

# Sintesi Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente (2021). Adaptation Gap Report 2021 : La tempesta in arrivo – Adattarsi ai cambiamenti climatici in un mondo post-pandemia (3.11.2021)

Per la Redazione - Serena Moriondo  
8 novembre 2021





Il documento, di 104 pagine, è composto da 7 capitoli:

- ▶ **Capitolo 1 - Contesto**
- ▶ **Capitolo 2 - Il divario nell'adattamento**
- ▶ **Capitolo 3 - Progressi globali nella pianificazione dell'adattamento**
- ▶ **Capitolo 4 - Progressi globali nei finanziamenti per l'adattamento**
- ▶ **Capitolo 5 - Progressi globali nell'attuazione dell'adattamento**
- ▶ **Capitolo 6 - Conseguenze emergenti del Covid-19 sulla pianificazione e i finanziamenti per l'adattamento**
- ▶ **Capitolo 7 - Prospettive sui progressi globali**

## Introduzione

L'Adaptation Gap Report 2021 – UNEP “The Gathering Storm. Adapting to climate change in a post-pandemic world”, del Programma ambientale delle Nazioni Unite, quest'anno ha come obiettivo la descrizione dello stato di adattamento dei vari Paesi ai cambiamenti climatici in un mondo post-pandemia.

A differenza della quinta edizione dell'UNEP Adaptation Gap Report 2020 che si era concentrata sui progressi nella pianificazione, nel finanziamento e nell'attuazione dell'adattamento, con particolare attenzione alle soluzioni basate sulla natura, la sesta edizione si concentra sui progressi dell'adattamento su scala globale e nazionale, basandosi principalmente sulle pubblicazioni dei governi nazionali (ad esempio, documenti presentati nell'ambito del processo della Convenzione quadro delle Nazioni

Unite sui cambiamenti climatici [UNFCCC]). Ha inoltre ampliato le fonti di informazione per includere la recente letteratura scientifica e i rapporti di organizzazioni multilaterali e gruppi di riflessione e fa parte di una nuova serie di rapporti in vista del *Global Stocktake* del 2023.

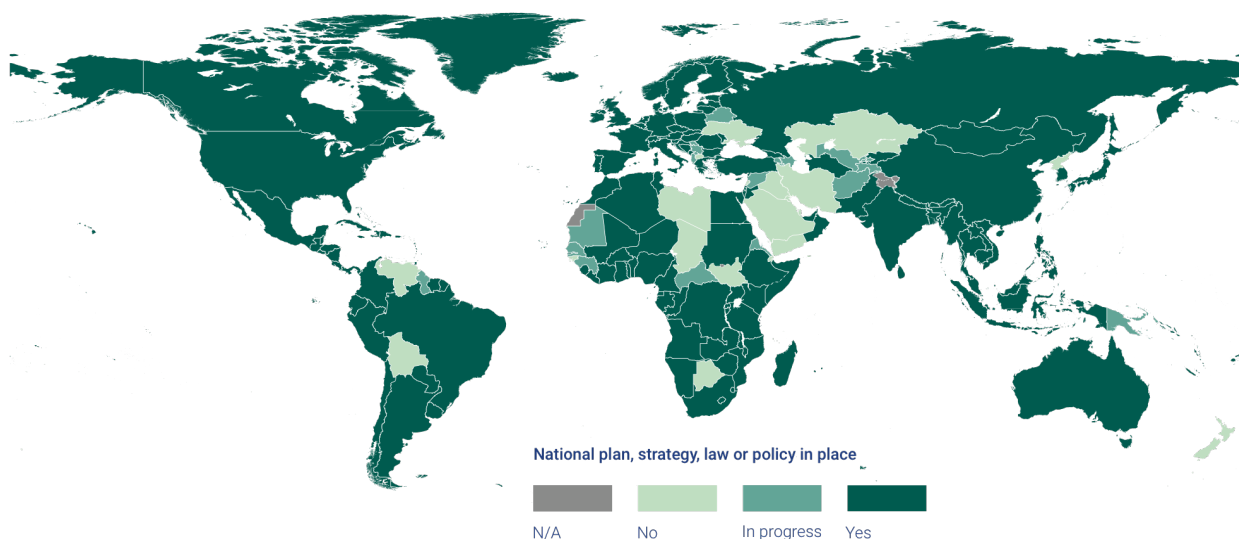
Comprendere il progresso dell'adattamento significa essenzialmente porsi tre domande, tra loro interdipendenti:

- Cosa si sta facendo oggi per adattarsi ai cambiamenti climatici?
- Fino a che punto stiamo riducendo i rischi climatici?
- La traiettoria di adattamento che abbiamo scelto, ci aiuterà a ridurre i futuri rischi climatici?

Il Rapporto, nella sua nuova edizione, si prefigge di rispondere a questi interrogativi, avanzando suggerimenti e raccomandazioni.

## Contenuti

### Stato della pianificazione dell'adattamento ai cambiamenti climatici (al 5 agosto 2021)



**Note:** Territories marked as N/A are those which are recognized as disputed by the United Nations or whose status has not yet been agreed upon.

- ▶ I paesi hanno compiuto progressi consistenti nello sviluppo di strumenti di pianificazione dell'adattamento. Questo progresso è per lo più incrementale (entro il 10% dei punteggi 2020), ad eccezione del coinvolgimento degli *stakeholder*, del genere e dell'uso di strumenti politici, che hanno visto miglioramenti maggiori.
- ▶ Attualmente, il 79% dei paesi dispone di almeno uno strumento di pianificazione dell'adattamento a livello nazionale, rispetto al 72% del 2020.
- ▶ I piani, inclusi regolamenti e disposizioni per investimenti e incentivi, sono migliorati anche in termini di adeguatezza ed efficacia oltre che di completezza.
- ▶ Vi sono prove di progressi costanti nell'integrazione dell'adattamento tra settori e livelli, sebbene i risultati rimangano contrastanti, con tre quarti che dispongono di meccanismi di coordinamento orizzontale, rispetto a poco circa un terzo con meccanismi di coordinamento verticale. Inoltre, il 65% dei Paesi ha almeno un piano settoriale in atto e il 26% ha almeno uno strumento di pianificazione subnazionale.
- ▶ Solo circa un quarto dei Paesi dispone di un quadro di monitoraggio e valutazione, che riflette la difficoltà nel processo di progettazione e attuazione.

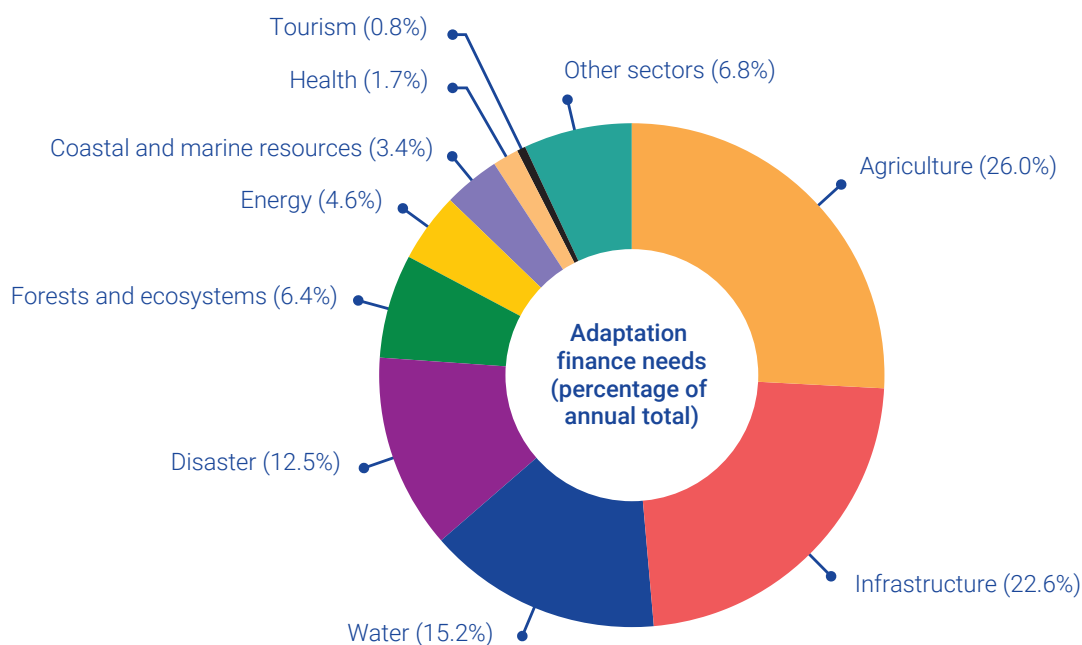
Si può, dunque, sostenere che **in tutto il mondo, i Paesi continuano a fare progressi nella definizione di piani, strategie e leggi di adattamento** a livello nazionale, regionale (sub-nazionale) e settoriale e nell'adozione di misure per rafforzare la qualità di questi strumenti. **Lo stato di emergenza causato dalla pandemia di COVID-19 ha però indebolito in molti casi questi progressi** (il capitolo 6 fornisce un'analisi delle conseguenze emergenti della pandemia sulla pianificazione nazionale di adattamento), per questo non è ancora possibile trarre conclusioni decisive sul suo impatto relativo alla pianificazione dell'adattamento. Tuttavia, è chiaro che i Paesi rimangono impegnati a sviluppare nuovi piani, strategie e politiche in modo da migliorare la loro capacità di adattamento, rafforzare la loro resilienza e ridurre la loro vulnerabilità ai impatti dei cambiamenti climatici.

Allo stesso tempo, **permangono lacune significative rispetto ai meccanismi di coordinamento, ai piani regionali, agli organi amministrativi centrali (Stati) per l'adattamento**. Per questo i Governi e gli stakeholder dovrebbero **raddoppiare gli sforzi**

---

e implementare i Piani per ridurre rischi e vulnerabilità (il capitolo 5 discute tali implementazioni in modo più dettagliato).

## Fabbisogno finanziario di adattamento per settore basato su NDC e PAN di 26 paesi in via di sviluppo con disaggregazione settoriale



- ▶ Dall'edizione 2020 dell'*Adaptation Gap Report (AGR)*, ci sono state alcune nuove stime dei costi di adattamento per i Paesi in via di sviluppo, che riportano cifre più elevate rispetto a studi precedenti. Queste nuove informazioni richiederanno un lavoro di dettaglio e di analisi più approfonditi del trend che si è registrato dalla costituzione del Fondo di adattamento, del Fondo verde per il clima e del Fondo globale per l'ambiente,
- ▶ I **costi** di adattamento e le esigenze di finanziamento, potranno risultare inferiori solo se gli obiettivi dell'Accordo di Parigi saranno raggiunti.
- ▶ Sebbene negli ultimi anni (fino al 2019) si sia registrata una tendenza all'aumento graduale dei finanziamenti pubblici internazionali rivolti ai Paesi in via di sviluppo, si è

previsto (cosa che si è poi avverata) che i flussi dei finanziamenti sarebbero diminuiti a causa della pandemia da COVID-19.

- ▶ Sebbene i dati definitivi debbano ancora essere attentamente analizzati per il 2020, a meno che non mostrino un aumento dei finanziamenti per il clima del 26% tra il 2019 e il 2020 (rispetto a solo il 2% tra il 2018 e il 2019), l'obiettivo di 100 miliardi di dollari per il 2020 non sarà raggiunto.
- ▶ Ci sono state tendenze positive nell'emergere di nuovi strumenti, attori e approcci per aumentare l'adattamento, anche nel settore privato. Questi includono opportunità per sfruttare gli investimenti del settore privato con le finanze pubbliche. Tuttavia la crescita rimane lenta e gli investimenti del privato continueranno ad essere disomogenei tra Paesi e settori.
- ▶ Le informazioni disponibili presentano dei limiti, ma suggeriscono che i costi di adattamento stimati e le probabili esigenze di finanziamento dell'adattamento nei Paesi in via di sviluppo sono da cinque a dieci volte maggiori degli attuali flussi finanziari pubblici internazionali per l'adattamento, aumentando il divario con i Paesi ricchi.
- ▶ Permane l'urgente necessità di aumentare ulteriormente i finanziamenti sia pubblici che del settore privato.

Stimare il divario finanziario per l'adattamento nei Paesi in via di sviluppo è impegnativo, ma **l'evidenza indica che i costi di adattamento e le esigenze** segnalate dai NDC e dai PAN aggiornati sono più elevati rispetto ai precedenti Rapporti AGR e che gli investimenti siano addirittura diminuiti a causa della pandemia di COVID-19. Questi due risultati suggeriscono che **non solo il divario è maggiore** di quanto indicato nell'AGR2020, **ma si sta anche ampliando**. Nel loro insieme, **le prove indicano che i costi di adattamento stimati e le esigenze di finanziamento dell'adattamento altrettanto probabili nei Paesi in via di sviluppo sono da cinque a dieci volte maggiori degli attuali flussi finanziari pubblici** internazionali per l'adattamento, un divario finanziario considerevole.

Sebbene ci siano alcune innovazioni promettenti per incentivare il finanziamento dell'adattamento del **settore privato** e nazionale, i dati su tali flussi sono scarsi e **ci sono poche prove che suggeriscano che tali finanziamenti colmeranno il divario attuale**.

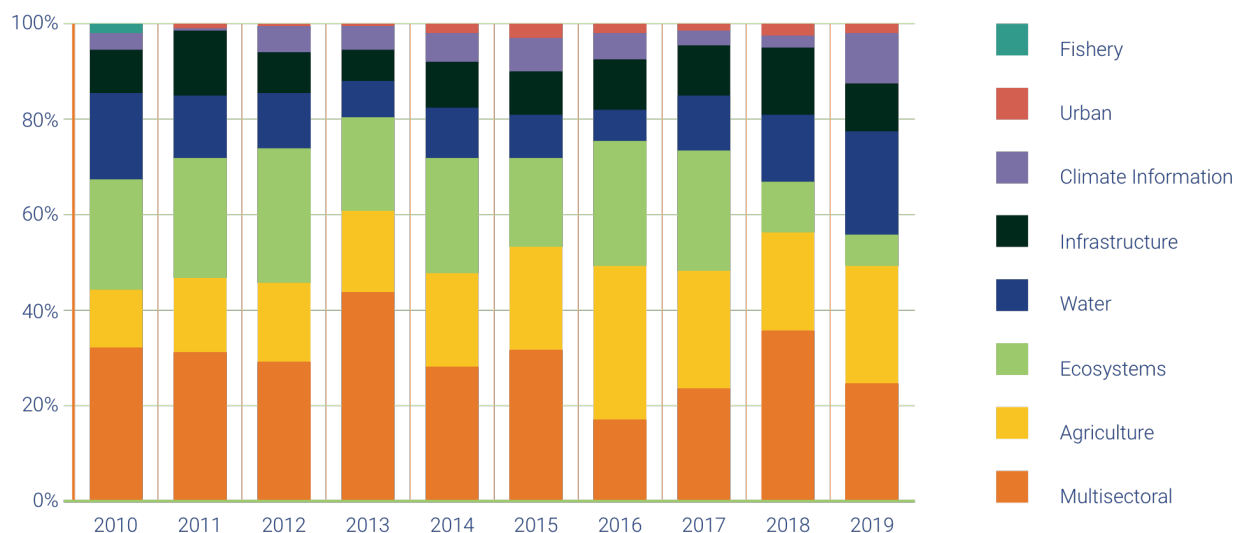
---

In relazione a ciò, sulla base delle attuali proiezioni (OCSE 2021b; Bhattacharya et al. 2020), sembra improbabile che l'obiettivo di 100 miliardi di dollari per il 2020 sia stato raggiunto.

La revisione in questo AGR ha anche rilevato che ora ci sono più prove sui costi dell'adattamento, sulle esigenze di finanziamento dell'adattamento e sui flussi finanziari. Ciò rende tempestivo intraprendere un inventario più dettagliato e si raccomanda di effettuare una valutazione dei costi più completa. Inoltre, vi sono anche ulteriori prove sui benefici dell'adattamento e sulla sua efficacia, che meritano di essere prese in considerazione in tale valutazione, compresa un'analisi più dettagliata dei ruoli potenziali e della complementarità pubblico e privato.

Tali informazioni fornirebbero anche importanti spunti necessari per i negoziati dell'UNFCCC sui futuri obiettivi di finanziamento del clima.

### Composizione dei settori primari interessati dai nuovi principali progetti di adeguamento per anno



► Nel periodo tra il 2010 e il 2019, più di 2.600 principali progetti di adattamento sono stati finanziati sottolineando l'importanza della finanza bilaterale come motore di adattamento. Inoltre, il numero di nuovi principali progetti di adattamento avviati nella

seconda metà di questo periodo è superiore del 50% rispetto al numero totale dei cinque anni precedenti, a dimostrazione che una forte accelerazione nell'adattamento è stato attuato con il sostegno bilaterale a partire dall'adozione dell'Accordo di Parigi nel 2015.

- ▶ Il numero di attività progettuali contrassegnate come “adeguamento principale” è in realtà significativamente superiore a 2.600. Tuttavia, è stato riscontrato che più di un terzo di queste attività non soddisfa i criteri dell'OCSE per essere considerato tale. Questa analisi conferma risultati simili da parte delle organizzazioni della società civile e del mondo accademico.
  - ▶ I settori prioritari nei più recenti contributi determinati a livello nazionale dei Paesi corrispondono strettamente ai settori primari affrontati dai progetti sostenuti con finanziamenti di adattamento bilaterali e multilaterali, con l'agricoltura, l'acqua, gli ecosistemi e le infrastrutture che figurano nei primi cinque settori (vd infografica).
  - ▶ Tutto ciò suggerisce che l'attuazione dell'adattamento è distribuita in modo non uniforme, con alcune regioni che hanno relativamente poche prove che suggeriscano che l'adattamento sia in atto, in particolare Nord Africa, Europa orientale, Asia centrale, Medio Oriente e parti del Sud America.
  - ▶ I dati sugli esiti dell'adattamento e le prove di riduzione del rischio rimangono scarsi. Meno del 2% dei 1.682 articoli di riviste scientifiche che documentano il processo di adattamento fornisce prove primarie di riduzione del rischio.
  - ▶ La scarsa comprensione dei fattori contestuali di vulnerabilità, la progettazione dall'alto verso il basso, la considerazione limitata dei futuri rischi climatici e criteri di successo poco chiari riducono la probabilità che i progetti di adattamento ottengano una riduzione del rischio. È quindi necessaria maggiore attenzione sulla progettazione e attuazione di progetti inclusivi per elaborare meglio il processo di adattamento previsto e prevenire le conseguenze dei cambiamenti climatici.
  - ▶ Nonostante il numero crescente di progetti di adattamento, la mancanza conoscenza dei loro risultati e la crescente preoccupazione per il modo in cui i progetti di adattamento sono attualmente pianificati e attuati - e le implicazioni che ciò ha per la loro efficacia - non possono che rappresentare un invito all'azione. Nell'AGR2021 sono delineate le principali raccomandazioni per migliorare la progettazione, l'implementazione e la valutazione dell'adattamento.
-



Principali raccomandazioni:

**1. Garantire che la pianificazione sia incentrata sul rischio climatico e che sia chiaramente illustrato il modo in cui le attività affrontano tali rischi e si intendono raggiungere gli obiettivi.** Piuttosto che limitarsi ad aggiungere alcuni obiettivi o indicatori di resilienza vaghi che rappresentano principalmente il business as usual, le proposte di progetto devono specificare come è previsto l'adattamento per raggiungere i suoi obiettivi. Per facilitare questo cambiamento, è necessario che anche i processi di sviluppo si modifichino di conseguenza, compresi i modelli di progetto che attualmente prestano poca attenzione ai meccanismi di adattamento.

**2. Garantire che la pianificazione sia inclusiva e informata sul contesto.** Per comprendere il contesto e sviluppare un'adeguata azione di cambiamento, deve essere assicurata un'inclusione sostanziale e duratura dei soggetti vulnerabili ed emarginati (ad esempio donne o popolazioni indigene). I principi per l'adattamento guidato a livello locale possono essere utilizzati per supportare un approccio partecipativo (Soanes et al. 2021).

**3. Facilitare la valutazione dei risultati di adattamento e comunicare i risultati.** È necessario concentrarsi maggiormente sulla valutazione e su disposizioni comuni di monitoraggio del progetto e indicatori incentrati sulla responsabilità (Leiter 2018). Questo cambiamento richiede impegno e risorse adeguate. I risultati dovrebbero essere resi pubblici ed essere facilmente accessibili.

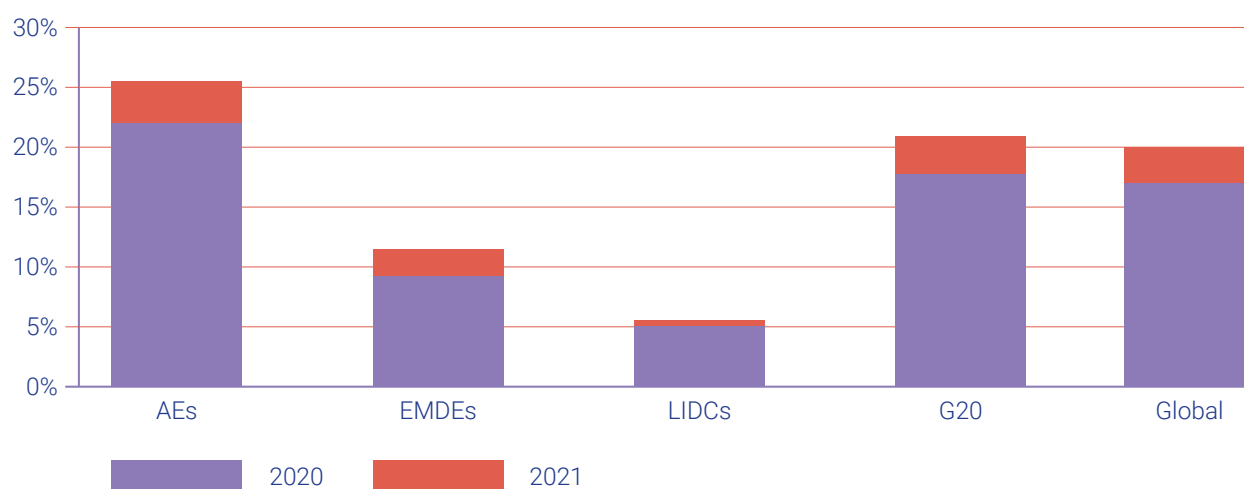
**4. Convalidare gli indicatori di risultato e utilizzare più fonti.** Gli indicatori scelti per rappresentare concetti come resilienza, vulnerabilità o capacità di adattamento devono essere giustificati sulla base di prove empiriche, devono essere fondati su una comprensione ben informata dei contesti e dei potenziali rischi futuri. I sondaggi e le interviste con gli attori rilevanti possono fornire informazioni preziose che gli indicatori quantitativi non possono cogliere.

**5. Promuovere un monitoraggio riflessivo.** Devono essere applicati approcci adeguati al monitoraggio, alla valutazione e all'apprendimento per supportare attivamente il processo decisionale piuttosto che fungere semplicemente da strumento di rendicontazione una volta all'anno. Oltre agli indicatori, il sistema di monitoraggio deve essere in grado di rilevare conseguenze indesiderate, compreso il disadattamento, al fine di supportare gli adeguamenti delle azioni ove necessario.

---

**6. Pianificare gli impatti di fascia più alta.** Gli eventi estremi verificatisi nel corso del 2021, molti dei quali da record, sottolineano la necessità di considerare scenari climatici di fascia alta e di pianificare con margini di sicurezza sufficienti (ad esempio, non fare affidamento sul limite inferiore dell'innalzamento stimato del livello del mare). Ciò richiede una maggiore ambizione di adattamento per affrontare gli impatti che potrebbero non rientrare nella gamma degli impatti precedentemente modellati o previsti. Più di ogni altra cosa, questi eventi sottolineano l'urgente necessità di decarbonizzare l'economia globale molto più velocemente di quanto attualmente previsto dagli NDC (UNEP 2021b). Questo è l'unico modo per evitare l'*escalation* dei rischi climatici e per evitare che il divario di adattamento, anche sul piano sociale, si allarghi ulteriormente.

### Entrate e uscite in percentuale del PIL 2020 per diversi gruppi di Paesi suddivisi per ricchezza prodotta



**Note:** The data for this figure and [section 6.4](#) has been collected and analysed using IMF World Economic Outlook classifications of countries (IMF 2021c). As such, the country composition groupings used by the IMF have been applied. However, it should be noted that the groupings of Advanced Economies (AEs), Emerging Market and Developing Economies (EMDEs) and Low-Income Developing Countries (LIDCs) may not directly overlap with the groupings of "developed", "developing" and "least developed" countries discussed elsewhere in this report.

In risposta all'immediata crisi sanitaria causata dalla pandemia di COVID-19, i governi di tutto il mondo hanno annunciato un investimento di 16,7 trilioni di dollari di sostegni (al 15 agosto 2021). Di questa cifra, il 75% (12,5 trilioni di dollari) è stato destinato a iniziative di "salvataggio" progettate per mantenere a galla le imprese e le persone, il 13% (2,3 trilioni di dollari USA) a iniziative di "recupero" progettate per rilanciare le economie e il resto

altrove (Fondo monetario internazionale [FMI] 2021b; O'Callaghan et al. 2021). Si prevede che - escludendo i prestiti- tra il 2020 e il 2022, le economie avanzate (AEs) dispiegheranno una spesa in rapporto al Prodotto interno lordo otto volte maggiore rispetto ai Paesi in via di sviluppo a basso reddito (LIDs) e i Paesi a mercati emergenti ed economie in via di sviluppo (EMDEs). i raggruppamenti di composizione dei Paesi utilizzati nell'infografica è quella utilizzati dall'FMI.

► Il COVID-19 e il cambiamento climatico hanno avuto un effetto combinato, creando significative sofferenze umane e allungando la capacità di risposta economica e alle catastrofi dei governi di tutto il mondo. La natura di questi rischi continua ad avere un impatto sulla capacità di adattamento di governi, comunità, società e gruppi sociali, in particolare quelli che sono già vulnerabili (ad esempio, donne e gruppi indigeni) e quelli dei Paesi in via di sviluppo.

► La pandemia ha ritardato la pianificazione di adattamento esistente in alcuni Paesi e ha interrotto i finanziamenti destinati alla prevenzione del rischio di catastrofi. I processi del Piano nazionale di adattamento sono stati ostacolati dalle restrizioni sanitarie, nonché dall'attenzione politica e di bilancio rivolte alle risposte immediate alla pandemia. Inoltre, i budget per la gestione del rischio di catastrofi di emergenza sono stati esauriti, sollevando preoccupazioni per una riduzione della capacità di adattamento per le successive emergenze sanitarie e shock climatici.

► L'emergenza sanitaria ha esacerbato le barriere finanziarie preesistenti, tuttavia, esiste un'opportunità per correggere questi bassi livelli di investimento indirizzando i finanziamenti per la ripresa verso recuperi "verdi e resilienti". In risposta alla pandemia, al 15 agosto 2021, i paesi avevano annunciato 16,7 trilioni di dollari di stimolo fiscale. Meno di un terzo dei 66 paesi esaminati nel Rapporto aveva esplicitamente finanziato misure specifiche per affrontare i rischi climatici fisici nelle loro priorità di investimento annunciate fino a gennaio 2021. I costi dell'indebitamento combinati con le entrate pubbliche ridotte a causa della gli impatti economici di COVID-19, si prevede potranno ostacolare la futura spesa pubblica per l'adattamento, in particolare nei Paesi svantaggiati.

► Il COVID-19 dà l'opportunità di migliorare la pianificazione e il finanziamento dell'adattamento climatico. La pandemia ha messo in evidenza l'importanza che i rischi composti siano affrontati attraverso approcci integrati di gestione del rischio, la necessità di una sostanziale riduzione del debito e crea l'opportunità per "costruire meglio",

attraverso investimenti in attività che supportano la ripresa economica verde e costruiscono capacità di adattamento.

## Risultati

Il Rapporto conferma che abbiamo prove più solide sull'accelerazione dei progressi compiuti in tutto il mondo, nell'ultimo decennio.

Questa conclusione è supportata da più indicatori positivi:

● **Riconoscimento dell'importanza politica dell'adattamento climatico che è diventato una parte consolidata dell'azione politica per il clima in tutto il mondo (UNEP 2021a).** Quasi otto paesi su 10 dispongono di almeno uno strumento di pianificazione a livello nazionale che affronta questo problema (compresi aggiornamenti e integrazioni regolari) e circa un paese su 10 ne sta sviluppando uno nuovo. I risultati mostrano anche alcuni segnali di accelerazione: tra i paesi con uno o più strumenti di pianificazione a livello nazionale che affrontano l'adattamento, quasi uno su cinque ha introdotto tale strumento negli ultimi cinque anni (incluso un paese nel 2021). L'analisi mostra anche una certa accelerazione dal 2015 in termini di numero di progetti relativi all'adattamento finanziati attraverso fondi internazionali (Fondo di adattamento, *Green Climate Fund* e *Global Environment Facility*). Infine, ci sono informazioni qualitative che suggeriscono che la crisi COVID-19 è servita da "sveglia" come è avvenuto nel Piano nazionale di adattamento (NAP) in alcuni Paesi (ad esempio, Ghana) .

● **Aumenta nel mondo la consapevolezza che l'adattamento debba essere considerato all'interno delle politiche e delle strategie:** gli approcci all'adattamento a livello nazionale dimostrano vari gradi di maturità, attraverso strumenti incentrati sull'adattamento nei processi di pianificazione esistenti, a seconda delle circostanze nazionali e dei profili di rischio . Ad esempio, sei Paesi su 10 dispongono ora di uno o più strumenti di pianificazione settoriale autonomi e almeno uno su quattro dispone di uno o più strumenti di pianificazione subnazionale. Anche l'inclusione di meccanismi di coordinamento verticale negli strumenti di pianificazione dell'adattamento, che facilita la governance tra i livelli di amministrazione, è progredita dall'AGR2020, con un aumento del 22% del numero di tali meccanismi. Anche il coinvolgimento degli *stakeholder* (diversi livelli di governo, organizzazioni non governative e settoriali, istituti di ricerca e settore

privato) nei processi a livello nazionale è aumentato di circa il 20% rispetto alla valutazione dei piani di adattamento nell'AGR2020.

● **Si stanno pianificando politiche attuabili, più concrete, che forniscono indicazioni su come rendere operativo l'adattamento:** i crescenti livelli di finanziamento dell'adattamento riportati dalle agenzie di finanziamento multilaterali e bilaterali indicano che i piani più integrati contribuiscono a politiche più attuabili e piani più dedicati indicano anche approcci settoriali al tema.

● **I primi segnali suggeriscono maggiori progressi a lungo termine:** si stanno moltiplicando esperienze che riguardano sistemi finanziari e investimenti sostenibili rivolti al clima, ad esempio, attraverso misure crescenti che affrontano i rischi climatici per i componenti del sistema finanziario, come industrie, società, imprese e consumatori. L'analisi conferma l'emergere di nuovi strumenti, attori e approcci per aumentare i finanziamenti di adattamento, anche nel privato, nonostante gli effetti della crisi COVID-19.

Contestualmente il Rapporto avverte che, nonostante le tendenze incoraggianti, **i progressi di adattamento compiuti a livello nazionale fino ad oggi non sembrano essere del livello appropriato.**

Alcuni indicatori negativi:

● **Finanziamento:** le stime dei costi di adattamento e delle esigenze di finanziamento per affrontarlo, indicano necessità più marcate mentre i flussi finanziari sembrano essere sostanzialmente uguali. Ciò suggerisce che permane un notevole divario finanziario per l'adattamento, che probabilmente è in aumento. Oltre alle informazioni incomplete sui flussi pubblici, rimangono poco chiare anche le informazioni sui flussi privati. Ci sono state tendenze positive nell'emergere di nuovi strumenti, attori e approcci per aumentare l'adattamento, anche da parte del settore privato, ma il ritmo rimane lento ed è improbabile che colmi il divario. Infine, non è nemmeno chiaro esattamente in che modo i flussi di finanziamento dell'adattamento siano stati influenzati dalla pandemia, non ultimo perché fino alla metà del 2021 i pacchetti di stimolo COVID-19 non erano chiari su come considerassero il rischio climatico.

● **Monitoraggio e valutazione:** monitoraggio e valutazione (M&E) consentono l'adeguamento degli obiettivi, delle strategie e delle risorse di adattamento nel tempo,

sono quindi fondamentali per garantire un'adeguata ed efficace pianificazione e attuazione dell'adattamento. Al momento, però,, solo un quarto circa dei Paesi ne applica uno.

● **Effetti a catena:** mentre, in teoria, la pianificazione dell'adattamento a livello nazionale svolge un ruolo sostanziale nello stimolare lo sviluppo dell'adattamento subnazionale e settoriale, nei fatti non è ancora chiaro se i processi di pianificazione nei vari Paesi portino a un'effettiva attuazione a tutti i livelli. Ad esempio, oltre il 60% dei Paesi con un PAN non ne sta ancora monitorando l'attuazione (Leiter 2021) e mostra difficoltà di coordinamento orizzontale e/o verticale in atto.

● **I dati a livello nazionale forniscono prove ancora molto limitate** di un'efficace riduzione del rischio climatico oggi e ancora di più in futuro: c'è anche una mancanza di prove nella letteratura scientifica, infatti, su più di 1.680 articoli scientifici analizzati dalla *Global Adaptation Mapping Initiative* (GAMI), meno del 2% contiene prove empiriche di riduzione del rischio a seguito di interventi relativi all'adattamento (Berrang-Ford et al. 2021).

● **Genere ed equità:** nonostante l'ampio riconoscimento del genere come un'importante dimensione di adattamento, per ora circa sette Paesi su 10 tendono a sottolineare l'importanza di integrare le considerazioni di genere nella pianificazione dell'adattamento. Inoltre, il modo in cui i Paesi riferiscono sulle considerazioni di genere varia notevolmente, passando da dichiarazioni generali a modi più elaborati di tenere conto del genere nei piani d'azione.

Ci sono, inoltre, tre tipologie principali di limitazioni e incertezze da considerare:

● **Mancanza di chiarezza negli obiettivi di adattamento**

L'obiettivo globale sull'adattamento non è specificato in termini di resilienza e vulnerabilità a livello globale e di riduzione del rischio climatico ora e in futuro. Sebbene vi siano ragioni per cui l'articolo 7 dell'accordo di Parigi non fornisca una definizione precisa, ciò ha comportato alcune problemi, come la difficoltà di dedurre precisi obiettivi a livello globale e guidare l'analisi dei progressi di adattamento (Magnan e Ribera 2016). C'è l'aspettativa che con l'esperienza migliorino anche i rapporti nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC). Potrebbero emergere anche obiettivi più qualitativi, ad esempio in termini di conoscenza

del rischio a scala locale o l'estensione dei tempi di pianificazione dal breve al medio termine e a lungo termine. Ad oggi, tuttavia, questo rimane in gran parte inattuabile.

### ● **Scarsa disponibilità di informazioni**

I livelli di informazione sulle tre dimensioni considerate negli AGR dell'UNEP (pianificazione, finanziamento, attuazione) non sono migliorati dal 2020. Ciò significa che sussistono ancora sostanziali lacune nella disponibilità dei dati. Ad esempio, rimane difficile avere un'idea della portata della finanza privata dedicata all'adattamento perché i database sono per lo più sparsi o di difficile accesso. Mancano anche dati complete e anche i dati sui risultati e le valutazioni dei progetti spesso non sono disponibili al pubblico. In secondo luogo, esistono lacune di conoscenza sull'efficacia di un'ampia gamma di misure e politiche di adattamento climatico. Non è quindi chiaro se gli attuali approcci di adattamento contribuiscano a un adattamento di successo a lungo termine o a un maggiore livello di disadattamento. A sua volta, ciò limita la nostra comprensione del contributo dei piani, delle strategie, dei quadri e delle leggi nazionali relativi all'adattamento alla resilienza della società e alla riduzione del rischio climatico in tutti i settori, territori e gruppi di popolazione. In terzo luogo, la mancanza di comprensione dei futuri livelli di rischio in vari scenari socioeconomici (a livello nazionale) e di riscaldamento impedisce il confronto dei risultati di adattamento osservati oggi con i potenziali risultati in futuro.

### ● **Incertezze circa le condizioni abilitanti per l'adattamento**

I fattori esterni che non sono legati al clima hanno un'influenza considerevole sulle tendenze della vulnerabilità e sull'entità e il tempo di comparsa dei rischi climatici. Ciò include, ad esempio, cambiamenti nell'economia e nelle politiche (ad esempio, cambiamenti nei diritti delle donne e dei gruppi indigeni), cambiamenti geopolitici e shock globali. La crisi COVID-19 illustra questo fenomeno. Ad esempio, la crisi pandemica globale ha arrestato la tendenza al graduale aumento dei finanziamenti pubblici internazionali che era stata osservata negli ultimi anni. Ci sono anche prove emergenti che la pandemia ha interrotto la pianificazione dell'adattamento esistente e il finanziamento del rischio di catastrofi. In alcuni paesi, i processi del PAN sono stati ostacolati da restrizioni sanitarie, nonché risposte immediate alla pandemia sono avvenute a spese dell'adattamento ai cambiamenti climatici. Inoltre, alcuni budget contingenti per la gestione del rischio di catastrofi sono stati esauriti, sollevando preoccupazioni per la ridotta capacità di adattamento per rispondere alle successive

emergenze sanitarie e shock climatici. In una nota più positiva, dalla crisi COVID-19 si può imparare ad affrontare i rischi composti attraverso approcci integrati e offre opportunità a governi e finanziatori privati di investire in attività che supportino la ripresa economica affrontando i cambiamenti climatici.

## Conclusioni

L'utilizzo del giudizio di esperti, per integrare dati e prove limitate, mostra, dunque, risultati incoraggianti e preoccupanti allo stesso tempo.

Fondamentalmente, c'è un consenso generale tra gli autori di questo Rapporto e in letteratura sul fatto che un adattamento più ambizioso sarà fondamentale in futuro.

Le recenti conclusioni dell'IPCC affermano che l'obiettivo della temperatura dell'Accordo di Parigi è in pericolo.

La pianificazione e l'attuazione dell'adattamento sono per lo più incrementali, piuttosto che adottare un approccio che anticipi e consideri fattori imprevisi (ad esempio, punti di non ritorno nei sistemi climatici e sociali).

Gli autori di questo rapporto si aspettano anche che i costi e le esigenze di adattamento continueranno probabilmente ad aumentare, soprattutto se non verranno compiuti progressi sufficienti verso l'accordo di Parigi.

È probabile che anche i flussi finanziari pubblici per l'adattamento continueranno ad aumentare in misura modesta, ma non colmeranno il divario finanziario, mentre i flussi privati per l'adattamento continueranno ad aumentare, ma saranno irregolari e spesso non raggiungeranno i più bisognosi.

Inoltre la pandemia ha e continuerà ad avere un impatto negativo sulla capacità di adattamento su più piani, colpendo un'ampia gamma di parti interessate (circa 100 milioni di persone sono entrate in povertà nel 2020, milioni di persone hanno perso il posto di lavoro, alcune imprese hanno chiuso la propria attività mentre altre, soprattutto quelle del settore sanitario, hanno aumentato a dismisura i propri profitti. La pandemia ha anche aumentato il debito sovrano a livelli insostenibili in un lungo periodo, ostacolando la futura spesa pubblica anche per l'adattamento, in particolare nei Paesi in via di sviluppo.



L'ampiezza e la profondità di queste conseguenze varieranno da un Paese all'altro e all'interno di essi e diventeranno più evidenti nel tempo, ma sembra esserci un accordo generale sul fatto che le sfide di adattamento a lungo termine in termini di pianificazione, finanziamento e attuazione saranno sostanzialmente interessate da questi fattori e il livello di trasformazione necessario per affrontare i futuri rischi climatici non sembra ancora concretizzarsi.

Tuttavia, questa conclusione merita una certa cautela a causa delle difficoltà nel tracciare i processi di adattamento trasformativo. Le proiezioni sul rischio climatico devono essere notevolmente migliorate in quanto sono fondamentali per informare la valutazione dei progressi o delle lacune nell'adattamento.

Data la natura multidimensionale del rischio climatico (pericolo, esposizione, vulnerabilità e compresa la capacità di adattamento), è particolarmente necessaria una forte spinta per combinare meglio le proiezioni climatiche con scenari sull'esposizione e vulnerabilità della società (Garschagen et al. 2021; Magnan et al. 2021).

Infine, c'è un urgente bisogno di progressi basati sulla ricerca e sulla scienza per comprendere l'efficacia delle risposte di adattamento in termini di capacità di ridurre i livelli di rischio climatico, sia ora che in futuro. Esiste una letteratura scientifica emergente ma è necessario innalzare il livello di analisi delle politiche a livello nazionale e locale.

---