PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 25 - numero 5528 di Mercoledì 20 dicembre 2023

L'Europa è sulla buona strada verso la resilienza climatica?

Nel marzo 2023, gli Stati membri dell'UE hanno presentato le loro azioni di adattamento nazionali. Analizziamo gli sviluppi più recenti e le lezioni apprese.

Nel marzo 2023, gli Stati membri dell'UE hanno ricevuto per la seconda volta il mandato di segnalare le loro azioni di adattamento nazionali ai sensi del regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima. Per la prima volta hanno anche riferito sugli aspetti di adattamento nei rapporti sullo stato di avanzamento dei loro piani nazionali per l'energia e il clima. I paesi membri del SEE non appartenenti all'UE sono stati invitati a fornire informazioni simili su base volontaria. Questo briefing presenta lo stato attuale delle azioni di adattamento nazionali in tutta Europa, con un'enfasi sui recenti sviluppi e sulle lezioni apprese dalla rendicontazione nel 2021.

Messaggi chiave

- Ondate di calore, siccità, inondazioni e forti precipitazioni sono gli eventi meteorologici estremi più segnalati, mentre il cambiamento delle temperature e la variabilità idrologica sono i pericoli cronici più comuni. Per la maggior parte dei rischi legati alla temperatura e all'acqua, la maggior parte dei paesi segnala un previsto aumento di frequenza e/o intensità per il futuro.
- Le valutazioni nazionali del rischio climatico sono sempre più utilizzate per orientare lo sviluppo delle politiche di adattamento. Quasi la metà dei paesi dichiaranti ha fornito queste nuove valutazioni dal 2021, anche se i paesi con obblighi legali per ripetute valutazioni del rischio climatico rappresentano ancora un'eccezione e una minoranza di paesi deve ancora produrre la prima valutazione nazionale generale.
- Il panorama delle politiche di adattamento si sta gradualmente evolvendo e le leggi sul clima stanno emergendo sempre più come strumento per conferire maggiore potere giuridico a tali politiche. Nove nuove strategie e/o piani nazionali di adattamento sono stati approvati e adottati dai paesi dal 2021, mentre altri sono ancora in fase di revisione e adozione.
- L'elaborazione delle politiche di adattamento a livello subnazionale sta facendo ulteriori progressi in tutti i paesi, soprattutto grazie a iniziative volontarie e dal basso verso l'alto. Si ritiene che le reti multilivello e i meccanismi di collaborazione siano cruciali per promuovere l'adattamento locale, supportando i governi subnazionali e le parti interessate attraverso attività di sviluppo delle capacità, fornitura di informazioni, orientamento e programmi di finanziamento.
- Le sfide legate alla governance rappresentano un ostacolo persistente all'attuazione delle azioni di adattamento in molti paesi, anche dove esistono quadri di governance ben sviluppati. Queste sfide includono difficoltà di coordinamento dovute a limitazioni nelle capacità finanziarie, tecniche e umane.
- I fondi dell'UE svolgono un ruolo importante nel finanziamento delle azioni di adattamento per la maggior parte degli Stati membri. Alcuni hanno anche segnalato fondi nazionali di adattamento dedicati per finanziare l'attuazione di azioni di adattamento nazionali o settoriali.
- Viene spesso segnalato un approccio basato su indicatori per il monitoraggio, la rendicontazione e la valutazione (MRE), sebbene i tipi di indicatori e il modo in cui contribuiscono agli scopi della valutazione non sono sempre chiari. Pochi Stati membri hanno riferito esattamente in che modo l'MRE influisce sullo sviluppo della politica di adattamento, nonostante il suo potenziale di influenzare il processo decisionale.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CODE] ?#>

Il quadro europeo di rendicontazione per l'adattamento

Ogni due anni, gli Stati membri dell'UE riferiscono ai sensi del regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima (GovReg) (UE, 2018). Ai sensi dell'articolo 19 [1], sulle azioni di adattamento nazionali, lo hanno fatto per la prima volta nel 2021 e di nuovo nel 2023. Questo briefing si basa esclusivamente su hanno riportato informazioni sulla preparazione e pianificazione, attuazione, monitoraggio e valutazione delle politiche e delle azioni di adattamento. Oltre alla rendicontazione obbligatoria da parte degli Stati membri dell'UE, i paesi membri del SEE che non sono Stati membri dell'UE sono stati invitati a riferire volontariamente sull'adattamento. Nel 2023, l'Islanda e la Svizzera hanno riferito in merito alle azioni di adattamento nazionali e la Turchia lo ha fatto nel 2021. Salvo diversa indicazione, la valutazione contenuta in questo briefing si basa sui dati forniti da tutti i paesi nel 2023.

L'analisi delle informazioni riportate dal 2021 è reperibile nel rapporto AEA del 2022, Advancing into Climate Resilience in Europe: status of Reported azioni nazionali di adattamento nel 2021. Questo briefing si basa su un documento tecnico, L'Europa è sulla buona strada con la resilienza climatica? ? Stato delle azioni di adattamento nazionali segnalate nel 2023, redatto dal Centro tematico europeo sull'adattamento ai cambiamenti climatici e LULUCF (ETC CA, 2023), che contiene un'ulteriore analisi dettagliata delle informazioni riportate ed esempi che illustrano le osservazioni.

Tutte le informazioni riportate dai paesi ai sensi dell'articolo 19 del GovReg possono essere trovate nei profili dei paesi su Climate-ADAPT e le informazioni riportate da Stati membri dell'UE sull'articolo 17 del GovReg è disponibile sul portale Clima ed energia nell'UE. I profili dei paesi presentano le informazioni più recenti aggiornate da ciascun paese.

Questo briefing e il documento tecnico dell'ETC CA citano l'11 settembre 2023 come data limite e non includono informazioni successivamente rilasciate dai paesi. Le informazioni comunicate che riguardano solo l'UE-27 vengono denominate "Stati membri". Altrove, il termine più generale 'paesi' si usa.

Pericoli osservati e futuri

La preparazione delle politiche di adattamento inizia con una valutazione dei rischi fisici osservati a causa dei cambiamenti climatici in una regione o in un paese e come potrebbero cambiare in futuro. I paesi segnalano questo come pericolo "acuto" (eventi meteorologici estremi) e "cronico" (eventi a insorgenza lenta).

Similmente al 2021, siccità, inondazioni, forti precipitazioni e ondate di caldo sono state segnalate dalla maggior parte dei paesi come pericoli acuti osservati nel 2023. In particolare, gli incendi boschivi sono stati segnalati al quinto posto da 25 paesi, mentre nel 2021 (EEA, 2022) sono stati collocati al decimo posto nell'elenco dei rischi acuti più segnalati. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che, nell'estate del 2022, gli incendi hanno colpito gravemente vaste parti d'Europa, segnando la seconda peggiore stagione di incendi nell'Unione europea dal 2000, quando Copernicus Emergency Management Sono iniziate le registrazioni del servizio Sistema europeo di informazione sugli incendi boschivi (San-Miguel-Ayanz et al., 2023) [2].

Il pericolo cronico più segnalato nel 2023 è stato il cambiamento della temperatura, segnalato anche nel 2021. La variabilità della temperatura [3] è stata segnalata più spesso, classifica terzo tra i rischi cronici, mentre è stato il settimo più segnalato nel 2021 (EEA, 2022). Altri rischi cronici segnalati dalla maggior parte dei paesi sono stati le precipitazioni e/o la variabilità idrologica (al secondo posto) e il cambiamento dei modelli di precipitazione (al quarto posto). Venti paesi su 23 dotati di coste hanno segnalato l'innalzamento del livello del mare come un pericolo cronico legato all'acqua.

Con poche eccezioni, i pericoli segnalati come pericoli futuri attesi erano gli stessi osservati. L'eccezione più notevole è stata il pericolo cronico legato all'acqua, la "scarsità d'acqua", segnalato da altri sette paesi come un rischio chiave futuro rispetto a un pericolo osservato (Figura 1).

Figura 1. Principali rischi futuri segnalati nel 2023

Note: *Sulla base dei rapporti di tutti gli Stati membri dell'UE e di Islanda e Svizzera (numero totale di paesi: 29).*
Fonte: *Sulla base di quanto riportato ai sensi del GovReg art. 19 fino a Reportnet 3 nel 2023.*
Esplora diversi formati di grafici e dati qui

Il modello di reporting richiede anche una valutazione qualitativa dell'andamento dei futuri rischi principali: la loro frequenza o intensità aumenterà in modo significativo; non mostrare cambiamenti significativi; diminuire significativamente; oppure la tendenza sarà sconosciuta (Figura 1). Per la maggior parte dei rischi legati alla temperatura e all'acqua (ondate di calore, incendi, siccità, forti precipitazioni, inondazioni, cambiamenti delle temperature o delle precipitazioni e scarsità d'acqua), la maggior parte dei paesi ha segnalato un previsto aumento di frequenza e/o intensità per il futuro . Solo un numero limitato di pericoli legati al freddo (gelo acuto da ondata di freddo, carico acuto di neve/ghiaccio e cambiamento cronico della copertura di ghiaccio marino) è stato segnalato più spesso come una diminuzione della frequenza o dell'intensità per il futuro [4].

Per altri gruppi di pericoli, la valutazione del verificarsi futuro era generalmente incerta per quanto riguarda i pericoli legati al vento come cicloni, tempeste, tornado e cambiamenti nella distribuzione dei venti, nonché i pericoli legati alla massa del suolo come valanghe, cedimenti, degrado del suolo ed erosione del suolo. Ciò potrebbe essere in parte dovuto alla difficoltà di proiettare questo tipo di pericoli in scenari futuri e di effettuare una valutazione approfondita. La riduzione di questo divario conoscitivo è un elemento che potrebbe essere preso in considerazione nelle valutazioni future. Ciò contribuirebbe a raggiungere l'obiettivo di un adattamento più intelligente stabilito nella Strategia dell'UE sull'adattamento ai cambiamenti climatici (CE, 2021), con l'obiettivo per migliorare ulteriormente la conoscenza e ridurre l'incertezza.

Valutazioni del rischio climatico e politiche di adattamento

I rapporti nazionali del 2023 dimostrano ulteriori progressi nella valutazione dei pericoli, delle vulnerabilità e dei rischi legati al clima, confermando che il miglioramento, l'espansione e l'approfondimento della base di conoscenze sui rischi climatici è un processo continuo e continuo in molti paesi. La disponibilità di informazioni aggiornate sul rischio climatico è fondamentale per una buona pianificazione ed è necessario un aggiornamento periodico delle valutazioni del rischio climatico (CRA) per tenere conto dei cambiamenti nei livelli di rischio e vulnerabilità e per informare il processo decisionale. Contribuisce inoltre agli sforzi volti a evitare un adattamento insufficiente o un disadattamento.

Nuove agenzie di rating del credito multisettoriali o intersettoriali e studi tematici/settoriali specifici sono stati condotti con la stessa frequenza, confermando una tendenza osservata dal 2015 [5] verso una maggiore diversità dei progetti di valutazione. Tra il primo ciclo di rendicontazione GovReg nel 2021 e quello nel 2023, circa la metà dei paesi (Austria, Belgio, Croazia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Ungheria, Islanda, Irlanda, Italia, Polonia e Svezia) hanno riportato risultati sostanziali nell'aggiornamento o condurre nuove valutazioni dei pericoli, delle vulnerabilità e dei rischi legati al clima (ETC CA, 2023). Notevoli sono stati inoltre gli sforzi correlati, come lo sviluppo di metodologie di valutazione e il miglioramento dei contenuti dei database basati sul Web.

Persiste ancora il divario tra un numero crescente di paesi con elevati livelli di ambizione e un aggiornamento regolare, nonché una base di conoscenze in crescita, e una minoranza di paesi a cui manca ancora la prima esperienza nazionale di CRA generale. I paesi hanno sottolineato nelle loro relazioni che la creazione di agenzie di rating del credito nazionali è un processo che richiede molto tempo e risorse, spesso ostacolato da una serie di ostacoli (mancanza di risorse umane e finanziarie) e richiede flessibilità nel consentire aggiornamenti in cicli più lunghi di quelli ideali.

Il numero di paesi con obblighi legali per la conduzione di valutazioni del rischio climatico è aumentato. In molti di quei paesi in cui le leggi sul clima sono state recentemente promulgate o modificate, la preparazione e gli aggiornamenti periodici delle

CRA sono stati legalmente ancorati alla legislazione e sono solitamente associati a cicli di revisione della strategia nazionale di adattamento (NAS), del piano nazionale di adattamento (NAP) , piani di adattamento settoriali (SAP) e/o regionali (RAP). Tuttavia, i paesi con impegni giuridici sono ancora in minoranza.

La mancanza di dati, conoscenze e informazioni è stata tra gli ostacoli segnalati più frequentemente al progresso nell'adattamento, con le lacune di conoscenza esplicitamente correlate alle CRA quelle più spesso segnalate. Questi includevano una capacità limitata di valutazioni del rischio sistemico, sfide nell'affrontare le lacune di conoscenza affrontate dalle azioni della NAS, lacune nella ricerca sul clima, identificazione inadeguata dei rischi climatici e difficoltà nel tradurre le informazioni sul rischio climatico in soluzioni attuabili. Alcuni paesi hanno iniziato ad affrontare le lacune di conoscenza strategica cruciali per un adattamento più sistemico. Questi includevano la conoscenza dei rischi climatici transfrontalieri e internazionali, delle interazioni intersettoriali e dei rischi complessi, composti e a cascata. Tuttavia, i progressi complessivi sono ancora limitati.

Stanno cominciando a emergere tendenze verso la standardizzazione delle agenzie di rating del credito per guidarne l'attuazione ripetuta e promuovere la comparabilità. La Germania e i Paesi Bassi hanno esplicitamente menzionato l'applicazione dello standard ISO 14091 alle rispettive CRA nazionali. Il passaggio alla standardizzazione crea l'opportunità di confrontare i cambiamenti nei livelli di rischio, vulnerabilità e preparazione nel tempo replicando le agenzie di rating del credito in modo comparabile, coerente e trasparente. L'esperienza nell'applicazione di tali framework è ancora limitata, ma si tratta di uno sviluppo che potrebbe meritare maggiore attenzione in futuro.

Dal 2019, tutti i paesi membri del SEE dispongono di una politica di adattamento dedicata (Figura 2). Nel 2023, dieci paesi hanno adottato una legge nazionale sul clima che copre gli aspetti dell'adattamento. I diversi colori nella Figura 2 riflettono una grande varietà di approcci politici, ma nascondono una varietà ancora più ampia poiché i NAS o i NAP non hanno lo stesso ambito, contenuto o struttura nei diversi paesi (e questi cambiano addirittura all'interno di un paese nel tempo).

Dal 2015, quindici paesi hanno riferito di aver adottato un NAS rivisto o nuovo. Con pochissime eccezioni, tutti i NAP attualmente in vigore risalgono al 2017 o successivamente (Figura 2), indicando la durata molto più breve di un NAP rispetto a un NAS.

Una valutazione più dettagliata di questi aspetti è disponibile nel rapporto Monitoraggio e valutazione delle politiche nazionali di adattamento durante l'intero ciclo politico (AEA, 2020). Nel 2024, insieme all'ETC CA, l'EEA svilupperà ulteriormente le proprie conoscenze sui diversi strumenti politici (comprese le leggi sul clima, i NAS e i NAP), il modo in cui vengono adottati ed eseguono il potere, gli obblighi che contengono e i meccanismi di rendicontazione e aggiornamento .

Figura 2. Panoramica delle politiche di adattamento

Note: Estonia: il PAN 2021-2025 è terminato ma non sarà adottato come documento politico separato a causa di cambiamenti nella pianificazione strategica nazionale. Il PAN sarà integrato nei piani di lavoro dei ministeri e di altre autorità governative.
- Irlanda: ogni anno viene elaborato un piano d'azione per il clima (PAC). Sebbene le PAC contengano azioni di adattamento che possono alimentare i Piani settoriali di adattamento (SAP) predisposti nell'ambito dell'attuale quadro nazionale di adattamento, queste PAC non sono NAP.
- Paesi Bassi: viene riportato il Programma Delta 2023 come "altra politica" rilevante per l'adattamento.
Fonti: sulla base delle relazioni ai sensi del regolamento sul meccanismo di monitoraggio ((UE) N. 525/2013 Art. 15) nel 2015, 2016 (volontario) e 2019, i quadri di valutazione dei paesi 2018 (CE, 2018) preparati per la valutazione dei la strategia di adattamento dell'UE del 2013 e la rendicontazione ai sensi del GovReg art. 19 nel 2021 e nel 2023.

Coerenza delle politiche intersettoriali sull'adattamento

L'integrazione dell'adattamento nei diversi settori rimane uno strumento importante per il coordinamento orizzontale delle attività di adattamento. Complessivamente, 275 settori sono stati segnalati da 27 Stati membri dell'UE più la Svizzera [6], come settori chiave interessati. Tuttavia, Cipro, Estonia, Francia, Lussemburgo e Svizzera hanno segnalato tre o meno settori chiave colpiti, mentre Italia, Romania, Spagna e Svezia ne hanno segnalati più di 15. Complessivamente [7]< a i=4>, i settori segnalati più spesso sono stati la sanità, l'agricoltura, la silvicoltura e la biodiversità (Figura 3). Ciò è in linea con il precedente ciclo di rendicontazione del 2021 (EEA, 2022).

I paesi hanno inoltre valutato qualitativamente ciascun settore chiave interessato identificato nelle varie componenti di rischio. Questi includevano:

a) impatti osservati dei principali rischi;

b) probabilità ed esposizione al clima futuro;

c) vulnerabilità del settore, compresa la capacità di adattamento;

d) valutazione del rischio complessivo di potenziali impatti futuri [8].

Sebbene non sia possibile confrontare completamente le valutazioni qualitative tra i settori (che vanno da alto a basso, o non applicabile), è ovvio che le due voci relative al clima futuro (b e d) sono molto più spesso riportate come " alto", mentre le due voci relative al clima reale (a e c) hanno "medio" come risposta più riportata.

In particolare, quattordici paesi hanno riferito che per la maggior parte, o per tutti, i principali settori interessati, le valutazioni della vulnerabilità del settore e del rischio di potenziali impatti futuri erano diverse per le singole regioni geografiche all'interno di ciascun paese.

Sebbene l'integrazione dell'adattamento avvenga in ciascun paese, solo sette Stati membri dell'UE (riportati nel 2021 e/o 2023) hanno adottato i SAP (Figura 2). Nel 2023, i settori più segnalati nei SAP sono stati la biodiversità, le zone costiere, la sanità, la protezione civile, i trasporti e la gestione delle acque.

Integrare l'adattamento significa definire i principali settori interessati nelle politiche di adattamento, ad esempio nei SAP, e incorporare esplicitamente le azioni di adattamento nelle diverse/specifiche politiche e nei piani dei settori. Per quest'ultimo, tuttavia, non è ancora disponibile una panoramica così strutturata delle azioni di adattamento nelle politiche settoriali.

Un esempio di integrazione dell'adattamento in piani settoriali specifici sono i piani strategici della politica agricola comune 2023-27. Ciascun piano deve, attraverso i suoi eco-schemi, coprire almeno due delle seguenti aree di azione: mitigazione del cambiamento climatico, adattamento al cambiamento climatico, gestione delle risorse idriche, gestione del suolo, biodiversità, benessere degli animali o pesticidi (resistenza antimicrobica), (CE , 2023b).

Per 22 Stati membri dell'UE, l'adattamento ai cambiamenti climatici è stato selezionato come una delle aree di azione - secondo uno studio richiesto dall'AGRI Commissione del Parlamento europeo, 2023 (Parlamento europeo, 2023). Inoltre, 24 Stati membri hanno indicato l'agricoltura come un settore chiave colpito nella relazione GovReg. Questo è un buon esempio della reciprocità del mainstreaming tra politiche di adattamento e politiche settoriali. Ciò nonostante, è necessario rafforzare il mainstreaming anche in altre politiche e piani settoriali specifici.

Figura 3. Principali settori interessati per area geografica segnalati nel 2023

Note: *Sulla base dei rapporti di tutti gli Stati membri dell'UE e della Svizzera. In questa analisi non è stato possibile includere informazioni provenienti dall'Islanda (numero totale di paesi: 28). Alcuni paesi hanno indicato più volte lo stesso settore per*

aggiungere ulteriori dettagli. Ai fini della presente analisi, quando si è verificata questa situazione, il settore è stato conteggiato una sola volta. Ciascun settore chiave interessato segnalato potrebbe anche essere collegato a più di uno degli elenchi predefiniti di settori nella nota 4 dell'allegato I del regolamento di esecuzione (UE, 2020). A causa di questi principi, i 275 settori chiave interessati segnalati danno luogo a 288 punti dati nel grafico sopra. La classificazione geografica dei paesi è coerente con il schema geografico delle Nazioni Unite per l'Europa (UN DESA, n.d.) e con la nomenclatura simile frequentemente utilizzata nel SEE e Valutazioni della Commissione relative al clima: Nord (7 paesi): Danimarca, Estonia, Finlandia, (Islanda), Irlanda, Lettonia, Lituania e Svezia; Orientale (6): Bulgaria, Repubblica Ceca, Ungheria, Polonia, Romania e Slovacchia; Sud (8): Croazia, Cipro, Grecia, Italia, Malta, Portogallo, Slovenia e Spagna; e occidentale (7): Austria, Belgio, Francia, Germania, Lussemburgo, Paesi Bassi e Svizzera.
Fonte: *Sulla base del rapporto in Registro governativoArt. 19 fino a Reportnet 3 nel 2023.*
Esplora diversi formati di grafici e dati qui

Riquadro 1. Azioni di adattamento nazionali che contribuiscono a un'Unione dell'energia resiliente

Il raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi dell'Unione dell'energia è assicurato attraverso una combinazione di iniziative dell'UE e politiche nazionali. Questi, compresi gli obiettivi di adattamento, sono stabiliti nei piani nazionali integrati per l'energia e il clima (PNEC), contribuendo alle dimensioni dell'Unione dell'energia [9] .

Nel 2023, gli Stati membri dell'UE hanno riferito per la prima volta sullo stato di attuazione dei propri PNEC. L'articolo 17 del GovReg definisce le condizioni per la rendicontazione nazionale integrata sui progressi in materia di energia e clima (NECPR) [10]< /span> (Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, 2015).Accordo di Parigi . La relazione sui progressi è biennale e copre, tra gli altri settori, informazioni sull'adattamento che potrebbero incidere sul conseguimento degli obiettivi e dei traguardi dell'Unione dell'energia e sugli impegni a lungo termine dell'Unione di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi dell'

Ai sensi dell'articolo 17 del GovReg, gli Stati membri riferiscono sugli effetti diretti degli impatti dei cambiamenti climatici dovuti a eventi meteorologici estremi, che influiscono sulla domanda e sull'offerta del sistema energetico. Tra i potenziali impatti futuri, vengono segnalati cambiamenti nella frequenza e nell'intensità degli eventi meteorologici estremi come ondate di caldo (periodi di caldo), siccità, tempeste più forti, nonché un aumento della quantità di precipitazioni. I pericoli segnalati sembrano essere in linea con quelli riportati ai sensi dell'articolo 19 del GovReg sulle azioni di adattamento nazionali. Tuttavia, a causa della diversa struttura di rendicontazione, non è possibile effettuare un confronto diretto.

Gli obiettivi di adattamento nazionali strategici e generali e gli obiettivi di adattamento specifici del settore sono riportati quasi allo stesso modo. Affrontano la resilienza climatica, l'urgenza di adattare l'economia, la società e l'ambiente agli effetti negativi dei cambiamenti climatici, oppure delineano azioni per i settori colpiti come l'agricoltura, l'edilizia, la silvicoltura, l'energia, le infrastrutture e i trasporti. La relazione mostra anche che gli obiettivi di adattamento degli Stati membri (definiti nelle loro politiche nazionali di adattamento, ad esempio i NAS), solitamente non sono organizzati secondo le dimensioni dell'Unione dell'energia. Sebbene non sia un requisito organizzare le politiche di adattamento lungo le dimensioni dell'Unione dell'energia, i PNEC possono specificare in che modo gli obiettivi di adattamento inclusi affrontano le dimensioni dell'Unione dell'energia, in particolare la decarbonizzazione. Sulla base della rendicontazione, è evidente che, nella pratica, diversi PNEC si riferiscono solo alle politiche di adattamento in generale e non chiariscono in che modo gli obiettivi definiti supportano le dimensioni dell'Unione dell'energia.

Nella maggior parte degli Stati membri dell'UE, quadri di monitoraggio e valutazione per misurare i progressi nell'attuazione verso il raggiungimento degli obiettivi di adattamento sono in fase di sviluppo o sono stati recentemente implementati. Se operativi, questi quadri sono per lo più strutturati attorno a misure di adattamento delineate nelle strategie o nei piani di adattamento nazionali, oppure seguono un approccio basato su indicatori e potrebbero non prendere in considerazione le sinergie con le dimensioni dell'Unione dell'energia.

Alcuni Stati membri dell'UE hanno evidenziato i principi dell'adattamento nelle loro relazioni: l'importanza di affrontare le sinergie tra mitigazione dei cambiamenti climatici e adattamento, evitando azioni di adattamento insufficienti o disadattamento e il ruolo della prevenzione.

Accordi istituzionali e governance dell'adattamento

In quasi tutti i paesi sono presenti diversi organismi di coordinamento nazionali e meccanismi per l'integrazione delle politiche multisettoriali e il coordinamento della governance multilivello (compresi organismi di coordinamento interministeriale e intersettoriale o comitati consultivi di alto livello). Il lavoro di coordinamento a livello tecnico e operativo è spesso affidato a gruppi di lavoro dedicati all'adattamento. L'assegnazione della responsabilità politica ai ministeri legati all'ambiente rimane un modello stabile. Inoltre, dal 2021, sempre più paesi hanno istituito ministeri specifici per il clima, il che potrebbe segnalare un forte impegno politico.

Quasi tutti i paesi hanno segnalato barriere, lacune e sfide sostanziali nelle capacità istituzionali, finanziarie, tecniche e umane. Più della metà dei paesi ha segnalato lacune nel coordinamento, nella cooperazione e nella coerenza delle politiche, spesso legate a responsabilità poco chiare, mancanza di consapevolezza e scarsa rilevanza politica. Meccanismi di coordinamento complessi e privi di capacità rappresentano un ostacolo in molti paesi, anche in quelli con molti quadri di governance maturi in atto.

Progressi nell'adattamento regionale e locale

La strategia europea di adattamento (CE, 2021) fa riferimento al livello locale come il fondamento dell'adattamento. Pertanto, migliorare l'adattamento regionale e locale e garantire un buon coordinamento delle politiche di adattamento a tutti i livelli amministrativi è una condizione fondamentale per un adattamento di successo.

Gli accordi di governance multilivello, mirati al livello subnazionale, continuano a progredire, mentre la definizione delle politiche di adattamento subnazionale sta già facendo progressi in tutti i paesi. Queste reti e collaborazioni sono cruciali per il progresso dell'adattamento locale, supportando i governi subnazionali e le parti interessate con attività di rafforzamento delle capacità, fornitura di informazioni, orientamento e programmi di finanziamento.

I quadri normativi dall'alto e gli obblighi giuridici a livello subnazionale rimangono ancora un modello minoritario. Gli obblighi per i governi regionali e locali di predisporre piani di adattamento possono rappresentare un importante motore per una rapida attuazione delle politiche. Questi obblighi possono derivare da leggi nazionali sul clima, o da altri specifici atti legislativi centrali, e rappresentano un motore per aumentare e far avanzare strategie e piani di adattamento regionali e locali. Tuttavia, solo sette paesi, tutti Stati membri dell'UE, hanno segnalato l'adozione di RAP nel 2021 e nel 2023 messi insieme. (Figura 2).

Nella maggior parte dei paesi, l'adattamento subnazionale continua a essere un ambito politico in gran parte non vincolante, che beneficia principalmente di iniziative volontarie, soft e dal basso verso l'alto. Un numero crescente di città e comuni stanno sviluppando le proprie strategie e piani di adattamento locale come firmatari dell'iniziativa Patto dei sindaci (CE, 2023a). Questa iniziativa continua a offrire un supporto fondamentale alle autorità locali attraverso lo sviluppo di capacità, l'assistenza tecnica, le attività di networking e il coinvolgimento in progetti europei mirati a livello locale. Diversi paesi hanno segnalato il coinvolgimento dei governi regionali e locali nella missione dell'UE sull'adattamento ai cambiamenti climatici. Una panoramica completa di tutti gli enti locali e regionali che hanno firmato la Carta della Missione è disponibile sul Portale della Missione.

Alcuni paesi che non hanno obblighi giuridici diretti nei confronti delle autorità subnazionali hanno riferito che l'adattamento subnazionale può essere influenzato da altri strumenti. Questi includono CRA subnazionali o proiezioni climatiche regionali con progetti di valutazione prevalentemente multisettoriali o l'integrazione dell'adattamento nelle procedure di pianificazione formale (pianificazione spaziale, ecc.).

In relazione al monitoraggio, rendicontazione e valutazione (MRE), i paesi hanno riferito che le attività subnazionali sono state implementate in molti comuni e su scale diverse. Più della metà di essi ha affermato che i comuni e le regioni hanno la responsabilità dell'attuazione e della valutazione delle rispettive strategie o misure. Alcuni paesi hanno riferito che il monitoraggio e la valutazione delle azioni a livello subnazionale sono condotti insieme a quelle nazionali. Alcuni paesi hanno

riferito di non avere una visione d'insieme delle azioni subnazionali legate al MRE, o che non era richiesta una relazione completa da parte dei comuni riguardo alle loro azioni di adattamento.

Implementare l'adattamento e il suo monitoraggio, reporting e valutazione

Molti Stati membri hanno segnalato sfide legate all'immaturità dei sistemi di monitoraggio, rendicontazione e valutazione per monitorare l'attuazione, in particolare il finanziamento. Valutare il costo dell'adattamento rimane una sfida e spesso viene effettuata solo in parte a livello federale o settoriale. Non è ancora disponibile una metodologia comune per valutare i costi e monitorare il finanziamento dell'attuazione delle strategie e dei piani di adattamento, ma tutti gli Stati membri segnalano un aumento dei costi settoriali dovuti all'adattamento.

Come nel precedente ciclo di rendicontazione (EEA, 2022), i documenti sulle politiche di adattamento della maggior parte dei paesi non dispongono di budget o flussi di finanziamento dedicati per l'attuazione. Alcuni Stati membri hanno trasmesso informazioni quantitative sul finanziamento dell'adattamento, provenienti principalmente dall'UE e da altri fondi (ricerca), nonché dalla spesa annuale del bilancio pubblico. La maggior parte degli Stati membri, tuttavia, ha segnalato il sostegno ottenuto dagli strumenti di finanziamento dell'UE per coordinare le politiche e le azioni di adattamento, e diversi hanno riferito di aver dedicato fondi nazionali di adattamento, o parti di fondi, per finanziare l'attuazione di azioni di adattamento nazionali, settoriali o locali.

Quando si tratta di condurre MRE, metà degli Stati membri hanno indicato progressi laddove almeno una delle tre attività MRE era in corso o pianificata. Tuttavia, il livello di impegno variava da uno Stato membro all'altro, il che è comprensibile considerando la tempistica e la natura dei cicli politici di adattamento (figura 4). Tuttavia, a livello nazionale, la valutazione è ancora meno diffusa rispetto alle attività di monitoraggio e rendicontazione. Effettuare valutazioni è spesso un compito impegnativo e dispendioso in termini di tempo, il che potrebbe spiegare la situazione attuale.

L'utilizzo di vari approcci metodologici e la combinazione di dati qualitativi e quantitativi sono fondamentali per un MRE efficace. Diversi paesi hanno sottolineato l'importante ruolo degli indicatori e alcuni paesi hanno dato la priorità allo sviluppo di indicatori multiuso che avvantaggiano più di un settore. Spesso, però, i tipi di indicatori e il modo in cui contribuiscono agli scopi della valutazione non sono sempre chiari. Oltre agli indicatori quantitativi, i paesi hanno anche riferito sui nuovi sviluppi diversificando la metodologia del MRE eseguendo valutazioni qualitative e valutazioni sviluppate in stretta collaborazione con le parti interessate.

Il MRE avviene a livello nazionale, regionale e locale e ha il potenziale di influenzare il processo decisionale durante tutto il ciclo delle politiche di adattamento, ma attualmente solo pochi Stati membri riferiscono esplicitamente in che modo il MRE influisce sullo sviluppo delle politiche di adattamento o come e da chi le attività. sono coordinati. Garantire che i diversi livelli di MRE siano collegati è importante per acquisire una comprensione più completa di ciò che viene monitorato, riportato e valutato e per migliorare l'efficienza delle attività MRE in modo più ampio. Quando si tratta di buone pratiche, la maggior parte degli Stati membri che hanno segnalato progressi lasciano intendere che il ruolo di un attore di coordinamento, come un ministero, un'agenzia governativa o un istituto di protezione ambientale, era spesso significativo nel dimensionare le azioni di adattamento o nel valutare i loro progressi.

Figura 4. Attività di monitoraggio, rendicontazione e valutazione rendicontate nel 2023

Note: sulla base dei rapporti di tutti gli Stati membri dell'UE, Islanda e Svizzera (numero totale di paesi = 29).
Informazioni disponibili insufficienti per effettuare la valutazione: questa categoria comprende i casi in cui: 1) gli Stati membri non dichiarano esplicitamente che le attività si stanno svolgendo o sono in programma, ma in cui le informazioni comunicate suggeriscono la possibilità e la probabilità che tale attività esista; 2) Gli Stati membri fanno riferimento ai risultati pubblicati

disponibili online ma non includono una traduzione delle informazioni chiave.
***Fonte**: Sulla base della rendicontazione al punto Registro governativoArt. 19 fino a Reportnet 3 nel 2023.*
Esplora diversi formati di grafici e dati qui

Azioni di adattamento in Europa: stato e prospettive future

In particolare, negli ultimi due anni, i paesi hanno migliorato diversi aspetti della loro pianificazione dell'adattamento. Tuttavia, a causa della natura del ciclo politico di adattamento, insieme alle valutazioni del rischio climatico ad uso intensivo di risorse, alla pianificazione strategica a lungo termine, all'attuazione di misure di adattamento a breve/medio/lungo termine e alle sfide con l'MRE, non è possibile mostrare progressi rapidi e radicali .

L'esperienza di questo secondo ciclo di rendicontazione nell'ambito del GovReg mostra una maggiore qualità delle informazioni sui pericoli osservati e futuri, sui principali settori interessati e sull'adattamento subnazionale. Ciò fornisce un quadro migliore dei rischi climatici che preoccupano i paesi, delineando i principali settori colpiti in cui potrebbe essere necessario un rafforzamento del mainstreaming o illustrando le diverse azioni intraprese a livello regionale e locale.

Permangono lacune e sfide nella rendicontazione relativa alla spesa per l'adattamento ai cambiamenti climatici, le buone pratiche e l'MRE. Il primo potrebbe essere causato dalla mancanza di una metodologia comune per valutare i costi e monitorare il finanziamento dell'attuazione delle strategie e dei piani di adattamento. In quest'ultimo caso, lo sviluppo di criteri unificati che definiscano le buone pratiche rappresentative o l'eccellenza potrebbe essere vantaggioso. Sebbene l'adattamento insufficiente, o il disadattamento, sembri essere meglio compreso, trovare le giuste caratteristiche dell'adattamento "migliore" è impegnativo. Inoltre, molti dei sistemi MRE sono relativamente nuovi e immaturi. Acquisire una solida esperienza con il MRE rivelerebbe la reale performance delle azioni di adattamento in Europa e la loro influenza sul processo decisionale.

È trascorso un decennio dall'adozione della prima strategia europea di adattamento (CE, 2013) e nel 2023, < a i=3>GovReg (UE, 2018) celebra il suo quinto anniversario. Durante questo decennio tutti gli Stati membri e i paesi membri del SEE non appartenenti all'UE hanno costruito solide basi per l'adattamento, in linea con le disposizioni della Legge europea sul clima (UE , 2021), chiedendo "progressi continui nel miglioramento della capacità di adattamento, nel rafforzamento della resilienza e nella riduzione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici".

Nel 2025, le nove parti contraenti della Comunità dell'energia [11]) riporteranno risultati simili informazioni sull'adattamento (EEA, 2023).

Esistono numerosi segnali che indicano che l'agenda dell'adattamento al cambiamento climatico sta maturando, analogamente ad altri settori più "classici" della politica ambientale, come la protezione ambientale o la gestione delle risorse idriche. Questi segni includono:

- un aumento delle valutazioni periodiche del rischio climatico;
- adozione e revisione di strategie e piani nazionali di adattamento in tutta Europa;
- una nuova ondata di leggi sul clima che incorporano l'adattamento nella legislazione nazionale;
- meccanismi di coordinamento fondati;
- azioni settoriali e locali potenziate;
- tendenze alla standardizzazione;
- considerazione della dimensione "giusta".

Tuttavia, gli aspetti internazionali e transfrontalieri continuano a essere sottostimati. Attualmente, solo la gestione delle risorse idriche dispone di un quadro chiaro per le valutazioni transfrontaliere con la direttiva quadro sulle acque (UE, 2000) e < a i=3>Direttiva Alluvioni (UE, 2007), e ulteriori iniziative europee potrebbero contribuire a portare sotto i riflettori anche altri aspetti dell'adattamento.

In Europa, la pianificazione strategica deve essere messa in pratica per spostare l'attenzione verso il raggiungimento della resilienza climatica. Le informazioni riportate nel 2023 dimostrano chiaramente la disponibilità di piani globali. Rivela inoltre che molte azioni di adattamento nazionali che affrontano lacune cruciali sono già pianificate o in fase di attuazione. Nell'attuale panorama politico, le azioni spesso avvengono in parallelo invece di seguire un approccio graduale o un ciclo. La loro gestione richiede il "multitasking", con alcune questioni trasversali che richiedono un'attenzione specifica. Il monitoraggio e la rendicontazione dell'attuazione sono attualmente complessi.

Sebbene le informazioni riportate colgano bene le sfide che i paesi europei si trovano ad affrontare, sono necessari ulteriori ricerche e supporto per:

- definire percorsi di adattamento variabili;
- identificare e promuovere esempi di eccellenza nell'adattamento;
- determinare la bancabilità delle opzioni di adattamento;
- indagare l'efficacia, l'efficienza e il progresso delle misure di adattamento.

Un'analisi delle informazioni riportate da tutti i paesi mostra che l'ispirazione e l'apprendimento reciproco tra tutti gli attori impegnati nelle azioni di adattamento appaiono cruciali ed essenziali, ma allo stesso tempo avvenuti e di successo.

Appunti

[1] Ovunque il presente briefing faccia riferimento all'articolo 19 del GovReg, si riferisce all'articolo 19 §1 e Parte 1 dell'Allegato VIII solo poiché questa è la parte relativa alla rendicontazione integrata sulle azioni di adattamento nazionali. Ogniqualvolta la presente informativa fa riferimento all'articolo 17 del GovReg, si riferisce all'articolo 17 §2(d) solo poiché questa è la parte relativa all'adattamento. Altri paragrafi degli articoli 17 e 19 del GovReg e parti dell'allegato VIII non sono trattati nel presente briefing.

[2] Sulla base del servizio di gestione delle emergenze di Copernicus (2023).

[3] Definite come deviazioni della temperatura da un dato stato medio (incluso il verificarsi di estremi, ecc.), su tutte le scale spaziali e temporali oltre quella dei singoli eventi meteorologici (IPCC, 2022).

[4] Mentre la maggior parte dei paesi, in cui questi rischi saranno rilevanti in futuro, hanno segnalato una diminuzione della frequenza e/o dell'intensità, alcuni hanno riferito che la situazione rimane più o meno lo stesso o è sconosciuto.

[5] È stata effettuata la rendicontazione sull'adattamento ai sensi del regolamento sul meccanismo di monitoraggio (UE, 2013) nel 2015 e nel 2019. Maggiori dettagli sono disponibili in questo rapporto EEA 2022.

[6] Sulla base delle relazioni degli Stati membri dell'UE e della Svizzera. L'Islanda non fornisce informazioni sui principali settori interessati.

[7] Alcuni paesi hanno indicato più volte lo stesso settore per aggiungere ulteriori dettagli. Ai fini di questa analisi, quando si è verificata questa situazione, il settore è stato conteggiato una sola volta.

[8] Essendo il tipo di informazioni rilevanti anche per la valutazione europea del rischio climatico (EUCRA). L'EUCRA valuterà gli impatti e i rischi attuali e futuri dei cambiamenti climatici relativi all'ambiente, all'economia e alla società in generale in Europa e integrerà la base di conoscenze esistente sulla valutazione dei pericoli e dei rischi legati al clima in Europa.

[9] Le dimensioni dell'Unione energetica: decarbonizzazione: emissioni e assorbimenti di gas serra; decarbonizzazione: energie rinnovabili; efficienza energetica; Sicurezza energetica; mercato interno dell'energia e ricerca, innovazione e competitività.

[10] La struttura, il formato, i dettagli tecnici e il processo del NECPR sono definiti dal secondo regolamento di attuazione< a i=3> (UE, 2022) al GovReg.

[11] Le nove parti contraenti della Comunità dell'energia sono i sei paesi cooperanti della SEE (Albania, Bosnia-Erzegovina,

Macedonia del Nord, Kosovo, Montenegro e Serbia), nonché Georgia, Repubblica di Moldova e Ucraina (SEE, 2023).

Fonte: EEA

Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it