



Bruxelles, 24.2.2021  
COM(2021) 82 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,  
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E  
AL COMITATO DELLE REGIONI**

**Plasmare un'Europa resiliente ai cambiamenti climatici – La nuova strategia dell'UE di  
adattamento ai cambiamenti climatici**

{SEC(2021) 89 final} - {SWD(2021) 25 final} - {SWD(2021) 26 final}

## **1. LA REALTÀ DEGLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI – LA NECESSITÀ DI AGIRE ADESSO**

**I cambiamenti climatici sono in atto oggi, per questo dobbiamo costruire un domani più resiliente.** Per il mondo si è appena concluso il decennio più caldo mai registrato, durante il quale il record di anno più caldo è stato superato ben otto volte. Le persone, il pianeta e la prosperità sono vulnerabili ai cambiamenti climatici, pertanto dobbiamo evitare ciò a cui non possiamo adattarci e adattarci a ciò che non possiamo evitare<sup>1</sup>. E dobbiamo farlo in maniera più rapida, più intelligente e più sistemica. I gravi effetti della pandemia di COVID-19 sulla nostra salute e sul nostro benessere socioeconomico rappresentano un forte monito contro i pericoli di una preparazione insufficiente. Le scelte che compiamo oggi devono creare un mondo migliore.

**Arrestare tutte le emissioni di gas a effetto serra comunque non impedirebbe gli effetti dei cambiamenti climatici che sono già in atto** e che proseguiranno per decenni, anche nel caso in cui gli sforzi globali ed europei per ridurre le emissioni di gas a effetto serra dovessero risultare efficaci. Persino le drastiche diminuzioni temporanee di emissioni, come quelle causate dalla crisi finanziaria del 2008 o dal dissesto economico provocato dalla pandemia di COVID-19, hanno effetti limitati sulla traiettoria complessiva del riscaldamento globale. I principali impegni internazionali per conseguire la neutralità climatica aumentano la probabilità di uno scenario ottimistico, ma anche in questo caso sarebbero necessari notevoli sforzi di adattamento.

**La frequenza e la gravità degli eventi climatici e meteorologici estremi sono in aumento<sup>2</sup>.** Negli ultimi due decenni si è infatti registrato un aumento del numero delle catastrofi e dei conseguenti danni<sup>3</sup>. Tali fenomeni estremi vanno da incendi boschivi senza precedenti a ondate di calore proprio sopra il Circolo polare artico fino a devastanti periodi di siccità nella regione del Mediterraneo, e ancora, dagli uragani che funestano le regioni ultraperiferiche dell'UE alle foreste decimate come mai prima da infestazioni di scolitidi nell'Europa centrale e orientale. Eventi a lenta insorgenza, come la desertificazione, la perdita di biodiversità, il degrado del suolo e degli ecosistemi, l'acidificazione degli oceani o l'innalzamento del livello dei mari sono ugualmente distruttivi nel lungo periodo.

**Gli impatti dei cambiamenti climatici hanno effetti di vasta portata all'interno e all'esterno dell'Unione.** La scarsità di acqua nell'UE ha interessato attività economiche diverse tra loro, come l'agricoltura, l'acquacoltura, il turismo, il raffreddamento delle centrali elettriche e il trasporto merci sui fiumi. Questo fenomeno non incide solo sull'economia, ma anche sulla salute e sul benessere degli europei, che vengono colpiti da ondate di calore sempre più frequenti (a livello globale, la catastrofe più letale del 2019 è stata l'ondata di calore europea che ha provocato 2 500 decessi). Mette inoltre a repentaglio la sicurezza alimentare, aggrava le disuguaglianze sociali esistenti ed è una minaccia per il patrimonio culturale. Attraverso gli effetti a cascata e di ricaduta degli scambi o delle migrazioni, l'UE risente già – e risentirà sempre più in futuro – dell'impatto prodotto dai cambiamenti climatici

---

<sup>1</sup> L'adattamento è il processo di adeguamento alla situazione climatica reale o prevista e ai suoi effetti (IPCC AR5). Non si tratta di una risposta una tantum a un'emergenza, bensì di una serie di misure proattive per affrontare il nesso tra pericolo (ad es. siccità, innalzamento del livello del mare), esposizione (ad es. una minore quantità di acqua nel Sud) e vulnerabilità (ad es. povertà o mancanza di istruzione). Le complicazioni (e il pericolo) derivano dai punti di non ritorno (ossia le soglie del ritmo dei cambiamenti climatici) come lo scioglimento del permafrost, la perdita dei ghiacci marini o il massiccio deperimento delle foreste.

<sup>2</sup> <https://www.eea.europa.eu/highlights/soer2020-europes-environment-state-and-outlook-report>.

<sup>3</sup> <https://www.undrr.org/news/drrday-un-report-charts-huge-rise-climate-disasters>

al di fuori del continente. Di conseguenza la resilienza climatica internazionale<sup>4</sup> rappresenta una questione non solo di solidarietà, ma anche di autonomia strategica aperta, nell'interesse dell'UE e degli Stati membri.

**Le perdite economiche dovute alla maggiore frequenza di eventi estremi legati al clima sono in aumento** e nell'UE ammontano già, in media, a oltre 12 miliardi di EUR all'anno. Secondo una stima prudente calcolata per difetto, esporre l'economia odierna dell'UE a un aumento della temperatura globale di 3 °C rispetto ai livelli preindustriali comporterebbe una perdita annua di almeno 170 miliardi di EUR (1,36 % del PIL dell'UE<sup>5</sup>). Il lento innalzamento del livello del mare è inoltre una fonte di crescente preoccupazione per le zone costiere, che producono circa il 40 % del PIL dell'UE e nelle quali vive circa il 40 % della popolazione. Le perdite sono distribuite in modo non uniforme e colpiscono regioni che potrebbero dover già affrontare sfide quali una scarsa crescita o un alto tasso di disoccupazione giovanile.

**L'Europa si sta adoperando per far fronte alla sfida climatica** e l'UE si è impegnata a conseguire la neutralità climatica entro il 2050 e l'ancor più ambizioso traguardo di ridurre le emissioni di almeno il 55 % entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. L'emergenza climatica è stata riconosciuta dal Parlamento europeo, da numerosi Stati membri e da oltre 300 città. Il Consiglio europeo ha concluso che i cambiamenti climatici rappresentano una "minaccia esistenziale". L'UE ha approvato l'impegno dei leader a favore della natura<sup>6</sup> del 2020 per affrontare congiuntamente le crisi del clima e della biodiversità. L'attenzione alla transizione verde nel dispositivo per la ripresa e la resilienza e nei programmi della politica di coesione di prossima generazione costituisce un'occasione per anticipare gli investimenti e le riforme in grado di contribuire ad aumentare la resilienza agli shock climatici e ad accelerare il processo di decarbonizzazione dell'economia. Per il settore privato, la tassonomia dell'UE per le attività sostenibili definirà il quadro per agevolare gli investimenti resilienti ai cambiamenti climatici. A livello individuale, oltre il 93 % degli europei ritiene che i cambiamenti climatici siano un problema grave e il 70 % ritiene che l'adattamento ad essi sia positivo.

**L'importanza dell'adattamento è sempre più riconosciuta a livello globale**, nonostante molteplici relazioni mettano in risalto la mancanza di preparazione<sup>7</sup>. Gli eventi meteorologici estremi e il loro impatto sono una presenza pressoché costante nei media e l'aumento della loro intensità e della loro frequenza a causa dei cambiamenti climatici figura al primo posto dell'agenda pubblica globale. La Commissione globale sull'adattamento ha messo in evidenza come spesso le soluzioni di adattamento siano "senza rimpianti", ossia degne di essere perseguite a prescindere dal percorso climatico finale. Ciò è dovuto ai molteplici benefici collaterali che esse comportano, in particolare per quanto riguarda le soluzioni basate sulla natura, la prevenzione del rischio di catastrofi e il "triplice dividendo" dell'adattamento: evitare future perdite umane, naturali e materiali; generare benefici economici riducendo i rischi, aumentando la produttività e stimolando l'innovazione; e generare benefici sociali, ambientali e culturali.

---

<sup>4</sup> Per comprendere l'articolazione tra adattamento e resilienza, cfr. [IPCC](#).

<sup>5</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv/economic-impacts>.

<sup>6</sup> <https://www.leaderspledgefornature.org/>.

<sup>7</sup> Cfr. [Adaptation Gap Report 2020](#) e relazioni della Commissione globale sull'adattamento [Adapt Now](#) e [State and trends in adaptation 2020](#).

### **Riquadro 1: l'esempio della siccità**

*A causa dei cambiamenti climatici, diverse regioni europee stanno già affrontando periodi di siccità più frequenti, gravi e lunghi. La siccità<sup>8</sup> può avere effetti a cascata; ad esempio, riduce i livelli delle acque fluviali e sotterranee, arresta la crescita di alberi e colture, aumenta gli attacchi dei parassiti e alimenta gli incendi boschivi. In Europa la maggior parte delle perdite causate dalla siccità (circa 9 miliardi di EUR all'anno) colpisce l'agricoltura, il settore energetico e la rete idrica pubblica. La siccità estrema nell'Europa occidentale e centrale negli anni 2018, 2019 e 2020 ha provocato ingenti danni. Soltanto nel 2018, i danni all'agricoltura ammontavano a circa 2 miliardi di EUR in Francia, a 1,4 miliardi di EUR nei Paesi Bassi e a 770 milioni di EUR in Germania. Con un aumento della temperatura globale di 3 °C i periodi di siccità sarebbero due volte più frequenti e il valore assoluto delle perdite annuali in Europa imputabili a questo fenomeno aumenterebbe a 40 miliardi di EUR all'anno, incidendo con maggior forza sulle regioni del Mediterraneo e dell'Atlantico<sup>9</sup>.*

*L'UE può già far fronte alla siccità con misure di emergenza a breve termine nell'ambito del meccanismo di protezione civile dell'Unione ed esistono inoltre sistemi di allarme rapido a livello dell'UE. Gli Stati membri stanno attuando una gestione integrata dei bacini idrografici mediante la direttiva quadro sulle acque e alcuni hanno adottato piani di gestione della siccità per i bacini idrografici vulnerabili. Dato che nel lungo periodo quasi tutti i bacini idrografici potrebbero essere esposti a questo rischio, sono necessarie soluzioni di adattamento di tipo tecnico e organizzativo. In agricoltura ciò comprende l'utilizzo (o il riutilizzo) sostenibile delle risorse idriche, la gestione del suolo e la copertura vegetale, colture resistenti alla siccità, l'agricoltura verticale o persino la pianificazione territoriale e il ripristino di aree danneggiate. Per il settore dell'energia e dei trasporti, significa tra l'altro prepararsi a perturbazioni che interesseranno determinate vie navigabili utilizzate per il trasporto merci, l'energia idroelettrica e il raffreddamento delle centrali elettriche<sup>10</sup>. Per quanto riguarda l'acqua potabile significa promuovere il risparmio di acqua da parte del settore residenziale o ulteriori infrastrutture di approvvigionamento e stoccaggio.*

## **2. PLASMARE UN'UNIONE RESILIENTE AI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

**Il Green Deal europeo, la strategia di crescita dell'UE per un futuro sostenibile, si basa sulla consapevolezza che la trasformazione verde è un'opportunità e che la mancata azione ha un costo enorme.** Con esso l'UE ha mostrato la propria leadership per scongiurare lo scenario peggiore — impegnandosi a raggiungere la neutralità climatica — e prepararsi al meglio — puntando ad azioni di adattamento più ambiziose che si fondano sulla strategia dell'UE di adattamento del 2013<sup>11</sup>.

**La visione a lungo termine prevede che nel 2050 l'UE sarà una società resiliente ai cambiamenti climatici, del tutto adeguata agli inevitabili impatti dei cambiamenti climatici.** Ciò significa che entro il 2050, anno in cui l'Unione aspira ad aver raggiunto la neutralità climatica, avremo rafforzato la capacità di adattamento e ridotto al minimo la vulnerabilità agli effetti dei cambiamenti climatici, in linea con l'accordo di Parigi e con la proposta di legge europea sul clima<sup>12</sup>.

<sup>8</sup> La siccità è un'eccezionale e temporanea mancanza di disponibilità di acqua — che si tratti di acque atmosferiche, di superficie o sotterranee.

<sup>9</sup> Relazione PESETA IV <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv/droughts>.

<sup>10</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/water-energy-nexus-europe>.

<sup>11</sup> Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, "Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici" ([COM/2013/216 final](#)).

<sup>12</sup> Legge europea sul clima ([COM/2020/80 final](#)).

**La proposta di legge europea sul clima fornisce la base per un maggior livello di ambizione e coerenza delle politiche in materia di adattamento.** Tale proposta definisce il quadro per conseguire la neutralità climatica e obiettivi ambiziosi in materia di adattamento da raggiungere entro il 2050, integrando nel diritto dell'UE la visione improntata all'azione condivisa a livello internazionale (ossia l'obiettivo mondiale di adattamento definito all'articolo 7 dell'accordo di Parigi e l'obiettivo di sviluppo sostenibile n. 13). La proposta impegna l'UE e gli Stati membri a compiere progressi costanti per stimolare la capacità di adattamento, rafforzare la resilienza e ridurre la vulnerabilità ai cambiamenti climatici. La nuova strategia di adattamento indica la strada e offre soluzioni per contribuire a trasformare questi progressi in realtà. Data la natura sistemica delle politiche di adattamento, le azioni che vanno in questa direzione saranno attuate in modo integrato con altre iniziative del Green Deal europeo, quali la strategia sulla biodiversità, l'ondata di ristrutturazioni, la strategia "Dal produttore al consumatore", i piani d'azione per l'economia circolare e per l'inquinamento zero, la strategia forestale, la strategia sul suolo, la strategia per una mobilità sostenibile e intelligente e la strategia rinnovata in materia di finanza sostenibile.

**Negli ultimi anni l'UE si è già adoperata per rafforzare la propria resilienza nell'ambito della strategia di adattamento del 2013<sup>13</sup>.** Tutti gli Stati membri dispongono oggi di una strategia o di un piano nazionale di adattamento. Questo approccio è stato integrato nelle politiche e nel bilancio a lungo termine dell'UE e la piattaforma Climate-ADAPT<sup>14</sup> è diventata un punto di riferimento fondamentale per le conoscenze sul tema. La Commissione globale sull'adattamento ha riconosciuto l'Europa come precursore nell'integrare le considerazioni sul rischio climatico nel processo decisionale<sup>15</sup>. Sulla scorta di tale esperienza, questa nuova strategia è più ambiziosa e include nuovi settori e nuove priorità.

**Gli Stati membri continueranno a essere i principali partner di attuazione e azioni più ambiziose e proattive a livello dell'UE contribuiranno a soddisfare le loro esigenze di adattamento.** La necessità di un maggiore sostegno a livello dell'UE è suffragata dalla valutazione d'impatto<sup>16</sup> allegata alla strategia. Sebbene le sfide dell'adattamento siano locali e specifiche, le soluzioni sono spesso ampiamente trasferibili e applicabili su scala regionale, nazionale o transnazionale. Molti degli effetti dei cambiamenti climatici hanno una forte dimensione transfrontaliera (come nel caso della regione artica, delle macroregioni o dei bacini idrografici) o una dimensione internazionale (regioni ultraperiferiche dell'UE e paesi e territori d'oltremare) e vi sono effetti sul mercato unico specifici dell'UE. La solidarietà tra gli Stati membri e al loro interno è essenziale per realizzare la resilienza in modo giusto ed equo. La Commissione lavorerà a stretto contatto con gli Stati membri per attuare questa strategia e per allineare meglio le azioni di adattamento a livello internazionale e dell'UE. Ne trarranno beneficio anche l'adattamento a livello regionale e locale, mentre il patto europeo per il clima<sup>17</sup> responsabilizzerà i singoli cittadini, che svolgeranno un ruolo chiave nel successo della strategia di adattamento<sup>18</sup>.

**La gravità della sfida dell'adattamento è tale da richiedere uno sforzo collettivo di tutte le istanze governative e sociali.** È fondamentale che il settore privato e quello pubblico

---

<sup>13</sup> *Evaluation of the EU Strategy on adaptation to climate change*, [SWD/2018/461 final](#).

<sup>14</sup> <https://climate-adapt.eea.europa.eu/>.

<sup>15</sup> <https://gca.org/reports/adapt-now-a-global-call-for-leadership-on-climate-resilience/>.

<sup>16</sup> SWD(2021)25 e SWD(2021)26.

<sup>17</sup> <https://europa.eu/climate-pact>

<sup>18</sup> La prossima conferenza sul futuro dell'Europa può essere sfruttata per promuovere la sensibilizzazione all'adattamento a tutti i livelli.

collaborino maggiormente, in particolare sul finanziamento dell'adattamento. Grazie alle sue priorità e ai suoi strumenti, la strategia aiuterà il settore privato a individuare i rischi e a orientare gli investimenti a favore di interventi in materia di adattamento e resilienza (ed eviterà adattamenti imperfetti). Offrendo soluzioni per contribuire a dare risposte alla crescente consapevolezza degli impatti climatici (quali gli obblighi di comunicazione di informazioni di carattere non finanziario, la tassonomia dell'UE per le attività sostenibili e la strategia rinnovata per la finanza sostenibile), la strategia aiuterà le grandi imprese, le PMI, le amministrazioni locali, le parti sociali e il pubblico. Contribuirà inoltre a correggere le interpretazioni errate secondo cui l'adattamento rappresenta solo un onere: è un investimento.

**La strategia mira a trasformare in realtà la visione per il 2050 di un'Unione resiliente ai cambiamenti climatici, rendendo l'adattamento più intelligente, più sistemico, più rapido e promuovendo azioni internazionali.** Ciò si traduce in un miglioramento delle conoscenze e dei dati durante tutto il ciclo programmatico, nel sostegno allo sviluppo delle politiche e alla gestione del rischio climatico a tutti i livelli e in una generale accelerazione delle azioni di adattamento. Con la nuova strategia la Commissione sta facendo la sua parte per mettere l'Europa in condizione di diventare più resiliente ai cambiamenti climatici e con la piena attuazione delle azioni che prevede l'Europa si troverebbe in una posizione di gran lunga migliore per far fronte agli impatti climatici già entro il 2030. Ciò significherebbe la diffusione della consapevolezza e la pianificazione in materia di adattamento tra tutte le autorità locali, le imprese e le famiglie; un'attuazione dell'adattamento ben avviata per i soggetti più colpiti; e la leadership mondiale in settori quali i servizi per il clima, le politiche a prova di clima o le soluzioni basate sulla natura.

## **2.1. Adattamento più intelligente: migliorare le conoscenze e gestire le incertezze**

**Nonostante i progressi, permangono notevoli lacune nelle nostre conoscenze in materia di adattamento.** Poiché i cambiamenti climatici si manifestano attraverso un grande numero di pericoli, con ripercussioni su quasi tutti i settori, perché gli interventi siano efficaci occorre un'ampia base di conoscenze. Esistono in particolare incertezze circa la rapidità e l'incisività dei cambiamenti climatici e circa il modo in cui questi interesseranno i sistemi naturali e umani, nonché l'efficacia delle politiche e delle misure e cresce la necessità di tradurre la vasta quantità di informazioni disponibili sul clima in strumenti specifici e di facile utilizzo. Dobbiamo spingere le frontiere delle conoscenze in materia di adattamento e migliorare la quantità e la qualità dei dati raccolti sul clima, in particolare sulle perdite economiche. E dobbiamo mettere insieme tutti questi elementi.

### ***2.1.1. Spingere le frontiere delle conoscenze in materia di adattamento***

**È possibile agevolare il processo decisionale e l'azione di fronte all'incertezza climatica fondando le decisioni sulle conoscenze scientifiche più avanzate.** Disponiamo già di una solida base di conoscenze per intervenire, ma è necessario proseguire i lavori in materia di adattamento e relativi costi, benefici ed effetti distributivi. Dobbiamo inoltre attingere alla scienza per migliorare la nostra comprensione del nesso tra i rischi climatici e le vulnerabilità e le disuguaglianze socioeconomiche e sviluppare meccanismi di governance efficaci e inclusivi che garantiscano il dialogo tra i responsabili politici e gli scienziati, ad esempio attraverso la conferenza biennale europea sull'adattamento ai cambiamenti climatici. L'UE è nella posizione ideale per agevolare questo processo e può farlo avvalendosi della propria esperienza con i programmi quadro di ricerca e innovazione, il programma spaziale e il meccanismo di protezione civile dell'Unione. Occorrerà compiere progressi in vari ambiti, ad esempio nella modellizzazione — al fine di stimare più accuratamente i danni futuri e adeguare le misure di adattamento — o nella comprensione delle implicazioni per la salute,

degli effetti a cascata derivanti da impatti climatici simultanei o consecutivi o dei punti di non ritorno nei sistemi terrestri<sup>19</sup>.

**La trasformazione digitale è fondamentale per conseguire gli obiettivi di adattamento del Green Deal.** Tutti i dati provenienti da organismi scientifici "faro" dell'UE quali Copernicus<sup>20</sup> e la rete europea di osservazione e di dati dell'ambiente marino<sup>21</sup> sono liberamente e apertamente accessibili agli utenti di tutto il mondo. Il servizio relativo ai cambiamenti climatici di Copernicus continuerà ad aumentare l'utilizzabilità dei dati e a sviluppare ulteriormente i servizi quali i servizi di attribuzione di eventi estremi<sup>22</sup>. Dobbiamo promuovere l'uso delle tecnologie digitali e dei servizi climatici più avanzati a sostegno del processo decisionale (ad esempio telerilevamento, stazioni meteorologiche intelligenti, intelligenza artificiale e calcolo ad alte prestazioni). I nuovi strumenti, come "Destination Earth" e i "gemelli digitali"<sup>23</sup>, promettono di dare impulso alla nostra comprensione degli impatti climatici presenti e futuri, sia a livello planetario che locale. Saranno inoltre ulteriormente rafforzate le misurazioni e l'osservazione degli oceani.

**Dobbiamo comprendere meglio le interdipendenze tra i cambiamenti climatici, gli ecosistemi e i servizi che forniscono.** In questo secolo si prevedono importanti cambiamenti nei tipi di ecosistemi terrestri e vegetazione della zona geografica dell'Unione europea, anche nelle aree protette. I cambiamenti del ciclo dell'acqua e delle temperature o l'innalzamento del livello del mare eserciteranno una pressione ancora maggiore sugli ecosistemi e si prevede che nel corso del secolo gli oceani conosceranno condizioni senza precedenti, con un aumento delle temperature e dell'acidificazione e una diminuzione dell'ossigeno. Occorre ripristinare e gestire gli ecosistemi in maniera affidabile e su basi scientifiche, in modo da ridurre al minimo i rischi, migliorare la resilienza e garantire la fornitura costante di funzioni e servizi ecosistemici essenziali: approvvigionamento alimentare, depurazione dell'aria e dell'acqua, protezione dalle alluvioni, biodiversità e mitigazione climatica.

*La Commissione intende:*

- *contribuire a colmare le lacune di conoscenze in materia di resilienza e impatti climatici, anche sugli oceani, attraverso Orizzonte Europa, Europa digitale, Copernicus e EMODnet;*
- *migliorare lo stato dell'arte degli strumenti di modellizzazione dell'adattamento, di valutazione dei rischi e di gestione, in direzione di una "modellizzazione a livello di attivi".*

### **2.1.2. Dati più numerosi e di migliore qualità sulle perdite e sui rischi legati al clima**

**I dati sulle perdite e sui rischi legati al clima<sup>24</sup> sono fondamentali per migliorare l'accuratezza della valutazione del rischio climatico.** Qualsiasi nuova decisione strategica e

<sup>19</sup> <https://media.nature.com/original/magazine-assets/d41586-019-03595-0/d41586-019-03595-0.pdf>.

<sup>20</sup> Il [programma Copernicus](#) è un programma faro dell'UE. Grazie al monitoraggio terrestre, marino, climatico e atmosferico, offre l'accesso pieno, libero e aperto a un'ampia gamma di dati di osservazione della Terra e sul territorio, nonché a prodotti e servizi.

<sup>21</sup> <https://emodnet.eu/en>.

<sup>22</sup> Per comprendere in che misura gli eventi meteorologici e climatici estremi possono essere collegati ai cambiamenti climatici cfr. [C3S](#).

<sup>23</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/destination-earth-destine#Digital-twins>.

<sup>24</sup> Ciò include le perdite pubbliche e private derivanti dagli effetti del clima – come ad esempio perdite di vite umane, danni alle infrastrutture o operazioni commerciali –, così come i costi sostenuti per la risposta di emergenza e il recupero



di investimento dovrebbe tenere conto degli aspetti connessi al clima ed essere adeguata alle esigenze future: dalle famiglie che ristrutturano le loro abitazioni alle PMI che avviano attività in una zona vulnerabile, alle grandi imprese che gestiscono catene di approvvigionamento, alle banche che concedono nuovi prestiti o alle città che pianificano gli sviluppi della zonizzazione. Attualmente i dati che quantificano le perdite in caso di catastrofi sono insoddisfacenti: una volta raccolti, spesso non sono registrati e/o non sono disponibili in formati e banche dati accessibili.

**Per evitare decisioni che non tengono conto degli aspetti climatici, i dati provenienti sia dal settore pubblico che da quello privato dovrebbero essere registrati, raccolti e condivisi in modo esaustivo e armonizzato.** La Commissione promuoverà norme e specifiche comuni per la registrazione e la raccolta dei dati sulle perdite legate al clima e sui rischi climatici fisici e sosterrà la centralizzazione della registrazione, a livello dell'UE, dei dati provenienti dal settore pubblico e privato mediante il Risk Data Hub (la piattaforma dati sul rischio)<sup>25</sup>. A livello nazionale incoraggerà un approccio volontario dei partenariati pubblico-privato per la raccolta e la condivisione dei dati sulle perdite, sulla base di una maggiore collaborazione con gli Stati membri, le città e l'industria. La Commissione definirà inoltre le esigenze in materia di dati ed esaminerà con l'industria i metodi migliori per raccogliere presso gli assicuratori dati esaustivi e armonizzati, attribuendo maggiori responsabilità, se del caso, all'Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali (EIOPA).

**La Commissione agevolerà l'accesso dei portatori di interessi ai dati sulle perdite e sui rischi legati al clima.** Il riesame della direttiva INSPIRE nel 2021, nel quadro dell'iniziativa "GreenData4All", offre l'opportunità di rivedere la normativa per includervi i dati relativi alle perdite causate dalle catastrofi ambientali e climatiche, ampliando l'ambito di accesso pubblico. Nelle revisioni future dell'atto di esecuzione della direttiva relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico i dati relativi alle perdite causate dalle catastrofi legate al clima potrebbero inoltre essere considerati serie di dati di grande valore. Analogamente i dati raccolti nei partenariati pubblico-privato saranno resi il più possibile accessibili.

*La Commissione intende:*

- *promuovere e sostenere l'uso del Risk Data Hub per armonizzare la registrazione e la raccolta di dati esaustivi e dettagliati sulle perdite e sui rischi legati al clima e promuovere partenariati pubblico-privato a livello nazionale per la loro raccolta e condivisione;*
- *esaminare insieme all'EIOPA e all'industria i metodi migliori per ottimizzare la raccolta di dati uniformi ed esaustivi sulle perdite assicurate, nonché attribuire all'EIOPA maggiori responsabilità, se del caso;*
- *estendere l'ambito di accesso pubblico alle informazioni ambientali previsto dalla direttiva INSPIRE, per includervi i dati sulle perdite e sui rischi legati al clima.*

---

a livello di attivi e a diversi livelli amministrativi. [La registrazione e la condivisione dei dati sulle perdite e sui rischi legati al clima](#) sostengono i lavori sul [quadro di riferimento di Sendai per la riduzione del rischio di catastrofi](#).

<sup>25</sup> <https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/risk-data-hub#/>.



### ***2.1.3. Rendere Climate-ADAPT una piattaforma europea autorevole per l'adattamento***

**Le piattaforme di conoscenza in materia di clima svolgono un ruolo sempre più importante nel processo decisionale per le azioni di adattamento:** Climate-ADAPT è già uno strumento di riferimento e una fonte di conoscenze consolidate e viene progressivamente ampliata, ad esempio con l'accesso ai dati di Copernicus<sup>26</sup>. Tuttavia occorre investire maggiormente per ampliarne le capacità, la base di utenti e contributori, il raggio d'azione e l'impatto<sup>27</sup>. La piattaforma promuoverà lo scambio di conoscenze, buone pratiche e soluzioni (anche nell'ambito di progetti finanziati dall'UE), raggiungendo e coinvolgendo una rete sempre più vasta di utenti. Inoltre raccoglierà ed elaborerà dati provenienti da tutte le fonti pertinenti, sviluppando successivamente informazioni di elevata qualità. Saranno ulteriormente sviluppati i collegamenti con le piattaforme transnazionali, nazionali e subnazionali sull'adattamento, così come la connessione e l'interoperabilità con le risorse pertinenti per gli impatti climatici<sup>28</sup>.

**Abbiamo bisogno di una comprensione più approfondita dei rischi per la salute legati al clima e di una maggiore capacità di contrastarli.** Le minacce sanitarie legate ai cambiamenti climatici sono in aumento; si tratta di problemi gravi, che possono essere affrontati solo a livello transfrontaliero e che comprendono in particolare la morte e le lesioni causate da caldo eccessivo, alluvioni o incendi boschivi; nonché la comparsa e la diffusione di malattie infettive e allergeni da ricondurre a cambiamenti geografici dei vettori e degli agenti patogeni<sup>29</sup>. I cambiamenti climatici metteranno inoltre sempre più in discussione la capacità dei sistemi sanitari pubblici di funzionare efficacemente, ad esempio per sviluppare le capacità di affrontare malattie precedentemente sconosciute in Europa. La Commissione riunirà e collegherà i dati, gli strumenti e le competenze per comunicare, monitorare, analizzare e prevenire gli effetti dei cambiamenti climatici sulla salute umana, in base all'approccio "One Health".

*La Commissione intende:*

- *aggiornare e ampliare Climate-ADAPT come fonte di conoscenze sugli impatti climatici e sull'adattamento – in particolare riunendo varie fonti di informazione – e come meccanismo di monitoraggio e comunicazione;*
- *istituire un osservatorio europeo per il clima e la salute nell'ambito di Climate-ADAPT.*

## **2.2. Adattamento più sistemico: sviluppo di politiche di sostegno a tutti i livelli e in tutti i settori**

**L'impatto dei cambiamenti climatici è così pervasivo che la nostra risposta deve essere sistemica.** La Commissione continuerà a integrare attivamente le considerazioni sulla resilienza climatica in tutti gli ambiti di intervento pertinenti applicabili sia al settore pubblico che a quello privato. L'integrazione non si limiterà ai settori indicati dalla strategia

<sup>26</sup> Nell'ambito del suo [servizio di gestione delle emergenze](#), Copernicus riunisce il Sistema europeo d'informazione sugli incendi boschivi, l'Osservatorio europeo sulla siccità e il [Sistema europeo di allarme inondazioni](#).

<sup>27</sup> Basato sulla sua valutazione approfondita <https://www.eea.europa.eu/publications/sharing-adaptation-information-across-europe>.

<sup>28</sup> Ad esempio: [sistema di informazione forestale europeo](#), [osservatorio dell'UE sul suolo](#), [Sistema informativo europeo sulla biodiversità](#), [Osservatorio europeo sulla siccità](#), [Centro di conoscenze per la biodiversità](#), [polo scientifico dell'UE sull'osservazione della Terra](#).

<sup>29</sup> <https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>.

dell'UE di adattamento del 2013, che comprendeva l'agricoltura, le infrastrutture e le assicurazioni. Sosterrà l'ulteriore sviluppo e, cosa più importante, l'attuazione di strategie e piani di adattamento a tutti i livelli di governance. Tale approccio sistemico si articola intorno a tre priorità trasversali: integrazione dell'adattamento nella politica macrofinanziaria, soluzioni per l'adattamento basate sulla natura e azioni locali di adattamento.

### ***2.2.1. Migliorare le strategie e i piani di adattamento***

**Le strategie di adattamento a tutti i livelli devono essere efficaci e basate sulle più avanzate conoscenze scientifiche.** Le strategie di adattamento rimarranno strumenti importanti che dovrebbero essere ulteriormente sviluppati dalle autorità nazionali, regionali e locali. La Commissione offre sostegno allo sviluppo di capacità amministrative negli Stati membri per l'attuazione delle politiche dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici attraverso il suo strumento di sostegno tecnico e, insieme ai paesi e alle regioni partecipanti, promuoverà inoltre la cooperazione transfrontaliera attraverso i quadri di cooperazione delle strategie macroregionali dell'UE<sup>30</sup>, le strategie per i bacini marini e le altre strategie marittime<sup>31</sup>, i programmi di finanziamento Interreg e le opportunità di cooperazione e collegamento in rete nell'ambito della politica agricola comune. Ciò contribuirà all'attuazione dell'adattamento grazie alle azioni coordinate e congiunte tra gli Stati membri e tra l'UE e i paesi terzi. La Commissione promuoverà inoltre lo scambio di migliori pratiche e soluzioni alle sfide comuni in materia di adattamento tra le regioni ultraperiferiche e con i loro vicini. Nell'ambito del processo di comunicazione sul funzionamento della politica comune della pesca, la Commissione valuterà in che modo tale politica tenga conto dell'adattamento ai cambiamenti climatici.

**Il monitoraggio, la comunicazione e la valutazione sono fondamentali per definire una solida base di riferimento rispetto alla quale misurare i progressi compiuti in materia di adattamento.** Il regolamento di esecuzione sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima<sup>32</sup> già definisce la struttura, il formato, le procedure di trasmissione e la revisione delle informazioni sull'adattamento comunicate dagli Stati membri. Questa solida comunicazione sostiene anche l'attuazione dei piani nazionali per l'energia e il clima, ad esempio nella protezione della sicurezza dell'approvvigionamento energetico dell'UE contro gli impatti climatici. Sebbene la specificità locale dell'adattamento renda spesso difficile il confronto, esso risulta fattibile per le zone che attraversano più frontiere e che presentano rischi climatici comuni, quali i bacini idrografici, le zone montane o le regioni ultraperiferiche (particolarmente vulnerabili ai cambiamenti climatici). La Commissione svilupperà ulteriormente indicatori adeguati e un quadro di valutazione della resilienza sulla base dell'esperienza acquisita con i quadri comparativi sulla capacità di adattamento per la strategia di adattamento del 2013 e in linea con i lavori del comitato per l'adattamento dell'UNFCCC.

**La coerenza delle politiche deve tenere sistematicamente conto dell'adattamento per evitare di comprometterlo inavvertitamente.** Ove opportuno, l'elaborazione delle politiche dell'UE e degli Stati membri dovrebbe applicare i seguenti principi di coerenza: garantire che la normativa e i finanziamenti tengano conto del rischio di catastrofi prima di creare nuove esposizioni; ridurre il rischio esistente rafforzando la resilienza, la prevenzione e la preparazione; gestire il rischio residuo. Tali principi dovrebbero essere integrati, ad esempio,

---

<sup>30</sup> [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/policy/cooperation/macro-regional-strategies/](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/cooperation/macro-regional-strategies/).

<sup>31</sup> [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/sea\\_basins\\_it](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/sea_basins_it).

<sup>32</sup> [Regolamento di esecuzione \(UE\) 2020/1208](#) della Commissione europea.

nei bandi di gara e nei criteri di selezione per i progetti finanziati dall'UE, nonché tenuti in debita considerazione nell'elaborazione delle politiche più in generale. Nel migliorare il modo in cui gli orientamenti per legiferare meglio e gli strumenti di sostegno affrontano le questioni relative alla sostenibilità, come annunciato nel Green Deal europeo, la Commissione farà in modo che le questioni relative all'adattamento ai cambiamenti climatici siano debitamente e proporzionalmente prese in considerazione.

*La Commissione intende:*

- *stimolare la cooperazione a livello regionale e transfrontaliero e migliorare gli orientamenti sulle strategie nazionali di adattamento in collaborazione con gli Stati membri;*
- *migliorare il monitoraggio, la comunicazione e la valutazione dell'adattamento, utilizzando un quadro armonizzato di norme e indicatori;*
- *fornire strumenti di valutazione ex ante del progetto, al fine di individuare meglio i benefici collaterali e gli impatti positivi sull'economia dei progetti di adattamento e prevenzione;*
- *aggiornare gli orientamenti per legiferare meglio e gli strumenti per rispecchiare meglio i principi di coerenza delle politiche in materia di gestione del rischio climatico.*

### **2.2.2. Promuovere la resilienza locale, individuale e giusta**

**Il livello locale è la base dell'adattamento, pertanto il sostegno dell'UE deve contribuire ad accrescere la resilienza locale.** Il sostegno finanziario è in aumento grazie ai fondi strutturali e di investimento europei<sup>33</sup>, alla politica agricola comune, al programma LIFE e al dispositivo per la ripresa e la resilienza. La Commissione sosterrà la diffusione a livello locale di soluzioni digitali, intelligenti e basate sui dati relative all'adattamento ai cambiamenti climatici e adeguate alle specificità locali e regionali, basandosi su iniziative e strumenti esistenti, quali il mercato dell'EIP-SCC<sup>34</sup>, il programma Europa digitale, Orizzonte Europa e l'iniziativa "Intelligent Cities Challenge"<sup>35</sup>. Al fine di coinvolgere i cittadini europei e dare loro gli strumenti per agire in prima persona a favore dell'adattamento, la Commissione si servirà dell'iniziativa sul patto europeo per il clima e della coalizione "Istruzione per il clima"<sup>36</sup> per informare, ispirare e connettere.

**Il Patto dei sindaci globale e dell'UE sarà rafforzato per assistere le autorità locali e regionali.** Per aiutarle a passare dalla pianificazione all'azione, l'UE sperimenterà un meccanismo di sostegno delle politiche volto ad assistere le autorità nell'ambito del Patto dei sindaci dell'UE che fornirà assistenza tecnica diretta per contribuire all'elaborazione e all'attuazione delle strategie e dei piani di adattamento. L'UE incoraggerà una partecipazione ancora maggiore degli organismi regionali nell'elaborazione di un programma di adattamento attraverso l'agenda urbana per l'UE e i gruppi d'azione locale nel settore della pesca e coinvolgerà i rappresentanti del Comitato delle regioni nell'ambito del Patto dei sindaci dell'UE.

<sup>33</sup> [Principalmente dal Fondo di coesione](#) e dal Fondo europeo di sviluppo regionale; in misura minore dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale, dal Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e dal Fondo sociale europeo.

<sup>34</sup> <https://eu-smartcities.eu/>.

<sup>35</sup> <https://www.intelligentcitieschallenge.eu/>.

<sup>36</sup> [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/education-climate-coalition\\_it](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/education-climate-coalition_it).

**Realizzare la resilienza in modo giusto ed equo è essenziale affinché i benefici dell'adattamento ai cambiamenti climatici siano ampiamente ed equamente condivisi.**

I cambiamenti climatici hanno conseguenze dirette sulle regioni e sui cittadini europei, ad esempio attraverso la perdita di posti di lavoro nei settori colpiti dai cambiamenti climatici, come l'agricoltura, la pesca e il turismo. La disparità di esposizione e vulnerabilità agli impatti climatici delle diverse regioni e dei diversi gruppi socioeconomici aggrava le disuguaglianze e le vulnerabilità già esistenti<sup>37</sup>. L'impatto dei cambiamenti climatici non è neutrale: uomini e donne, anziani, persone con disabilità, sfollati o persone emarginate hanno capacità di adattamento diverse e le misure di adattamento devono tenere conto della loro situazione. Le iniziative in materia di istruzione, formazione e riconversione professionale che indirizzano verso occupazioni "verdi" necessitano di sempre maggiore sostegno. L'UE promuoverà strategie e politiche a lungo termine di diversificazione economica che consentano ai lavoratori di riqualificarsi e di orientarsi verso i settori a crescita verde, assicurando nel contempo sufficiente manodopera altamente qualificata. A tale scopo sarà necessario migliorare la nostra comprensione degli effetti dei cambiamenti climatici sui lavoratori, sulle condizioni di lavoro, sulla salute e sulla sicurezza, valutare i relativi effetti distributivi e coinvolgere le parti sociali. Il sostegno può arrivare anche dall'agenda per le competenze per l'Europa, dalla garanzia per i giovani, dal Fondo sociale europeo Plus (FSE+) o dal dispositivo per la ripresa e la resilienza.

*La Commissione intende:*

- *intensificare il sostegno alla pianificazione e all'attuazione dell'adattamento locale e varare un meccanismo di sostegno all'adattamento nell'ambito del Patto sindaci dell'UE;*
- *sostenere la riconversione professionale e la riqualificazione dei lavoratori per una resilienza giusta ed equa grazie all'istruzione e alla formazione mediante l'FSE+, Erasmus+ e il Corpo europeo di solidarietà;*
- *continuare a garantire l'applicazione della normativa vigente in ambito sociale e di occupazione e, se del caso, considerare la possibilità di proporre nuove iniziative che aumentino la protezione dei lavoratori dagli impatti climatici.*

### **2.2.3. Integrare la resilienza climatica nei quadri di bilancio nazionali**

**I quadri di bilancio nazionali nell'UE prevedono solo in misura limitata i rischi di bilancio legati ai cambiamenti climatici e alle catastrofi naturali.** Il sostegno e la ricostruzione a seguito di fenomeni meteorologici estremi e di eventi a insorgenza lenta determineranno un aumento della spesa pubblica, anche attraverso il risarcimento delle perdite non assicurate. Gli effetti sulla capacità produttiva possono avere un impatto negativo sulla crescita economica. La gestione del rischio di catastrofi comprende processi e strumenti per affrontare ex ante i rischi connessi al clima e ridurre ex post le conseguenze di catastrofi, il che deve trovare riscontro nella pianificazione di bilancio, nella governance e nelle disposizioni istituzionali. Il finanziamento del rischio di catastrofi può essere integrato da una combinazione di strumenti di gestione e condivisione dei rischi forniti dal settore privato in funzione della gravità e della frequenza di tali eventi. Considerati i possibili effetti sulla stabilità di bilancio, è inoltre necessario gestire i rischi per la sostenibilità del debito a lungo termine.

---

<sup>37</sup> Cfr. la [relazione dell'AEA](#): *Unequal exposure and unequal impacts*

**La resilienza macrofinanziaria impone di tenere conto della gamma di scenari climatici plausibili nelle politiche economiche e di comprendere la gestione del rischio di catastrofi<sup>38</sup>.** Solide valutazioni dei rischi dovrebbero valutare l'impatto e la probabilità di scenari plausibili in materia di cambiamenti climatici. Lo sviluppo di analisi di scenari potrebbe a sua volta contribuire alle prove di stress realizzate sulle variabili macroeconomiche<sup>39</sup>. È opportuno rendere disponibili solide valutazioni dei principali impatti economici che derivano dai rischi naturali e includere le stime dei relativi impatti fiscali nel processo di programmazione finanziaria. Tenere conto delle valutazioni quantitative del rischio di catastrofi nei programmi di bilancio contribuirebbe a rendere i fondi rapidamente disponibili e commisurati alle necessità. Fondi e strumenti dedicati, a livello sia dell'UE che nazionale, come il Fondo di solidarietà dell'UE<sup>40</sup>, possono contribuire alle operazioni di emergenza e di ripresa post-catastrofe, che devono come minimo includere considerazioni su una "migliore ricostruzione". La trasparenza di tali contributi può incentivare l'adattamento e ridurre il rischio morale<sup>41</sup>.

**Gli obiettivi in materia di adattamento ai cambiamenti climatici e resilienza sono integrati nello sforzo per la ripresa dalla pandemia di COVID-19 a livello dell'UE.** Il sostegno alla ripresa continuerà a essere un obiettivo centrale della politica macrofinanziaria nel breve e nel medio termine. L'entità e la natura della spesa, anche a carico dei bilanci nazionali, accrescono l'importanza di ricostruire meglio. Il dispositivo per la ripresa e la resilienza sosterrà gli Stati membri nella ripresa economica e nella resilienza a lungo termine. Si prevede che i piani nazionali per la ripresa e la resilienza favoriranno gli investimenti e le riforme per migliorare la resilienza climatica in tutta l'UE. Almeno il 37 % della dotazione dei piani dovrebbe essere destinato alle azioni per il clima, contemplando le attività di mitigazione e adattamento. Inoltre il dispositivo per la ripresa e la resilienza non sosterrà misure che arrecano danni significativi all'ambiente<sup>42</sup>, compreso all'obiettivo dell'adattamento ai cambiamenti climatici.

*La Commissione intende:*

- *sviluppare modalità per misurare l'impatto potenziale dei rischi legati al clima sulle finanze pubbliche, sviluppare strumenti e modelli per le prove di stress climatico e avviare un dibattito con gli Stati membri per tenere maggiormente conto dei cambiamenti climatici nei quadri nazionali di rendicontazione e di bilancio;*
- *esaminare e discutere con gli Stati membri le azioni volte ad attenuare l'impatto fiscale degli eventi legati al clima e a ridurre i rischi per la sostenibilità di bilancio;*
- *valutare con gli Stati membri se e in che misura i programmi di stabilità e convergenza possano tenere conto della dimensione dell'adattamento ai*

<sup>38</sup> La vulnerabilità al clima è un intervallo stimato: la politica economica deve prepararsi all'ipotesi che le temperature globali aumentino molto più di quanto previsto negli scenari più probabili per una determinata quantità di emissioni. Cfr. ad esempio [CRESCENDO](#).

<sup>39</sup> Gli scenari di riferimento della posizione globale dell'UE entro il 2040 saranno sviluppati nella relazione di previsione strategica 2021 della Commissione.

<sup>40</sup> [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/it/funding/solidarity-fund/](https://ec.europa.eu/regional_policy/it/funding/solidarity-fund/).

<sup>41</sup> Ricorso alle fasi di ripresa, risanamento e ricostruzione dopo una catastrofe, al fine di accrescere la resilienza delle comunità mediante l'integrazione di misure di riduzione del rischio di catastrofi nel ripristino delle infrastrutture fisiche e nel rilancio dei mezzi di sussistenza, delle economie e dell'ambiente ([Assemblea generale delle Nazioni Unite, 2016](#)).

<sup>42</sup> Ai sensi dell'articolo 17 del [regolamento \(UE\) 2020/852 in materia di tassonomia](#).

*cambiamenti climatici;*

- *promuovere un maggior grado di coordinamento e complementarietà tra le operazioni di emergenza e di ripresa post catastrofe sostenute dal Fondo di solidarietà dell'Unione europea e da altri fondi dell'UE per incoraggiare il principio "ricostruire meglio".*

#### **2.2.4. Promuovere soluzioni per l'adattamento basate sulla natura**

**L'attuazione su scala più ampia di soluzioni basate sulla natura aumenterebbe la resilienza climatica e contribuirebbe alla realizzazione di molteplici obiettivi del Green Deal.** Le infrastrutture blu/verdi (a differenza di quelle grigie)<sup>43</sup> sono soluzioni multifunzionali, "senza rimpianti" che offrono contemporaneamente benefici ambientali, sociali ed economici e contribuiscono a rafforzare la resilienza climatica<sup>44</sup>. Ad esempio la protezione e il ripristino delle zone umide, delle torbiere e degli ecosistemi costieri e marini; lo sviluppo di spazi verdi urbani e l'installazione di tetti e pareti verdi; la promozione e la gestione sostenibile delle foreste e dei terreni agricoli contribuiranno all'adattamento ai cambiamenti climatici in modo efficiente sotto il profilo dei costi. Per un migliore utilizzo di queste infrastrutture, è fondamentale quantificarne meglio i benefici e informarne i responsabili politici e operativi a tutti i livelli<sup>45</sup>. La Commissione svilupperà inoltre un meccanismo di certificazione per gli assorbimenti di carbonio, che consentirà di monitorare e quantificare in maniera affidabile i benefici climatici di numerose soluzioni basate sulla natura.

**Le soluzioni basate sulla natura sono fondamentali per mantenere in salute l'acqua, gli oceani e i suoli** e devono avere un ruolo maggiore nella gestione dell'uso del suolo e nella progettazione delle infrastrutture, al fine di ridurre i costi, fornire servizi resilienti ai cambiamenti climatici e migliorare il rispetto delle disposizioni della direttiva quadro sulle acque per il buono stato ecologico. Nell'entroterra l'utilizzo di soluzioni basate sulla natura, tra cui il recupero della funzione di assorbimento dei suoli, rafforzerà l'approvvigionamento di acqua pulita e dolce durante tutto l'anno e ridurrà il rischio di inondazioni, mentre nelle zone costiere e marine potenzierà la difesa costiera e ridurranno il rischio di proliferazione delle alghe. Parallelamente queste soluzioni offriranno benefici quali il sequestro del carbonio, opportunità legate al turismo e la conservazione e il ripristino della biodiversità.

**L'Europa deve incentivare maggiori investimenti nelle soluzioni basate sulla natura** per generare vantaggi in termini di adattamento, mitigazione, riduzione del rischio di catastrofi, biodiversità e salute. Tali investimenti devono essere sostenibili a lungo termine, poiché i cambiamenti climatici amplificano le sollecitazioni sugli ecosistemi. Ciò può avvenire attraverso approcci e prodotti di finanziamento nuovi e innovativi nell'ambito di InvestEU<sup>46</sup>, il sostegno mirato nell'ambito dei programmi della politica di coesione e il sostegno agli investimenti, ai regimi ecologici e ai servizi di consulenza nell'ambito della politica agricola comune. Attraverso il sequestro del carbonio nei suoli agricoli la Commissione promuoverà un nuovo modello imprenditoriale per gli assorbimenti terrestri di carbonio, compresi incentivi finanziari per l'introduzione di soluzioni basate sulla natura.

<sup>43</sup> [https://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/benefits/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/benefits/index_en.htm).

<sup>44</sup> Le soluzioni basate sulla natura sono ispirate e supportate dalla natura stessa. Cfr. [qui](#), [qui](#) e le [conclusioni del Consiglio del 16 ottobre 2020](#).

<sup>45</sup> Questo lavoro può basarsi sugli [orientamenti dell'ONU](#), sui [documenti di ricerca e orientamento sostenuti dall'UE](#) e sullo [standard globale per le soluzioni basate sulla natura](#) dell'Unione internazionale per la conservazione della natura.

<sup>46</sup> Nel pieno rispetto del suo approccio basato sulla domanda.



*La Commissione intende:*

- *proporre soluzioni basate sulla natura per gli assorbimenti di carbonio, comprese la contabilizzazione e la certificazione nelle prossime iniziative in materia di sequestro del carbonio nei suoli agricoli;*
- *sviluppare gli aspetti finanziari delle soluzioni basate sulla natura e promuovere l'elaborazione di approcci e prodotti finanziari che contemplino anche l'adattamento basato sulla natura;*
- *continuare a incentivare e assistere gli Stati membri nell'introduzione di soluzioni basate sulla natura attraverso valutazioni, orientamenti, sviluppo di capacità e finanziamenti dell'UE.*

### **2.3. Adattamento più rapido: accelerare l'adattamento a livello trasversale**

**Per accelerare le azioni di adattamento, l'attuazione necessita di risorse commisurate alla sfida.** Nel suo bilancio a lungo termine per il periodo 2021-2027, l'UE ha aumentato l'obiettivo di spesa a favore dell'azione per il clima del 30 %, con l'adattamento come componente chiave. L'ulteriore rafforzamento della dimensione sociale del bilancio dell'UE nell'ambito del Fondo sociale europeo permetterà di sbloccare un maggiore sostegno per proteggere i soggetti più vulnerabili. Tuttavia, in base alle stime degli investimenti necessari per soddisfare le esigenze di adattamento, vi è un deficit apprezzabile per gli investimenti resilienti ai cambiamenti climatici in Europa<sup>47</sup> e di conseguenza è necessario reperire altre fonti di finanziamento. Nella sua nuova tabella di marcia per il clima<sup>48</sup> la Banca europea per gli investimenti ha annunciato il suo pieno sostegno alla nuova strategia di adattamento dell'UE che sarà ulteriormente approfondita entro la fine del 2021. La BEI garantirà che tutte le operazioni che sostiene siano a prova di clima e perseguirà attivamente opportunità di investimento nello sviluppo e nella diffusione di tecnologie, prodotti e servizi resilienti ai cambiamenti climatici.

**L'ampio divario in termini di adattamento ai cambiamenti climatici si sta allargando, pertanto è necessario colmarlo più rapidamente.** L'Agenzia europea dell'ambiente ha regolarmente evidenziato la questione nelle sue relazioni di valutazione sull'adattamento<sup>49</sup>. I progressi nella pianificazione dell'adattamento sono lenti, e l'attuazione e il monitoraggio lo sono ancora di più. Le misure attuali si concentrano prevalentemente sulla sensibilizzazione, sull'organizzazione istituzionale o sull'elaborazione di politiche, ma si registrano ritardi nell'effettiva introduzione di soluzioni fisiche, come la creazione di più spazi verdi per ridurre gli effetti delle ondate di calore o l'adeguamento delle reti fognarie per una migliore gestione delle tracimazioni causate da piogge violente. Scopo di questa strategia è pertanto spostare l'attenzione verso lo sviluppo e l'introduzione delle soluzioni, per contribuire a ridurre il rischio climatico, aumentare la protezione climatica e tutelare l'accesso all'acqua potabile.

#### **2.3.1. Accelerare l'introduzione delle soluzioni di adattamento**

**Il mancato accesso a soluzioni praticabili è uno dei principali ostacoli all'adattamento.** Sebbene il programma quadro dell'UE e la comunità della conoscenza e dell'innovazione

<sup>47</sup> *EU-wide economic evaluation of adaptation to climate change* [BASE](#) (2016).

<sup>48</sup> [Tabella di marcia della BEI per il periodo 2021-2025](#) (adottata nel novembre 2020).

<sup>49</sup> Più recentemente [sull'adattamento urbano](#).

sul clima<sup>50</sup> sostengano già l'innovazione dell'adattamento, da recenti analisi emerge la necessità di rafforzare tale sostegno<sup>51</sup>. Una delle missioni proposte da Orizzonte Europa, "Adattamento ai cambiamenti climatici, inclusa la trasformazione sociale"<sup>52</sup>, sperimenterà soluzioni integrate in grado di realizzare la visione della resilienza climatica entro il 2050, ponendo l'accento sul coinvolgimento dei cittadini. Queste soluzioni potrebbero quindi essere potenziate e diffuse in Europa e altrove. La proposta di missione mira a sostenere 200 comunità nello sviluppo di soluzioni per l'adattamento trasformativo e a potenziare 100 dimostrazioni profonde di resilienza climatica. Orizzonte Europa ha inoltre pianificato missioni sulla salute del suolo, sulle città a impatto climatico zero e sugli oceani, che sono direttamente pertinenti all'azione in materia di adattamento<sup>53</sup>.

**Sono urgentemente necessarie soluzioni per aiutare gli agricoltori e i gestori di terreni ad affrontare i rischi climatici.** Gli attuali confini delle regioni biogeografiche si sposteranno verso nord e verso l'alto, modificando i modelli di vegetazione e gli ecosistemi e determinando importanti cambiamenti nelle foreste e nei terreni agricoli. Gli alberi e le colture potrebbero non essere in grado di tenere il passo con tali cambiamenti, in particolare laddove gli habitat adatti sono frammentati. Una possibile soluzione è utilizzare meglio la diversità genetica e le risorse genetiche vegetali non nocive per l'adattamento, sulla base delle più recenti scoperte scientifiche — il che può essere fatto, ad esempio, integrando meglio le considerazioni sull'adattamento nella gestione delle foreste. La Commissione agevolerà l'ampliamento della fornitura di adeguato materiale riproduttivo vegetale di alta qualità per sostenere l'adattamento nell'agricoltura, nella silvicoltura e nella gestione degli ecosistemi terrestri. È necessario un maggiore impegno per favorire la collaborazione e la transnazionalità delle attività di produzione e trasferimento di sementi e materiali di moltiplicazione attraverso politiche attive e interventi, modificando la direttiva relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione e le direttive sulla commercializzazione delle sementi e degli altri materiali di moltiplicazione<sup>54</sup>.

**La consulenza tecnica e i sistemi di sostegno alle decisioni in materia di resilienza climatica devono diventare più accessibili e rapidi per promuoverne l'adozione.** La Commissione sosterrà lo sviluppo di soluzioni di risposta rapida per i responsabili delle politiche e gli operatori dell'adattamento. Tali soluzioni dovrebbero operare con tempistiche definite e con le risorse disponibili per il settore finanziario, le PMI o i piccoli agricoltori e dovrebbero attingere ai dati essenziali forniti da Copernicus e da altre fonti. Le autorità pubbliche e i gestori delle zone responsabili dei siti Natura 2000 necessitano di orientamenti in materia di adeguati approcci conservativi e adeguate strategie di adattamento. Importanti investimenti del settore privato nelle soluzioni di adattamento aumenteranno anche la gamma di opzioni disponibili e le renderanno più accessibili per tutti. La tassonomia dell'UE per le attività sostenibili include l'adattamento<sup>55</sup> e fungerà da catalizzatore e incentivo per convogliare i finanziamenti privati verso l'aumento della resilienza climatica.

---

<sup>50</sup> <https://www.climate-kic.org/>

<sup>51</sup> La quota di invenzioni relative all'adattamento ai cambiamenti climatici nel 2015 era sostanzialmente uguale a quella del 1995, mentre l'innovazione in materia di mitigazione climatica è quasi raddoppiata. Inoltre solo poche invenzioni relative all'adattamento sono trasferite al di fuori dei confini nazionali e praticamente non si verifica alcun trasferimento di conoscenze brevettate verso i paesi a basso reddito ([Banca mondiale](#)).

<sup>52</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/climate-resilient-europe\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/climate-resilient-europe_en).

<sup>53</sup> [https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe\\_en](https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe_en).

<sup>54</sup> [https://ec.europa.eu/food/plant/plant\\_propagation\\_material/legislation/eu\\_marketing\\_requirements\\_en](https://ec.europa.eu/food/plant/plant_propagation_material/legislation/eu_marketing_requirements_en).

<sup>55</sup> Tassonomia dell'UE sulle attività sostenibili — per maggiori dettagli cfr. qui.

*La Commissione intende:*

- *attuare la missione programmata di Orizzonte Europa sull'adattamento ai cambiamenti climatici e altre missioni pertinenti per l'adattamento, in particolare sulla salute del suolo, sulle città a impatto climatico zero e sugli oceani, una volta approvate;*
- *sostenere lo sviluppo di ulteriori soluzioni di adattamento, compresi gli strumenti di sostegno alle decisioni di risposta rapida, allo scopo di arricchire la serie di strumenti per i professionisti dell'adattamento;*
- *integrare l'adattamento nell'aggiornamento degli orientamenti Natura 2000 e di quelli relativi ai cambiamenti climatici, negli orientamenti per un imboschimento e un rimboschimento rispettosi della biodiversità e nella futura strategia forestale;*
- *rafforzare il suo sostegno per proteggere il potenziale di adattamento delle risorse genetiche, proponendo anche una legislazione sulla produzione e la commercializzazione delle sementi;*
- *sviluppare ulteriormente la tassonomia dell'UE per le attività sostenibili per l'adattamento ai cambiamenti climatici.*

### **2.3.2. Ridurre i rischi legati al clima**

#### **Gli investimenti in infrastrutture resilienti e a prova di clima producono risultati.**

Le infrastrutture spesso durano diversi decenni, ma gran parte di quelle esistenti non è adeguata ai cambiamenti climatici. Per ridurre al minimo il rischio di catastrofi e affinché le infrastrutture siano efficienti sotto il profilo dei costi durante l'intero ciclo di vita, gli investimenti in questo settore dovrebbero essere resilienti ai cambiamenti climatici. Ciò potrebbe richiedere un costo iniziale aggiuntivo pari a circa il 3 % di un progetto, ma gli investimenti finalizzati al conseguimento della resilienza presentano un rapporto costi/benefici di circa 1:4<sup>56</sup>. Per i nuovi grandi progetti infrastrutturali la Commissione ha elaborato orientamenti approfonditi in materia di resilienza ai cambiamenti climatici che sono stati aggiornati e che saranno ampliati per includere altri fondi dell'UE<sup>57</sup>, con particolare attenzione alle infrastrutture critiche. La Commissione continuerà ad aggiornare tali orientamenti, a estenderli alle infrastrutture esistenti e a promuoverne l'uso anche al di fuori dei finanziamenti dell'UE. Si avvarrà inoltre degli strumenti di politica esterna per promuoverne l'adozione a livello internazionale. La Commissione ha collaborato con le organizzazioni europee di normazione al fine di aggiornare le norme che disciplinano la sicurezza e le prestazioni delle infrastrutture nell'era dei cambiamenti climatici. Insieme hanno elaborato gli orientamenti per i normatori e hanno avviato a titolo sperimentale un aggiornamento di 12 norme in materia di infrastrutture. Tale intervento interesserà una gamma più ampia di norme e contribuirà a velocizzare la standardizzazione delle soluzioni di adattamento<sup>58</sup>. La Commissione incoraggerà gli Stati membri a integrare la standardizzazione

<sup>56</sup> <https://gca.org/reports/adapt-now-a-global-call-for-leadership-on-climate-resilience/>.

<sup>57</sup> Nel bilancio a lungo termine dell'UE per il periodo 2021-2027: InvestEU, il meccanismo per collegare l'Europa (MCE), il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), il Fondo di coesione (FC) e il Fondo per una transizione giusta (JTF).

<sup>58</sup> Per aggiornare le norme esistenti in materia di sicurezza e prestazioni delle infrastrutture e delle attrezzature per le future condizioni climatiche. Le norme promuovono anche soluzioni tecniche che contribuiscono all'adattamento dei beni ai cambiamenti climatici, ad esempio tetti e pareti verdi.

nazionale nell'attuazione delle strategie nazionali di adattamento, in sinergia con il lavoro di standardizzazione portato avanti a livello dell'UE.

**Le azioni di adattamento climatico devono sfruttare maggiormente le sinergie con attività più estese in materia di prevenzione e riduzione del rischio di catastrofi.**

Entrambe offrono una gamma di approcci complementari alla gestione dei rischi climatici per costruire società resilienti. Una maggiore coerenza in termini di pratiche, norme, orientamenti, obiettivi, risorse e conoscenze potrebbe essere raggiunta grazie a un coordinamento più stretto a livello nazionale, dell'UE (nell'ambito del meccanismo di protezione civile dell'Unione) e internazionale (nel contesto del quadro di riferimento di Sendai per la riduzione del rischio di catastrofi). Alla luce della pubblicazione *Overview of natural and man-made disaster risks the European Union may face*<sup>59</sup>, dei progetti di ricerca pertinenti<sup>60</sup>, della serie di relazioni PESETA<sup>61</sup>, e tenendo conto dei regolamenti settoriali, la Commissione elaborerà una valutazione del rischio climatico che riguardi tutta l'UE. Questa valutazione presterà particolare attenzione alle minacce sanitarie, alle vulnerabilità degli ecosistemi, alle infrastrutture critiche, ai progetti TEN-E di interesse comune<sup>62</sup>, oltre che ai punti nevralgici dei corridoi e delle reti TEN-T. Nell'ambito del processo di revisione della direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane, la Commissione contribuirà ad affrontare il problema delle tracimazioni e delle acque di dilavamento nelle aree urbane causate da piogge violente e a condividere le migliori pratiche in materia di prevenzione dell'inquinamento idrico dovuto a incidenti industriali causati da inondazioni e siccità.

**Occorre adoperarsi maggiormente per preparare il parco immobiliare europeo a resistere agli impatti dei cambiamenti climatici.**

Gli eventi meteorologici estremi e i cambiamenti climatici di lunga durata possono danneggiare gli edifici e il loro potenziale di mitigazione, come nel caso dei pannelli solari o dell'isolamento termico dopo le grandinate. Tuttavia gli edifici possono anche contribuire all'adattamento su vasta scala, ad esempio tramite la ritenzione locale delle acque, che attenua l'effetto "isola di calore urbana" con tetti e pareti verdi. L'ondata di ristrutturazioni e il piano d'azione per l'economia circolare individuano nella resilienza climatica un principio fondamentale. La Commissione esaminerà le opzioni per prevedere meglio gli stress indotti dal clima sugli edifici e per integrare le considerazioni relative alla resilienza climatica nella costruzione e nella ristrutturazione degli edifici attraverso criteri per gli appalti pubblici verdi per gli edifici pubblici, il registro digitale degli edifici e nell'ambito del processo di revisione della direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia e del regolamento sui prodotti da costruzione.

*La Commissione intende:*

- *migliorare gli orientamenti in materia di resilienza ai cambiamenti climatici e promuoverne l'uso in Europa e all'estero;*
- *elaborare una valutazione del rischio climatico a livello dell'UE e rafforzare le considerazioni climatiche nella prevenzione e nella gestione dei rischi di catastrofi nell'UE;*

<sup>59</sup> SWD(2020) 330 final [https://ec.europa.eu/echo/news/european-commission-publishes-new-report-disaster-risks-eu\\_en](https://ec.europa.eu/echo/news/european-commission-publishes-new-report-disaster-risks-eu_en).

<sup>60</sup> Ad [esempio](#), per quanto riguarda il collegamento tra l'adattamento ai cambiamenti climatici e la riduzione del rischio di catastrofi, o i rischi a cascata derivanti dagli impatti climatici.

<sup>61</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv>.

<sup>62</sup> Il [regolamento TEN-E riveduto](#) prevede l'obbligo per i progetti di interesse comune di integrare misure di adattamento ai cambiamenti climatici sia nella fase di progettazione che nell'ambito della valutazione dell'impatto ambientale e delle pertinenti autorizzazioni ambientali.

- *affrontare la preparazione e la risposta a livello dell'UE alle minacce per la salute connesse al clima, anche attraverso il quadro dell'UE sulle minacce sanitarie, ove opportuno, la prevista autorità per la preparazione e la risposta alle emergenze sanitarie;*
- *intensificare la cooperazione con le organizzazioni di normazione in materia di norme a prova di clima e di elaborazione di nuove norme per soluzioni di adattamento ai cambiamenti climatici;*
- *sostenere l'integrazione delle considerazioni sulla resilienza climatica nei criteri applicabili alla costruzione e alla ristrutturazione degli edifici e delle infrastrutture critiche.*

### 2.3.3. Colmare il deficit di protezione dal clima

**Per "deficit di protezione dal clima" si intende la percentuale di perdite economiche provocate da catastrofi legate al clima non assicurate.** Tale deficit sembra aumentare a causa della lentezza delle azioni di adattamento e della maggiore frequenza degli eventi meteorologici estremi in assenza di tassi più elevati di penetrazione delle assicurazioni climatiche<sup>63</sup>. Inoltre le perdite note sono stime dei valori minimi che non riflettono appieno le tendenze. Gli impatti climatici presentano rischi destabilizzanti per i beni e le imprese. In una certa misura le imprese possono attenuare i rischi quando le perdite conseguenti sono coperte, anche mediante gli strumenti di messa in comune del rischio, sia a livello nazionale che transfrontaliero. Attualmente in media è assicurato solo il 35 % delle perdite economiche legate al clima e in alcune parti d'Europa tale valore è pari o inferiore al 5 %.

**Utilizzare le assicurazioni come meccanismo di trasferimento del rischio per assorbire le perdite finanziarie collegate ai rischi climatici è un primo passo per passare dalla reazione alle crisi all'anticipazione e alla gestione del rischio.** Secondo una relazione del settore assicurativo, un aumento dell'1 % nella copertura assicurativa potrebbe ridurre il costo globale delle catastrofi legate al clima del 22 % per i contribuenti o le amministrazioni pubbliche<sup>64</sup>. Sia il settore assicurativo dell'UE che l'Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali hanno lanciato un monito riguardo a imminenti problemi di assicurabilità e accessibilità economica in un mondo danneggiato dal clima. È quindi importante analizzare e promuovere la penetrazione assicurativa contro le catastrofi naturali negli Stati membri e favorire regimi di assicurazione nazionali contro le catastrofi naturali che incoraggino gli utenti a investire nell'adattamento. A tal fine contribuiranno l'elaborazione del quadro operativo di EIOPA per le catastrofi naturali e la pubblicazione di orientamenti per le azioni governative<sup>65</sup>. Infine il meccanismo istituito da questa strategia condurrà a valutazioni a livello nazionale dei tassi di penetrazione assicurativa e a raccomandazioni su come migliorarli.

**Il dialogo e l'innovazione possono migliorare in modo considerevole il potenziale di resilienza climatica dei regimi assicurativi.** La Commissione favorirà la cooperazione e il dibattito sulle migliori pratiche tra i portatori di interessi del settore assicurativo, e rafforzerà il dialogo tra assicuratori, riassicuratori, autorità pubbliche e altri portatori di interessi, quali gli operatori del settore immobiliare e i gestori delle infrastrutture nel caso dell'ambiente edificato. Nell'ambito della futura strategia rinnovata in materia di finanza sostenibile, la

<sup>63</sup> AEA (2019) [Economic losses from climate-related extremes](#).

<sup>64</sup> [Lloyd's Global Underinsurance Report 2012](#).

<sup>65</sup> [Quadro operativo sul deficit di protezione assicurativa](#) e [documento di discussione](#) dell'EIOPA.

Commissione esaminerà ulteriori azioni nel settore della fornitura di prodotti assicurativi pertinenti per il clima — quali le migliori pratiche negli strumenti finanziari per gestire i rischi temporanei, siano essi determinati dal mercato o dal clima, e il potenziale di soluzioni innovative e innovative per il trasferimento del rischio<sup>66</sup>.

*Nel contesto della strategia rinnovata per la finanza sostenibile, la Commissione intende:*

- *contribuire ad analizzare la penetrazione assicurativa contro le catastrofi naturali negli Stati membri e promuoverla, ad esempio mediante orientamenti, e invitare l'EIOPA a sviluppare un suo quadro operativo per le catastrofi naturali che consenta valutazioni a livello nazionale;*
- *rafforzare il dialogo tra assicuratori, responsabili politici e altri portatori di interessi;*
- *individuare e promuovere le migliori pratiche negli strumenti finanziari per la gestione del rischio, in stretta cooperazione con l'EIOPA;*
- *esplorare l'uso più ampio di strumenti finanziari e soluzioni innovative per affrontare i rischi indotti dal clima.*

#### **2.3.4. Garantire la disponibilità e la sostenibilità dell'acqua potabile**

**Per la resilienza climatica è fondamentale garantire che l'acqua potabile sia disponibile in modo sostenibile.** L'acqua è alla base di molti settori dell'economia e l'accesso all'acqua potabile è un bisogno umano fondamentale<sup>67</sup>, ma le piogge torrenziali e le inondazioni possono produrre effetti devastanti sulle comunità e sulle infrastrutture. L'Europa deve affrontare sempre più spesso situazioni caratterizzate da un eccesso o dalla scarsità di acqua. Un uso intelligente e sostenibile delle risorse idriche richiede cambiamenti trasformativi in tutti i settori. La Commissione attribuirà priorità alla questione impegnandosi maggiormente nell'ambito della strategia comune di attuazione della direttiva quadro sulle acque e della direttiva sulle alluvioni. Le soluzioni basate sulla natura sono particolarmente adatte per la resilienza climatica agli impatti idrici. I cambiamenti climatici esacerbano le difficoltà di condivisione delle risorse idriche e richiedono una più stretta cooperazione tra l'azione di adattamento e le autorità di gestione delle risorse idriche, anche a livello transfrontaliero<sup>68</sup>.

**Occorre inoltre ridurre drasticamente l'utilizzo di acqua.** A tal fine la Commissione promuoverà un utilizzo più ampio di piani di gestione della siccità, misure volte ad aumentare la capacità di ritenzione idrica del suolo e il riutilizzo delle acque. La Commissione si adopererà per migliorare l'efficienza idrica e il riutilizzo dell'acqua prevedendo obblighi più severi per i prodotti soggetti alla progettazione ecocompatibile e che si fregiano dell'etichettatura energetica, per la produzione di energia, per gli alloggi e gli edifici e per l'agricoltura e valuterà come migliorare il risparmio idrico negli impianti industriali. La Commissione e gli Stati membri devono inoltre favorire la transizione verso tecnologie e pratiche di risparmio idrico stabilendo un prezzo che rifletta correttamente il valore

<sup>66</sup> Lo Stato di Quintana Roo in Messico ha sottoscritto una polizza assicurativa su una barriera per proteggere le sue coste e il settore turistico dagli uragani. Nell'ottobre 2020 in seguito all'uragano Delta è stato effettuato il primo rimborso, pari a circa 700 000 EUR, da utilizzare per la riparazione della barriera.

<sup>67</sup> Come riconosciuto dal [pilastro europeo dei diritti sociali, principio 20](#), che colloca l'acqua e i servizi igienico-sanitari tra i servizi essenziali a cui tutti dovrebbero avere accesso.

<sup>68</sup> Fra gli esempi di cooperazione transfrontaliera rientrano l'iniziativa sul [bacino del Reno](#) e l'[ICPDR \(Commissione internazionale per la protezione del Danubio\)](#).



dell'acqua. La promozione di strumenti come l'assegnazione delle risorse idriche, sistemi di autorizzazione per l'acqua e l'inclusione delle esternalità ambientali sono funzionali a tale scopo. Nel settore agricolo, per garantire un uso sostenibile dell'acqua occorrono un approccio basato sulla conoscenza, nonché soluzioni di alta tecnologia e basate sulla natura. Gli Stati membri possono sostenere l'agricoltura di precisione attraverso i piani strategici della politica agricola comune e devono inoltre garantire che il prezzo dell'acqua sia corretto, in linea con la direttiva quadro sulle acque, in modo che i consumatori non siano indotti in errore sul costo effettivo dei prodotti alimentari.

**I cambiamenti climatici minacciano anche la qualità dell'acqua.** L'approvvigionamento stabile e sicuro di acqua potabile è della massima importanza e deve essere garantito. I cambiamenti climatici accresceranno il rischio di contaminazione e inquinamento grave dell'acqua potabile, a causa di effetti quali la scarsa portata dei fiumi, l'aumento della temperatura dell'acqua, le inondazioni e la perdita delle foreste. È importante includere gli impatti climatici nelle analisi del rischio dei piani di gestione delle acque (potabili), sviluppare tecnologie di monitoraggio dell'acqua e garantire una portata dei fiumi minima. Queste azioni svolgeranno un ruolo importante nel garantire la qualità dell'acqua e nel preservare sufficienti quantità di acqua per l'ambiente e per tutta la popolazione. Analogamente è importante massimizzare la capacità del suolo di depurare l'acqua e ridurre l'inquinamento.

*La Commissione intende:*

- *contribuire a garantire a livello intersettoriale e transfrontaliero un uso e una gestione dell'acqua sostenibili e resilienti ai cambiamenti climatici, migliorando il coordinamento dei piani tematici e di altri meccanismi quali l'assegnazione delle risorse idriche e le autorizzazioni relative all'acqua;*
- *contribuire a ridurre il consumo di acqua aumentando gli obblighi di risparmio idrico dei prodotti, favorendo l'efficienza e il risparmio idrici e promuovendo un utilizzo più diffuso dei piani di gestione del rischio siccità, nonché una gestione sostenibile del suolo e della sua destinazione d'uso;*
- *contribuire a garantire l'approvvigionamento stabile e sicuro di acqua potabile, incoraggiando l'integrazione dei rischi dei cambiamenti climatici nelle analisi dei rischi della gestione delle risorse idriche.*

### **3. INTENSIFICARE LE AZIONI INTERNAZIONALI PER LA RESILIENZA CLIMATICA**

**La nostra ambizione in materia di adattamento ai cambiamenti climatici deve andare di pari passo con la nostra leadership globale nella mitigazione dei cambiamenti climatici.** L'accordo di Parigi ha definito l'obiettivo globale in materia di adattamento e ha sottolineato che l'adattamento apporta un contributo fondamentale allo sviluppo sostenibile. Si tratta di un elemento trasversale nelle azioni esterne dell'UE e degli Stati membri, che abbraccia ambiti quali la cooperazione internazionale, la migrazione, l'agricoltura e la sicurezza<sup>69</sup>. Per massimizzare i risultati, l'UE e gli Stati membri dovrebbero lavorare in modo coerente e coordinato. I cambiamenti climatici e la sicurezza sono interconnessi; già nel 2008 la

---

<sup>69</sup> Ad esempio molti prodotti agricoli di base esportati nell'UE sono a rischio a causa delle condizioni meteorologiche estreme e dei cambiamenti climatici a lenta insorgenza; l'adattamento e la diversificazione del commercio sono necessari per sostenere le popolazioni che dipendono da tali esportazioni.

Commissione e l'Alto rappresentante hanno sottolineato che i cambiamenti climatici sono un moltiplicatore di minacce, perché acuiscono tensioni e instabilità già esistenti<sup>70</sup>.

**L'UE promuoverà approcci subnazionali, nazionali e regionali all'adattamento, con particolare attenzione ai paesi dell'Africa, ai piccoli Stati insulari in via di sviluppo e ai paesi meno sviluppati.** L'azione esterna deve concentrarsi di più e in modo più efficace sull'adattamento, mediante un approccio basato sul nesso tra aiuto umanitario, sviluppo e pace per raggiungere le comunità più esposte, vulnerabili, inclini ai conflitti o emarginate, senza lasciare indietro nessuno, né persone né territori. Sono necessarie misure specifiche e mirate per affrontare l'impatto sproporzionato dei cambiamenti climatici sui gruppi vulnerabili e sui diritti umani<sup>71</sup>. Il dialogo con i paesi partner dovrebbe mirare a intensificare la cooperazione in materia di adattamento ai cambiamenti climatici, raggiungere una migliore comprensione delle sfide di adattamento ai cambiamenti climatici nei paesi terzi e promuovere azioni e buone pratiche di adattamento ai cambiamenti climatici. La priorità sarà attribuita ai paesi vulnerabili dal punto di vista climatico e ai partner particolarmente proattivi nell'azione per il clima. L'UE attuerà l'agenda verde per i Balcani occidentali e solidi partenariati con i paesi del vicinato, in particolare la regione del Mediterraneo<sup>72</sup>.

**L'UE vanta una cooperazione di lunga data con altri paesi sull'adattamento ai cambiamenti climatici a tutti i livelli.** L'azione esterna in materia di adattamento deve essere incentrata sul modello di sviluppo economico, ambientale e sociale degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite e del Green Deal europeo. Questo modello di sviluppo si basa sulla resilienza, sulla pianificazione, sul sostegno ai gruppi locali, sulla prevenzione e su un processo decisionale ben fondato. I contributi determinati a livello nazionale, i piani di adattamento a livello nazionale e altri piani attinenti al clima (ad es. biodiversità, riduzione del rischio di catastrofi) offrono una solida piattaforma per la collaborazione. L'UE può anche imparare dagli altri: molti dei nostri partner internazionali sono da tempo in prima linea contro i cambiamenti climatici e hanno acquisito una preziosa esperienza che può aiutare l'Europa a diventare più resiliente ai cambiamenti climatici.

**Vi è urgente bisogno di ulteriori finanziamenti internazionali per l'adattamento ai cambiamenti climatici, provenienti sia da fonti pubbliche che da fonti private.** Per incentivare il finanziamento privato nell'adattamento in paesi partner saranno elaborati meccanismi di finanziamento innovativi. Oltre ad aumentare gradualmente il sostegno all'adattamento, i finanziamenti per il clima devono essere più mirati a favore delle azioni più efficaci e dei paesi e delle comunità che sono particolarmente vulnerabili agli impatti dei cambiamenti climatici e che hanno meno capacità di agire. Per destinare risorse alla resilienza climatica occorrono leadership politica, azioni collettive internazionali e impegno.

### ***Riquadro 2: L'adattamento ai cambiamenti climatici in Africa***<sup>73</sup>

*Sia l'UE che l'Africa stanno lottando contro i cambiamenti climatici*<sup>74</sup>. Secondo una stima della Banca mondiale, nella sola Africa subsahariana i cambiamenti climatici potrebbero dare luogo a fenomeni migratori che interesserebbero fino a 70 milioni di persone entro il 2050. L'UE è già impegnata ad aiutare il continente africano ad adattarsi a un clima più

<sup>70</sup> [S113/08 Cambiamenti climatici e sicurezza internazionale](#).

<sup>71</sup> Un importante lavoro è stato sviluppato nell'ambito della [task force dell'UNFCCC sugli sfollamenti](#). Cfr. anche la [strategia dell'UE per la parità di genere](#) e la [strategia sui diritti delle persone con disabilità](#).

<sup>72</sup> Il Mediterraneo rappresenta un punto critico per i cambiamenti climatici, poiché si riscalda il 20 % più velocemente della media globale – il che dimostra l'importanza di sostenere gli sforzi di adattamento nei paesi del vicinato meridionale.

<sup>73</sup> L'Africa è uno dei continenti più vulnerabili a causa della sua elevata esposizione e della sua scarsa capacità di adattamento ([IPCC AR4, WG 2](#)).

<sup>74</sup> Verso una strategia globale per l'Africa [JOIN\(2020\) 4 final](#).

*ostile, anche attraverso soluzioni basate sulla natura come l'iniziativa "grande muraglia verde" (Great Green Wall). Nel periodo 2014-2019 l'UE ha mobilitato circa 3,4 miliardi di EUR per sostenere l'adattamento climatico nella regione. L'UE sostiene, tra l'altro, l'iniziativa di adattamento in Africa e l'African Risk Capacity, e ha avviato il partenariato con l'Africa per la ricerca e l'innovazione.*

*L'UE sosterrà e favorirà i paesi partner nello sviluppo dell'adattamento a livello locale, nazionale e regionale e delle strategie per la riduzione del rischio di catastrofi, oltre a continuare a collaborare con le iniziative e istituzioni africane a sostegno dell'adattamento e della gestione del rischio di catastrofi a livello regionale. Tali sforzi sfrutteranno l'approccio "Team Europa" e perseguiranno l'integrazione tra l'adattamento, lo sviluppo e gli aiuti umanitari.*

### **3.1. Aumentare il sostegno alla resilienza e alla preparazione internazionali ai cambiamenti climatici**

**Il sostegno ai paesi partner nell'adattamento ai cambiamenti climatici prevede la fornitura di risorse, la definizione delle priorità di azione e l'aumento dell'efficacia.**

Tale risultato può essere conseguito attuando approcci globali nella gestione dei rischi, attraverso politiche nazionali o subnazionali di adattamento e di resilienza al clima, in sinergia con le politiche di gestione del rischio di catastrofi e con le politiche ambientali e sociali. Il sostegno sarà incentrato sullo sviluppo della capacità amministrativa, sulla valutazione dell'esposizione e delle vulnerabilità, sul miglioramento della raccolta e dell'analisi dei dati, sull'elaborazione di piani di adattamento in linea con le priorità e le vulnerabilità nazionali e sulla promozione di riforme strutturali a prova di clima e di soluzioni basate sulla natura in considerazione dei loro benefici collaterali.

**I cambiamenti climatici moltiplicano le minacce alla stabilità e alla sicurezza internazionali, andando a colpire principalmente le persone già in condizioni di fragilità e vulnerabilità,** e sono sempre più riconosciuti come fattori che contribuiscono a creare condizioni di fondo che favoriscono conflitti violenti<sup>75</sup>. Le azioni di adattamento possono essere un valido strumento di prevenzione dei conflitti e di mediazione: nello sviluppo della resilienza in paesi fragili e teatro di conflitti, occorre tenere conto dello sviluppo umano e degli obiettivi climatici e per evitare di aggravare le tensioni è opportuno concepire strategie, programmi e progetti di adattamento tenendo conto delle situazioni di conflitto. Questi elementi sono importanti per ridurre i rischi di sfollamento legato al clima e per comprendere e gestire meglio le interconnessioni tra i cambiamenti climatici, la sicurezza e la mobilità<sup>76</sup>.

**La Commissione adotterà un approccio mirato per contribuire ad accrescere la resilienza climatica a livello globale.** In linea con la nuova agenda urbana dell'ONU, l'UE intensificherà il proprio sostegno alle autorità locali — in particolare progredendo in materia di adattamento nell'ambito del Patto globale dei sindaci, promuovendo uno sviluppo urbano e rurale sostenibili e resilienti, sostenendo l'impegno delle comunità nella pianificazione e nell'attuazione dell'adattamento guidato a livello locale, prestando attenzione agli insediamenti informali e convogliando le risorse finanziarie a livello locale. L'UE integrerà inoltre considerazioni di carattere climatico nella gestione delle risorse internazionali che assicura insieme ad altri partner, come le risorse internazionali della pesca o la protezione

<sup>75</sup> Gli studi in materia suggeriscono ad esempio che la carenza di risorse indotta dai cambiamenti climatici e i mutamenti nei modelli migratori contribuiscono indirettamente ai conflitti, in particolare a scontri tra agricoltori e pastori.

<sup>76</sup> Con il [Centro di conoscenze sulla migrazione e la demografia](#), il [centro di conoscenze sulla gestione del rischio di catastrofi](#) e [Orizzonte 2020](#).

della biodiversità al di fuori delle zone di giurisdizione nazionale nell'ambito della convenzione ONU sul diritto del mare. Si impegnerà altresì con le organizzazioni regionali di gestione della pesca, in particolare con la Commissione per la conservazione delle risorse marine viventi dell'Antartide, al fine di promuovere l'adattamento e nuove zone marine protette.

*L'Unione europea intende:*

- *rafforzare il sostegno allo sviluppo e all'attuazione dei contributi determinati a livello nazionale e dei piani nazionali di adattamento nei paesi partner e integrare nelle politiche e negli strumenti pertinenti dell'UE per l'azione esterna i principi di resilienza e preparazione ai cambiamenti climatici fondandosi sull'anticipazione e la prevenzione e tenendo conto dei conflitti;*
- *intensificare e ampliare il sostegno all'adattamento agli enti locali dei paesi partner e sviluppare programmi regionali, anche per i paesi del vicinato meridionale e orientale dell'UE, i paesi candidati e i potenziali paesi candidati;*
- *includere considerazioni relative ai cambiamenti climatici nel futuro accordo sulla conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità marina al di fuori delle zone di giurisdizione nazionale.*

### **3.2. Aumentare i finanziamenti internazionali per rafforzare la resilienza climatica**

**È fondamentale individuare risorse finanziarie nuove e innovative per l'adattamento e la resilienza**, in particolare per i paesi meno sviluppati e i piccoli Stati insulari in via di sviluppo. A livello globale circa il 93 % dei finanziamenti del settore pubblico e di quello privato a favore dell'azione per il clima è destinato alla mitigazione<sup>77</sup>. Nel 2017 i finanziamenti destinati all'adattamento ai cambiamenti climatici ammontavano a circa 25 miliardi di EUR all'anno, ma si stima un fabbisogno dieci volte superiore<sup>78</sup>. Nel 2019 l'UE e gli Stati membri hanno incrementato del 7,4 % il sostegno finanziario complessivo per il clima a favore dei paesi terzi che ha raggiunto 21,9 miliardi di EUR, di cui il 52 % è stato speso per aiutare i nostri partner ad adattarsi ai cambiamenti climatici<sup>79</sup>. Garantendo un'elevata quota di finanziamenti per il clima nell'ambito della cooperazione internazionale dell'UE, e segnatamente a favore dell'adattamento, l'UE si è guadagnata il plauso internazionale ed è importante sostenere questa tendenza anche nel futuro. La Commissione mirerà ad aumentare le risorse e a mobilitare ulteriormente i finanziamenti per l'adattamento su scala più ampia, anche tramite meccanismi innovativi, quali il Fondo europeo per lo sviluppo sostenibile Plus (EFSD +), nonché mobilitando le risorse nei canali bilaterali e attraverso gli Stati membri.

**L'UE fornirà un sostegno mirato ai paesi partner per aiutarli a liberare risorse nuove ed esistenti a favore dell'adattamento ai cambiamenti climatici** — in particolare favorendo l'accesso dei paesi partner ai finanziamenti per il clima provenienti da fonti internazionali, quali il Fondo verde per il clima e il Fondo per l'adattamento, e collaborando con le banche di sviluppo multilaterali, gli istituti finanziari e il settore privato. È necessaria una particolare attenzione per garantire che le risorse finanziarie raggiungano le comunità più

<sup>77</sup> *Climate Policy Initiative* (2019).

<sup>78</sup> <https://www.cas2021.com/documents/reports/2021/01/22/state-and-trends-in-adaptation-report-2020>.

<sup>79</sup> Ciò comprende finanziamenti che vanno a beneficio del solo adattamento, e della mitigazione e dell'adattamento simultaneamente.

vulnerabili nei paesi in via di sviluppo, come quelle che tradizionalmente godono di capacità istituzionali di assorbimento delle risorse finanziarie internazionali limitate, segnatamente nei paesi fragili e teatro di conflitti. Per dare impulso ai finanziamenti a favore della gestione internazionale del rischio di catastrofi legate al clima, l'UE promuoverà l'utilizzo di strumenti finanziari, tra cui l'assicurazione di beni pubblici, i finanziamenti e le linee di credito di emergenza e le assicurazioni statali o private. L'UE si adopererà inoltre affinché gli investimenti esistenti e futuri siano resi a prova di clima, partendo da quelli che ricevono il suo sostegno finanziario.

*L'Unione europea intende:*

- *mirare a incrementare i finanziamenti internazionali per il clima a favore dell'adattamento mediante gli strumenti dell'UE per le azioni esterne e incentivando gli investimenti del settore privato;*
- *promuovere la progettazione e l'attuazione di strategie finanziarie contro il rischio di catastrofi al fine di accrescere la resilienza climatica macroeconomica nei paesi partner;*
- *sostenere i paesi partner nella progettazione di politiche e incentivi per promuovere investimenti resilienti ai cambiamenti climatici, anche in soluzioni basate sulla natura;*
- *rafforzare la resilienza ai cambiamenti climatici di tutti gli investimenti e le azioni al di fuori dell'UE.*

### **3.3. Rafforzare l'impegno e gli scambi globali in materia di adattamento**

**Lo slancio crescente in materia di adattamento sarà rafforzato a livello internazionale.**

In qualità di maggior sostenitore delle ambiziose azioni internazionali nell'ambito dell'accordo di Parigi, l'Unione continuerà a rispondere alle rinnovate richieste di un maggiore multilateralismo. Ciò richiederà di collaborare con le altre parti della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e dell'accordo di Parigi al fine di garantire che si affrontino adeguatamente l'adattamento ai cambiamenti climatici e le questioni relative alle perdite e ai danni nelle negoziazioni internazionali. Nell'ambito di tale impegno, l'UE comunicherà i piani e le azioni di adattamento nel quadro dell'accordo di Parigi in linea con la parità di importanza tra adattamento e mitigazione.

**L'UE è ben attrezzata per condurre dialoghi strutturati tramite i quali condividere soluzioni ed è desiderosa di imparare dagli altri,** oltre a vantare una vasta esperienza nell'attuazione di politiche di adattamento. Tramite i servizi di informazione come quelli forniti da Copernicus, potrebbe sostenere i paesi partner nella gestione delle risorse naturali, valutare i rischi climatici e preparare risposte adeguate. L'UE è profonda un forte impegno nella governance internazionale degli oceani, nella loro osservazione e nella ricerca in materia, ed è attiva in reti globali quali l'Iniziativa internazionale sulla barriera corallina. Alcuni approcci innovativi permetterebbero all'UE di beneficiare dall'esperienza esistente, ad esempio sull'adattamento gestito a livello di comunità e basato sulla natura, per colmare le gravi lacune in termini di conoscenze. Si tratta di una questione particolarmente rilevante e urgente per le regioni ultraperiferiche europee e i paesi e territori d'oltremare, che devono già affrontare grandi sfide in materia di adattamento. L'UE intende inoltre associarsi a iniziative globali e regionali in materia di adattamento, quali l'Alleanza transatlantica per la ricerca oceanografica, sostenerle ed estenderne la portata.

**Gli impatti dei cambiamenti climatici hanno effetti a catena che superano frontiere e continenti.** Persino gli effetti climatici locali hanno ripercussioni regionali o globali, e i rischi climatici transfrontalieri possono raggiungere l'Europa. Ad esempio l'interruzione dei servizi delle infrastrutture portuali potrebbe ostacolare o persino interrompere rotte commerciali, sia per le materie prime che per i beni, con potenziali effetti a cascata sulle catene di approvvigionamento internazionali. Per affrontare le sfide comuni delle società (ad es. migrazione, conflitti, sfollamenti), degli ecosistemi (ad es. bacini idrografici condivisi, oceani e regioni polari) e delle economie (ad esempio catene globali del valore) interconnessi, rafforzeremo la cooperazione e il dialogo sull'adattamento nei nostri accordi commerciali.

*L'Unione europea intende:*

- *presentare i propri piani e azioni di adattamento nell'ambito dell'accordo di Parigi;*
- *intensificare l'impegno politico sull'adattamento ai cambiamenti climatici con i partner internazionali e regionali e con i paesi partner;*
- *aumentare la condivisione di conoscenze e strumenti sull'adattamento a disposizione dei paesi terzi e promuovere l'adattamento nell'ambito delle alleanze e dei partenariati verdi.*

#### **4. CONCLUSIONI**

**L'adattamento è un elemento essenziale della risposta mondiale ai cambiamenti climatici.** L'UE e la comunità mondiale non sono attualmente sufficientemente preparate all'aumento di intensità, frequenza e pervasività degli effetti dei cambiamenti climatici, in particolare considerato il continuo aumento delle emissioni. Dobbiamo sviluppare rapidamente la nostra resilienza ai cambiamenti climatici, passando dall'accrescimento della consapevolezza e dell'interesse pubblico ad azioni di massa in materia di adattamento. I severi moniti che giungono dalla comunità scientifica, la maggiore visibilità dell'impatto dei cambiamenti climatici in Europa e la ripresa dalla pandemia sono tutti fattori che contribuiscono a rendere questo il momento cruciale per agire in materia di cambiamenti climatici e consolidare l'eredità delle generazioni attuali per proteggere quelle future.

**La nuova strategia di adattamento dell'UE apre la strada a una maggiore ambizione in materia di resilienza climatica:** nel 2050 l'UE sarà una società resiliente ai cambiamenti climatici, del tutto adattata ai loro inevitabili impatti. Per tale motivo l'adattamento ai cambiamenti climatici è parte integrante del Green Deal europeo e della sua dimensione esterna ed è saldamente ancorato alla proposta di legge europea sul clima. La nuova strategia dell'UE mira a intensificare le azioni in tutti i settori dell'economia e della società per condurci verso l'obiettivo di resilienza climatica fissato per il 2050, aumentando nel contempo le sinergie con altri settori strategici come la biodiversità. Lavoreremo verso questa visione, migliorando le conoscenze sugli impatti climatici e sulle soluzioni di adattamento per gestire le incertezze; intensificando i piani di adattamento e le valutazioni del rischio climatico; accelerando l'azione di adattamento; e contribuendo a rafforzare la resilienza climatica in tutto il mondo. La Commissione garantirà che l'attuazione della strategia avvenga di concerto con gli altri elementi del Green Deal europeo.

**La Commissione invita il Parlamento europeo e il Consiglio ad approvare questa strategia** e, insieme al Comitato delle regioni e al Comitato economico e sociale europeo, a forgiare un'Unione resiliente ai cambiamenti climatici. La Commissione si rivolgerà all'opinione pubblica, alle città, alle imprese, alle parti sociali e alle regioni, al fine di



incoraggiare tutti a partecipare attivamente all'attuazione di questa strategia e a unire le forze per affrontare la sfida dell'adattamento.