica (GWh) per superficie dei centri abitati (Km²). Il dato passa per l'appunto da 36,4 a 36,3 a fronte di un dato nazionale al 2019 pari a 29,2;
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia (escluso il settore trasporti):** in riferimento al consumo di energia rinnovabile (escluso il settore dei trasporti) si passa da un valore del 15,3% (2012) a un valore, rilevato al 2019, pari al 16%. Al 2019 il dato di riferimento nazionale è del 16,8%;
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti:** i dati evidenziano un trend positivo rilevando un consumo percentuale di energia da fonti rinnovabili (sul consumo finale lordo di energia) nel settore trasporti che passa dal 6,2% al 7,7%, valore quest'ultimo, in linea con il livello nazionale.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Campania		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Energia elettrica da fonti rinnovabili % al 2019	R	20,3	29	34,9		
Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica per superficie dei centri abitati	Consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica misurati in GWh per superficie dei centri abitati misurata km2 Valori espressi in centinaia al 2019	D - R	36,4	36,3	29,2		
Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Consumo di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018	D	15,3	16,0	16,8		
	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018)	D	6,2	7,7	7,7		

Fonte: Dati Istat SDG



3.8 Rifiuti

È del 16 dicembre 2016 l'approvazione da parte del Consiglio Regionale della Campania dell'aggiornamento del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani (PRGRU) ai sensi dei commi 2 e 6 dell'art. 15 della Legge regionale 14/2016, come modificati dalla proposta di emendamento presentato in sede di discussione. In questa sede appare opportuno riportare di seguito le principali priorità.

1. incremento della raccolta differenziata fino al 65% da perseguirsi mediante il ricorso privilegiato a raccolte domiciliari; la promozione di centri di raccolta; l'implementazione di sistemi di incentivazione per gli utenti del servizio; la predisposizione di linee-guida per uniformare le raccolte sul territorio; la formazione e l'informazione degli utenti.
2. Finanziamento e realizzazione di impianti di trattamento aerobico della frazione organica a servizio di consorzi di Comuni;
3. Identificazione di aree da riqualificare morfologicamente al fine di realizzare siti di smaltimento della frazione umida tritovagliata a seguito di un processo di adeguata stabilizzazione nel rispetto delle disposizioni fissate nel D.Lgs. 36/2003.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati. Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rifiuti urbani in discarica:** la percentuale circa il conferimento dei rifiuti urbani in discarica passa, tra il 2012 e il 2019 dal 12,5% all'1,3. Il dato nazionale al 2019 è pari al 20,9%;
- **Raccolta differenziata dei rifiuti urbani:** l'analisi dei dati relativi al periodo 2012-2019 evidenzia un andamento positivo per quanto attiene il volume dei rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani, che passa dal 41,5% al 52,7%. Il valore di riferimento al 2019 risulta comunque inferiore alla media nazionale del 61,3%;
- **Kg di rifiuti urbani per abitante:** il dato relativo ai kg di rifiuti urbani raccolti per abitante mostra un trend negativo. Al 2019, infatti, sono stati raccolti 453kg di rifiuti urbani, corrispondenti a un incremento pari a 10 kg per abitante rispetto al 2012. Il dato risulta tuttavia positivo se confrontato con la media italiana (2019), pari a 504 Kg di rifiuti urbani raccolti per abitante;
- **Incidenza del turismo sui rifiuti:** l'indicatore segnala un peggioramento nell'incidenza percentuale del turismo sulla componente rifiuti. L'ultimo dato disponibile (4,6%), risulta comunque positivo rispetto al dato nazionale (9,5%).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Campania		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città	Conferimento dei rifiuti urbani in discarica % al 2019	P-R	12,5	1,3	20,9	😊	😊
Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani % al 2019	R	41,5	52,7	61,3	😊	😞
	Rifiuti urbani raccolti Kg per abitante al 2019	R	443,0	453,0	504	😞	😊
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Incidenza % del turismo sui rifiuti al 2018	P	3,8	4,6	9,5	😞	😊

Fonte: Dati Istat SDG



3.9 Mobilità

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Difficoltà di collegamento con mezzi pubblici:** il dato relativo alla percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono evidenzia un peggioramento circa il grado di soddisfazione della popolazione di riferimento. La percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà passa dal 39,1% al 55,9%, dato quest'ultimo, più alto rispetto al valore di riferimento nazionale pari al 33,5%;
- **Spostamenti con mezzi privati:** negativo l'andamento del dato relativo alle persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati. Il valore passa infatti, dal 69,8% al 71,5% nel 2019. Il valore di riferimento al 2019 è comunque migliore rispetto al dato nazionale che registra una percentuale del 74,2%;
- **Utilizzo del trasporto ferroviario:** l'indicatore che rileva la percentuale di lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola mostra un decremento, passando dal 9,6% (2012) al 7,3% (2019). Il valore di riferimento al 2019 si attesta tuttavia al di sopra della media italiana pari al 5,2%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Campania		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico per sesso età e persone con disabilità	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono	D	39,1	55,9	33,5		
	% al 2019						
	Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati	D	69,8	71,5	74,2		
	% al 2019						
Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario	Lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola sul totale	D	9,6	7,3	5,2		
	% al 2019						

Fonte: Dati Istat SDG



4 Calabria

Il presente capitolo esamina lo stato attuale dell'ambiente nella **Regione Calabria** considerando alcune delle **componenti essenziali** che lo caratterizzano e lo influenzano.

4.1 Aria e fattori climatici

Gli studi di settore sulle componenti climatiche della Regione Calabria identificano un territorio caratterizzato da un clima generalmente di tipo mediterraneo, con il litorale ionico più secco e arido di quello tirrenico. Le temperature in genere lungo le coste non scendono mai sotto i 10 gradi e non salgono mai sopra i 40°C, ma nelle zone interne nei mesi estivi si possono avere punte di 42-44°C. Sugli Appennini e nelle zone interne, dal Pollino, alla Sila fino all'Aspromonte, il clima è di tipo continentale freddo con inverni rigidi e nevosi. L'estate è mite e non mancano i temporali. Si segnala un'escursione termica giornaliera, in inverno, nella valle del Crati, dove anche a quote di pianura possono verificarsi abbondanti nevicate.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati. Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Qualità dell'aria:** il dato oggetto di analisi consente di rilevare un incremento del livello annuale medio del particolato sottile nel periodo 2012-2019 decretando, pertanto, un aggravamento della qualità dell'aria. L'ultimo dato disponibile (80%) è, ad ogni modo, lievemente inferiore al valore registrato a livello nazionale pari all'81,9%;
- **Emissione di gas serra:** l'indicatore "Tonnellate di CO2 equivalente per abitante" rileva tra il 2010 e il 2015 un trend complessivamente stabile. Il dato di riferimento passa, per l'appunto, da 5,8 a 5,7. Diversamente, a livello nazionale il valore di tonnellate di CO2 equivalente per abitante è di 7,3 tonnellate;
- **Preoccupazione per i cambiamenti climatici:** il decremento dell'indicatore che rileva la preoccupazione per i cambiamenti climatici, è stato considerato in questa sede negativo in quanto attesta minor consapevolezza circa il tema del cambiamento climatico e i rischi ad esso correlato. Il dato risulta inoltre al di sotto del valore nazionale.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Calabria		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Livelli annuali medi di particolato sottile (PM 2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)	Qualità dell'aria - PM2.5 % al 2019	S	75,0	80,0	81,9		
Emissioni di gas serra	Tonnellate di CO2 equivalente per abitante al 2015	P	5,8 *	5,7	7,3		
Misura in cui l'educazione alla cittadinanza globale e l'educazione allo sviluppo sostenibile sono integrate in politiche dell'istruzione nazionali, programmi di studio, formazione degli insegnanti e valutazione degli studenti	Preoccupazione per i cambiamenti climatici % al 2020	-	68,2	61,9	70,0		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010



4.2 Risorse idriche

Studi dedicati alle tematiche ambientali evidenziano che a causa della conformazione e della morfologia del territorio non esistono corsi d'acqua di grande lunghezza in Calabria. Solamente i fiumi Crati e Neto si avvicinano ai 100 chilometri. Inoltre, nella Regione Calabria molti dei corsi d'acqua sono classificabili come fiumare. Si tratta di corsi d'acqua a portata stagionale che possiedono spiccate valenze naturalistiche e paesaggistiche. Sono caratterizzati, infatti, da una straordinaria ricchezza di singolarità ambientali (canyons, gole, valli, confluenze, cascate e foci) e da elementi antropici che hanno fortemente caratterizzato il paesaggio fluviale. Rispetto ai fiumi le fiumare sono alimentate dalle piogge e sono maggiormente soggette alle magre estive. Le fiumare conferiscono al paesaggio caratteri di unicità e straordinaria complessità sia per la singolarità del sistema naturalistico e antropico di appartenenza sia per le implicazioni ambientali degli effetti delle trasformazioni operate dall'uomo soprattutto in prossimità della foce dove l'azione antropica segna profondamente il territorio; aree agricole seminaturali, aree agricole antropiche, aree antropizzate commiste ad usi agricoli si articolano intercettando e inglobando al loro interno le recenti edificazioni, senza un impianto e una regola precisa. La portata d'acqua è abbastanza importante in autunno e inverno, mentre scende notevolmente nelle stagioni più calde, in cui l'apporto delle precipitazioni è minore.



Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Acqua erogata pro capite:** l'indicatore preso in esame conferma una dinamica positiva di diminuzione di acqua erogata nella Regione Calabria. Si passa, infatti, tra 2012 e 2018 da 296 a 264 litri pro capite per giorno. Il dato al 2019 è comunque negativo se posto a confronto con il valore nazionale pari a 215 litri pro capite per giorno;
- **Trattamento delle acque reflue:** tra il 2012 e il 2015 si registra un peggioramento della percentuale di volumi di acque reflue trattate che passa dal 51,5% al 46%, attestandosi al di sotto del valore nazionale che al 2015 è pari al 59,6%.
- **Coste marine balneabili:** la percentuale di coste marine balneabili della Regione Calabria al 2019 evidenzia un livello (85,3%) al di sopra del dato nazionale (65,5%);
- **Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile:** il dato in esame determina un decremento della percentuale di efficienza delle reti che passa dal 64,6% (2012) al 55,1% (2018). Inoltre, il dato al 2018 è inferiore al valore nazionale (58%).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Calabria		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione servita da acqua potabile gestita in modo sicuro	Acqua erogata Pro capite Litri pro capite per giorno al 2018	P	296	264	215		
Percentuale di flussi di acque reflue urbane e industriali trattate in modo sicuro	Trattamento delle acque reflue % al 2015	R	51,5	46	59,6		
Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale	Coste marine balneabili % al 2019	S	86,4*	85,3	65,5		
Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile % al 2018	D	64,6	55,1	58		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2013



4.3 Suolo e rischi naturali

La pubblicazione dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale dedicata alla componente suolo fornisce un quadro particolarmente interessante circa alcune dinamiche ambientali che caratterizzano la Regione Calabria.

Si ritiene utile in questa sede riportare alcune evidenze ritenute significative riguardanti il fenomeno di consumo del suolo e dell'erosione.

Per quanto riguarda il consumo del suolo, nelle aree di pianura la principale causa di degrado può essere identificata nella cementificazione spinta che, nell'ultimo cinquantennio, ha sottratto al settore primario imponenti superfici. Precedenti indagini hanno evidenziato una perdita di superficie utile per il settore agricolo pari a circa il 25% che, rapportata all'intero territorio pianeggiante e subpianeggiante della regione, significa ben 50.000 ettari.

L'erosione idrica rappresenta la principale minaccia per i suoli calabresi. Le aree maggiormente a rischio coincidono con quelle a più alta vocazione agricola; tra queste, i rilievi collinari a bassa quota con destinazione ad oliveto o a grano duro in monosuccessione risultano le più minacciate. In generale, i fenomeni erosivi sono molto più evidenti nel versante ionico rispetto a quello tirrenico, sia per la diversa erodibilità dei suoli che per la differente erosività delle piogge.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Frammentazione del territorio naturale e agricolo:** dal 2017 al 2019 si è rilevato un incremento della percentuale che indica la frammentazione del territorio naturale e agricolo che è passata dal 26,9% al 27,2%. Quest'ultimo valore è, ad ogni modo, inferiore al dato nazionale, il quale evidenzia un grado di frammentarietà del territorio agricolo e naturale pari al 36,1%;
- **Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale:** la percentuale che rileva l'impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale della Regione Calabria passa dal 4,9% (2012) al 5% (2019), dato, quest'ultimo, positivo se posto a confronto con il valore nazionale del 7,1%;
- **Lunghezza delle coste in erosione:** positiva la dinamica di riduzione di lunghezza delle coste in erosione che passa, tra il 2016 e il 2019 dal 30,9% al 26,2%. Il valore di riferimento al 2019 è comunque maggiore al dato nazionale medio che indica che il 17% circa della costa bassa italiana è soggetta al fenomeno dell'erosione;
- **Popolazione esposta a rischio frane e alluvione:** gli ultimi dati disponibili al 2020 evidenziano per gli abitanti della Calabria, una certa stabilità del rischio frane, in linea con il dato nazionale, e tuttavia un aumento del rischio relativo alle alluvioni, quest'ultimo inferiore al livello nazionale;
- **Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco:** il fenomeno di superficie forestale boscata percorsa dal fuoco presenta un andamento di crescita nella Regione Calabria passando da una percentuale dell'area interessata del 2,73% nel 2012 al 4,35% nel 2017. Il fenomeno che interessa la Regione Calabria è inoltre superiore al dato nazionale, il quale presenta una superficie forestale boscata percorsa dal fuoco (sul totale della superficie forestale) pari all'1,08%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Calabria		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre	Frammentazione del territorio naturale e agricolo % al 2019	I	26,9*	27,2	36,1		
	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale % al 2019	P	4,9	5,0	7,1		
Dinamica dei litorali in erosione	Lunghezza delle coste in erosione in percentuale della lunghezza totale delle coste basse al 2019	I	30,9**	26,2	17		
Popolazione esposta a rischio frane	Abitanti per km2 esposti a rischio frane al 2020	I	4,2***	4,3	4,3		
Popolazione esposta a rischio alluvione	Abitanti per km2 esposti a rischio alluvione al 2020	I	5,07***	16,43	22,57		
Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco	Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco sul totale della superficie forestale % al 2017	I	2,73	4,35	1,08		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2017

**Valore al 2016

***Valore al 2015



4.4 Natura e biodiversità

Dal Portale della Regione Calabria possiamo rilevare un inquadramento delle componenti di natura e biodiversità del territorio in esame. In particolare si pone l'accento sulla valenza dei parchi e delle riserve naturali che sono uniformemente diffusi sul territorio regionale e che costituiscono un elemento di specificità rispetto alle altre regioni italiane. I territori protetti consentono la salvaguardia delle peculiarità etno-culturali, biologiche ed economiche del territorio. Le aree protette, nella regione, incidono per la maggior parte su aree montane e su territori spesso a bassa pressione antropica, sui quali vivono e operano comunità che si sostengono da sempre e fino ad oggi mediante attività economiche tradizionali che impiegano le risorse presenti sul territorio.

Di seguito l'elenco delle aree protette che in Calabria occupano una superficie di circa 283.000 ettari, pari a circa il 18% dell'intero territorio regionale ed a circa il 9% di quella protetta presente sull'intero territorio nazionale.

- Parco del Pollino
- Parco Nazionale dell'Aspromonte
- Parco Nazionale della Sila
- Parco Regionale delle Serre
- Riserva Naturale della Foce del Fiume Crati
- Riserva Naturale del Lago di Tarsia
- Riserva Naturale Valli Cupe
- Area Marina Protetta Capo Rizzuto
- Parco Marino Regionale





Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rete Natura 2000:** Negativa la diminuzione percentuale di superficie della rete Natura 2000 sul totale della superficie regionale che passa, tra 2012 e 2020 dal 21,6% al 19%. Il dato, tuttavia, è in linea con la percentuale di superficie di Rete Natura 2000 dell'intera nazione pari al 19,3%;
- **Siti di importanza comunitaria (SIC):** la percentuale di superficie dei siti di importanza comunitaria sulla superficie regionale è passata dal 6,3% (2012) al 4,6% (2020), dato quest'ultimo, al di sotto del valore nazionale pari al 14,5%;
- **Zone a protezione speciale (ZPS):** la percentuale di superficie delle zone a protezione speciale nel 2020 è pari al 16,3% della superficie regionale, dato in diminuzione rispetto al 2012 (17,2%) ma al di sopra del valore italiano che identifica una percentuale di superficie di zone a protezione speciale del 13,7%;
- **Verde urbano:** l'incidenza delle aree di verde sul suolo urbano passa, tra il 2012 e il 2019 da 4,4 a 4,5 m² di verde urbano (per 100 m² di superficie urbanizzata). L'ultimo dato disponibile è inferiore alla media nazionale, la quale registra un valore pari a 9,0 m² di superficie di verde urbano sul totale di superficie urbanizzata.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Calabria		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Rete Natura 2000	Superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie Regionale % al 2020	R	21,6	19,0	19,3		
Siti di importanza comunitaria (SIC)	Superficie dei siti di importanza comunitaria (SIC) sulla superficie regionale % al 2020	S	6,3	4,6	14,5		
Zone a protezione speciale	Superficie delle zone a protezione speciale (ZPS) sulla superficie Regionale % al 2020	S	17,2	16,3	13,7		
Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso età e persone con disabilità	Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città - M2 per 100 m2 di superficie urbanizzata al 2019	-	4,4*	4,5	9,0		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2015



4.5 Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale

Come descritto sul Portale della Regione Calabria per le imprese, il sistema delle risorse culturali calabresi si caratterizza soprattutto per la presenza di siti a carattere archeologico-monumentale, prevalentemente di proprietà statale, e per una più ampia offerta di siti non statali a prevalente carattere artistico ed etno-antropologico, con forte rilievo per le comunità locali. Consistente è anche la sussistenza di risorse architettoniche di carattere civile, religioso e militare, oltretutto di centri storici di grande pregio. Complessivamente si contano oltre 1500 edifici di interesse architettonico, a cui occorre aggiungere il complesso delle oltre 130 torri litoranee, 45 centri storici di pregio, diffusi nel territorio, anche se maggiormente concentrati nelle aree della Locride e del Poro-Serre. Significativo è anche il patrimonio costituito dal sistema dei castelli e delle fortificazioni costiere (Crotona-Sibari, Area dello Stretto), di alcune aree di archeologia industriale. Si segnala, infine, l'esistenza di attività artigianali di antica tradizione legate al restauro di edifici storici, alla produzione di liuteristica e alla produzione di oggetti della cultura contadina e pastorale (importante in Calabria è la tradizione ceramista con rilevanti esempi a Squillace e Seminara).

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati. Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Giornate di presenza negli esercizi ricettivi:** la raccolta di informazioni circa il tasso di turisticità e la quantificazione di giornate di presenza per abitante dei turisti italiani e stranieri nel complesso degli esercizi ricettivi consente di verificare che per la Regione Calabria si è registrato un incremento tra il 2012 e il 2019 nel numero di giornate trascorse, che passa da 4,3 a 5. Il dato di riferimento al 2019 è al tempo stesso, al di sotto della media nazionale che registra complessivamente 7,3 giornate di presenza negli esercizi ricettivi;
- **Numero di visitatori dei musei e istituti similari statali:** a testimonianza del valore culturale del patrimonio conservato nei luoghi della cultura della Regione Calabria, l'indicatore specifico circa il numero di visitatori dei musei e degli istituti similari statali (per cento abitanti) descrive un aumento del livello di attrattività che i luoghi in esame hanno registrato nell'orizzonte temporale 2012-2019. Il numero passa, infatti, da 10,3 nel 2012 a 22,5 nel 2019; È altresì evidente come il valore di riferimento al 2019 sia comunque inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di visitatori dei musei e istituti similari statali (per cento abitanti) pari a 100,2;
- **Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali:** a conferma della crescente attrattività dei luoghi culturali della Regione Calabria anche il settore dello spettacolo teatrale e musicale ha registrato una dinamica di sviluppo positiva evidenziata dal numero di biglietti venduti (per cento abitanti) che passa da 19,3 nel 2012 a 24,6 nel 2019. È altresì importante segnalare che quest'ultimo dato è comunque inferiore al valore registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di biglietti venduti (numero per cento abitanti) pari a 64,7;
- **Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani:** Nell'orizzonte temporale di riferimento (2012-2019) si rileva un trend di stabilità nel numero di presenze registrate in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi. Tra il 2012 e il 2019, si passa dal 16,6% al 16,1% di presenze nella suddetta tipologia di esercizio ricettivo. Dato quest'ultimo ben al di sotto della media nazionale il cui valore di riferimento è del 18,7%;
- **Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura:** l'indicatore esaminato circa la spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie, consente di rilevare un trend complessivamente poco dinamico per la Regione Calabria. Tra il 2010 e il 2019 infatti la percentuale di spesa è passata dal 6,4% al 6,8%. L'ultimo dato disponibile è inoltre, inferiore al valore



Cofinanziato
dall'Unione europea



registrato a livello nazionale che determina una spesa media da parte delle famiglie per il settore della cultura pari al 7,2%.

Quanto all'offerta culturale della Calabria si riporta nella tabella di seguito il numero e la tipologia dei luoghi di spettacolo presenti sul territorio. In particolare, **nella Regione Calabria si contano 1.295 luoghi di spettacolo.**

Tab n. 3-Numero e tipologia dei luoghi di spettacolo della Regione Calabria, 2019

Genere di manifestazione	N.luoghi
Attività cinematografica	78
Attività teatrale	290
Attività concertistica	199
Attività sportiva	63
Attività di ballo e concertini	613
Attrazioni dello spettacolo viaggiante	33
Mostre ed esposizioni	14
Attività con pluralità di generi	5
Totale	1.295

Fonte: Annuario dello spettacolo Siae, 2019

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Calabria		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di turisticità	Giornate di presenza (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi per abitante al 2019	D-P	4,3	5	7,3	😊	😞
Indice di domanda culturale dei musei e istituti similari statali	Visitatori dei musei e istituti similari statali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	10,3	22,5	100,2	😊	😞
Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali	Biglietti venduti per attività teatrali e musicali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	19,3	24,6	64,7	😊	😞
Incidenza della spesa per ricreazione e cultura	Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie (% al 2019 calcolata su valori concatenati con anno di riferimento 2010)	D-P	6,4*	6,8	7,2	😊	😞
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi % al 2019	-	16,6	16,1	18,7	😊	😞

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010



4.6 Popolazione e salute umana

Come rilevato dai rapporti annuali Istat, in Calabria al 1° gennaio 2019 risiedono 1.947.131 persone che rappresentano il 3,2% del totale della popolazione residente in Italia. Il 31,7% risiede nei cinque capoluoghi di provincia e nei comuni di Corigliano-Rossano, Lamezia Terme e Rende.

La struttura per età della popolazione evidenzia, rispetto alla media nazionale, valori più alti nelle classi di età da 0 a 4 anni (4,1% in Calabria, 3,9% in Italia), da 15 a 19 anni (5,1% contro 4,8%), da 20 a 39 anni (24,4% contro 22,0%) e valori più bassi, sempre rispetto alla media nazionale, nelle classi più adulte e in quelle più anziane. Il 10,7% della popolazione calabrese ha 75 anni e oltre rispetto all'11,7% del Paese. L'incidenza di tale popolazione è mediamente più elevata nei comuni a carattere montano.

Mediamente in Calabria vivono 127,9 abitanti per kmq, variamente distribuiti all'interno della regione. La densità abitativa più elevata si registra nel comune di Cosenza (1.777 abitanti per kmq).

Per quanto riguarda l'istruzione, nel 2018 in Calabria gli iscritti al sistema di istruzione sono 289.404, di cui i giovani della scuola secondaria di I e di II grado rappresentano insieme il 52,5% del totale.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Sistema di istruzione e formazione:** poco dinamica la variazione dell'indicatore percentuale che registra l'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione nella Regione Calabria. Il dato passa infatti dal 16,9% al 16,6%. L'ultimo dato rilevato nel 2019 è, inoltre, ben al di sopra del valore registrato a livello nazionale pari al 13,5%;
- **Utilizzo di internet:** rilevante l'incremento percentuale delle persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi. La percentuale che al 2012 era pari al 42,4% è nel 2019 rispettivamente del 60,1%. Ad ogni modo, il dato se posto a confronto con quello nazionale è comunque inferiore. L'Italia registra, infatti, una percentuale di persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi pari al 67,9%;
- **Mortalità per incidenti stradali:** positivo il decremento del tasso di mortalità per incidenti stradali che nella Regione Calabria passa da 6,2 (2012) a 5,3 (2019). Il valore al 2019 è inoltre pressoché in linea con il dato registrato a livello nazionale, rispettivamente del 5,1;
- **Posti letto in degenza ordinaria:** aumentata la capacità dei servizi sanitari in riferimento ai posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti tra il 2014 e il 2019. Il dato passa, infatti, da 24,8 a 25,5. Più alto il valore di riferimento a livello nazionale pari a 31,3.
- **Pratica sportiva:** la percentuale di popolazione di 3 e più anni che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario passa tra il 2012 al 2019 dal 23,8% al 24,1%. Più elevata la percentuale a livello nazionale di popolazione che pratica sport. Il dato di riferimento si attesta, infatti, al 35%;
- **Persone che vivono in abitazioni sovraffollate:** l'indicatore che consente di determinare la percentuale di popolazione che vive in abitazioni sovraffollate rileva per la Regione Calabria, una dinamica positiva. Tra il 2012 e il 2019 si passa, infatti, dal 28,7% al 25,5%. Il dato è positivo anche a confronto con il valore registrato a livello nazionale, pari al 28,3%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Calabria		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di completamento (istruzione primaria, seconda inferiore e secondaria superiore)	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione % al 2019	-	16,9	16,6	13,5	☹️	☹️
Percentuale di individui che utilizzano internet	Persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi % al 2019	-	42,4	60,1	67,9	😊	☹️
Tasso di mortalità per incidenti stradali	Tasso di mortalità per incidenti stradali per 100.000 al 2019	P	6,2	5,3	5,1	😊	☹️
Copertura dei servizi sanitari essenziali	Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti al 2019	R	24,8*	25,5	31,3	😊	☹️
Diffusione della pratica sportiva	Popolazione di 3 anni e più che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario % al 2019	-	23,8	24,1	35,0	😊	☹️
Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate % al 2019	-	28,7	25,5	28,3	😊	😊

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2014



4.7 Energia

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati. Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Energia elettrica da fonti rinnovabili:** il dato mostra un sostanziale incremento della quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia. La percentuale passa dal 58% (2012) al 80,3% (2019), a fronte di una media italiana pari al 34,9%;
- **Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica:** le fonti rilevano un trend positivo per quanto riguarda il consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica (GWh) per superficie dei centri abitati (Km²). Il dato espresso in centinaia passa per l'appunto, da 37,6 a 35,9. Ad ogni modo, il dato è comunque superiore al valore nazionale al 2019 pari a 29,2;
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia (escluso il settore trasporti):** in riferimento alla percentuale di consumo di energia rinnovabile (escluso il settore dei trasporti) si passa dal 33% del 2012 a un valore, rilevato al 2019, pari al 40,6%. A livello nazionale il valore di riferimento al 2019 è del 16,8%;
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti:** i dati evidenziano un trend positivo rilevando un consumo percentuale di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti che passa dal 6,1% al 7,4%. A livello nazionale il consumo di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti, calcolato sul consumo finale lordo di energia, è del 7,7%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Calabria		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Energia elettrica da fonti rinnovabili % al 2019	R	58	80,3	34,9	😊	😊
Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica per superficie dei centri abitati	Consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica misurati in GWh per superficie dei centri abitati misurata km ² Valori espressi in centinaia al 2019	D - R	37,6	35,9	29,2	😊	😞
Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Consumo di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018	D	33,0	40,6	16,8	😊	😊
	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018)	D	6,1	7,4	7,7	😊	😞

Fonte: Dati Istat SDG



4.8 Rifiuti

Il Piano Regionale di gestione dei rifiuti è stato approvato con deliberazione n.156/2016 del Consiglio regionale e modificato con DGR n.570 del 29 novembre 2019.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rifiuti urbani in discarica:** la percentuale circa il conferimento dei rifiuti urbani in discarica passa tra il 2012 e il 2019 dall'81,8% al 40,3%. Il dato nazionale al 2019 è del 20,9%.
- **Raccolta differenziata dei rifiuti urbani:** l'analisi relativa all'orizzonte temporale 2012-2019 evidenzia un andamento positivo per quanto attiene il volume dei rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani, che passa dal 14,6% al 47,9%. Si segnala che il valore di riferimento al 2019 è comunque inferiore alla media nazionale del 61,3%;
- **Kg di rifiuti urbani per abitante:** l'indicatore relativo ai kg di rifiuti urbani raccolti per abitante mostra un trend positivo. Al 2019, infatti, sono stati raccolti 403kg di rifiuti urbani, ossia una riduzione pari a 32 kg per abitante rispetto al 2012. Il dato risulta altresì positivo a fronte della media italiana (2019), pari a 504 Kg di rifiuti urbani raccolti per abitante.
- **Incidenza del turismo sui rifiuti:** l'indicatore segnala un lieve peggioramento nell'incidenza percentuale del turismo sulla componente rifiuti. L'ultimo dato disponibile (5,2%), ad ogni modo, è positivo rispetto al dato nazionale al 2018 (9,5%).

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Calabria		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città	Conferimento dei rifiuti urbani in discarica % al 2019	P-R	81,8	40,3	20,9		
Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani % al 2019	R	14,6	47,9	61,3		
	Rifiuti urbani raccolti Kg per abitante al 2019	R	435,0	403,0	504		
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Incidenza % del turismo sui rifiuti al 2018	P	5,0	5,2	9,5		

Fonte: Dati Istat SDG



4.9 Mobilità

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Difficoltà di collegamento con mezzi pubblici:** l'indicatore relativo alla percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono evidenzia un peggioramento circa il grado di soddisfazione della popolazione di riferimento. La percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà passa dal 39,7% al 42,1%, dato, quest'ultimo, superiore al valore nazionale (33,5%).
- **Spostamenti con mezzi privati:** negativo l'andamento del dato relativo alle persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati che passa dal 75,3% al 79,7% nel 2019. Più positivo il valore percentuale di riferimento nazionale che si attesta al 74,2%. Il trend esaminato sottintende un aumento dell'inquinamento nella Regione Calabria, causato, per l'appunto, da un incremento dell'utilizzo dei mezzi privati.
- **Utilizzo del trasporto ferroviario:** l'indicatore che rileva la percentuale di lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola mostra un lieve incremento, passando dall'2,1% (2012) al 2,3 (2019), dato che tuttavia si attesta al di sotto della media italiana pari al 5,2%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Calabria		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico per sesso età e persone con disabilità	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono % al 2019	D	39,7	42,1	33,5		
	Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati % al 2019	D	75,3	79,7	74,2		
Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario	Lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola sul totale % al 2019	D	2,1	2,3	5,2		

Fonte: Dati Istat SDG



5 Molise

Il presente capitolo esamina lo stato attuale dell'ambiente nella **Regione Molise** considerando alcune delle **componenti essenziali** che lo caratterizzano e lo influenzano.

5.1 Aria e fattori climatici

Nel rapporto del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente "Carta della Natura della Regione Molise" si identifica per la regione molisana un quadro di riferimento circa le principali caratteristiche climatiche.

Come rilevato dall'indagine, l'analisi della distribuzione spaziale delle precipitazioni identifica verso le zone interne della regione un graduale incremento delle precipitazioni. I valori minimi di precipitazione si riscontrano in tutta l'area che comprende la fascia costiera e la zona collinare bassa a ridosso di essa. Si evidenziano, poi, due isole a maggiore piovosità centrate, rispettivamente a sinistra e a destra del Biferno, su Castelmauro e su Casacalenda e Bonefro. La loro presenza è giustificata dall'aumento di quota che si ha in questa zona rispetto alle aree basso-collinari circostanti; questo aumento, infatti, seppure di modeste proporzioni, fa sì che in questa zona le correnti adriatiche trovino il primo vero ostacolo, scaricando parte dell'umidità che posseggono sotto forma di precipitazioni.

Per quanto riguarda la distribuzione regionale dell'aridità, espressa come numero di mesi, rispecchia la ripartizione nelle zone e relative aree climatiche presenti sul territorio. In particolare, si riconosce un'area occidentale, occupata in massima parte dai rilievi carbonatici, in cui risulta assente una vera e propria stagione secca.

Complessivamente dai dati esaminati è possibile determinare che la regione Molise presenta un'unica categoria climatica principale: la categoria dei climi temperato-caldi. All'interno di questa ampia categoria si possono poi distinguere un clima con stagione asciutta e un clima umido.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame

- **Qualità dell'aria:** l'indicatore oggetto di analisi consente di rilevare un decremento del livello annuale medio del particolato sottile nel periodo 2012-2019 decretando, pertanto, un miglioramento della qualità dell'aria. L'ultimo dato disponibile (33,3%) è inoltre superiore rispetto alla media nazionale il cui valore di riferimento è dell'81,9%;
- **Emissione di gas serra:** l'indicatore "Tonnellate di CO₂ equivalente per abitante" determina tra il 2010 e il 2015 una diminuzione delle emissioni. Ad ogni modo, nel 2015 il tasso di emissioni registrato nella regione Molise (9,1) risulta superiore al dato nazionale che rileva 7,3 tonnellate di CO₂ equivalente per abitante;
- **Preoccupazione per i cambiamenti climatici:** l'incremento dell'indicatore che segnala il livello di preoccupazione per i cambiamenti climatici da parte della popolazione è stato considerato in questa sede positivo, in quanto attesta una maggiore consapevolezza circa il tema del cambiamento climatico e i rischi ad esso correlato. L'ultimo valore percentuale di riferimento (77,1%) è inoltre superiore al dato nazionale del 70%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Molise		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Livelli annuali medi di particolato sottile (PM 2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)	Qualità dell'aria - PM2.5 % al 2019	S	77,8	33,3	81,9	😊	😊
Emissioni di gas serra	Tonnellate di CO2 equivalente per abitante al 2015	P	9,5 *	9,1	7,3	😊	😞
Misura in cui l'educazione alla cittadinanza globale e l'educazione allo sviluppo sostenibile sono integrate in politiche dell'istruzione nazionali, programmi di studio, formazione degli insegnanti e valutazione degli studenti	Preoccupazione per i cambiamenti climatici % al 2020	-	64,1	77,1	70,0	😊	😊

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010

5.2 Risorse idriche

L'inquadramento idrografico e idrologico a cura del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente identifica la Regione Molise come un territorio con un'idrografia piuttosto scarsa. Spesso, infatti, 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. Il fiume Trigno segna il confine con la Regione Abruzzo, nasce dal Monte Capraro e raccoglie le acque di numerosi affluenti. Il fiume Fortore, segna, invece, il confine con la regione Puglia, dà origine all'invaso di Occhito, che in parte è già in territorio pugliese. Infine, il fiume Volturno che è uno dei maggiori fiumi dell'Italia meridionale nasce dal Monte Rocchetta e dopo aver attraversato la provincia di Campobasso, scorre per la maggior parte nella regione Campania.





Quanto ai principali complessi idrogeologici il rapporto "Carta della Natura della Regione Molise" informa di tre componenti:

- complessi calcarei: sono sede di notevoli acquiferi sotterranei e ad essi sono associate le sorgenti più importanti;
- complessi calcareo-marnosi: hanno una circolazione idrica limitata che produce effetti di interesse strettamente locale;
- complessi marnoso-argillosi: sono completamente impermeabili e, posti a contatto con i complessi calcarei, permettono la formazione di sorgenti e la nascita di fiumi.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Acqua erogata pro capite:** l'indicatore preso in esame presenta una dinamica negativa di aumento di acqua erogata nella Regione Molise. Tra 2012 e 2018 si passa da 251 a 258 litri pro capite per giorno. Il dato al 2019 è inoltre negativo se raffrontato con il valore nazionale pari a 215 litri pro capite per giorno.
- **Trattamento delle acque reflue:** i dati di riferimento sul trattamento delle acque reflue mostrano tra il 2012 e il 2015 un peggioramento della percentuale di volumi di acque reflue trattate che passa dal 63,1% al 58%, attestandosi al di sotto del valore nazionale che al 2015 è del 59,6%.
- **Coste marine balneabili:** in quanto indicatore che consente di valutare la qualità complessiva delle acque marino costiere, la percentuale di coste marine balneabili della Regione Molise al 2019, evidenzia un livello (71,9%) al di sopra del dato nazionale (65,5%), sebbene nettamente inferiore al livello del 2013 (93,5%)
- **Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile:** i dati in esame determinano un incremento della percentuale di efficienza delle reti che passa dal 52,8% (2012) al 54,4% (2018). Ad ogni modo, il dato al 2018 è inferiore al valore nazionale rispettivamente del 58%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Molise		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione servita da acqua potabile gestita in modo sicuro	Acqua erogata Pro capite Litri pro capite per giorno al 2018	P	251	258	215		
Percentuale di flussi di acque reflue urbane e industriali trattate in modo sicuro	Trattamento delle acque reflue % al 2015	R	63,1	58,0	59,6		
Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale	Coste marine balneabili % al 2019	S	93,5*	71,9	65,5		
Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile % al 2018	D	52,8	54,4	58,0		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2013



5.3 Suolo e rischi naturali

Il rapporto "Carta della Natura della Regione Molise" identifica il Molise come un'area caratterizzata da una situazione geologica particolarmente articolata la cui configurazione è il risultato della continua evoluzione paleogeografica e dei notevoli sconvolgimenti tettonici che, a più riprese, hanno deformato e disarticolato le unità tettoniche preesistenti.

In questa sede ci si limita a inquadrare il territorio di riferimento informando dei principali elementi caratteristici tra cui la situazione di grave dissesto idrogeologico che interessa la regione.

In Molise il 30,5% del territorio regionale è, dunque, classificato a pericolo di frana. Il fattore maggiormente responsabile dell'instabilità dei versanti è costituito dalla natura stessa dei terreni. Tra i fattori che hanno determinato la suddetta dinamica si segnalano l'evoluzione neotettonica, le condizioni climatiche, l'azione dell'acqua cadente e dilavante, la forte acclività della parte bassa di alcuni versanti, la sismicità, le continue modificazioni della rete drenante e delle pendenze d'asta e il disboscamento intenso.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Frammentazione del territorio naturale e agricolo:** dal 2017 al 2019 si è rilevato un lieve incremento del grado di frammentazione del territorio agricolo e naturale che è passato dal 37,7% al 37,9%. Quest'ultimo valore di riferimento è inoltre negativo se raffrontato con il dato nazionale, il quale evidenzia un grado di frammentarietà del territorio pari al 36,1%;
- **Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale:** la percentuale di impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale della Regione Molise passa dal 3,8% (2012) al 3,9% (2019). Il valore al 2019 appare positivo se confrontato con il dato medio nazionale del 7,1%;
- **Lunghezza delle coste in erosione:** la percentuale relativa alla lunghezza di tratti costieri in erosione (calcolata sul totale della lunghezza delle coste basse) è in diminuzione, passando dal 37,5% nel 2006 al 32% nel 2019. Il valore regionale al 2019 è, ad ogni modo, al di sopra del dato nazionale che indica che il 17% circa della costa bassa italiana risulta soggetta al fenomeno dell'erosione;
- **Popolazione esposta a rischio frane e alluvione:** gli ultimi dati disponibili al 2015 segnalano per gli abitanti della Regione Molise un aumento del rischio per quanto attiene il fenomeno delle alluvioni e una lieve diminuzione del rischio frane. Rispetto all'intera nazione il rischio più rilevante, nonostante il lieve miglioramento registrato, è comunque il fenomeno delle frane;
- **Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco:** il fenomeno di superficie forestale boscata percorsa dal fuoco presenta un andamento stabile nella Regione Molise passando da una percentuale dell'area interessata dello 0,28% (2012) a un'area interessata dello 0,58% nel 2017. Il fenomeno che interessa la Regione è comunque più limitato rispetto all'intero territorio nazionale, il quale presenta una superficie forestale boscata percorsa dal fuoco (sul totale della superficie forestale) dell'1,08%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Molise		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre	Frammentazione del territorio naturale e agricolo % al 2019	I	37,7*	37,9	36,1	☹️	☹️
	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale % al 2019	P	3,8	3,9	7,1	☹️	😊
Dinamica dei litorali in erosione	Lunghezza delle coste in erosione in percentuale della lunghezza totale delle coste basse al 2019	I	37,5**	32,0	17	😊	☹️
Popolazione esposta a rischio frane	Abitanti per km2 esposti a rischio frane al 2020	I	4,5***	4,3	4,3	😊	☹️
Popolazione esposta a rischio alluvione	Abitanti per km2 esposti a rischio alluvione al 2020	I	0,97***	1,60	22,57	☹️	😊
Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco	Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco sul totale della superficie forestale % al 2017	I	0,28	0,58	1,08	☹️	😊

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2017

**Valore al 2006

***Valore al 2015



5.4 Natura e biodiversità

Dal punto di vista della tutela ambientale, studi di settore indicano la Regione Molise come sede di grandi ricchezze naturali. A caratterizzarla è, in particolare, la presenza di uno dei parchi nazionali più noti dell'intero paese: il Parco Nazionale di Abruzzo, Lazio e Molise, una delle aree protette più antiche della penisola.

Oltre al Parco Nazionale il territorio molisano ospita diverse riserve e siti naturali protetti tra cui la Riserva naturale regionale Guardiaregia Campochiaro, la Riserva regionale Monte Patalecchia-Torrenti Lorda e Longaniello, la Riserva naturale regionale Torrente Callore, la Riserva MAB Collemeluccio-Montedimezzo Alto Molise, il Bosco Casale Oasi Lipu di Cascalenda e la Riserva Naturale di Pesche.

Rispetto all'intera superficie regionale le aree protette coprono circa l'8% del territorio. A queste, si aggiungono, inoltre, i siti della Rete Natura 2000 che coprono circa il 23% del territorio molisano, il Parco Regionale dell'Olivo di Venafro e le varie aree naturali minori.

Infine, si segnala che ad accrescere la biodiversità delle Regione molisana sono le variegata tipologie vegetazionali che vanno da quelle tipiche delle cerrate o le faggete a quelle più particolari come i boschi di forra.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rete Natura 2000:** la percentuale di superficie della Rete Natura 2000 calcolata sul totale della superficie regionale è, nell'ultimo anno disponibile (2020), pari al 26,6%. Il dato di riferimento è superiore alla percentuale di superficie di Rete Natura 2000 dell'intera nazione che nel 2020 è del 19,3%;
- **Siti di importanza comunitaria (SIC):** la percentuale di superficie dei siti di importanza comunitaria calcolata sul totale della superficie regionale è rimasta, tra il 2012 e il 2020 del 21,9%, dato quest'ultimo, al di sopra del valore nazionale pari al 14,5%;
- **Zone a protezione speciale (ZPS):** la percentuale di superficie delle zone a protezione speciale nel 2020 è pari al 14,8%, dato al di sopra del valore italiano che determina una percentuale di superficie di zone a protezione speciale del 13,7%;
- **Verde urbano:** a fronte di una necessità sempre maggiore di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città, è possibile, dall'indicatore preso in esame, evidenziare un minimo incremento dell'incidenza di aree verde sul suolo urbano. Il dato relativo alla Regione Molise, tra 2012 e 2019 passa da 4,3 M2 a 4,4 M2 (per 100 m2 di superficie urbanizzata). Il valore di riferimento al 2019 è tuttavia al di sotto della media nazionale, la quale registra un valore pari a 9,0 m2 di superficie di verde urbano sul totale di superficie urbanizzata.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Molise		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Rete Natura 2000	Superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie Regionale % al 2020	R	26,6	26,6	19,3	😊	😊
Siti di importanza comunitaria (SIC)	Superficie dei siti di importanza comunitaria (SIC) sulla superficie regionale % al 2020	S	21,9	21,9	14,5	😊	😊
Zone a protezione speciale	Superficie delle zone a protezione speciale (ZPS) sulla superficie Regionale % al 2020	S	14,8	14,8	13,7	😊	😊
Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso età e persone con disabilità	Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città - M2 per 100 m2 di superficie urbanizzata al 2019	-	4,3*	4,4	9,0	😊	😞

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2015

5.5 Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale

Il Ministero della cultura identifica per la Regione Molise un ricco patrimonio demo-etno-antropologico, archeologico e naturale.

Tra le testimonianze più importanti della civiltà e della storia del Molise si identificano in particolare i musei archeologici e le aree archeologiche statali. L'immenso patrimonio archeologico presente nella regione è infatti costituito da siti e musei portatori di una storia ultra millenaria che inizia durante l'età del Paleolitico, attraversa l'epoca dei Sanniti e dei Romani, fino al Medioevo: il Museo Nazionale del Paleolitico di Isernia per la paleontologia, il Museo Sannitico di Campobasso che raccoglie evidenze archeologiche dalla tarda preistoria fino al Medioevo, e ancora il Museo Archeologico di Venafro per le antichità romane e medievali, per arrivare alle rilevanti aree quali Altilia-Sepino, Pietrabbondante e l'eccezionale sito archeologico medievale di San Vincenzo al Volturno.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Giornate di presenza negli esercizi ricettivi:** la raccolta di informazioni circa il tasso di turisticità e la quantificazione di giornate di presenza per abitante dei turisti italiani e stranieri nel complesso degli esercizi ricettivi consente di verificare che per la Regione Molise si è registrato un decremento tra il 2012 e il 2019 nel numero di giornate trascorse, che passa da 1,7 a 1,5. Il dato è, al tempo stesso, al di sotto della media nazionale che registra complessivamente 7,3 giornate di presenza negli esercizi ricettivi;



Cofinanziato
dall'Unione europea



- **Numero di visitatori dei musei e istituti similari statali:** a testimonianza del valore culturale del patrimonio conservato nei luoghi della cultura della Regione Molise, l'indicatore specifico circa il numero di visitatori dei musei e degli istituti similari statali (per cento abitanti) descrive un aumento del livello di attrattività che i luoghi in esame hanno registrato nell'orizzonte temporale 2012-2019. Il numero passa, infatti, da 19,6 nel 2012 a 28,6 nel 2019; È altresì evidente come il valore di riferimento al 2019 sia comunque inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di visitatori dei musei e istituti similari statali (per cento abitanti) pari a 100,2;
- **Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali:** a conferma della crescente attrattività dei luoghi culturali della Regione Molise anche il settore dello spettacolo teatrale e musicale ha registrato una dinamica di sviluppo positiva evidenziata dal numero di biglietti venduti in detto settore. Il numero di biglietti venduti per attività teatrali e musicali (numero per cento abitanti) passa, infatti, da 11,5 nel 2012 a 14,6 nel 2019. È altresì evidente come il valore di riferimento al 2019 sia comunque inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di biglietti venduti (numero per cento abitanti) pari a 64,7;
- **Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani:** nell'orizzonte temporale di riferimento (2012-2019) si è rilevato un decremento della quota di presenze registrate in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi. Tra il 2012 e il 2019, si passa dal 23,2% al 20,9% di presenze nella suddetta tipologia di esercizio ricettivo. Dato quest'ultimo al di sotto della media nazionale il cui valore di riferimento è del 18,7%;
- **Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura:** l'indicatore esaminato circa la spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie, rileva un decremento dei consumi per cultura nella Regione Molise. Tra il 2010 e il 2019 l'incidenza della spesa in cultura è infatti passata dal 6,9% al 6,4%. Il valore registrato è altresì identificativo di una valenza ancora marginale della cultura la cui spesa dedicata, a livello nazionale, è pari al 7,2%.

Quanto all'offerta culturale della Regione si riporta nella tabella di seguito il numero e la tipologia dei luoghi di spettacolo presenti sul territorio. In particolare, **nella Regione Molise si contano 576 luoghi di spettacolo.**

Tab n. 4-Numero e tipologia dei luoghi di spettacolo della Regione Molise, 2019

Genere di manifestazione	N.luoghi
Attività cinematografica	14
Attività teatrale	48
Attività concertistica	49
Attività sportiva	38
Attività di ballo e concertini	384
Attrazioni dello spettacolo viaggiante	3
Mostre ed esposizioni	1
Attività con pluralità di generi	39
Totale	576

Fonte: Annuario dello spettacolo Siae, 2019



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Molise		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di turisticità	Giornate di presenza (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi per abitante al 2019	D-P	1,7	1,5	7,3		
Indice di domanda culturale dei musei e istituti similari statali	Visitatori dei musei e istituti similari statali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	19,6	28,6	100,2		
Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali	Biglietti venduti per attività teatrali e musicali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	11,5	14,6	64,7		
Incidenza della spesa per ricreazione e cultura	Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie (% al 2019 calcolata su valori concatenati con anno di riferimento 2010)	D-P	6,9*	6,4	7,2		
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi % al 2019	-	23,2	20,9	18,7		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010

5.6 Popolazione e salute umana

Come rilevato dai rapporti Istat, in Molise al 1° gennaio 2019 risiedono 305.617 persone (0,5% 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 nazionale, sia nella classe da 65 a 74 anni (11,8% contro 11,1%) sia in quella 75 e più. L'incidenza delle persone con 75 anni e oltre è del 12,9% contro l'11,7% del Paese. Circa il 10% 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, Providenti e Pizzone, nei quali il valore è inferiore alle 10 unità per kmq.

Per quanto riguarda gli studenti, in Molise, nell'anno scolastico 2017/2018, gli iscritti al sistema di istruzione sono 39.746; i più piccoli, iscritti alla scuola dell'infanzia e alla primaria, rappresentano insieme il 46,0% del totale.



Cofinanziato
dall'Unione europea



Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Sistema di istruzione e formazione:** negativa la dinamica di incremento del tasso di abbandono scolastico nella regione Molise. L'indicatore sull'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione passa, per l'appunto, dal 9,9% (2012) all'11% (2019). Il dato è comunque positivo se raffrontato con il valore nazionale di riferimento pari al 13,5%;
- **Utilizzo di internet:** rilevante l'incremento percentuale delle persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi. La percentuale che al 2012 era del 44,2% è nel 2019 del 61,5%. Ad ogni modo, il dato se posto a confronto con quello nazionale è comunque inferiore. L'Italia registra che in media negli ultimi 3 mesi ha utilizzato internet il 67,9% di popolazione di 6 e più anni;
- **Mortalità per incidenti stradali:** Negativo è l'incremento del tasso di mortalità per incidenti stradali (per 1000.000 abitanti) che nella Regione Molise passa da 6,0 (2012) a 8,3 (2019). Il valore di riferimento al 2019 è inoltre superiore al tasso medio nazionale del 5,1;
- **Posti letto in degenza ordinaria:** nella Regione Molise risulta diminuita la capacità dei servizi sanitari in riferimento ai posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti tra il 2014 e il 2019. Il dato passa, difatti, da 35,5 a 29,5. Più alto il valore di riferimento a livello nazionale pari a 31,3 (2019);
- **Pratica sportiva:** la percentuale di popolazione di 3 e più anni che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario passa tra il 2012 al 2019 dal 25,7% al 27,4%. Ad ogni modo, il dato di riferimento al 2019 rilevato a livello nazionale, segnala una percentuale di popolazione che pratica sport pari al 35%;
- **Persone che vivono in abitazioni sovraffollate:** l'indicatore che consente di determinare la percentuale di popolazione che vive in abitazioni sovraffollate, mostra per la Regione Molise, un dato allarmante. Tra il 2012 e il 2019 aumenta di oltre 11 punti percentuali la quota di popolazione che vive suddetto disagio. La criticità si rileva anche in raffronto alla media nazionale, pari al 28,3%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Molise		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di completamento (istruzione primaria, seconda inferiore e secondaria superiore)	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione % al 2019	-	9,9	11	13,5		
Percentuale di individui che utilizzano internet	Persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi % al 2019	-	44,2	61,5	67,9		
Tasso di mortalità per incidenti stradali	Tasso di mortalità per incidenti stradali per 100.000 al 2019	P	6,0	8,3	5,1		
Copertura dei servizi sanitari essenziali	Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti al 2019	R	35,5*	29,5	31,3		
Diffusione della pratica sportiva	Popolazione di 3 anni e più che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario % al 2019	-	25,7	27,4	35,0		
Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate % al 2019	-	21,4	32,6	28,3		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2014

5.7 Energia

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Energia elettrica da fonti rinnovabili:** i dati mostrano un sostanziale incremento della quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia. La percentuale passa dal 78,6% al 2012 al 85,8% al 2019, a fronte di una media italiana del 34,9%;
- **Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica:** le fonti rilevano un trend positivo per quanto riguarda il consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica (GWh) per superficie dei centri abitati (Km²). Il dato espresso in centinaia passa, per l'appunto, da 43,6 a 36,8. Il dato è comunque superiore al valore nazionale al 2019 pari a 29,2;
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia (escluso il settore trasporti):** in riferimento al consumo percentuale di energia rinnovabile (escluso il settore dei trasporti) si passa dal 33,6% al 39,1% (2019). A livello nazionale il valore di riferimento è del 16,8%;



- **Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti:** i dati evidenziano un trend positivo rilevando un consumo percentuale di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti che passa dal 5,7% al 8,2%. A livello nazionale il consumo di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti, calcolato sul consumo finale lordo di energia è del 7,7%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Molise		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Energia elettrica da fonti rinnovabili % al 2019	R	78,6	85,8	34,9	😊	😊
Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica per superficie dei centri abitati	Consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica misurati in GWh per superficie dei centri abitati misurata km2 Valori espressi in centinaia al 2019	D - R	43,6	36,8	29,2	😊	😞
Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Consumo di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018	D	33,6	39,1	16,8	😊	😊
	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018)	D	5,7	8,2	7,7	😊	😊

Fonte: Dati Istat SDG



5.8 Rifiuti

Il Piano Regionale di Gestione Rifiuti (approvato con DCR 100/2016) individua l'intero territorio regionale quale unico Ambito Territoriale Ottimale "ai fini dell'attribuzione delle funzioni in materia di rifiuti".

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rifiuti urbani in discarica:** diminuita la percentuale relativa al conferimento dei rifiuti urbani in discarica che passa, tra il 2012 e il 2019, dal 104,9% al 90%. Per quanto riguarda il dato nazionale al 2019 la percentuale di conferimento dei rifiuti urbani è del 20,9%;
- **Raccolta differenziata dei rifiuti urbani:** l'analisi dei dati relativi al periodo 2012-2019 evidenzia un andamento positivo per quanto attiene il volume dei rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani, che passa dal 18,4% al 50,4%. Si segnala, comunque, che il dato risulta inferiore alla media nazionale del 61,3%;
- **Kg di rifiuti urbani per abitante:** i dati relativi ai kg di rifiuti urbani raccolti per abitante mostrano un trend positivo. Al 2019, infatti, sono stati raccolti 368 kg di rifiuti urbani, registrando una riduzione pari a 36 kg per abitante rispetto al 2012. Il dato risulta altresì positivo a fronte della media italiana (2019), pari a 504 Kg di rifiuti urbani raccolti per abitante;
- **Incidenza del turismo sui rifiuti:** l'indicatore segnala un miglioramento nell'incidenza percentuale del turismo sulla componente rifiuti. L'ultimo dato disponibile (1,5%) è positivo anche rispetto al dato nazionale al 2018 (9,5%).

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Molise		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città	Conferimento dei rifiuti urbani in discarica % al 2019	P-R	104,9	90,0	20,9		
Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani % al 2019	R	18,4	50,4	61,3		
	Rifiuti urbani raccolti Kg per abitante al 2019	R	404,0	368,0	504		
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Incidenza % del turismo sui rifiuti al 2018	P	1,9	1,5	9,5		

Fonte: Dati Istat SDG



5.9 Mobilità

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Difficoltà di collegamento con mezzi pubblici:** i dati relativi alla percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono evidenziano un peggioramento circa il grado di soddisfazione della popolazione di riferimento. La percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà passa infatti dal 17% del 2012 al 29,9% del 2019. Il dato al 2019 è comunque al di sotto del valore nazionale (33,5%);
- **Spostamenti con mezzi privati:** negativo l'andamento percentuale delle persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati. Il dato passa, infatti, dal 73,5% del 2012 al 77,3% del 2019, al di sopra del valore nazionale che nel 2019 si attesta al 74,2%. Il trend esaminato sottintende un aumento dell'inquinamento nella Regione Molise, causato, per l'appunto, da un incremento dell'utilizzo dei mezzi privati;
- **Utilizzo del trasporto ferroviario:** l'indicatore che rileva la percentuale di lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola mostra un lieve decremento, passando dall'2,5% (2012) al 2,3% (2019). Il dato al 2019 si attesta inoltre al di sotto della media italiana del 5,2%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Molise		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico per sesso età e persone con disabilità	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono % al 2019	D	17,0	29,9	33,5		
	Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati % al 2019	D	73,5	77,3	74,2		
Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario	Lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola sul totale % al 2019	D	2,5	2,3	5,2		

Fonte: Dati Istat SDG



6 Puglia

Il presente capitolo esamina lo stato attuale dell'ambiente nella **Regione Puglia**, considerando alcune delle **componenti essenziali** che lo caratterizzano e lo influenzano.

6.1 Aria e fattori climatici

Il clima della Regione Puglia è tipicamente mediterraneo, caratterizzato da estati calde e secche e inverni miti. Pur trattandosi di un territorio prevalentemente pianeggiante e collinare, il clima varia in relazione alla posizione geografica e alle quote sul livello medio marino delle sue zone. Come evidenziato dall'ISPRA, le precipitazioni di origine adriatica e mediterranea sono estremamente variabili. Si concentrano tra in autunno e inverno inoltrato e sono per lo più piovose nelle zone pianeggianti. Le precipitazioni nevose risultano infatti rare, specialmente nelle Murge meridionali e nel Salento, ma tuttavia si riscontrano nelle zone di alta quota del Gargano e del Sub Appennino, in particolare presso l'Altopiano delle Murge in presenza di irruzioni fredde da est. Quanto alle temperature medie, queste si attestano a circa 15°C-16°C, con valori medi più elevati nell'area ionico-salentina e più basse nel Sub-Appennino Dauno e Gargano.

Per quanto concerne strettamente la componente Aria, la Regione Puglia, con Legge Regionale n. 52 del 30.11.2019, si è dotata del **Piano regionale per la qualità dell'aria (PRQA)**, strumento con il quale persegue una strategia regionale integrata ai fini della tutela della qualità dell'aria nonché ai fini della riduzione delle emissioni dei gas climalteranti. Detto piano stabilisce obiettivi generali, indirizzi e direttive per l'individuazione e per l'attuazione delle misure di risanamento, miglioramento e mantenimento della qualità dell'aria ambiente, anche ai fini della lotta ai cambiamenti climatici.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Qualità dell'aria:** il livello annuale medio del particolato sottile nell'aria mette registra un trend positivo, in quanto la presenza di PM2.5 nell'aria passa dal 96,0% (2012) al 92,0% (2019). Quest'ultimo dato, tuttavia, risulta negativo se raffrontato con la media nazionale pari al 81,9%;
- **Emissione di gas serra:** il dato relativo all'indicatore "Tonnellate di CO2 equivalente per abitante" evidenzia, tra il 2010 e il 2015, un andamento positivo. Le emissioni, infatti, risultano diminuite dal 12,7% all'11,2%, ma rimangono tuttavia superiori alla media nazionale del 7,3% (2015);
- **Preoccupazione per i cambiamenti climatici:** la preoccupazione per i cambiamenti climatici risulta in lieve diminuzione nel periodo considerato. Il dato passa, infatti, dal 65,5% del 2012 al 64,5% del 2020, risultando altresì inferiore alla media registrata a livello nazionale (70,0%).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Puglia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Livelli annuali medi di particolato sottile (PM 2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)	Qualità dell'aria - PM2.5 % al 2019	S	96,0	92,0	81,9		
Emissioni di gas serra	Tonnellate di CO2 equivalente per abitante al 2015	P	12,7*	11,2	7,3		
Misura in cui l'educazione alla cittadinanza globale e l'educazione allo sviluppo sostenibile sono integrate in politiche dell'istruzione nazionali, programmi di studio, formazione degli insegnanti e valutazione degli studenti	Preoccupazione per i cambiamenti climatici % al 2020	-	65,5	64,5	70,0		

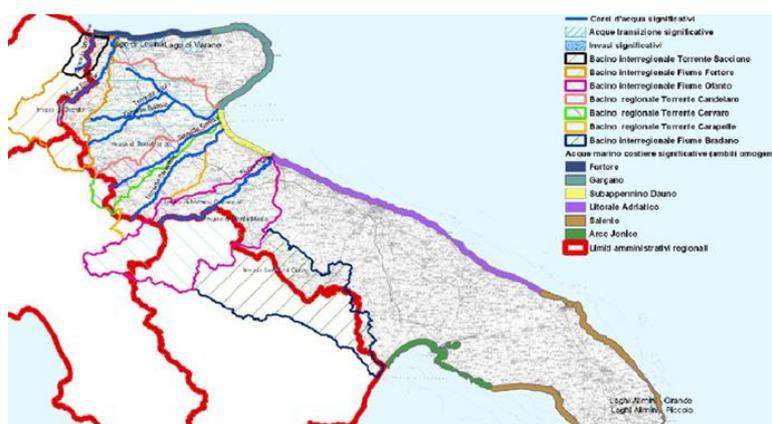
Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010



6.2 Risorse idriche

In virtù dei suoi terreni di natura calcarea ad alta permeabilità, la Regione Puglia risulta povera di corpi idrici superficiali, ed interessata dalla presenza di corsi d'acqua rilevanti solo nella zona della Provincia di Foggia, caratterizzati da un regime torrentizio e ricadenti nei bacini interregionali dei fiumi Saccione, Fortore, Ofanto, come altresì nei bacini regionali dei torrenti Candelaro, Cervaro, Carapelle. Come identificato dal documento "La caratterizzazione dei corpi idrici superficiali della Regione Puglia: tipizzazione, identificazione e classificazione dei corpi idrici" della Regione Puglia, la zona del Salento, dove sono situati il Canale Asso e il Canale dei Samari, è sede invece del maggior numero di bacini endoreici. Tali incisioni, parzialmente naturali ma fortemente antropizzate, assicurano il drenaggio delle acque meteoriche e le recapitano in naturali forme carsiche epigee oppure nel mare. Come poi rilevato dalla Monografia sulle acque sotterranee della Regione Puglia, le caratteristiche geologiche, strutturali e morfologiche regionali hanno consentito la formazione di cospicui corpi idrici sotterranei, in quanto la notevole presenza di territori fortemente permeabili all'acqua, non ha consentito lo sviluppo di una vera e propria idrografia superficiale. Quanto ai laghi, si segnala la presenza, nella zona del Tavoliere di Foggia, del Lago di Lesina (di origine costiera) e del Lago di Varano. Va infine evidenziato che la Giunta Regionale Pugliese ha adottato la proposta di Aggiornamento 2015-2021 del Piano regionale di Tutela delle Acque. Si tratta del primo aggiornamento del PTA, introdotto dal D.Lgs. 152/2006 al fine di disciplinare il governo delle acque sul territorio con l'obiettivo di tutelare in maniera integrata gli aspetti qualitativi e quantitativi delle risorse idriche, al fine di perseguirne un utilizzo sano e sostenibile.



Fonte: Relazione Generale del PTA della Regione Puglia

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Acqua erogata pro capite:** l'indicatore preso in esame evidenzia una diminuzione di acqua erogata pro capite nella Regione Puglia. Nel periodo 2012-2019, infatti, il dato passa da 198 a 152 litri di acqua erogata al giorno, attestandosi peraltro molto al di sotto della media nazionale pari a 215 litri pro capite al giorno;
- **Trattamento delle acque reflue:** tra il 2012 e il 2015 si registra un miglioramento della percentuale di volumi di acque reflue trattate, che passa dal 66,3% al 68,3%, attestandosi, inoltre, al di sopra del valore nazionale che al 2015 è pari al 59,6%.



- **Coste marine balneabili:** l'indicatore selezionato consente di valutare la qualità complessiva delle acque marine costiere, che risulta sostanzialmente positiva. Oltre al trend lievemente positivo registrato nel periodo 2013-2019, il dato più recente (2019) attesta la percentuale di coste marine balneabili della Regione Puglia al 74,7%, dato peraltro superiore alla media nazionale pari al 65,5%;
- **Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile:** il dato in esame determina un decremento della percentuale di efficienza delle reti che passa dal 65,4% (2012) al 54,9% (2018). Inoltre, l'ultimo dato è inferiore a quello nazionale pari al 58%. A questo proposito appare evidente come la Regione Puglia debba perseguire un miglioramento della gestione delle risorse idriche, da sostenere attraverso politiche innovative e attraverso l'uso di sistemi di elaborazione dei dati sempre più dettagliati.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Puglia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione servita da acqua potabile gestita in modo sicuro	Acqua erogata Pro capite Litri pro capite per giorno al 2018	P	198	152	215	😊	😊
Percentuale di flussi di acque reflue urbane e industriali trattate in modo sicuro	Trattamento delle acque reflue % al 2015	R	66,3	68,3	59,6	😊	😊
Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale	Coste marine balneabili % al 2019	S	74,5	74,7	65,5	😊	😊
Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile % al 2018	D	65,4	54,9	58	😞	😞

Fonte: Dati Istat SDG



6.3 Suolo e rischi naturali

Con una superficie pari a circa 19.541Km², la Regione Puglia presenta un territorio singolare, di basso livello altimetrico medio, rappresentato da pianure per il 53% e da aree collinari per il 45%. Tali peculiarità orografiche e altimetriche hanno favorito, nel tempo, l'attività antropica sull'intero territorio regionale. Il restante 2% di aree montuose dell'Appennino meridionale corrisponde ai Monti della Daunia, sito della più alta quota regionale del Monte Cornacchia (1.152 m), e al Promontorio del Gargano. L'assetto territoriale della regione è costituito da almeno sei paesaggi distinti da caratteri morfologici e geologici peculiari. Come evidenziato dall'Atlante del Patrimonio Ambientale, Territoriale e Paesaggistico, redatto nell'ambito del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (Delibera n.176 del 16 febbraio 2015), il Promontorio del Gargano, ad esempio, corrisponde ad un rilievo carbonatico isolato, mentre i Monti Dauni, situati ai confini con le Regioni Molise, Campania e Basilicata, rappresentano l'area montuosa della regione soggetta a fenomeni franosi accentuati dai disboscamenti avvenuti nel secolo scorso. Il Tavoliere delle Puglie, infine, rappresenta la seconda pianura più vasta d'Italia, costituita da depositi alluvionali di elevazione media non superiore ai 100 metri e con scarsa vegetazione naturale. Al contrario, sono qui diffuse le colture agrarie, soprattutto cerealicole e orticole, anche a carattere intensivo. Va infine segnalato che, come rilevato dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, tra le principali minacce cui il suolo è sottoposto vi è l'erosione dovuta alla corrivazione delle acque di superficie, la diminuzione della materia organica, la contaminazione puntuale e diffusa, l'impermeabilizzazione, la diminuzione della biodiversità, la salinizzazione e desertificazione, il rischio idrogeologico.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati. Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Frammentazione del territorio naturale e agricolo:** dal 2017 al 2019 si è rilevato un lieve incremento del grado di frammentazione del territorio, che è passato dal 50,1% al 51,2%. Oltre la metà del territorio naturale e agricolo regionale risulta dunque in condizioni di degrado. L'ultimo valore di riferimento, peraltro, risulta altresì negativo nel confronto con il dato nazionale, il quale evidenzia un grado di frammentarietà del territorio agricolo e naturale pari al 36,1%;
- **Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale:** l'impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale della Regione Puglia passa dal 7,9% (2012) all'8,1% (2019), dato negativo anche se posto a confronto con il valore nazionale pari al 7,1%;
- **Lunghezza delle coste in erosione:** la percentuale di lunghezza di tratti costieri in Puglia è in arretramento, passando dal 9,8% nel 2006 al 14,1% nel 2019. Il valore regionale è tuttavia inferiore al dato nazionale medio, che indica che il 17% circa della costa bassa italiana risulta esposta al rischio di erosione;
- **Popolazione esposta a rischio frane e alluvione:** gli ultimi dati disponibili al 2015 segnalano un aumento del rischio per quanto attiene il fenomeno frane e alluvioni nella Regione Puglia. Ad ogni modo, entrambi gli indicatori evidenziano una situazione più stabile rispetto al dato nazionale;
- **Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco:** il fenomeno di superficie forestale boscata percorsa dal fuoco presenta un andamento lievemente decrescente nella Regione Puglia, passando da una percentuale dell'area interessata dello 2,50% (2012) a un dato pari al 2,25% nel 2017. Il fenomeno che interessa la Regione Puglia risulta tuttavia superiore al dato regionale, che attesta al 1,08% la superficie forestale boscata percorsa dal fuoco (sul totale della superficie forestale).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Puglia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre	Frammentazione del territorio naturale e agricolo % al 2019	I	50,1*	51,2	36,1	☹️	☹️
	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale % al 2019	P	7,9	8,1	7,1	☹️	☹️
Dinamica dei litorali in erosione	Lunghezza delle coste in erosione in percentuale della lunghezza totale delle coste basse al 2019	I	9,8**	14,1	17	☹️	😊
Popolazione esposta a rischio frane	Abitanti per km2 esposti a rischio frane al 2020	I	2,4***	3,0	4,3	☹️	😊
Popolazione esposta a rischio alluvione	Abitanti per km2 esposti a rischio alluvione al 2020	I	6,09***	6,96	22,57	☹️	😊
Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco	Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco sul totale della superficie forestale % al 2017	I	2,50	2,25	1,08	☹️	☹️

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2017

**Valore al 2006

***Valore al 2015

6.4 Natura e biodiversità

La Regione Puglia appartiene, nella classificazione europea (Direttiva Habitat), alla regione biogeografica Mediterranea. Malgrado una sostenuta antropizzazione, il territorio regionale è caratterizzato dalla presenza di svariati habitat e dotato di un notevole patrimonio naturale e diversità di specie, preservati da un'attenta politica regionale di conservazione, tutela e valorizzazione del patrimonio naturale e ambientale. Il Sistema Carta della Regione Puglia (ISPRA, 2014) segnala, ad esempio, la presenza delle boscaglie di fragno (*Quercus trojana*), specie quercina la cui diffusione sul territorio italiano è confinata alle murge pugliesi e materane strutturante un habitat tutelato a livello comunitario attraverso la Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat). Oltre il 13% del territorio regionale è interessato da aree naturali protette. Si segnala, in particolare, la presenza dei due Parchi Nazionali del Gargano e dell'Alta Murgia, nonché diversi parchi e riserve regionali tra cui, a titolo di esempio, il Bosco Incoronata, la Terra delle Gravine, il Bosco delle Pianelle, i Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore. Quanto ai siti facenti parte di Rete Natura 2000, questi si estendono complessivamente su oltre il 20% della superficie amministrativa regionale. Sono presenti, in particolare, 44 habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) di cui 11 prioritari, nonché 81 specie di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE), e 91 specie di uccelli (Direttiva 79/409/CEE).



Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rete Natura 2000:** la percentuale di superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie regionale è, nell'ultimo anno disponibile (2020) pari al 20,6% rilevando un decremento rispetto all'anno 2012 (24,3%). Il dato di riferimento è ad ogni modo superiore alla percentuale di superficie di Rete Natura 2000 dell'intera nazione, che nel 2020 risulta pari al 19,3%;
- **Siti di importanza comunitaria (SIC):** la superficie dei siti di importanza comunitaria sulla superficie regionale è passata dal 23,8% nel 2012 al 20,1% nel 2020, dato quest'ultimo, al di sopra del valore nazionale pari al 14,5%.
- **Zone a protezione speciale (ZPS):** la superficie delle zone a protezione speciale nel 2020 è pari al 13,4%, dato pressoché in linea con il valore italiano che è pari al 13,7%.
- **Verde urbano:** a fronte di una necessità sempre maggiore di verde urbano, l'indicatore considerato evidenzia un lieve incremento dell'incidenza di aree verdi sul suolo urbano della Regione Puglia, passata da i 3,4 M2 del 2012 ai 3,5M2 del 2019 (per 100 m2 di superficie urbanizzata). Seppur il trend risulti timidamente positivo, il dato al 2019 rimane inferiore alla media nazionale che, nel medesimo anno, è pari a 9,0 M2.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Puglia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Rete Natura 2000	Superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie Regionale % al 2020	R	24,3	20,6	19,3		
Siti di importanza comunitaria (SIC)	Superficie dei siti di importanza comunitaria (SIC) sulla superficie regionale % al 2020	S	23,8	20,1	14,5		
Zone a protezione speciale	Superficie delle zone a protezione speciale (ZPS) sulla superficie Regionale % al 2020	S	13,5	13,4	13,7		
Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso età e persone con disabilità	Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città - M2 per 100 m2 di superficie urbanizzata al 2019	-	3,4	3,5	9,0		

Fonte: Dati Istat SDG



6.5 Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale

Il patrimonio storico culturale della Regione Puglia affonda le proprie origini in una variegata mescolanza di culture e influenze d'oltremare. Si segnala, in particolare, la presenza nella regione di cinque siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale e posti sotto la tutela dell'UNESCO, tra cui Castel del Monte, i Trulli di Alberobello, il Santuario di San Michele Arcangelo, la Riserva Naturale della Foresta Umbra, Castel Fiorentino a Torremaggiore.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Giornate di presenza negli esercizi ricettivi:** la raccolta di informazioni circa il tasso di turisticità e la quantificazione di giornate di presenza per abitante dei turisti italiani e stranieri nel complesso degli esercizi ricettivi consente di verificare che per la Regione Puglia si è registrato un incremento tra il 2012 e il 2019 del numero di giornate trascorse, che passa da 3,2 a 3,9. Quest'ultimo dato è al tempo stesso, al di sotto della media nazionale, pari a 7,3 giornate di presenza per abitante;
- **Numero di visitatori dei musei e istituti similari statali:** a testimonianza del valore culturale del patrimonio conservato nei luoghi della cultura della Regione Puglia, l'indicatore specifico circa il numero di visitatori dei musei e degli istituti similari statali (per cento abitanti) descrive un aumento del livello di attrattività che i luoghi in esame hanno registrato nell'orizzonte temporale 2012-2019. Il numero passa, infatti, da 12,5 nel 2012 a 19,6 nel 2019; È altresì evidente come il valore di riferimento al 2019 sia comunque inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di visitatori dei musei e istituti similari statali (per cento abitanti) pari a 100,2;
- **Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali:** anche il settore dello spettacolo teatrale e musicale pugliese ha registrato una dinamica di sviluppo positiva evidenziata dal numero di biglietti venduti ogni cento abitanti. L'indicatore passa, infatti, da 32,0 nel 2012 a 42,9 nel 2019. È altresì evidente che quest'ultimo dato è ad ogni modo, inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di biglietti venduti (numero per cento abitanti) pari a 64,7.
- **Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani:** nell'orizzonte temporale di riferimento (2012-2019) si è rilevato un decremento della quota di presenze registrate in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi. Tra il 2012 e il 2019, si passa, infatti, dal 26,9% al 23,3% di presenze nella suddetta tipologia di esercizio ricettivo. Dato quest'ultimo comunque al di sopra della media nazionale il cui valore di riferimento è del 18,7%.
- **Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura:** l'indicatore esaminato circa la spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie, mostra un lieve decremento dei consumi per cultura nella Regione Puglia. Tra il 2010 e il 2019 infatti la percentuale di spesa è passata dal 6,4% al 6,2%. Tale dato si colloca altresì al di sotto del valore nazionale che nel 2019 è pari al 7,2%.



Cofinanziato
dall'Unione europea



MINISTERO
DELLA
CULTURA

Quanto all'offerta culturale della Regione si riporta nella tabella di seguito il numero e la tipologia dei luoghi di spettacolo presenti sul territorio. In particolare, **nella Regione Puglia si contano 5.509 luoghi di spettacolo.**

Tab n. 5-Numero e tipologia dei luoghi di spettacolo della Regione Puglia, 2019

Genere di manifestazione	N.luoghi
Attività cinematografica	301
Attività teatrale	882
Attività concertistica	656
Attività sportiva	175
Attività di ballo e concertini	3.188
Attrazioni dello spettacolo viaggiante	20
Mostre ed esposizioni	43
Attività con pluralità di generi	244
Totale	5.509

Fonte: Annuario dello spettacolo Siae, 2019

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Puglia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di turisticità	Giornate di presenza (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi per abitante al 2019	D-P	3,2	3,9	7,3	😊	😞
Indice di domanda culturale dei musei e istituti similari statali	Visitatori dei musei e istituti similari statali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	12,5	19,6	100,2	😊	😞
Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali	Biglietti venduti per attività teatrali e musicali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	32,0	42,9	64,7	😊	😞
Incidenza della spesa per ricreazione e cultura	Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie (% al 2019 calcolata su valori concatenati con anno di riferimento 2010)	D-P	6,4*	6,2	7,2	😐	😞
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi % al 2019	-	26,9	23,3	18,7	😞	😊

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 201



6.6 Popolazione e salute umana

Con una popolazione di oltre 3,9 milioni di abitanti al 1° gennaio 2021 (Istat), la Regione Puglia ha registrato un trend di crescita negativo. Il Censimento Permanente della popolazione in Puglia, pubblicato dall'Istat nel mese di febbraio 2021, evidenzia che negli ultimi 20 anni il saldo positivo del bilancio naturale si è progressivamente ridotto. Si segnala inoltre un significativo squilibrio tra l'area della pianura e della costa pugliese, in cui si rilevano i più elevati valori di densità di popolazione, e le zone interne, sempre più colpite dallo spopolamento. Nei 41 comuni della provincia di Bari, che coprono il 19,8% della superficie regionale, si concentra il 31,1% della popolazione. Quanto alla struttura per genere dei residenti, questa si caratterizza per una maggiore presenza della componente femminile. Nel 2019, infatti, le donne rappresentano il 51,3% del totale, superando gli uomini di 106 mila unità. La popolazione pugliese presenta una struttura per età leggermente più giovane di quella italiana, con una età media di 44,6 anni contro i 45,2 dell'Italia. Tuttavia, il confronto con il Censimento 2011 evidenzia anche in Puglia un progressivo invecchiamento della popolazione, e con ritmi superiori alla media nazionale. Quanto al grado di istruzione, tra il 2011 e il 2019 il livello dell'istruzione nella regione Puglia è nettamente migliorato, in linea con quanto si registra a livello nazionale. Si segnala che al 31 dicembre 2019, il 31,5% della popolazione di riferimento possiede un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di qualifica professionale, il 18,5% la licenza elementare e il 31,6% la licenza di scuola media. Le persone con un titolo terziario e superiore sono invece il 12,1%, mentre i dottori di ricerca pari allo 0,3%. Le persone analfabete rappresentano l'1,0% della popolazione di 9 anni e più mentre gli alfabeti privi di titolo di studio sono il 5,2%.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Sistema di istruzione e formazione:** positiva il decremento registrato con riferimento al tasso di abbandono scolastico nella regione Puglia. L'indicatore sull'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione passa, infatti, dal 19,8% (2012) all'17,9% (2019). Il dato è tuttavia negativo se raffrontato con quello nazionale pari al 13,5%;
- **Utilizzo di internet:** rilevante l'incremento percentuale delle persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi. La percentuale che al 2012 era del 40,4% si attesta nel 2019 al 59,7%. Ad ogni modo, il dato se posto a confronto con quello nazionale è comunque inferiore. L'Italia registra, infatti, una percentuale delle persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi pari al 67,9%;
- **Mortalità per incidenti stradali:** positivo è il decremento del tasso di mortalità per incidenti stradali che nella Regione Puglia passa da 6,5 (2012) a 5,2 (2019). Tasso pressoché in linea con l'ultimo dato nazionale pari a 5,1;
- **Posti letto in degenza ordinaria:** diminuita la capacità dei servizi sanitari in riferimento ai Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti tra il 2014 e il 2019. Il dato passa, infatti, da 29,5 a 29,2. Più alto il valore di riferimento a livello nazionale pari a 31,3;
- **Pratica sportiva:** la percentuale di popolazione di 3 e più anni che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario passa tra il 2012 al 2019 dal 21,7% al 30,9%. È tuttavia più elevata la percentuale, a livello nazionale, di popolazione che pratica sport. Il dato di riferimento al 2019 si attesta, infatti, al 35%;
- **Persone che vivono in abitazioni sovraffollate:** l'analisi dell'indicatore che consente di determinare la percentuale di popolazione che vive in abitazioni sovraffollate, mostra per la Regione Puglia un andamento positivo. Tra il 2012 e il 2019, diminuisce infatti dal 29,0% al 23,6% la quota di popolazione che vive suddetto disagio. Dato positivo anche in raffronto alla media nazionale (28,3%).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Puglia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di completamento (istruzione primaria, seconda inferiore e secondaria superiore)	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione % al 2019	-	19,8	17,9	13,5		
Percentuale di individui che utilizzano internet	Persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi % al 2019	-	40,4	59,7	67,9		
Tasso di mortalità per incidenti stradali	Tasso di mortalità per incidenti stradali per 100.000 al 2019	P	6,5	5,2	5,1		
Copertura dei servizi sanitari essenziali	Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti al 2019	R	29,5*	29,2	31,3		
Diffusione della pratica sportiva	Popolazione di 3 anni e più che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario % al 2019	-	21,7	30,9	35,0		
Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate % al 2019	-	29,0	23,6	28,3		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2014

6.7 Energia

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Energia elettrica da fonti rinnovabili:** il dato mostra un sostanziale incremento della quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia. La percentuale, infatti, cresce dal 36,4% al 2012 al 52,0% al 2019, a fronte di una media italiana pari al 34,9%;
- **Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica:** le fonti rilevano un trend positivo, decretato da una riduzione del consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica (GWh) per superficie dei centri abitati (Km²), che passa da 43,3 (2012) a 42,5 (2019). I valori, espressi in centinaia, sono tuttavia superiori alla media nazionale del 29,2 (2019);
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia (escluso il settore trasporti):** anche rispetto a questo indicatore il trend risulta positivo. Il consumo di energia da fonti rinnovabili, escluso il settore trasporti, passa dal 12,2% nel 2012 al 16,5% nel 2018, a fronte di una media nazionale del 16,8%;



- **Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti:** il dato evidenzia un trend positivo attestandosi al 7,4% nell'anno 2018, rispetto al 5,7% del 2012. Il dato 2018 è tuttavia leggermente inferiore al valore nazionale pari al 7,7%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Puglia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Energia elettrica da fonti rinnovabili % al 2019	R	36,4	52,0	34,9	😊	😊
Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica per superficie dei centri abitati	Consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica misurati in GWh per superficie dei centri abitati misurata km2 Valori espressi in centinaia al 2019	D - R	43,3	42,5	29,2	😊	😞
Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Consumo di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018	D	12,2	16,5	16,8	😊	😞
	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018)	D	5,7	7,4	7,7	😊	😞

Fonte: Dati Istat SDG

6.8 Rifiuti

Con D.C.R. 68 del 14/12/2021 (BURP n.ro 162 del 28/12/2021) è stato approvato il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU), comprensivo della sezione gestione dei fanghi di depurazione del servizio idrico integrato, e della proposta di Piano delle bonifiche delle aree inquinate. Come evidenziato nell'Allegato "Scenario di Piano", si prevede entro il 2025 una riduzione del 20%, rispetto al 2010, della produzione di rifiuti urbani a livello regionale, in ogni ambito di raccolta. È inoltre fissato l'obiettivo di dimezzare, entro il 2030, i rifiuti alimentari globali pro capite a livello di vendita al dettaglio e di consumatori e di ridurre le perdite alimentari lungo le catene di produzione e di approvvigionamento. L'obiettivo strategico relativo alla raccolta differenziata è individuato nel raggiungimento, entro il 2025, della percentuale a livello regionale e in ogni ambito di raccolta del 70% di raccolta differenziata. Quanto agli obiettivi strategici relativi allo smaltimento in discarica, si prevede di mantenere l'autosufficienza a livello regionale per lo smaltimento in discarica dei rifiuti urbani e dei rifiuti derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani. Peraltro, è posto al 2035 il raggiungimento del limite massimo del 10% di rifiuti urbani e del loro trattamento, fino a fine filiera, destinati allo smaltimento in



discarica rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti. Si segnala, infine, che a partire dal 2030 sarà vietato lo smaltimento in discarica di tutti i rifiuti idonei al riciclaggio o al recupero di altro tipo, in particolare i rifiuti urbani.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rifiuti urbani in discarica:** la percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città ha subito un decremento, passando dal 62,6% del 2012 al 36,0% del 2019. Tale dinamica è negativa se posta a confronto con il dato nazionale. In Italia, infatti, il conferimento dei rifiuti urbani in discarica nel 2019 è pari al 20,9%;
- **Raccolta differenziata dei rifiuti urbani:** l'analisi dei dati relativi al periodo 2012-2019 evidenzia un andamento positivo per quanto attiene il volume dei rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani, che passa dal 17,6% al 50,6%. Si segnala, comunque, che il dato risulta inferiore alla media nazionale del 61,3%;
- **Kg di rifiuti urbani per abitante:** il dato relativo ai kg di rifiuti urbani raccolti per abitante mostra un trend positivo. Al 2019, infatti, sono stati raccolti 472kg di rifiuti urbani, ossia una riduzione pari a 15 kg per abitante rispetto al 2012. Il dato risulta altresì positivo a fronte della media italiana (2019), pari a 504 Kg di rifiuti urbani raccolti per abitante.
- **Incidenza del turismo sui rifiuti:** l'indicatore segnala un peggioramento nell'incidenza percentuale del turismo sulla componente rifiuti tra il 2012 e il 2018. L'ultimo dato disponibile (4,8%), ad ogni modo, risulta comunque positivo rispetto al dato nazionale al 2018 (9,5%).

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Puglia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città	Conferimento dei rifiuti urbani in discarica % al 2019	P-R	62,6	36,0	20,9		
Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani % al 2019	R	17,6	50,6	61,3		
	Rifiuti urbani raccolti Kg per abitante al 2019	R	487,0	472,0	504		
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Incidenza % del turismo sui rifiuti al 2018	P	4,3	4,8	9,5		

Fonte: Dati Istat SDG



6.9 Mobilità

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Difficoltà di collegamento con mezzi pubblici:** il dato relativo alla percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono evidenzia un peggioramento circa il grado di soddisfazione della popolazione di riferimento. La percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà passa infatti dal 25,4% al 30,6%, dato, quest'ultimo, inferiore a quello nazionale (33,5%);
- **Spostamenti con mezzi privati:** negativo l'andamento del dato relativo alle persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati. Il dato passa, infatti, dal 70,4% del 2012 al 73,9% del 2019. Più positivo il dato a livello nazionale, che si attesta al 74,2%;
- **Utilizzo del trasporto ferroviario:** il dato circa la percentuale di lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola mostra un incremento, passando dall'6,0% (2012) al 3,6% (2019), dato che tuttavia si attesta al di sotto della media italiana pari al 5,2%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Puglia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico per sesso età e persone con disabilità	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono % al 2019	D	25,4	30,6	33,5		
	Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati % al 2019	D	70,4	73,9	74,2		
Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario	Lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola sul totale % al 2019	D	6,0	3,6	5,2		

Fonte: Dati Istat SDG



7 Sicilia

Il presente capitolo esamina lo stato attuale dell'ambiente nella **Regione Sicilia**, considerando alcune delle **componenti essenziali** che lo caratterizzano e lo influenzano.

7.1 Aria e fattori climatici

La Regione Sicilia è caratterizzata da un clima prettamente mediterraneo, con estati calde, inverni miti e stagioni intermedie variabili. Le zone costiere, specie quelle sud-occidentali, sono influenzate dalle correnti africane, che comportano specialmente in estate un clima piuttosto torrido. In linea generale, le precipitazioni sono concentrate nei mesi autunnali e invernali, e si riducono sensibilmente in primavera fino a essere essenzialmente nulle nei mesi estivi. La piovosità è scarsa e la modestia di tale fenomeno atmosferico si ripercuote sull'approvvigionamento idrico, che si rivela scarso in alcune province dove sono frequenti le crisi idriche. La temperatura media annua si aggira sui 17-18°C nelle zone costiere, scendendo fino a 10°C nelle aree montane più elevate, specie nel settore nord-orientale dell'isola. Nella zona dell'Etna, peraltro, i valori si abbassano ulteriormente raggiungendo un clima tipicamente alpino, con temperature medie intorno ai 5°C. Come evidenziato dal Piano di Gestione del distretto idrografico della Sicilia 2015-2021, il clima mediterraneo mostra, negli ultimi anni, un significativo trend verso fenomeni di estremizzazione nonché una tendenza verso un clima temperato subtropicale. Secondo il Rapporto "Gli indicatori del clima in Italia 2020", redatto da ISPRA e SNPA, in Sicilia si sono registrati diversi fenomeni che testimoniano tale squilibrio climatico. L'isola, infatti, è stata una delle regioni più colpite dalla siccità, con un deficit di precipitazioni complessive vicine all'80 per cento. Il decennio 2011-2020 è stato il più caldo dal 1961, e l'anomalia della temperatura massima è stata più elevata di quella della temperatura minima collocando il 2020 al primo posto della serie storica. Sono stati rilevati altresì fenomeni di siccità invernale particolarmente accentuati, nei mesi di gennaio-febbraio 2020 che sono risultati i più asciutti dal lontano 1921.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Qualità dell'aria:** il decremento del livello annuale medio del particolato sottile, che passa dal 78,6% (2012) al 68,2% (2019), denota un miglioramento della qualità dell'aria. L'ultimo dato disponibile, peraltro, risulta positivo rispetto alla media nazionale, il cui valore di riferimento è dell'81,9%;
- **Emissione di gas serra:** l'indicatore "Tonnellate di CO2 equivalente per abitante" rileva, tra il 2010 e il 2015, una diminuzione delle emissioni e dunque un andamento positivo del trend. Si segnala altresì che, nel 2015, la percentuale di emissioni registrata nella regione Sicilia risulta inferiore al dato nazionale, che si attesta al 7,3%;
- **Preoccupazione per i cambiamenti climatici:** positivo è l'aumento percentuale del livello di preoccupazione per i cambiamenti climatici che passa, tra il 2012 e il 2019 dal 65,1% al 70,8%. Dato, quest'ultimo, in linea con il valore registrato a livello nazionale pari al 70%. Tale andamento evidenzia una maggiore consapevolezza della popolazione circa il tema del cambiamento climatico ed i rischi ad esso correlati.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sicilia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Livelli annuali medi di particolato sottile (PM 2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)	Qualità dell'aria - PM2.5 % al 2019	S	78,6	68,2	81,9		
Emissioni di gas serra	Tonnellate di CO2 equivalente per abitante al 2015	P	8,2 *	7,1	7,3		
Misura in cui l'educazione alla cittadinanza globale e l'educazione allo sviluppo sostenibile sono integrate in politiche dell'istruzione nazionali, programmi di studio, formazione degli insegnanti e valutazione degli studenti	Preoccupazione per i cambiamenti climatici % al 2020	-	65,1	70,8	70,0		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010

7.2 Risorse idriche

La rete idrografica della Regione Sicilia risulta complessa, con reticoli fluviali di modeste dimensioni. Come evidenziato dal Piano di Gestione del distretto idrografico della Sicilia, queste caratteristiche sono da attribuire alla struttura compartimentata della morfologia dell'Isola, che favorisce la formazione di un elevato numero di elementi fluviali indipendenti e di sviluppo limitato. I corsi d'acqua a regime torrentizio, infatti, sono numerosi e molti di essi risultano a corso breve e rapido. I corsi d'acqua settentrionali hanno lunghezza e ampiezza limitate (solo il fiume Torto e il San Leonardo superano i 50 km di lunghezza e solo quest'ultimo i 50.000 ettari di superficie). Meno numerosi ma assai più ampi sono i corsi d'acqua del versante meridionale. Il Salso o Imera meridionale fa registrare un'ampiezza di bacino superiore ai 200.000 ettari di superficie che si estende su 21 Comuni e quattro province (Agrigento, Caltanissetta, Enna e Palermo). Sul versante orientale, invece, è situato il fiume Simeto, il più grande in assoluto non solo per superficie, ma anche per portata media annua. Quanto ai laghi naturali, in Sicilia sono poco rappresentati e di capacità limitata, ma di grandissimo interesse sotto l'aspetto naturalistico e scientifico. Tra i principali si ricordano il lago di Pergusa nei pressi di Enna, il Biviere di Gela e i laghetti sommitali dei Nebrodi (Biviere di Cesarò, Urio Quattrocchi di Mistretta, Lago Zilio di Caronia). Numerosi sono invece i serbatoi artificiali (oltre una trentina), alcuni destinati ad uso idroelettrico, altri ad uso irriguo, altri ancora ad uso promiscuo.



Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Acqua erogata pro capite:** l'indicatore preso in esame evidenzia una diminuzione di acqua erogata pro capite nella Regione Sicilia. Nel periodo 2012-2018, infatti, il dato passa da 207 a 182 litri di acqua erogata al giorno, attestandosi peraltro molto al di sotto della media nazionale pari a 215 litri pro capite al giorno;
- **Trattamento delle acque reflue:** il dato di riferimento sul trattamento delle acque reflue mostra tra il 2012 e il 2015 un miglioramento della percentuale di volumi di acque reflue trattate nella Regione Sicilia, che passa dal 40,4% al 43,9%. A fronte di un trend positivo, tuttavia, il dato più recente evidenzia uno stato non soddisfacente rispetto ad una media nazionale pari al 59,6%.
- **Coste marine balneabili:** la qualità complessiva delle acque marino costiere regionali risulta in peggioramento rispetto al 2013. La percentuale di coste marine balneabili, infatti, passa dal 59,0% (2013) al 50,8% (2019), dato peraltro nettamente inferiore a una media nazionale pari al 65,5%;
- **Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile:** il dato in esame mostra un decremento della percentuale di efficienza delle reti che passa dal 54,4% (2012) al 49,5% (2018). Inoltre, l'ultimo dato utile risulta inferiore a quello nazionale pari al 58%. Tali evidenze segnalano la necessità, per la regione Sicilia, di migliorare la gestione delle risorse idriche attraverso l'implementazione di politiche innovative e un utilizzo di sistemi di elaborazione dei dati sempre più dettagliati.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sicilia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione servita da acqua potabile gestita in modo sicuro	Acqua erogata Pro capite Litri pro capite per giorno al 2018	P	207	182	215		
Percentuale di flussi di acque reflue urbane e industriali trattate in modo sicuro	Trattamento delle acque reflue % al 2015	R	40,4	43,9	59,6		
Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale	Coste marine balneabili % al 2019	S	59,0*	50,8	65,5		
Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile % al 2018	D	54,4	49,5	58		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2013



7.3 Suolo e rischi naturali

Nel territorio della Regione Sicilia si individuano tre diversi versanti: il versante settentrionale o tirrenico, meridionale o mediterraneo, orientale o ionico. Il Piano di Gestione del distretto idrografico della Sicilia 2015-2021 evidenzia che l'orografia del territorio siciliano mostra evidenti contrasti tra la porzione settentrionale, prevalentemente montuosa, rappresentata dai Monti Peloritani, i Monti Nebrodi, le Madonie, i Monti di Trabia, i Monti di Palermo e i Monti di Trapani, e quella centro-meridionale e sud-occidentale ove il paesaggio ha un aspetto molto diverso e caratterizzato da rilievi modesti a tipica morfologia collinare, fatta eccezione per la catena montuosa dei Sicani. Ancora differente è l'area sud-orientale, con morfologia di altopiano e quella orientale dominata dall'edificio vulcanico dell'Etna. Il territorio dell'isola, dunque, è quasi interamente occupato da un sistema collinare - montuoso, ad eccezione di limitate aree pianeggianti presenti lungo le coste e i tratti terminali dei fiumi. Si sottolinea, peraltro, che a causa della sua posizione a cavallo delle due importanti placche tettoniche, la regione e le isole circostanti sono interessate da un'intensa attività vulcanica. I vulcani siciliani più importanti sono l'Etna, Stromboli e Vulcano.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Frammentazione del territorio naturale e agricolo:** dal 2017 al 2019 si è rilevato un incremento del grado di frammentazione del territorio regionale, che è passato dal 30,8% al 34,0%, risultando tuttavia ancora al di sotto del valore medio nazionale al 36,1%;
- **Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale:** l'impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale della Regione Sicilia passa dal 6,4% (2012) al 6,5% (2019), trend lievemente negativo ma pur sempre al di sotto della media nazionale pari al 7,1%;
- **Lunghezza delle coste in erosione:** la percentuale di lunghezza di tratti costieri in erosione risulta in netta diminuzione, passando dal 21,8% del 2006 al 12,8% del 2019. Lo stato delle coste risulta quindi in miglioramento e decisamente positivo se raffrontato con il dato nazionale, che nel 2019 attesta al 17% la costa bassa italiana a rischio di erosione;
- **Popolazione esposta a rischio frane e alluvione:** gli ultimi dati disponibili al 2015 segnalano un aumento del rischio per quanto attiene sia il fenomeno delle frane sia quello delle alluvioni nella Regione Sicilia. Ad ogni modo, entrambi gli indicatori evidenziano una situazione più stabile rispetto al dato nazionale;
- **Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco:** il fenomeno di superficie forestale boscata percorsa dal fuoco presenta un andamento decrescente nella Regione Sicilia, passando da una percentuale dell'area interessata del 8,08% nel 2012 a un dato pari al 4,67% nel 2017. Il fenomeno che interessa la Regione risulta tuttavia superiore al dato nazionale, che attesta all'1,08% la superficie forestale boscata percorsa dal fuoco (sul totale della superficie forestale).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sicilia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre	Frammentazione del territorio naturale e agricolo % al 2019	I	30,8*	34,0	36,1	☹️	😊
	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale % al 2019	P	6,4	6,5	7,1	😐	😊
Dinamica dei litorali in erosione	Lunghezza delle coste in erosione in percentuale della lunghezza totale delle coste basse al 2019	I	21,8**	12,8	17	😊	😊
Popolazione esposta a rischio frane	Abitanti per km2 esposti a rischio frane al 2020	I	2,0***	3,5	4,3	☹️	😊
Popolazione esposta a rischio alluvione	Abitanti per km2 esposti a rischio alluvione al 2020	I	1,08***	5,09	22,57	☹️	😊
Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco	Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco sul totale della superficie forestale % al 2017	I	8,08	4,67	1,08	😊	☹️

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2017

**Valore al 2006

***Valore al 2015



7.4 Natura e biodiversità

La Regione Sicilia detiene un vasto e variegato patrimonio naturalistico, con parchi, riserve e aree protette, terrestri e marine, che contribuiscono alla salvaguardia dell'equilibrio di biodiversità spesso endemiche. Si segnala, ad esempio, la presenza della lucertola *Podarcis siculus ciclopica* nella Riserva naturale di Isola Lachea e ai faraglioni dei Ciclopi di Acitrezza, specie presente esclusivamente in detta zona. Si rileva, inoltre, la presenza di quattro Parchi Regionali, quali il Parco delle Madonie, il Parco dell'Etna, il Parco Fluviale dell'Alcantara e il Parco dei Nebrodi. Si segnala altresì la presenza di un parco Nazionale situato nell'area di Pantelleria. Sul territorio regionale sono inoltre presenti numerose riserve naturali, tra cui, a titolo di esempio, la Riserva naturale delle Saline di Trapani, la Riserva dello Zingaro, la Riserva di Monte Cofano.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rete Natura 2000:** la percentuale di superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie regionale è, nell'ultimo anno disponibile (2020) pari al 18,2% e si rileva pertanto un decremento rispetto all'anno 2012 (24,7%). Il dato di riferimento è peraltro inferiore alla percentuale di superficie di Rete Natura 2000 dell'intera nazione, che nel 2020 risulta pari al 19,3%;
- **Siti di importanza comunitaria (SIC):** come le aree appartenenti a Rete Natura 2000, anche la superficie dei siti di importanza comunitaria sulla superficie regionale si è ridotta, passando dal 18,9% del 2012 al 14,7% del 2020, dato quest'ultimo, lievemente al di sopra del valore nazionale pari al 14,5%;
- **Zone a protezione speciale (ZPS):** la superficie delle zone a protezione speciale nel 2020 risulta pari all'11,2%, dato al di sotto del valore italiano che identifica una percentuale di superficie di zone a protezione speciale pari al 13,7%;
- **Verde urbano:** a fronte di una necessità sempre maggiore di verde urbano, l'indicatore considerato non evidenzia alcun cambiamento dell'incidenza di aree verdi sul suolo urbano della Regione Sicilia, che nel periodo 2012-2019 risultano stabili a 5,3 M2 (per 100 m2 di superficie urbanizzata). Il dato al 2019 si attesta peraltro al di sotto della media nazionale che, nel medesimo anno, è pari a 9,0 M2.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sicilia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Rete Natura 2000	Superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie Regionale % al 2020	R	24,7	18,2	19,3	☹️	☹️
Siti di importanza comunitaria (SIC)	Superficie dei siti di importanza comunitaria (SIC) sulla superficie regionale % al 2020	S	18,9	14,7	14,5	☹️	😐
Zone a protezione speciale	Superficie delle zone a protezione speciale (ZPS) sulla superficie Regionale % al 2020	S	15,5	11,2	13,7	☹️	☹️
Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso età e persone con disabilità	Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città - M2 per 100 m2 di superficie urbanizzata al 2019	-	5,3	5,3	9,0	😐	☹️

Fonte: Dati Istat SDG



7.5 Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale

Crocevia di popoli diversi da cui ha mutuato e conservato aspetti culturali, sociali e linguistici, il patrimonio storico culturale della Regione Sicilia affonda le proprie origini in una variegata mescolanza di culture e influenze d'oltremare. Si segnala, in particolare, la presenza nella regione di sette siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale e posti sotto la tutela dell'UNESCO, tra cui Palermo Arabo Normanna e le Cattedrali di Cefalù e Monreale, l'Area Archeologica di Agrigento, la Villa Romana del Casale e di Piazza Armerina, le Isole Eolie, le Città tardo barocche della Val di Noto, Siracusa e le Necropoli rupestri di Pantalica.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati. Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Giornate di presenza negli esercizi ricettivi:** la raccolta di informazioni circa il tasso di turisticità e la quantificazione di giornate di presenza per abitante dei turisti italiani e stranieri nel complesso degli esercizi ricettivi consente di verificare che per la Regione Sicilia si è registrato un incremento tra il 2012 e il 2019 nel numero di giornate trascorse, che passa da 3,2 a 3,9. Quest'ultimo dato è, al tempo stesso, al di sotto della media nazionale pari a 7,3 giornate di presenza per abitante;
- **Numero di visitatori dei musei e istituti similari statali:** a testimonianza del valore culturale del patrimonio conservato nei luoghi della cultura della Regione Sicilia, l'indicatore specifico circa il numero di visitatori dei musei e degli istituti similari statali (per cento abitanti) descrive un aumento del livello di attrattività che i luoghi in esame hanno registrato nell'orizzonte temporale 2012-2019. Il numero passa, infatti, da 73,2 nel 2012 a 102,8 nel 2019; Inoltre, il valore di riferimento al 2019 è superiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di visitatori dei musei e istituti similari statali pari a 100,2;
- **Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali:** anche il settore dello spettacolo teatrale e musicale siciliano ha registrato una dinamica di sviluppo positiva evidenziata dal numero di biglietti venduti ogni cento abitanti. L'indicatore passa, infatti, da 40,6 nel 2012 a 51,6 nel 2019. Quest'ultimo dato è, ad ogni modo, inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di biglietti venduti (numero per cento abitanti) pari a 64,7.
- **Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani:** nell'orizzonte temporale di riferimento (2012-2019) si è rilevato un decremento della quota di presenze registrate in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi. Tra il 2012 e il 2019, si passa, infatti, dal 7,7% al 7,3%. Dato quest'ultimo molto al di sotto della media nazionale il cui valore di riferimento è del 18,7%.
- **Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura:** l'indicatore esaminato circa la spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie, consente di rilevare un andamento positivo e un lieve incremento dei consumi per cultura nella Regione Sicilia. Tra il 2010 e il 2019 infatti la percentuale di spesa è passata dal 5,2% al 5,4%. Tale dato è altresì identificativo di una valenza ancora marginale della cultura la cui spesa dedicata, a livello nazionale, è pari al 7,2%.

Quanto all'offerta culturale della Sicilia si riporta nella tabella di seguito il numero e la tipologia dei luoghi di spettacolo presenti sul territorio. In particolare, **nella Regione Sicilia si contano 6.575 luoghi di spettacolo.**



Cofinanziato
dall'Unione europea



MINISTERO
DELLA
CULTURA

Tab n.6-Numero e tipologia dei luoghi di spettacolo della Regione Sicilia, 2019

Genere di manifestazione	N.luoghi
Attività cinematografica	328
Attività teatrale	1.016
Attività concertistica	562
Attività sportiva	193
Attività di ballo e concertini	4.332
Attrazioni dello spettacolo viaggiante	12
Mostre ed esposizioni	68
Attività con pluralità di generi	64
Totale	6.575

Fonte: Annuario dello spettacolo Siae, 2019

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sicilia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di turisticità	Giornate di presenza (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi per abitante al 2019	D-P	3,2	3,9	7,3		
Indice di domanda culturale dei musei e istituti similari statali	Visitatori dei musei e istituti similari statali** (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	73,2	102,8	100,2		
Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali	Biglietti venduti per attività teatrali e musicali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	40,6	51,6	64,7		
Incidenza della spesa per ricreazione e cultura	Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie (% al 2019 calcolata su valori concatenati con anno di riferimento 2010)	D-P	5,2*	5,4	7,2		
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi % al 2019	-	7,7	7,3	18,7		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010

** Il dato regionale si riferisce ai musei e istituti similari di titolarità della Regione Siciliana



7.6 Popolazione e salute umana

Con una popolazione di oltre 4,8 milioni di abitanti al 1° gennaio 2022 (Istat), la Regione Sicilia ha registrato un trend di crescita negativo. Il Censimento Permanente della popolazione in Sicilia, pubblicato dall'Istat nel mese di febbraio 2021, evidenzia che negli ultimi 10 anni, il saldo negativo del bilancio naturale è andato progressivamente aumentando, determinando una riduzione della popolazione. La distribuzione territoriale della popolazione evidenzia un significativo squilibrio tra l'area costiera, in cui risiede più del 70% della popolazione con un'elevata densità demografica, e quella non costiera, caratterizzata da un lento ma costante spopolamento nei vari decenni. La struttura per genere della popolazione residente si caratterizza per una maggiore presenza della componente femminile. Nel 2019 le donne rappresentano il 51,4% del totale, superando gli uomini di 133 mila unità. La popolazione siciliana presenta una struttura per età sensibilmente più giovane di quella italiana, con una età media di 43,9 anni contro i 45,2 dell'Italia. Tuttavia, il confronto con i dati del Censimento 2011 evidenzia anche in questa regione un progressivo invecchiamento della popolazione, con ritmi peraltro superiori alla media nazionale. Quanto ai livelli di istruzione, questi risultano nettamente migliorati nel periodo compreso tra il 2011 e il 2019, ma presentano comunque criticità rispetto alla situazione nazionale nonché una marcata differenza territoriale. Al 31 dicembre 2019, tra i 4.500.582 siciliani di 9 anni e più, il 31,5% risulta in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di qualifica professionale, il 17,0% della licenza elementare e il 33,5% della licenza di scuola media. Le persone con un titolo terziario e superiore sono invece il 12,0%, mentre i dottori di ricerca residenti pari allo 0,3%.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Sistema di istruzione e formazione:** l'indicatore sull'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione mostra un trend positivo passando dal 24,3% (2012) al 22,4% (2019). Il dato non evidenzia tuttavia una situazione positiva se raffrontato con quello nazionale, pari al 13,5% nel 2019;
- **Utilizzo di internet:** rilevante l'incremento percentuale delle persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi. La percentuale che al 2012 era del 43,6% risulta nel 2019 pari al 64,6%. Ad ogni modo, il dato risulta inferiore a quello nazionale (67,9%);
- **Mortalità per incidenti stradali:** positivo, seppur lieve, è il decremento del tasso di mortalità per incidenti stradali che nella Regione Sicilia passa da 4,5 (2012) a 4,2 (2019). Tasso inferiore anche all'ultimo dato nazionale pari a 5,1;
- **Posti letto in degenza ordinaria:** in aumento la capacità dei servizi sanitari in riferimento ai posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti tra il 2014 e il 2019. Il dato passa, infatti, da 28,2 a 28,7. Più alto il valore di riferimento a livello nazionale pari a 31,3;
- **Pratica sportiva:** la percentuale di popolazione di 3 e più anni che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario passa tra il 2012 al 2019 dal 22,1% al 23,3%. È tuttavia più elevata la percentuale, a livello nazionale, di popolazione che pratica sport. Il dato di riferimento si attesta, infatti, al 35%;
- **Persone che vivono in abitazioni sovraffollate:** l'analisi dell'indicatore che consente di determinare la percentuale di popolazione che vive in abitazioni sovraffollate, mostra per la Regione Sicilia, un dato allarmante. Tra il 2012 e il 2019, aumenta infatti dal 25,8 al 30,4 la percentuale di popolazione che vive suddetto disagio. La criticità si rileva anche in raffronto alla media nazionale la quale evidenzia un dato pari al 28,3%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sicilia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di completamento (istruzione primaria, seconda inferiore e secondaria superiore)	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione % al 2019	-	24,3	22,4	13,5		
Percentuale di individui che utilizzano internet	Persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi % al 2019	-	43,6	64,6	67,9		
Tasso di mortalità per incidenti stradali	Tasso di mortalità per incidenti stradali per 100.000 al 2019	P	4,5	4,2	5,1		
Copertura dei servizi sanitari essenziali	Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti al 2019	R	28,2*	28,7	31,3		
Diffusione della pratica sportiva	Popolazione di 3 anni e più che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario % al 2019	-	22,1	23,3	35,0		
Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate % al 2019	-	25,8	30,4	28,3		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2014

7.7 Energia

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Energia elettrica da fonti rinnovabili:** il dato mostra un sostanziale incremento della quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia. La percentuale, infatti, cresce dal 20,8% al 2012 al 27,9% al 2019, a fronte di una media italiana pari al 34,9%;
- **Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica:** le fonti rilevano un trend positivo, decretato da una riduzione del consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica (GWh) per superficie dei centri abitati (Km²), che passa da 42,3 (2012) a 36,6 (2019). I valori, espressi in centinaia, sono tuttavia superiori alla media nazionale del 29,2 (2019);
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia (escluso il settore trasporti):** anche rispetto a questo indicatore il trend risulta positivo. Il consumo di energia da fonti rinnovabili, escluso il settore trasporti, passa dal 9,6% nel 2012 al 12,5% nel 2018, a fronte di una media nazionale del 16,8%;



- **Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti:** il dato evidenzia un trend positivo passando dal 5,6% del 2012 al 6,5% del 2018. Il dato risulta tuttavia inferiore alla media nazionale pari al 7,7%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sicilia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Energia elettrica da fonti rinnovabili % al 2019	R	20,8	27,9	34,9		
Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica per superficie dei centri abitati	Consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica misurati in GWh per superficie dei centri abitati misurata km2 Valori espressi in centinaia al 2019	D - R	42,3	36,6	29,2		
Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Consumo di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018	D	9,6	12,5	16,8		
	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018)	D	5,6	6,5	7,7		

Fonte: Dati Istat SDG



7.8 Rifiuti

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rifiuti urbani in discarica:** la percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città ha subito un decremento, passando dal 83,4% nel 2012 al 58,5% nel 2019. Tale dinamica è negativa se posta a confronto con il dato nazionale. In Italia, infatti, il conferimento dei rifiuti urbani in discarica nel 2019 è pari al 20,9%;
- **Raccolta differenziata dei rifiuti urbani:** l'analisi dei dati relativi al periodo 2012-2019 evidenzia un andamento positivo per quanto attiene il volume dei rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani, che passa dal 13,2% al 38,5%. Si segnala, comunque, che il dato risulta inferiore alla media nazionale del 61,3%;
- **Kg di rifiuti urbani per abitante:** il dato relativo ai kg di rifiuti urbani raccolti per abitante mostra un trend positivo. Al 2019, infatti, sono stati raccolti 457kg di rifiuti urbani, ossia una riduzione pari a 28 kg per abitante rispetto al 2012. Il dato risulta altresì positivo a fronte della media italiana (2019), pari a 504 Kg di rifiuti urbani raccolti per abitante.
- **Incidenza del turismo sui rifiuti:** l'indicatore segnala un andamento stabile dell'incidenza percentuale del turismo sulla componente rifiuti. L'ultimo dato disponibile (3,8%), ad ogni modo, risulta comunque positivo rispetto al dato nazionale al 2018 (9,5%).

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sicilia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città	Conferimento dei rifiuti urbani in discarica % al 2019	P-R	83,4	58,5	20,9		
Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani % al 2019	R	13,2	38,5	61,3		
	Rifiuti urbani raccolti Kg per abitante al 2019	R	485,0	457,0	504		
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Incidenza % del turismo sui rifiuti al 2018	P	3,8	3,8	9,5		

Fonte: Dati Istat SDG



7.9 Mobilità

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Difficoltà di collegamento con mezzi pubblici:** il dato relativo alla percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono evidenzia un peggioramento circa il grado di soddisfazione della popolazione di riferimento. Nell'arco temporale 2012-2019, la percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà passa dal 34,2% al 39,6%, dato, quest'ultimo, superiore a quello nazionale (33,5%).
- **Spostamenti con mezzi privati:** negativo l'andamento del dato relativo alle persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati, in quanto sottintende un incremento dei livelli di inquinamento. Il dato passa, infatti, dal 78,2% del 2012 al 79,1% del 2019. Più positivo il dato a livello nazionale, che si attesta al 74,2%.
- **Utilizzo del trasporto ferroviario:** il dato circa la percentuale di lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola mostra un leggero decremento, passando dall'1,6% (2012) al 1,4% (2019), dato che si attesta molto al di sotto della media italiana pari al 5,2%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sicilia		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico per sesso età e persone con disabilità	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono % al 2019	D	34,2	39,6	33,5		
	Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati % al 2019	D	78,2	79,1	74,2		
Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario	Lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola sul totale % al 2019	D	1,6	1,4	5,2		

Fonte: Dati Istat SDG



8 Sardegna

Il presente capitolo esamina lo stato attuale dell'ambiente nella **Regione Sardegna**, considerando alcune delle **componenti essenziali** che lo caratterizzano e lo influenzano.

8.1 Aria e fattori climatici

Il clima della Regione Sardegna presenta delle caratteristiche marcatamente riconducibili a quelle del clima mediterraneo, con inverni miti ed estati calde e aride, le cui temperature superano generalmente i 30 °C raggiungendo i 35 °C. Come evidenziato dal Piano Regionale di qualità dell'aria ambientale, la Sardegna è una regione molto ventosa, e rilevano dunque le manifestazioni di eventi ventosi intensi giacché contribuiscono all'erosione e risospensione del particolato di origine naturale nella regione e sulle sue coste e alla sua dispersione. Dominante è il vento Maestrale, durante l'inverno freddo e spesso violento, che non di rado è portatore di piogge, temporali e repentini crolli di temperatura con nevicate anche a bassa quota, mentre d'estate mitiga le temperature. Peraltro, data la sua elevata velocità (può raggiungere e superare i 100 Km/h) può arrecare danni non indifferenti all'agricoltura, favorire la propagazione degli incendi e ostacolare la navigazione marittima. Da segnalare anche lo Scirocco, che non di rado apporta ondate di caldo nei mesi estivi specialmente sui versanti occidentali e settentrionali e si rivela particolarmente dannoso in tarda primavera, quando si intensifica l'evapotraspirazione che causa stress idrici alle colture non irrigue. La costante ventilazione ha favorito l'installazione di numerosi impianti eolici sui crinali di alcuni rilievi e in certe aree industriali.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Qualità dell'aria:** il dato relativo al livello annuale medio del particolato sottile mette in luce un trend decisamente positivo. La presenza di PM2.5 nell'aria, infatti, passa dal 60,5% (2012) al 37,5% (2019). Il dato più recente, peraltro, risulta altresì positivo a fronte di una media nazionale pari al 81,9%;
- **Emissione di gas serra:** l'indicatore "Tonnellate di CO2 equivalente per abitante" rileva, tra il 2010 e il 2015, un decremento delle emissioni e dunque un andamento positivo del trend. Tuttavia, si evidenzia che il dato al 2015 della Regione Sardegna (11,3%) risulta superiore al dato nazionale, che si attesta al 7,3%;
- **Preoccupazione per i cambiamenti climatici:** la preoccupazione per i cambiamenti climatici risulta aumentata nel periodo 2012-2020, passando dal 61,8% al 69,7%. L'andamento potrebbe evidenziare una maggiore consapevolezza della popolazione circa il tema del cambiamento climatico ed i rischi ad esso correlati. Il dato 2020 risulta in linea con il valore registrato a livello nazionale pari al 70%, seppur lievemente inferiore.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sardegna		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Livelli annuali medi di particolato sottile (PM 2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)	Qualità dell'aria - PM2.5 % al 2019	S	60,5	37,5	81,9		
Emissioni di gas serra	Tonnellate di CO2 equivalente per abitante al 2015	P	13,8 *	11,3	7,3		
Misura in cui l'educazione alla cittadinanza globale e l'educazione allo sviluppo sostenibile sono integrate in politiche dell'istruzione nazionali, programmi di studio, formazione degli insegnanti e valutazione degli studenti	Preoccupazione per i cambiamenti climatici % al 2020	-	61,8	69,7	70,0		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010

8.2 Risorse idriche

I corsi d'acqua della Sardegna non hanno bacini particolarmente estesi. Il Tirso, il Temo, il Coghinas, il Cedrino ed il Flumendosa costituiscono la rete fluviale più importante del territorio e rappresentano la fonte maggiore per l'approvvigionamento idrico che, allo stato attuale, è ottenuta principalmente tramite acque superficiali. Quanto ai laghi, questi risultano per la maggior parte artificiali, ossia realizzazioni antropiche aventi la funzione di serbatoi, di contenimento delle piene, di irrigazione e produzione di energia elettrica. Il Lago Barazza, di modeste dimensioni e situato nella Nurra di Alghero-Sassari, è infatti l'unico lago naturale dell'intera isola. Caratterizzano il territorio isolano, invece, i numerosi stagni costieri localizzati soprattutto nella zona di Oristano e del Cagliariitano, composti da acque salate e formatesi dal dilavamento di terreni stepposi in clima semiarido. Essi rappresentano l'habitat ideale per molte specie di uccelli acquatici, stanziali e di passo, tra cui il fenicottero rosa (*Phoenicopterus roseus*).

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Acqua erogata pro capite:** l'indicatore preso in esame evidenzia una diminuzione di acqua erogata pro capite nella Regione Sardegna. Infatti, se nel 2012 venivano erogati 221 litri di acqua pro capite per giorno, nel 2019 il volume risulta pari a 209 litri. Il trend positivo viene peraltro confermato dal raffronto dell'ultimo dato regionale disponibile con la media nazionale, che nel 2019 risulta pari a 215 litri;
- **Trattamento delle acque reflue:** il dato di riferimento sulla percentuale di volumi di acque reflue trattate evidenzia, tra il 2012 e il 2015, un trend negativo nella Regione Sardegna. La percentuale, infatti, passa dal 61,4% nel 2012 al 58,8% nel 2015, attestandosi peraltro al di sotto della media nazionale pari al 59,6%;
- **Coste marine balneabili:** la qualità complessiva delle acque marine costiere regionali risulta in miglioramento, giacché il dato relativo alla percentuale di acque marine balneabili si attesta a 64,9% nel



2019 contro il 61,4% del 2013. Si segnala tuttavia che il dato risulta inferiore al valore medio nazionale, pari nel medesimo anno al 65,5%;

- **Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile:** il dato in esame determina un aumento della percentuale di efficienza delle reti, che passa dal 45,2% (2012) al 48,8% (2018). A fronte di un trend positivo, si segnala che l'ultimo dato utile risulta inferiore a quello nazionale, pari al 58%. Tali evidenze segnalano la necessità, per la regione Sardegna, di migliorare la gestione delle risorse idriche attraverso l'implementazione di politiche innovative e un utilizzo di sistemi di elaborazione dei dati sempre più dettagliati.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sardegna		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione servita da acqua potabile gestita in modo sicuro	Acqua erogata Pro capite Litri pro capite per giorno al 2018	P	221	209	215		
Percentuale di flussi di acque reflue urbane e industriali trattate in modo sicuro	Trattamento delle acque reflue % al 2015	R	61,4	58,8	59,6		
Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale	Coste marine balneabili % al 2019	S	61,4*	64,9	65,5		
Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile % al 2018	D	45,2	48,8	58		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2013



8.3 Suolo e rischi naturali

La Sardegna, con una superficie di 24.083 km² ed uno sviluppo costiero complessivo di circa 2.400 km, presenta una morfologia piuttosto omogenea, a carattere prevalentemente collinare, con rilievi montuosi di modeste altitudini e l'assenza di vere e proprie valli. I gruppi montuosi occupano il 14% del territorio, il più importante è quello del Gennargentu, nella parte centro-orientale, che culmina nella vetta più alta della Regione, la Punta La Marmora con 1834 metri d'altezza. La pianura del Campidano, l'unica vasta area pianeggiante, si distende per circa 110 km tra il Golfo di Cagliari e quello di Oristano. Proseguendo verso sud attraverso gli altopiani della Barbagia e del Sarcidano, si incontra qualche cima isolata di rilievo, come il Monte Santa Vittoria. L'assenza di rilievi montuosi e valli rilevanti esclude l'influenza significativa delle caratteristiche orografiche sui fenomeni di dispersione degli inquinanti atmosferici di origine antropica generati in Regione. Si segnala, peraltro, che il 50% circa del territorio regionale è interessato da formazioni forestali e preforestali, un patrimonio di grande rilevanza che pone la Sardegna tra le regioni italiane con la maggiore copertura boschiva. Si tratta di boschi prevalentemente costituiti da leccete, sugherete e in subordine i querceti caducifogli, cui si aggiungono le diverse categorie di conifere introdotte con i rimboschimenti del XX secolo tra cui si distinguono le pinete di pini mediterranei.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Frammentazione del territorio naturale e agricolo:** dal 2017 al 2019 si è rilevato un lieve incremento del grado di frammentazione del territorio regionale, che è passato dal 15,6% al 15,7%. Il dato risulta tuttavia nettamente al di sotto del valore medio nazionale al 2019 (36,1%);
- **Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale:** l'impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale della Regione Sardegna passa dal 3,2% (2012) al 3,3% (2019). Il dato mostra quindi un trend stabile, seppur lievemente negativo, pur restando al di sotto della media nazionale pari al 7,1%;
- **Lunghezza delle coste in erosione:** la percentuale di lunghezza di tratti costieri in erosione risulta in aumento, passando dal 10,2% nel 2006 al 14,0% nel 2019. Seppur lo stato delle coste risulti quindi peggiorato, il raffronto tra il dato regionale e quello nazionale evidenzia, in Sardegna, una situazione migliore rispetto alla media italiana, che nel 2019 si attesta al 17%;
- **Popolazione esposta a rischio frane e alluvioni:** gli ultimi dati disponibili al 2015 segnalano una stabilità del rischio per quanto attiene il fenomeno frane e un aumento per quanto attiene il fenomeno alluvioni. Ad ogni modo, entrambi gli indicatori evidenziano una situazione decisamente più stabile rispetto al dato nazionale;
- **Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco:** il fenomeno di superficie forestale boscata percorsa dal fuoco presenta un trend negativo nella Regione Sardegna, passando da una percentuale dell'area interessata dello 0,25% (2012) a un dato pari allo 0,43% nel 2017. Il fenomeno che interessa la regione risulta tuttavia inferiore al dato nazionale, che attesta al 1,08% la superficie forestale boscata percorsa dal fuoco (sul totale della superficie forestale).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sardegna		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre	Frammentazione del territorio naturale e agricolo % al 2019	I	15,6*	15,7	36,1	☹️	😊
	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale % al 2019	P	3,2	3,3	7,1	☹️	😊
Dinamica dei litorali in erosione	Lunghezza delle coste in erosione in percentuale della lunghezza totale delle coste basse al 2019	I	10,2**	14,0	17	☹️	😊
Popolazione esposta a rischio frane	Abitanti per km2 esposti a rischio frane al 2020	I	1,0***	0,9	4,3	☹️	😊
Popolazione esposta a rischio alluvione	Abitanti per km2 esposti a rischio alluvione al 2020	I	4,0***	5,10	22,57	☹️	😊
Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco	Superficie forestale boscata percorsa dal fuoco sul totale della superficie forestale % al 2017	I	0,25	0,43	1,08	☹️	😊

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2017

**Valore al 2006

***Valore al 2015

8.4 Natura e biodiversità

Le informazioni provenienti dal sito regionale Sardegna Ambiente evidenziano che l'ambiente favorevole del territorio ha consentito la diffusione di numerosi endemismi di straordinaria valenza naturalistica, che mostrano spesso quelle caratteristiche tipiche delle isole, come le dimensioni più piccole degli esemplari rispetto a specie affini presenti in altre regioni, oppure caratteristiche peculiari dovute al lungo isolamento. Gli habitat eterogenei della Sardegna sono caratterizzati da una flora variegata, costituita da piante in gran parte sempreverdi e resistenti alla siccità, e un ricco patrimonio faunistico. Quanto a Rete Natura 2000, questa è ad oggi formata da 31 Zone di Protezione Speciale e 87 Siti di Importanza Comunitaria che rappresentano il 20% della superficie regionale, 56 dei quali sono stati designati quali Zone Speciali di Conservazione. Si segnala, inoltre, la presenza di due Parchi Nazionali, ovvero il Parco Nazionale dell'Isola dell'Asinara e il Parco Nazionale dell'Arcipelago della Maddalena, di quattro Parchi Regionali (Porto Conte, Molentargius, Gutturu Mannu e Tepilora), nonché di cinque aree marine protette (Penisola del Sinis- Isola Mal di Ventre, Capo Caccia- Isola Piana, Tavolara – Punta Coda Cavallo, Capo Carbonara, Isola dell'Asinara).



Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rete Natura 2000:** la percentuale di superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie regionale è, nell'ultimo anno disponibile (2020) pari al 28,9%, valore che denota un incremento rispetto all'anno 2012 (23,8%). Il dato di riferimento è peraltro di gran lunga superiore alla percentuale di superficie di Rete Natura 2000 dell'intera nazione, che nel 2020 risulta pari al 19,3%;
- **Siti di importanza comunitaria (SIC):** la superficie dei siti di importanza comunitaria sulla superficie regionale risulta ridotta nel periodo considerato, passando dal 20,0% nel 2012 al 15,2% nel 2020, dato quest'ultimo, comunque superiore al valore nazionale pari al 14,5%;
- **Zone a protezione speciale (ZPS):** l'indicatore registra un trend negativo, in quanto la superficie delle zone a protezione speciale nel 2020 risulta pari al 10,2% a dispetto di un valore pari al 12,3% nel 2012. Il dato rimane peraltro al di sotto della media italiana, che risulta pari al 13,7%;
- **Verde urbano:** a fronte di una necessità sempre maggiore di verde urbano, l'indicatore considerato evidenzia un lieve aumento dell'incidenza di aree verdi sul suolo urbano della Regione Sardegna, che nel 2019 risultano pari a 9,8 M2 (per 100 m2 di superficie urbanizzata). Il dato al 2019 risulta peraltro superiore alla media nazionale che, nel medesimo anno, è pari a 9,0 M2.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sardegna		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Rete Natura 2000	Superficie della Rete Natura 2000 sulla superficie Regionale % al 2020	R	23,8	28,9	19,3		
Siti di importanza comunitaria (SIC)	Superficie dei siti di importanza comunitaria (SIC) sulla superficie regionale % al 2020	S	20,0	15,2	14,5		
Zone a protezione speciale	Superficie delle zone a protezione speciale (ZPS) sulla superficie Regionale % al 2020	S	12,3	10,2	13,7		
Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso età e persone con disabilità	Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città - M2 per 100 m2 di superficie urbanizzata al 2019	-	9,6	9,8	9,0		

Fonte: Dati Istat SDG



8.5 Patrimonio Storico Culturale e paesaggio naturale

La Sardegna dispone di un patrimonio culturale variegato, composto da architetture preistoriche e storiche e dalla ricchezza di testimonianze materiali e immateriali originali. Si segnala, in particolare, la presenza di tre siti UNESCO, ovvero il Villaggio Nuragico di Barumini quale patrimonio mondiale, il Parco Tepilora, Rio Posada e Montalbo quali riserve della biosfera ed infine il Parco Geominerario della Sardegna, che si estende in tutta l'isola e copre 377 Comuni. A questi, si aggiungono poi altri due elementi inseriti nel patrimonio immateriale UNESCO, ovvero il Canto a tenore e la Cerimonia dei Candelieri di Sassari.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Giornate di presenza negli esercizi ricettivi:** la raccolta di informazioni circa il tasso di turisticità e la quantificazione di giornate di presenza per abitante dei turisti italiani e stranieri nel complesso degli esercizi ricettivi consente di verificare che per la Regione Sardegna si è registrato un incremento tra il 2012 e il 2019 nel numero di giornate trascorse, che passa da 6,6 a 9,4. Il dato è peraltro superiore alla media nazionale, che registra complessivamente 7,3 giornate di presenza per abitante;
- **Numero di visitatori dei musei e istituti similari statali:** a testimonianza del valore culturale del patrimonio conservato nei luoghi della cultura della Regione Sardegna, l'indicatore specifico circa il numero di visitatori dei musei e degli istituti similari statali (per cento abitanti) descrive un aumento del livello di attrattività che i luoghi in esame hanno registrato nell'orizzonte temporale 2012-2019. Il numero passa, infatti, da 21,3 nel 2012 a 31,3 nel 2019; È altresì evidente come il valore di riferimento al 2019 sia comunque inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di visitatori dei musei e istituti similari statali pari a 100,2;
- **Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali:** a testimonianza della crescente attrattività dei luoghi culturali della Regione Sardegna anche il settore dello spettacolo teatrale e musicale ha registrato una dinamica di sviluppo positiva evidenziata dal numero di biglietti venduti ogni cento abitanti che passa, infatti, da 31,7 nel 2012 a 45,1 nel 2019. Quest'ultimo dato è, ad ogni modo, inferiore al dato registrato a livello nazionale, il quale riporta un numero di biglietti venduti (numero per cento abitanti) pari a 64,7;
- **Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani:** nell'orizzonte temporale di riferimento (2012-2019) si è rilevato un decremento della quota di presenze registrate in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi. Tra il 2012 e il 2019, si passa, infatti, dal 22,3 al 18,4%. Dato quest'ultimo poco al di sotto della media nazionale il cui valore di riferimento è del 18,7%;
- **Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura:** l'indicatore esaminato circa la spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie, consente di rilevare un andamento positivo dei consumi per cultura nella Regione Sardegna. Tra il 2010 e il 2019 infatti la percentuale di spesa è passata dal 6,7% al 7,5%. Tale dato è altresì identificativo di una valenza sempre più centrale della cultura la cui spesa dedicata, a livello nazionale, è pari al 7,2%.



Cofinanziato
dall'Unione europea



Quanto all'offerta culturale della Sardegna si riporta nella tabella di seguito il numero e la tipologia dei luoghi di spettacolo presenti sul territorio. In particolare, **nella Regione Sardegna si contano 2.133 luoghi di spettacolo.**

Tab n. 7-Numero e tipologia dei luoghi di spettacolo della Regione Sardegna, 2019

Genere di manifestazione	N.luoghi
Attività cinematografica	115
Attività teatrale	517
Attività concertistica	255
Attività sportiva	148
Attività di ballo e concertini	1.043
Attrazioni dello spettacolo viaggiante	16
Mostre ed esposizioni	21
Attività con pluralità di generi	18
Totale	2.133

Fonte: Annuario dello spettacolo Siae, 2019



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sardegna		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di turisticità	Giornate di presenza (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi per abitante al 2019	D-P	6,6	9,4	7,3	😊	😊
Indice di domanda culturale dei musei e istituti similari statali	Visitatori dei musei e istituti similari statali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	21,3	31,3	100,2	😊	😞
Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali	Biglietti venduti per attività teatrali e musicali (numero per cento abitanti al 2019)	D-P	31,7	45,1	64,7	😊	😞
Incidenza della spesa per ricreazione e cultura	Spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie (% al 2019 calcolata su valori concatenati con anno di riferimento 2010)	D-P	6,7*	7,5	7,2	😊	😊
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi % al 2019	-	22,3	18,4	18,7	😞	😐

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2010



8.6 Popolazione e salute umana

Con oltre 1,5 milioni di abitanti, la popolazione della Regione Sardegna ha subito una riduzione nell'arco degli ultimi dieci anni. Il Censimento permanente della popolazione effettuato dall'Istat, peraltro, evidenzia un significativo squilibrio nella distribuzione territoriale della popolazione. In diverse aree della costa dell'Isola si rilevano, infatti, i più elevati valori di densità di popolazione, mentre le zone interne risultano più colpite dallo spopolamento. La struttura per genere della popolazione residente si caratterizza per una maggiore presenza della componente femminile, pari nel 2019 al 50,9% del totale, superando gli uomini di 28.229 unità. Inoltre, si segnala la presenza di una struttura per età sensibilmente più vecchia di quella italiana, con una media di 46,8 anni contro i 45,2 dell'Italia, che colloca la regione tra le più longeve d'Italia. Confrontando gli ultimi dati disponibili con quelli del Censimento 2011 si sottolinea, tuttavia, un invecchiamento della popolazione con ritmi superiori alla media nazionale, seppur le province di Cagliari e Sassari presentano una struttura demografica più giovane. Al 31 dicembre 2019, il 30,3% della popolazione di riferimento risulta in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di qualifica professionale, il 16,4% della licenza elementare e il 35,7% della licenza di scuola media. Le persone con un titolo terziario e superiore sono invece il 12,2%, mentre i dottori di ricerca residenti pari allo 0,3%. Seppur le variazioni in tutti i gradi di istruzione rimangono al di sotto della media nazionale, tra il 2011 e il 2019 il livello di istruzione regionale risulta nel complesso migliorato. Un segnale deriva, in tal senso, dalla riduzione della presenza di analfabeti (0,7%) e degli alfabeti privi di titolo di studio, che passano dal 5,9% al 4,7%. Quanto alla distribuzione dei titoli di studio, questa risulta piuttosto omogenea, con piccoli divari tra le cinque province ed una situazione maggiormente sfavorevole per la zona meridionale dell'isola.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Sistema di istruzione e formazione:** l'indicatore sull'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione evidenzia un trend positivo passando dal 25,0% (2012) al 17,8% (2019). Il dato, tuttavia, risulta negativo se raffrontato con quello nazionale pari al 13,5% nel 2019;
- **Utilizzo di internet:** rilevante l'incremento percentuale delle persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi. La percentuale, che al 2012 era del 50,0%, nel 2019 è pari al 65,2%. Ad ogni modo, il dato risulta inferiore a quello nazionale che nel 2019 è pari a 67,9%;
- **Mortalità per incidenti stradali:** positivo è il decremento del tasso di mortalità per incidenti stradali che nella Regione Sardegna passa da 5,6 (2012) a 4,3 (2019). Tasso inferiore anche all'ultimo dato nazionale pari a 5,1;
- **Posti letto in degenza ordinaria:** diminuita tra il 2014 e il 2019 la capacità dei servizi sanitari in riferimento ai posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti. Il dato passa, infatti, da 31,3 a 29,9. Più alto il valore di riferimento a livello nazionale pari a 31,3;
- **Pratica sportiva:** la percentuale di popolazione di 3 e più anni che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario passa tra il 2012 al 2019 dal 29,4% al 34,3%. Più elevata la percentuale, a livello nazionale, di popolazione che pratica sport. Il dato di riferimento si attesta, infatti, al 35%;
- **Persone che vivono in abitazioni sovraffollate:** l'analisi dell'indicatore che consente di determinare la percentuale di popolazione che vive in abitazioni sovraffollate, mostra per la Regione Sardegna, un dato allarmante. Tra il 2012 e il 2019, infatti, la percentuale è aumentata dal 18,8% al 22,5%, collocandosi tuttavia al di sotto della media nazionale che si attesta al 28,3%.



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sardegna		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Tasso di completamento (istruzione primaria, seconda inferiore e secondaria superiore)	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione % al 2019	-	25	17,8	13,5		
Percentuale di individui che utilizzano internet	Persone di 6 anni e più che hanno utilizzato internet negli ultimi 3 mesi % al 2019	-	50,0	65,2	67,9		
Tasso di mortalità per incidenti stradali	Tasso di mortalità per incidenti stradali per 100.000 al 2019	P	5,6	4,3	5,1		
Copertura dei servizi sanitari essenziali	Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati per 10.000 abitanti al 2019	R	31,3*	29,9	31,3		
Diffusione della pratica sportiva	Popolazione di 3 anni e più che esercita pratica sportiva in modo continuativo o saltuario % al 2019	-	29,4	34,3	35,0		
Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate % al 2019	-	18,8	22,5	28,3		

Fonte: Dati Istat SDG

*Valore al 2014



8.7 Energia

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Energia elettrica da fonti rinnovabili:** il dato mostra un sostanziale incremento della quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia. La percentuale, infatti, cresce dal 25,3% del 2012 al 38,2 del 2019, a fronte di una media italiana pari al 34,9%;
- **Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica:** le fonti rilevano un trend positivo, decretato da un decremento del consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica (GWh) per superficie dei centri abitati (Km²), che passa da 31,1 (2012) a 27,8 (2019). I valori, espressi in centinaia, sono inferiori alla media nazionale del 29,2 (2019);
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia (escluso il settore trasporti):** anche rispetto a questo indicatore il trend risulta positivo. Il consumo di energia da fonti rinnovabili, escluso il settore trasporti, passa dal 22,7% nel 2012 al 23,7% nel 2018, a fronte di una media nazionale del 16,8%;
- **Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti:** il dato evidenzia un trend positivo attestandosi al 6,1% nell'anno 2018 contro il 5,3% del 2012. Il dato risulta tuttavia negativo rispetto al dato nazionale pari al 7,7% nel 2018.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sardegna		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Energia elettrica da fonti rinnovabili % al 2019	R	25,3	38,2	34,9	😊	😊
Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica per superficie dei centri abitati	Consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica misurati in GWh per superficie dei centri abitati misurata km ² Valori espressi in centinaia al 2019	D - R	31,1	27,8	29,2	😊	😊
Consumi di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia	Consumo di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018	D	22,7	23,7	16,8	😊	😊
	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia al 2018)	D	5,3	6,1	7,7	😊	😞

Fonte: Dati Ista SDG



8.8 Rifiuti

Nel corso degli anni, la Regione Sardegna ha mosso importanti passi in avanti in tema di gestione integrata dei rifiuti. Con particolare riferimento alla raccolta differenziata, il trend positivo è stato possibile grazie alla diffusione su scala regionale dei sistemi di raccolta domiciliare, accelerata dall'importante sistema di premialità e penalità inaugurato dalla Regione per penalizzare lo smaltimento in discarica e valorizzare invece le esperienze che hanno puntato sul riciclaggio.

Dal punto di vista normativo, il Piano regionale di gestione dei rifiuti è suddiviso in quattro sezioni riguardanti i rifiuti urbani, i rifiuti speciali, la bonifica delle aree inquinate e l'amianto. Con la Deliberazione n. 1/21 dell'8 gennaio 2021, la Giunta regionale ha approvato l'aggiornamento della sezione rifiuti speciali di detto piano, che intende focalizzare l'attenzione sulla promozione delle attività di recupero di materia sul territorio regionale. Il recupero dei rifiuti dovrà essere il processo attraverso cui massimizzare la remissione dei rifiuti speciali nel ciclo economico, promuovendo lo sviluppo della "green economy" regionale.

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Rifiuti urbani in discarica:** la percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città ha subito un decremento, passando dal 38,3% nel 2012 al 22,4 % nel 2019. Quest'ultimo dato risulta negativo se posto a confronto con il dato nazionale. In Italia, infatti, il conferimento dei rifiuti urbani in discarica nel 2019 è pari al 20,9%;
- **Raccolta differenziata dei rifiuti urbani:** l'analisi dei dati relativi al periodo 2012-2019 evidenzia un andamento decisamente positivo per quanto attiene il volume dei rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani, che passa dal 48,5% al 73,3%. Si segnala, in aggiunta, che il dato risulta superiore alla media nazionale del 61,3%;
- **Kg di rifiuti urbani per abitante:** il dato relativo ai kg di rifiuti urbani raccolti per abitante mostra un trend positivo. Al 2019, infatti, sono stati raccolti 456kg di rifiuti urbani, ossia una riduzione pari a 5 kg per abitante rispetto al 2012. Il dato risulta altresì positivo a fronte della media italiana (2019), pari a 504 Kg di rifiuti urbani raccolti per abitante;
- **Incidenza del turismo sui rifiuti:** l'indicatore segnala un peggioramento nell'incidenza percentuale del turismo sulla componente rifiuti. L'ultimo dato disponibile al 2018 (11,1%) risulta peraltro superiore anche al dato nazionale registrato nel medesimo anno (9,5%).



Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sardegna		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città	Conferimento dei rifiuti urbani in discarica % al 2019	P-R	38,3	22,4	20,9		
Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani % al 2019	R	48,5	73,3	61,3		
	Rifiuti urbani raccolti Kg per abitante al 2019	R	461,0	456,0	504		
Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo	Incidenza % del turismo sui rifiuti al 2018	P	8,2	11,1	9,5		

Fonte: Dati Istat SDG



8.9 Mobilità

Stato della componente

L'analisi riguarda l'orizzonte temporale **2012-2019**, tuttavia si segnala che ove non disponibili, sono stati considerati gli ultimi dati utili pubblicati.

Si riportano di seguito le principali evidenze e criticità degli indicatori presi in esame:

- **Difficoltà di collegamento con mezzi pubblici:** il dato relativo alla percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono evidenzia un peggioramento circa il grado di soddisfazione della popolazione di riferimento. La percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà passa dal 24,1% al 27,3%, dato, quest'ultimo, inferiore a quello nazionale (33,5%);
- **Spostamenti con mezzi privati:** negativo l'andamento del dato relativo alle persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati. Il dato passa, infatti, dal 77,2% al 77,9% nel 2019. Più positivo il dato a livello nazionale, che si attesta al 74,2% nel 2019;
- **Utilizzo del trasporto ferroviario:** Il dato circa la percentuale di lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola mostra un lieve decremento, passando dall'2,2% (2012) al 2,0% (2019), dato che tuttavia si attesta al di sotto della media italiana pari al 5,2%.

Sintesi e trend

Indicatori	Misura Statistica/ Ultimo anno di riferimento	DPSIR	Valore Sardegna		Valore Italia	Trend	Stato
			2012	Ultimo anno di riferimento	Ultimo anno di riferimento		
Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico per sesso età e persone con disabilità	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono % al 2019	D	24,1	27,3	33,5		
	Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati % al 2019	D	77,2	77,9	74,2		
Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario	Lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi al lavoro, asilo e scuola sul totale % al 2019	D	2,2	2,0	5,2		

Fonte: Dati Istat SDG