

---

## RAPPORTO ASVIS 2023

### L'Italia e gli Obiettivi di sviluppo sostenibile

---

Nell'ambito delle attività del Piano di Rafforzamento Amministrativo del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti è stata redatta la presente nota di sintesi, riferita al Rapporto ASviS<sup>1</sup> pubblicato nell'ottobre scorso.

#### Introduzione

Il Rapporto, giunto alla sua quarta edizione, è uno strumento fondamentale per approfondire l'andamento del nostro Paese rispetto allo sviluppo sostenibile. Attraverso indicatori statistici elementari e compositi, raccoglie e analizza il posizionamento di regioni, province, città metropolitane, aree urbane e comuni rispetto ai 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030. Analizza cosa è successo nei territori italiani negli otto anni che sono trascorsi dalla firma dell'Agenda 2030 e cosa deve succedere nei prossimi sette per conseguire i suoi 17 Obiettivi, SDGs<sup>2</sup>. Purtroppo, la situazione è tutt'altro che soddisfacente: infatti, l'Italia mostra avanzamenti generalmente contenuti tra il 2010 e il 2022 per otto Obiettivi, una stabilità per tre e addirittura un arretramento per i rimanenti sei.

#### Impegni strategici

E' del settembre di quest'anno l'aggiornamento della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile<sup>3</sup>. Tra i punti qualificanti della nuova Strategia vanno rilevati: l'impegno per migliorare la coerenza delle politiche, sia a livello nazionale che tra quest'ultimo e quello territoriale, attraverso un modello di governance multilivello analogo a quello che l'ASviS ha contribuito a sviluppare nelle esperienze delle Regioni Emilia-Romagna, Lombardia, Valle d'Aosta e Veneto.

Coerentemente a quanto esitato dall'ultimo SDGs Summit delle Nazioni Unite, anche l'Italia si è impegnata a dotarsi di Piano nazionale di accelerazione per attuare l'Agenda 2030. Il Piano dovrà, in particolare, concentrarsi sulle azioni necessarie a conseguire quegli obiettivi per i quali gli indicatori degli SDGs mostrano tendenze stagnanti o negative e attivare misure sinergiche delle varie politiche considerando l'interconnessione tra i singoli obiettivi. Esso dovrà essere sviluppato attraverso un significativo coinvolgimento della società civile e delle realtà regionali e locali, individuando leve d'azione che sostengano un processo decisionale inclusivo e dal basso verso l'alto.

L'ASviS, come descritto nel Rapporto annuale, anche in ragione dei risultati decisamente insoddisfacenti fin qui conseguiti dall'Italia rispetto agli SDGs, ha proposto di predisporre il Piano italiano entro marzo 2024, così da poter influenzare la predisposizione del prossimo documento di Economia e finanza.

---

<sup>1</sup> Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile

<sup>2</sup> Sustainable Development Goals

<sup>3</sup> SNSvS

## Il metodo di valutazione

Nel Rapporto di quest'anno si fornisce, per la prima volta, una sintesi delle principali evidenze mostrate dagli indicatori compositi elaborati dall'ASviS sulla base di dati forniti dall'Istat e da altri istituti appartenenti al Sistema Statistico Nazionale, la quale considera sia il posizionamento del livello dell'indice composito del singolo territorio rispetto a quello medio italiano, sia la variazione degli indici territoriali tra il 2010 e il 2022 per ciascuno dei 14 Goal per cui sono disponibili i dati. La combinazione di queste due informazioni permette di valutare congiuntamente, per ogni Regione e Provincia autonoma, la sua evoluzione rispetto ai Goal dell'Agenda 2030 e il livello a cui esso si attesta rispetto al livello medio nazionale.

## Rischi naturali e antropici

Il tema dei rischi naturali e antropici, da considerare in relazione ai gravi danni prodotti dai cambiamenti climatici, è un aspetto che dovrebbe acquisire una centralità sempre maggiore nel disegno delle politiche. Insieme al rischio sismico e vulcanico, significativo in una vasta parte del Paese per la diffusa vulnerabilità di edifici e infrastrutture, bisogna sottolineare che le alluvioni si stanno moltiplicando con grande frequenza (solo nel 2023 in Emilia-Romagna, Toscana, Marche e vari territori in altre Regioni) e che le frane censite sul territorio nazionale sono oltre 621mila, circa il 66% di quelle complessivamente rilevate in Europa. Stanno aumentando anche i rischi di siccità, desertificazione, incendi e ondate di calore. Vanno segnalati anche i 970 stabilimenti a rischio di incidente rilevante, molti dei quali sono in zone sismiche e di fragilità idrogeologica.

### TERREMOTI

Quasi tutto il territorio italiano è a rischio sismico più o meno elevato. Se gli studi di sismicità storica e paleosismologia indicano che i terremoti più forti ( $M^4 \approx 7,0$ ) si sono verificati soprattutto nel settore interno della catena appenninica centromeridionale, in Sicilia orientale e in Friuli, tuttavia anche zone non direttamente interessate da terremoti così forti possono comunque essere investite da onde sismiche a seguito di eventi distanti anche centinaia di chilometri.

Alcuni spunti di riflessione possono derivare da quanto successo in occasione di due recenti terremoti in Turchia-Siria e in Marocco, entrambi con effetti particolarmente devastanti. In sintesi, quanto accaduto recentemente in quelle terre ha confermato quanto già noto agli esperti del settore ovvero:

- a) la necessità di mettere in sicurezza, nelle aree a rischio, gli edifici costruiti senza criteri antisismici, così da poter resistere a sollecitazioni sismiche anche molto elevate;
- b) l'importanza di mappare con precisione le faglie attive e capaci e di caratterizzarle in termini di massimo terremoto atteso (e conseguenti effetti nelle faglie di superficie) al fine di definire con la massima accuratezza aree di rispetto attorno alle faglie, all'interno delle quali non prevedere la presenza di edifici e soprattutto di infrastrutture critiche.

### VULCANI

In Italia sono presenti diversi apparati vulcanici attivi, in particolare in Campania (Vesuvio e Campi Flegrei) e in Sicilia (Etna, Stromboli, Vulcano, Lipari, Panarea, Pantelleria) oltre a due vulcani sottomarini (Marsili e Ferdinandea). molte aree direttamente esposte a potenziali eruzioni vulcaniche sono densamente popolate: circa due milioni di persone risiedono nelle zone dell'area napoletana, dei Campi Flegrei e sulle pendici dell'Etna. Tutti i vulcani attivi sul territorio italiano sono monitorati costantemente, consentendo di evidenziare eventuali anomalie indicative di una possibile eruzione.

---

<sup>4</sup> Magnitudo

L'attività di sorveglianza vulcanica si basa, oltre che sull'osservazione diretta, sulla raccolta e sull'integrazione di dati rilevati dalle reti di monitoraggio multi-parametrico: il monitoraggio strumentale che acquisisce dati sismici, geodetici, geochimici, gravimetrici e magnetici viene integrato dal monitoraggio satellitare relativo, per esempio, al *ground motion* (sollevamenti/abbassamenti del suolo). Solo un monitoraggio continuo integrato potrà evidenziare eventuali evoluzioni dello scenario atteso.

### RISCHIO IDROGEOLOGICO

Il quadro nazionale della pericolosità idraulica a cui sono esposti persone e beni, aggiornato attualmente al 2020, mostra con immediata evidenza la rilevanza di questo genere di fenomeni nel contesto italiano. Il 5,4% del territorio nazionale ricade in aree che hanno una probabilità elevata di essere inondate e che tale percentuale sale al 10% in caso di eventi alluvionali con probabilità di accadimento media e al 14% per gli eventi cosiddetti rari o estremi. Si tratta di aree in cui risiede da un minimo di 2,4 milioni di abitanti (4% della popolazione nazionale) nello scenario di pericolosità elevata, a un massimo di 12,3 milioni di abitanti (20,6% della popolazione nazionale) nello scenario di pericolosità bassa.

Nell'ambito del PNRR la componente 4 della missione 2 *Tutela del territorio e della risorsa idrica (M2C4)* si prefigge di attuare le azioni necessarie per rendere il Paese più resiliente agli effetti dei cambiamenti climatici, proteggendo la natura e le biodiversità e stanziando risorse per circa 15 miliardi di euro. Quelle più direttamente rivolte a contrastare il rischio idrogeologico sono destinate ai seguenti investimenti:

- 1.1. Realizzazione di un sistema avanzato ed integrato di monitoraggio e previsione (500 milioni di euro). Il sistema di monitoraggio dovrà coprire almeno il 90% del territorio delle Regioni meridionali e dovrà essere operativo e utilizzabile entro il terzo trimestre del 2024;
- 2.1. Misure per la gestione del rischio di alluvione e per la riduzione del rischio idrogeologico (2.490 milioni di euro). L'investimento, da realizzare in coerenza con gli strumenti di pianificazione vigenti (PGRA5, secondo ciclo), è stato suddiviso in una parte di cui è titolare il MASE e in una parte di cui è titolare il Dipartimento della protezione civile. Esso ha come obiettivo quello di mitigare il rischio da frane e alluvioni per 1,5 milioni di persone oggi a rischio, mediante interventi strutturali e non strutturali, ovvero misure integrate che contemplino la salvaguardia del territorio, la sua riqualificazione, il monitoraggio e la prevenzione.

### FRANE

I dati sulle frane vengono archiviati nell'Inventario dei fenomeni franosi in Italia (IFFI), realizzato dall'ISPRA e dalle Regioni e Province autonome secondo una metodologia standardizzata e condivisa. La copertura temporale dell'Inventario è 1116-2023, periodo che intercorre tra la data di attivazione della frana più antica e di quella più recente contenute nell'Inventario. L'8,7% (26.385 km<sup>2</sup>) del territorio nazionale è classificato a pericolosità frane elevata e molto elevata nei Piani di assetto idrogeologico (PAI). Tali Piani, redatti dalle Autorità di bacino distrettuali, individuano le aree a maggiore pericolosità e applicano su di esse vincoli e regolamentazioni d'uso del territorio. Oltre alla conoscenza del territorio, la strategia per la mitigazione del rischio frane si basa sulla corretta pianificazione territoriale, sugli interventi strutturali di consolidamento dei versanti e protezione di abitati e infrastrutture di comunicazione, sulle reti di monitoraggio strumentale e sui sistemi di allertamento per la salvaguardia della popolazione, sulla pianificazione di emergenza, sulla comunicazione e diffusione delle informazioni.

### SICCITA'

Il territorio italiano, per le sue caratteristiche climatiche, rientra tra le aree del globo maggiormente esposte al rischio siccità. Le analisi condotte dall'ISPRA a livello nazionale, sulla base di dati ufficiali di precipitazione, mostrano, a partire dagli anni '50, un trend statisticamente crescente delle percentuali di territorio soggetto a siccità estrema su scala annuale. Dagli anni '80, il territorio nazionale è stato

<sup>5</sup> Piani di gestione del rischio di alluvioni

interessato, con crescente frequenza, da episodi di siccità estrema e da numerose crisi idriche che hanno riguardato i principali comparti d'uso dell'acqua e numerosi contesti territoriali.

Quanto accaduto nel 2022 rappresenta un dato abbastanza preoccupante: le condizioni prolungate di siccità associate alle alte temperature hanno determinato una forte riduzione della disponibilità naturale di risorsa idrica. A livello nazionale, nel 2022 si è stimata una disponibilità annua di 221,7 mm, che equivale a circa 67 miliardi di metri cubi di risorsa idrica, che rappresenta il minimo storico dal 1951 a oggi. Questo valore delinea una riduzione di circa il 50% rispetto alla disponibilità annua media di risorsa idrica stimata in 441,9 mm (circa 134 miliardi di metri cubi) per l'ultimo trentennio climatologico 1991-2020. Quest'ultima stima già costituiva una riduzione di circa il 20% rispetto al dato di riferimento storico di 550 mm (circa 166 miliardi di metri cubi) per il trentennio 1921-1950, stimato dalla Conferenza nazionale delle acque<sup>15</sup> tenutasi dal dicembre 1968 al luglio 1971. Proiezioni future evidenziano possibili ulteriori riduzioni di risorsa idrica.

### DESERTIFICAZIONE

La desertificazione è dunque il risultato del livello massimo di degrado del suolo indotto dall'uomo e dalle condizioni climatiche da cui dipende la disponibilità di risorse idriche ed è un fenomeno che riguarda in maniera integrata territorio e suolo. Fenomeni di degrado di suolo e territorio a livelli elevati sono presenti largamente nei Paesi europei: circa il 60-70 % dei suoli dell'UE si trova attualmente in cattivo stato, e questo problema tocca tutti gli Stati membri. Questa situazione mette a repentaglio la salute umana, l'ambiente, il clima, l'economia e la società perché incide, tra l'altro, sulla sicurezza alimentare, sulla qualità dell'acqua, sull'entità delle inondazioni e della siccità, sulla produzione di biomassa, sulle emissioni di carbonio e sulla perdita di biodiversità.

Le minacce di degrado sono state incluse nella nuova Strategia europea per il suolo al 2030, adottata nel novembre 2021, che definisce la visione a lungo termine e per il 2050 auspica che tutti gli ecosistemi del suolo dell'UE siano sani e quindi più resilienti.

In Italia, le maggiori problematiche ambientali sono legate alla presenza di aree caratterizzate da ecosistemi «fragili» estremamente vulnerabili alla siccità, non solo, ma anche all'alta frequenza degli incendi boschivi con conseguente distruzione della copertura forestale, alle condizioni di crisi dell'agricoltura tradizionale con lo spostamento verso forme di coltura intensiva o l'abbandono del territorio, allo sfruttamento eccessivo delle risorse idriche e ad una maggiore concentrazione delle attività economiche nelle aree di pianura e costiere nelle quali il suolo artificiale è in continuo aumento. Tali fenomeni sono particolarmente rilevanti nelle aree periurbane, con riflessi anche nelle aree urbane.

Un requisito fondamentale per un'efficace pianificazione e gestione del territorio è una profonda comprensione delle componenti ambientali, sociali ed economiche di un territorio, comprese le loro relazioni. Fenomeni complessi come la desertificazione richiedono indicatori affidabili ed in grado di coprire vaste aree ad alta risoluzione spaziale, facilmente aggiornabili e adattabili per catturare la natura dinamica dei fenomeni locali e che coprano sia la dimensione bio-fisico-chimica che quelle economica e sociale le quali hanno tutte un ruolo importante nei processi di desertificazione. Queste qualità sono cruciali nei sistemi di monitoraggio che forniscono supporto scientifico per la progettazione e l'attuazione delle politiche a vari livelli.

### Alcune delle proposte ASviS contenute nel Rapporto

Per la prevenzione del rischio idrogeologico nel periodo 2013-2019 è stato speso un decimo (2 miliardi) di quanto è costata l'emergenza (20 miliardi), oltre alle vittime e al costo sopportato dai privati. Per ridurre i danni provocati dalle catastrofi, è urgentissimo adeguare in via straordinaria la pianificazione di bacino, sovraordinata alla pianificazione urbanistica comunale, alle nuove mappe di pericolosità contenute nei

PGRA delle Autorità di bacino distrettuali. L'aumento della capacità di spesa per la prevenzione, dagli attuali 300 milioni ad almeno 1 miliardo l'anno, va realizzato attraverso procedure chiare e univoche, qualità della progettazione e sviluppo di sistemi assicurativi fondati sulla collaborazione pubblico-privato. Le Politiche per il Mezzogiorno devono tenere conto dell'amara constatazione, contenuta nell'Ottava Relazione sulla politica di coesione della Commissione europea del 2022, che nel periodo 2001-2019 il PIL pro capite delle Regioni italiane in termini reali o è diminuito o è cresciuto di meno del 2%, come in Grecia, Spagna e Portogallo, a differenza dei Paesi dell'Europa orientale dove la politica di coesione ha funzionato. La politica di coesione va pertanto completamente reimpostata con l'obiettivo di raggiungere chiari traguardi al 2030. La scelta del Governo di unificare la programmazione del PNRR e quella dei fondi europei e nazionali del ciclo 2021-2027 va nella giusta direzione, ma essa deve assumere in modo esplicito, come quadro di riferimento, le Strategie nazionale e regionali per lo sviluppo sostenibile e deve superare i suoi tre limiti atavici e ben noti:

- mancanza di complementarità con le politiche ordinarie;
- polverizzazione degli interventi;
- cattiva qualità delle strutture di governo nazionali e regionali.

La Strategia nazionale per le aree interne<sup>6</sup> ha riconosciuto il ruolo e le problematiche specifiche di questi territori, ma non è stata condotta alcuna valutazione della sperimentazione 2014-2020 e la Strategia è stata sostanzialmente regionalizzata. Il necessario recupero del protagonismo degli attori locali e del metodo *place-based* per la selezione degli investimenti può avvenire con Il Piano strategico nazionale delle aree interne<sup>7</sup>, che deve essere approvato dalla Cabina di regia di recente istituzione.

Il settore dei trasporti ha accresciuto il suo peso sulle emissioni climalteranti nazionali complessive, passando dal 24% nel 1990 al 31% nel 2021. La proposta di Piano Nazionale Integrato Energia-Clima<sup>8</sup> inviata dall'Italia alla Commissione europea il 30 giugno 2023 prevede che entro il 2030 si utilizzerà il 47% di biocarburanti liquidi e solo il 26% di elettricità da fonti rinnovabili. Ciò non appare coerente con la cessazione dell'immatricolazione di veicoli nuovi a motore termico a partire dal 2035 e non permette di azzerare l'uso dei biocarburanti di prima generazione da colture dedicate entro il 2030.

Per decarbonizzare i trasporti occorre proseguire nell'attuazione della Strategia europea, fatta propria dall'Italia con il Piano della Transizione Ecologica<sup>9</sup>, conseguendo i target al 2030 per gli autobus e le auto elettriche, la crescita del traffico merci su ferrovia, riservando i biocarburanti avanzati per i trasporti non elettrificabili, come l'aviazione e la navigazione a lunga distanza.

L'inquinamento atmosferico rappresenta ancora il principale fattore di rischio ambientale per la salute in Europa e sul nostro Paese sono pendenti due condanne e una procedura di infrazione europea per il superamento dei limiti in numerose Regioni. La proposta di nuova Direttiva europea dell'ottobre 2022 introduce limiti più stringenti, ma ha suscitato numerose proteste. La richiesta di flessibilità avanzata dall'Italia non va intesa come un ulteriore rinvio, anche perché vanno affrontati con decisione tre temi fondamentali:

- contenimento delle emissioni di ammoniaca degli allevamenti zootecnici intensivi e dello spandimento dei fertilizzanti azotati in agricoltura;
- drastica riduzione del numero di veicoli altamente inquinanti, a partire da quelli con motori diesel alimentati a gasolio;
- diminuzione delle biomasse e del gasolio utilizzati per il riscaldamento civile.

<sup>6</sup> SNAI

<sup>7</sup> PSNAI

<sup>8</sup> PNIEC

<sup>9</sup> PTE



Nonostante l'incombere di eventi catastrofici legati al cambiamento climatico, a otto anni dall'approvazione della Strategia per l'adattamento, il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici<sup>10</sup> non è ancora stato approvato definitivamente dopo la conclusione della consultazione di Valutazione ambientale strategica<sup>11</sup>. Per evitare che il Piano nasca vecchio, in particolare per il settore Insediamenti urbani, è necessario dargli una struttura pienamente integrata con gli altri strumenti di programmazione territoriale, includere i temi dell'adattamento urbano nel governo del territorio e definirne le priorità (infrastrutture verdi, ciclo delle acque, arresto del consumo di suolo e soluzioni basate sulla natura).

---

<sup>10</sup> PNACC

<sup>11</sup> VAS