



G20
SOUTH AFRICA 2025



Solidarity

Equality

Sustainability

Rimuovere gli ostacoli internazionali a una politica industriale sostenibile

Adriana Abdenur, Andres Arauz, Basani Baloyi, Aaron Cantrell, Ayabonga Cawe, Ha-Joon Chang, Isabel Estévez, Jayati Ghosh, Gilad Isaacs, Amir Lebdioui e Fiona Tregenna.

Novembre 2025

Ringraziamenti

Autori

Il presente rapporto è stato redatto da un gruppo di esperti globali di spicco in materia di politica industriale sostenibile e multilateralismo. In ordine alfabetico:

Dott.ssa Adriana Abdenur – Fondo globale per una nuova economia (GFNE)

Dr Andres Arauz – Centro per la ricerca economica e politica (CEPR) Dr

Basani Baloyi – Istituto per la giustizia economica (IEJ)

Dr Aaron Cantrell – Future Nexus

Ayabonga Cawe – Commissione per l'amministrazione del commercio internazionale del Sudafrica

(ITAC) Prof. Ha-Joon Chang – SOAS, Università di Londra

Dott.ssa Isabel Estévez – Industria, infrastrutture e innovazione per la trasformazione strategica (i3T) Prof. Jayati

Ghosh – Università del Massachusetts Amherst

Dr Gilad Isaacs – Istituto per la giustizia economica (IEJ) Prof.

Amir Lebdioui – Università di Oxford Prof.ssa Fiona Tregenna –

Università di Johannesburg

Ringraziamenti

Gli autori esprimono la loro gratitudine al Presidente del Sudafrica, Sua Eccellenza Cyril Ramaphosa, per aver costituito la Task Force del G20 su "Crescita economica inclusiva, industrializzazione, occupazione e riduzione delle disuguaglianze", il cui lavoro questo rapporto intende sostenere.

Esprimiamo la nostra profonda gratitudine al sig. Zane Dangor, Sherpa del G20 per il Sudafrica e direttore generale del Dipartimento delle relazioni internazionali e della cooperazione e direttore generale facente funzione del Dipartimento del commercio, dell'industria e della concorrenza, al dott. Mabitjie-Thompson, insieme al Sous-Sherpa ambasciatore Xolisa Mabhongo e all'ambasciatore Dave Malcomson per aver sostenuto e promosso il lavoro della task force e la presente relazione.

Gli autori desiderano inoltre esprimere la loro gratitudine per l'eccezionale sostegno fornito dall'Institute for Economic Justice (IEJ), partner di riferimento della Task Force 1 e dello Sherpa del G20, che sono stati fondamentali per il completamento di questo rapporto. In particolare, ringraziamo Kamal Ramburuth, Nerissa Muthayan, Given Sigauqwe e Helen Bhuka per il loro sostegno.

Indice

Acronimi	4
1. Introduzione	5
2. Perché il mondo ha bisogno di una politica industriale sostenibile	7
3. Vincoli internazionali alla politica industriale sostenibile	11
3.1 Commercio internazionale e investimenti	12
3.2 Tecnologia e proprietà intellettuale	13
3.3 Finanza	16
4. Rimuovere i vincoli: priorità per un multilateralismo trasformatore	19
Appendice A: Tassonomia degli strumenti di politica industriale e pianificazione	23
Riferimenti e note	25

Acronimi

AI	Intelligenza artificiale
COP	Conferenza delle Parti (dell'UNFCCC)
COVID-19	Malattia da coronavirus 2019
RDC	Repubblica Democratica del Congo
EMDE	Mercati emergenti ed economie in via di sviluppo
EST	Tecnologia rispettosa dell'ambiente
UE EPA	Accordo di partenariato economico dell'Unione europea
FTA	Accordo di libero scambio
G20	Gruppo dei 20
GATS	Accordo generale sul commercio dei servizi
GATT	Accordo generale sulle tariffe doganali e sul commercio
PIL	Prodotto interno lordo
GHG	Gas a effetto serra
GPA	Accordo sugli appalti pubblici
CGI	Corte internazionale di giustizia
FMI	Fondo Monetario Internazionale
ISDS	Sistemazione delle controversie tra investitori e Stati
MDB	Banca multilaterale di sviluppo
NAFTA	Accordo di libero scambio nordamericano
R&S	Ricerca e sviluppo
SDG	Obiettivo di sviluppo sostenibile
SDR	Diritti speciali di prelievo
SOE	Impresa statale
TRIM	Accordo sugli accordi relativi agli accordi commerciali sugli investimenti
TRIPS	Accordo sugli aspetti dei diritti di proprietà intellettuale attinenti al commercio
UNFCCC	Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici
USMCA	Accordo tra Stati Uniti, Messico e Canada
OMC	Organizzazione mondiale del commercio

1. Introduzione

Il mondo sta affrontando crisi intersecanti e che si aggravano a vicenda. Sette dei nove limiti planetari sono stati superati, spingendo i sistemi biofisici della Terra verso punti di non ritorno. Oltre questi punti, i disturbi ecologici, idrologici e climatici diventano irreversibili, accelerano e sono soggetti a bruschi salti e complessi cicli di retroazione. ¹Le istituzioni sociali e le strutture economiche si stanno avvicinando a limiti critici, poiché l'aggravarsi delle disuguaglianze, l'indebitamento e la precarietà alimentano cicli di fragilità, disordini e instabilità geopolitica.

È fondamentale sottolineare che queste crisi non si verificano in modo isolato. I cambiamenti climatici, l'inquinamento materiale e la perdita di biodiversità mettono in pericolo non solo gli ecosistemi, ma anche i mezzi di sussistenza, la salute e le economie. La povertà e il sottosviluppo economico minacciano la dignità e il benessere degli individui, delle famiglie e delle comunità. Inoltre, limitano la capacità dei paesi di rispondere ai rischi ambientali o di sfruttare le opportunità offerte da una trasformazione sostenibile dal punto di vista ambientale. Sia all'interno dei paesi che oltre i confini nazionali, la disuguaglianza economica danneggia la fiducia sociale, indebolendo la cooperazione e amplificando l'incertezza nella politica interna e internazionale.

Per affrontare queste crisi e garantire uno sviluppo sostenibile e inclusivo in tutto il mondo sono necessarie politiche coraggiose, trasformative e sostenibili. Per superare la logica degli interventi incrementali e affrontare le cause strutturali della disuguaglianza e del danno ecologico, occorrono strategie nazionali, ancorate alla solidarietà internazionale e ai meccanismi di cooperazione, in grado di allineare le strutture produttive agli obiettivi economici, ambientali e sociali. Ciò richiede politiche industriali sostenibili. Il presente rapporto riconosce la crescente necessità globale di politiche industriali sostenibili, delinea i principali ostacoli internazionali che ne impediscono l'attuazione e propone percorsi per rimuovere tali barriere. La rimozione di tali barriere consentirebbe agli Stati di elaborare e attuare politiche industriali secondo le proprie condizioni, pertanto il presente rapporto non si concentra su come potrebbero essere tali politiche.

Quando non sono ostacolate da vincoli multilaterali, le politiche industriali sostenibili possono promuovere la trasformazione produttiva, l'industrializzazione, la diversificazione e la creazione di posti di lavoro di qualità,² nel rispetto sia dei limiti planetari che delle fondamenta sociali.³ Uno strumento di politica industriale sostenibile comprenderebbe strumenti quali appalti pubblici, sovvenzioni, sistemi di credito e garanzia, investimenti pubblici, incentivi fiscali, normative in materia di proprietà intellettuale, politiche commerciali, norme ambientali e lavorative e quadri di riferimento per il trasferimento tecnologico.⁴ (Una panoramica degli strumenti fondamentali della politica industriale è disponibile nell'appendice 1). Una politica industriale sostenibile sfrutta le istituzioni di pianificazione e lo sviluppo di progetti⁵, l'ecologia industriale⁶, il coordinamento della catena di approvvigionamento nazionale e regionale⁷ e le strategie a valore aggiunto⁸ nell'ambito di un approccio olistico, "multi-risolutivo"⁹ e trasformativo. Una politica industriale sostenibile è in grado di affrontare sia la generazione che la distribuzione del valore economico e non si rivolge solo all'energia e all'industria pesante, ma anche a settori quali l'agricoltura, i trasporti, la sanità e le infrastrutture digitali. Essa garantisce che le esigenze siano soddisfatte in modo equo e sostenibile ¹⁰e promuove una vera espansione delle capacità umane ¹¹.

Le politiche industriali sostenibili devono svolgere un ruolo centrale nelle trasformazioni economiche e nelle transizioni eque, rimodellando i sistemi nazionali e internazionali di produzione e approvvigionamento. Sono strumenti indispensabili per rafforzare e diversificare le capacità produttive,

anche attraverso lo sviluppo e l'implementazione tecnologica, la pianificazione e lo sviluppo delle infrastrutture, la regolamentazione e gli investimenti industriali, la governance delle risorse, il miglioramento della sicurezza e dell'accesso energetico, lo sviluppo delle competenze e la creazione di posti di lavoro dignitosi. Tale trasformazione è necessaria in tutte le economie, sebbene questi strumenti siano particolarmente importanti per rispondere alle esigenze delle economie in via di sviluppo. Sono particolarmente necessari per i paesi vulnerabili ai rischi climatici fisici e alla perdita di biodiversità, alla luce del cronico sottoinvestimento nell'adattamento ai cambiamenti climatici e nella conservazione della natura; per i paesi che dipendono da industrie ad alta intensità di emissioni di gas a effetto serra (GHG) e/o estrattive, e quindi altamente esposti ai rischi legati alla transizione e ai rischi macroeconomici legati ai cicli delle materie prime;¹² e per quelle in cui la base economica per produrre beni di prima necessità o per generare valuta estera per procurarsi beni di prima necessità dall'estero è insufficiente a garantire un tenore di vita dignitoso per tutti.¹³

Una politica industriale sostenibile offre l'opportunità di andare oltre una politica più limitata che pone al centro la crescita economica, a scapito di altri obiettivi di sviluppo. Ha invece il potenziale per rimodellare le strutture di produzione e approvvigionamento in modo da affrontare le cause sistemiche della povertà, della fame, della disoccupazione e della disuguaglianza, sia all'interno dei singoli paesi che tra di essi (nell'ambito di adeguati quadri di governance); per allineare le capacità produttive agli obiettivi climatici e ambientali nazionali e globali; e, in ultima analisi, per rafforzare la cooperazione internazionale e il multilateralismo di fronte alle sfide globali.

Nonostante la sua ampia diffusione nei paesi già industrializzati, l'agenda politica industriale sostenibile è ancora fuori dalla portata dei paesi in via di sviluppo. Ciò solleva preoccupazioni di natura distributiva, rafforzando potenzialmente una divisione internazionale del lavoro iniqua e limitando la capacità dei paesi in via di sviluppo di raggiungere la frontiera dello sviluppo sostenibile.¹⁴ Ancora una volta, i paesi ricchi stanno tagliando le gambe ai paesi più poveri, con pratiche e norme globali che impediscono l'uso efficace e completo degli strumenti di politica industriale sostenibile da parte di questi ultimi.¹⁵

Aniché consentire l'attuazione delle politiche necessarie per una trasformazione economica sostenibile, le regole e le norme che attualmente regolano il commercio, gli investimenti e la finanza internazionali pongono numerosi ostacoli all'attuazione di politiche industriali sostenibili.¹⁶ Per quanto riguarda il commercio e gli investimenti internazionali, le norme dell'OMC spesso limitano esplicitamente l'uso degli strumenti fondamentali della politica industriale, gli accordi di libero scambio impongono vincoli più severi rispetto alla "linea di base" dell'OMC sugli strumenti di politica industriale sostenibile e le clausole di risoluzione delle controversie tra investitori e Stati (ISDS) hanno un effetto dissuasivo. Per quanto riguarda la tecnologia e la proprietà intellettuale, l'accordo dell'OMC sugli aspetti dei diritti di proprietà intellettuale attinenti al commercio (TRIPS) e le norme TRIPS+ in materia di proprietà intellettuale limitano l'accesso alle tecnologie e al know-how, mentre le restrizioni formali all'uso di politiche di appalto strategiche limitano il trasferimento di tecnologia. Per quanto riguarda il finanziamento, i costi sono sistematicamente sbilanciati a sfavore dei paesi in via di sviluppo, anche a causa di modelli di rischio imperfetti, rating di credito distorti e accordi normativi globali, come i quadri di Basilea; la liberalizzazione finanziaria, il sovraindebitamento e gli investimenti insufficienti nelle banche di sviluppo aggravano questa situazione.

Ecco perché la collaborazione globale in materia di politica industriale sostenibile è essenziale per andare avanti. Senza di essa, i governi nazionali non avranno uno spazio politico sufficiente per attuare una politica industriale sostenibile e solida. Il coordinamento globale consente di promuovere l'accesso allo "spazio dell'innovazione" per tutti i paesi e tutti i popoli e rafforza la coesione attorno alle sfide comuni e alle opportunità di migliorare la resilienza globale ai rischi macroeconomici, finanziari, ecologici e sociopolitici.

Il presente rapporto spiega perché sono necessarie politiche industriali sostenibili per affrontare le crisi che si sovrappongono oggi e come possiamo lavorare per un multilateralismo che favorisca, anziché ostacolare, politiche nazionali trasformative. I concetti fondamentali, le pratiche, la storia e le critiche della politica industriale in generale, e della politica industriale sostenibile in particolare, sono stati ampiamente esaminati in altra letteratura. Il presente rapporto non intende riproporre o riassumere tali concetti, né prescrivere approcci specifici per la progettazione o l'attuazione di politiche industriali sostenibili. Il suo scopo è invece quello di indagare gli elementi della governance multilaterale – in particolare nel commercio, negli investimenti, nella proprietà intellettuale e nella finanza – che limitano il potenziale delle politiche industriali sostenibili di promuovere le priorità di sviluppo nazionali, e di identificare le misure che la comunità internazionale può adottare per affrontare tali ostacoli.

Il presente rapporto è stato redatto parallelamente alle deliberazioni della Task Force del G20 sulla crescita economica inclusiva, l'industrializzazione, l'occupazione e la riduzione delle disuguaglianze, un'iniziativa della presidenza sudafricana del G20. La Task Force ha cercato di sviluppare i Principi di alto livello non vincolanti del G20 sulla politica industriale sostenibile. Questo processo ha rivelato fratture all'interno del G20 e una mancanza di allineamento tra i membri del G20 in materia di governance economica globale, cambiamenti climatici, finanziamento delle transizioni e attuazione delle politiche industriali. Queste fratture si sono manifestate sullo sfondo di una reazione negativa agli Obiettivi di sviluppo sostenibile, agli standard internazionali in materia di diritti umani e alle norme di sviluppo. L'attenzione alla politica industriale sostenibile all'interno di un forum leader dell'impegno multilaterale, insieme ai vincoli strutturali del G20 come forum di consenso, ha spinto la presidenza sudafricana del G20 a chiedere agli autori di interrogarsi, in modo più ampio, sul modo in cui l'attuale sistema multilaterale limita lo spazio politico per una politica industriale sostenibile.

2. Perché il mondo ha bisogno di una politica industriale sostenibile

Per affrontare le crisi economiche, sociali ed ecologiche che il mondo sta attraversando è necessario ridefinire il modo in cui il valore economico viene creato, acquisito e distribuito. Questa ridefinizione comprende l'innovazione e l'implementazione tecnologica, la riconfigurazione dei sistemi energetici e delle risorse, la riorganizzazione delle catene di approvvigionamento locali, regionali e globali e il riallineamento dei mercati del lavoro e delle infrastrutture delle competenze. Ciò può essere realizzato attraverso politiche industriali sostenibili, che forniscono i mezzi per affrontare le crisi convergenti, orientando al contempo il cambiamento strutturale verso la sostenibilità. Questa sezione inizia esaminando come le crisi ecologiche ed economiche odierne siano radicate nei sistemi di produzione, per poi considerare il ruolo delle politiche industriali sostenibili nel consentire una trasformazione strutturale che promuova l'integrità ecologica, l'inclusione sociale e la resilienza economica.

Le crisi ecologiche globali derivano dalle strutture produttive prevalenti, in particolare dai modelli di produzione e consumo delle economie avanzate. Il cambiamento climatico, effetto dell'aumento della concentrazione atmosferica di gas serra, sta causando ondate di calore, inondazioni e tempeste sempre più frequenti e intense che colpiscono centinaia di milioni di persone ogni anno, oltre ad avere un impatto

legati all'innalzamento del livello dei mari, all'alterazione dei modelli di precipitazione, all'acidificazione degli oceani, alla deforestazione e al degrado dei suoli, dei terreni, degli ecosistemi e degli habitat. I sistemi energetici basati sui combustibili fossili, i processi industriali, la deforestazione e altri cambiamenti nell'uso del suolo (spesso direttamente collegati alla produzione economica) sono le principali fonti di emissioni di gas serra. Queste includono anidride carbonica, metano e protossido di azoto, che sono aumentati rispettivamente del 50%, 200% e 25% rispetto ai livelli preindustriali¹⁷. Le popolazioni di fauna selvatica sono diminuite in media del 73% dal 1970¹⁸ e un milione di specie (oltre il 10% del totale delle specie descritte) sono a rischio di estinzione¹⁹.

La distruzione/frammentazione degli habitat e il degrado degli ecosistemi sono causati dalla deforestazione, dall'agricoltura intensiva nell'uso di sostanze chimiche, dalle industrie estrattive e dall'espansione delle infrastrutture.²⁰ Le risorse naturali rinnovabili, tra cui suoli, foreste, stock ittici e acqua dolce, vengono utilizzate a un ritmo circa 1,8 volte superiore alla loro capacità rigenerativa globale,²¹ mentre l'uso di risorse materiali estrattive non rinnovabili, tra cui metalli e minerali, è triplicato dal 1970 e potrebbe raddoppiare nuovamente entro il 2060.²² I livelli globali di rifiuti e inquinamento hanno raggiunto soglie pericolose, contaminando l'aria, il suolo e l'acqua, minacciando gli ecosistemi e causando milioni di morti premature ogni anno.²³ I paesi a basso e medio reddito e le comunità in prima linea subiscono il peso maggiore di questi impatti.²⁴

Le forze di mercato da sole non sono sufficienti per affrontare le crisi ecologiche; ciò dipende da una trasformazione della produzione e dell'approvvigionamento su una scala e a una velocità che richiedono l'uso di strumenti di politica industriale sostenibili²⁵. Ciò richiede una riconfigurazione dei sistemi energetici, tra cui: produzione industriale, trasporti e costruzioni, agricoltura, silvicoltura e pesca. Richiede inoltre una riconfigurazione dei modelli di consumo. Tutto ciò deve essere fatto in modo da invertire l'aumento delle emissioni di gas serra, l'inquinamento tossico e i rifiuti, l'esaurimento delle risorse e la perdita di biodiversità. Ciò comporta un aumento della produzione pulita e una riduzione delle attività distruttive, sia tra le industrie (ad esempio, riducendo le industrie dei combustibili fossili e aumentando quelle delle energie pulite), sia all'interno delle industrie (ad esempio, riducendo i processi e le tecnologie di produzione dannosi in settori quali l'acciaio, il cemento, il vetro, la carta/cellulosa, ecc. e aumentando i modelli di business circolari²⁶ e le nuove tecnologie di produzione).²⁷ Tali strategie devono riconoscere la distribuzione diseguale delle capacità industriali e la conseguente necessità di obblighi differenziati tra le nazioni nella sequenza di questi cambiamenti.

Le crisi economiche legate al sottosviluppo, alla povertà e alla disuguaglianza affondano le loro radici negli attuali sistemi di produzione e approvvigionamento. In particolare, la debole base industriale di molti paesi limita la loro capacità di produrre internamente tutti i beni necessari per garantire a tutti un tenore di vita dignitoso o di procurarsi valuta estera sufficiente per acquistare tali beni all'estero. Allo stesso modo, i paesi con strutture economiche altamente concentrate, in particolare quelli che dipendono dalla produzione di materie prime primarie, sia estrattive che agricole, devono affrontare enormi ostacoli per costruire la resilienza macroeconomica e finanziaria e diversificare la produzione economica. Questi paesi sono spesso intrappolati in un circolo vizioso di esposizione e vulnerabilità alla volatilità dei mercati globali delle materie prime. Le strutture produttive non diversificate che dipendono fortemente da materie prime a basso valore aggiunto limitano la creazione e la cattura di valore interno.²⁸ Inoltre, mantengono i paesi in uno stato di dipendenza tecnologica e compromettono gli sforzi volti ad alleviare la povertà, creando vincoli strutturali che limitano l'autonomia economica e politica. Per questi motivi, le capacità produttive (rappresentate dalla complessità economica, dalla diversificazione delle esportazioni e dal grado di sofisticazione) mostrano una forte persistenza nel tempo.²⁹ Tale persistenza è rafforzata dall'organizzazione delle catene del valore globali,

che tendono a bloccare i paesi in fasi specifiche della produzione, con limitate opportunità di aggiornamento tecnologico o diversificazione. Uscire dai segmenti a basso valore aggiunto delle catene del valore globali rappresenta una sfida profonda.³⁰

La storia dimostra che i paesi hanno bisogno di una politica industriale proattiva per costruire e mantenere basi produttive forti, diversificate e resilienti, e quindi per superare le vulnerabilità strutturali che contribuiscono alla povertà, all'instabilità e alla dipendenza.³¹ In effetti, le economie avanzate del G20 hanno storicamente utilizzato la politica industriale per trasformare le loro economie in periodi di tempo prolungati. Alcuni dei casi di trasformazione economica di maggior successo provengono dai paesi che hanno utilizzato la politica industriale in modo più proattivo e ambizioso, come le "Tigri dell'Asia orientale".³² Le industrie automobilistiche giapponesi e coreane hanno richiesto decenni di investimenti pubblici in perdita prima che le case automobilistiche nazionali avessero successo sul mercato globale.³³ Il settore manifatturiero è spesso al centro della politica industriale perché sostiene la diversificazione economica e la resilienza. Il settore manifatturiero stimola la crescita della produttività attraverso economie di scala e progresso tecnologico, offre prodotti più stabili ed esportabili rispetto alle materie prime, ammortizza la bilancia dei pagamenti e genera occupazione di qualità, stimolando al contempo la domanda di manodopera in altri settori.

La transizione climatica aumenta la posta in gioco della trasformazione industriale: la distribuzione geografica disomogenea dei posti di lavoro, del commercio, dell'innovazione e del valore legati alle tecnologie e alle industrie a basse emissioni di carbonio amplifica i potenziali guadagni e perdite per le economie nazionali.³⁵ Il rapido ritmo del cambiamento tecnologico e il mutamento dei modelli di domanda associati alle "finestre di opportunità" verdi sottolineano l'importanza di interventi urgenti e attivi di politica industriale su larga scala, per consentire alle imprese dei paesi in via di sviluppo di cogliere le opportunità della transizione verde. I finanziamenti per il clima, limitati in termini di portata e diseguali nell'accesso, finora hanno fatto poco per mitigare il rischio di un aggravamento delle disuguaglianze associate alla decarbonizzazione. Tuttavia, concentrarsi esclusivamente sul finanziamento della transizione non è sufficiente: anche con finanziamenti adeguati, la transizione climatica rischia di spingere i paesi in via di sviluppo ancora più ai margini se questi rimangono dipendenti dalle tecnologie importate.³⁶ Ciò evidenzia l'importanza di strategie che diano priorità alla tecnologia, alla proprietà intellettuale e allo scambio di competenze, e non solo al finanziamento.

Il lavoro dignitoso – compresa la creazione di posti di lavoro di qualità, il rispetto dei diritti dei lavoratori, il dialogo sociale e la protezione sociale – è un meccanismo essenziale per promuovere una transizione equa e garantire che l'industrializzazione sia inclusiva e che i suoi benefici siano distribuiti equamente tra le persone e le comunità.³⁷ Le prospettive di crescita dell'occupazione nelle transizioni sostenibili sono ottime, ma è fondamentale che i nuovi posti di lavoro siano di qualità.³⁸ Una politica industriale sostenibile offre l'opportunità di migliorare la qualità del lavoro, garantire buoni salari, promuovere la parità di genere nell'accesso all'occupazione, nell'avanzamento di carriera e nella retribuzione, migliorare la sicurezza e la salute sul lavoro, garantire condizioni migliori per le piccole e microimprese che costituiscono la maggior parte dell'occupazione in molti paesi in via di sviluppo e fornire una protezione sociale universale, anche attraverso la formalizzazione dell'occupazione. Tuttavia, i posti di lavoro nelle industrie verdi rimangono concentrati in una manciata di paesi. Ad esempio, oltre il 42 % dei posti di lavoro nel settore delle energie rinnovabili si trova in Cina, seguita dall'UE, dal Brasile e dagli Stati Uniti, che insieme rappresentano i tre quarti dei posti di lavoro in questo settore. Nel frattempo, l'intero continente africano ha conquistato solo il 2,4% circa dei posti di lavoro creati nel settore a livello globale.³⁹ Lo sviluppo delle competenze svolge un ruolo centrale nel garantire che i paesi non solo possano creare posti di lavoro, ma anche occuparli. Ciò include strategie per la riqualificazione dei lavoratori nei settori in declino, nonché l'allineamento dei sistemi di formazione e dei quadri delle competenze agli obiettivi di industrializzazione.

sostenere i partenariati tra datori di lavoro, lavoratori, governi e istituti di istruzione; garantire un accesso inclusivo alle opportunità di formazione, anche per i giovani, le donne e i gruppi emarginati ⁴⁰.

Una politica industriale sostenibile può guidare una trasformazione economica mirata che sostenga in modo integrato il benessere umano e l'ecologia. Ciò implica riconoscere le interconnessioni tra le dimensioni ambientali, sociali ed economiche dello sviluppo sostenibile, utilizzando al contempo le politiche per affrontare contemporaneamente i divari di sviluppo in tutti e tre questi ambiti ⁴¹. È fondamentale che i quadri di politica industriale non commettano l'errore di presumere che l'ecologia ambientale e umana possano sopportare livelli infiniti di inquinamento, degrado e distruzione.⁴² Al contrario, devono dare priorità e affrontare direttamente le questioni ecologiche, perché i sistemi di produzione economica sono responsabili delle sfide ecologiche e la resilienza economica dipende dalla conservazione del nostro ambiente e delle nostre ecologie. In questo modo, la partecipazione alle transizioni sostenibili globali può aprire nuove strade per lo sviluppo economico, se perseguita in modo strategico e a condizioni eque. Ad esempio, la crescente domanda globale di energia rinnovabile ed elettrificazione offre opportunità di acquisizione di valore e di aggiornamento industriale, ma richiede che i paesi valutino attentamente le loro opzioni di impegno e soppesino i costi e i benefici associati. ⁴³

A rafforzare la necessità economica ed ecologica di politiche industriali sostenibili è il riconoscimento dell'esistenza di tutele giuridiche, e di fatto di obblighi, che impongono agli Stati di intervenire per affrontare il cambiamento climatico. Ciò è stato sottolineato in un recente parere consultivo della Corte internazionale di giustizia (ICJ).⁴⁴ Il parere evidenzia un'ampia gamma di misure

— citando numerosi strumenti di politica industriale, tra cui licenze, sussidi, regolamentazione e riforma della produzione e dei consumi — che non solo sono ammissibili, ma anche necessari, se in linea con i doveri degli Stati in materia di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. Sottolinea inoltre il dovere di una cooperazione costante e in buona fede tra gli Stati, riconoscendo i cambiamenti climatici come una preoccupazione comune. In particolare, tali obblighi sono definiti non solo dai trattati sul clima, come l'Accordo di Parigi e la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), ma anche dalle convenzioni internazionali sui diritti umani e dal diritto internazionale consuetudinario. In quanto tale, il parere consultivo fa parte di un più ampio corpus di diritto internazionale e di discorsi giuridici che stabilisce i doveri degli Stati di rispettare e proteggere i diritti umani, compresi quelli mediati dall'ambiente, come il diritto alla vita, alla salute, al cibo, all'acqua e all'alloggio, nonché il diritto a un ambiente pulito, sano e sostenibile. Questi doveri dovrebbero informare l'interpretazione degli obblighi degli Stati nell'ambito dei regimi commerciali e di investimento. ⁴⁵

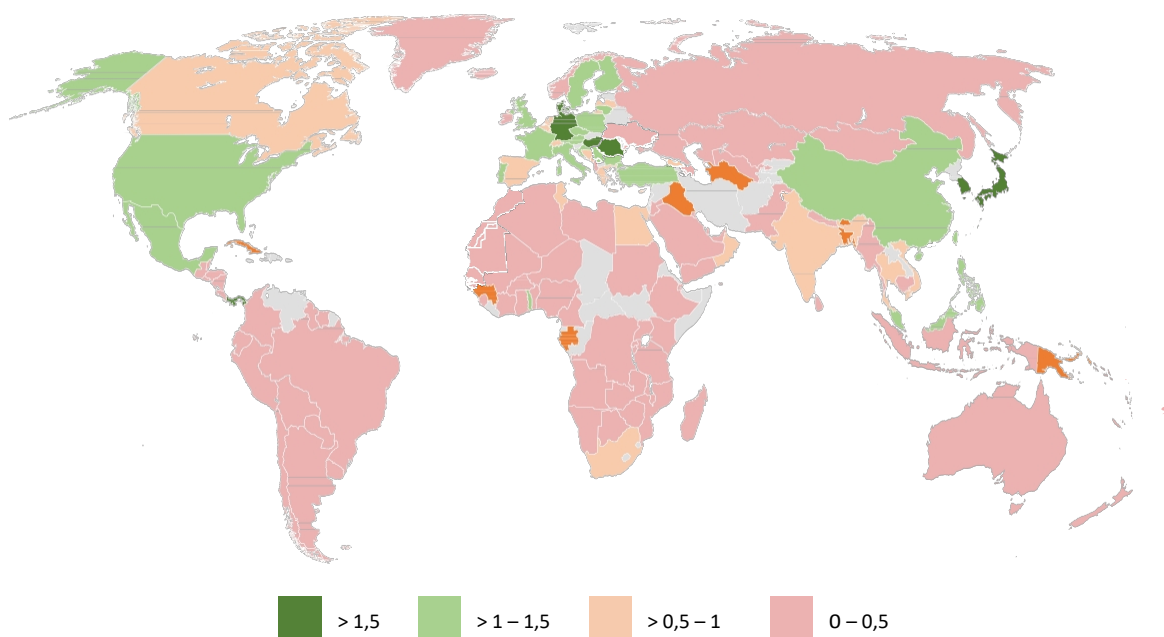
Una politica industriale sostenibile può anche stimolare lo sviluppo locale e la governance democratica. Ciò è possibile dando priorità all'innovazione endogena, ai bisogni umani e alla sovranità rispetto ad approcci basati sull'estrazione o sulla dipendenza. Ciò si realizza ponendo l'accento sull'inclusione e la responsabilità nella progettazione e nell'attuazione delle politiche ⁴⁶. Inoltre, la partecipazione pubblica e la responsabilità democratica, lungi dall'ostacolare i programmi di sviluppo trasformativo, hanno dimostrato di accelerarne e renderne più efficiente l'attuazione, anche nello sviluppo delle infrastrutture e nella riforma normativa ⁴⁷.

In sintesi, quando viene messa in pratica, mirando a una profonda trasformazione economica, la politica industriale sostenibile affronta contemporaneamente problemi multipli e interconnessi, promuovendo strutture economiche diversificate e garantendo al contempo che i sistemi produttivi rispettino sia i limiti planetari che le basi sociali.

3. Vincoli internazionali alla politica industriale sostenibile

La maggior parte delle politiche industriali sostenibili attuate finora sono state realizzate nel Nord del mondo. Ciò ha portato a una concentrazione delle industrie sostenibili in pochi paesi. Come mostra la figura 1, la distribuzione dei prodotti tecnologici a basse emissioni di carbonio e dei beni ambientali è altamente concentrata. Se la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio consentirà prospettive industriali sostenibili di alto valore per i paesi già industrializzati, rinnovando al contempo il ruolo limitato della maggior parte dei paesi in via di sviluppo come fonti di materie prime, le disparità economiche all'interno dei paesi e tra di essi saranno rafforzate. Ciò comprometterebbe la promessa centrale degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite: non lasciare indietro nessuno.

Figura 1. Vantaggio comparativo rivelato nei prodotti a basse emissioni di carbonio e nei beni ambientali (2019-2021)



Fonte: Lebdioui (2024),⁴⁸ sulla base dei dati del dataset climatico del FMI.

La portata e l'efficacia delle politiche industriali sostenibili sono limitate dai regimi internazionali che restringono le scelte politiche a disposizione dei paesi, in particolare quelli in via di sviluppo. Le regole, le norme e i sistemi globali ("regimi internazionali") che disciplinano il commercio, gli investimenti, la tecnologia e la finanza hanno sistematicamente ridotto lo "spazio politico" a disposizione dei paesi per l'adozione anche delle misure di base volte a promuovere lo sviluppo sostenibile, in particolare nel campo delle politiche industriali sostenibili. Questa sezione discute il rapporto tra i regimi internazionali e lo spazio politico nazionale ed esplora i vincoli alla politica industriale sostenibile creati da tre regimi in particolare: commercio e investimenti; tecnologia e proprietà intellettuale; finanza. Include anche una tabella complementare che prende come punto di partenza strumenti politici specifici, evidenziando i punti di conflitto con i regimi internazionali.

Negli ultimi decenni abbiamo assistito a una proliferazione di regole, norme e sistemi globali che regolano il commercio internazionale, gli investimenti e la finanza. In alcuni casi, questi sono sviluppati e applicati da istituzioni internazionali, ad esempio le regole commerciali dell'Organizzazione mondiale del commercio (OMC). In altri casi, sono semplicemente il prodotto di norme, pratiche e interazioni istituzionali, ad esempio l'ampio ricorso a metodologie di rischio strettamente definite nella finanza globale.⁴⁹

Nel loro insieme, la proliferazione e il consolidamento delle regole e delle norme globali rappresentano una violazione dell'autonomia e della sovranità di *tutti* i paesi. Infatti, paesi con livelli di reddito diversi hanno contestato questi vincoli in un modo o nell'altro, compresi i paesi che hanno contribuito in modo determinante alla definizione di molte delle regole. Tuttavia, l'erosione dello spazio politico è particolarmente dannosa nei paesi che si trovano nelle prime fasi dell'industrializzazione, dove sono più necessarie misure proattive per realizzare la trasformazione strutturale e sfuggire ai segmenti a basso valore aggiunto delle catene del valore globali. Le regole globali che favoriscono i diritti e gli interessi delle imprese e degli investitori già affermati, in particolare in combinazione con una tendenza strutturale alla concentrazione economica, hanno portato a una crescente concentrazione delle capacità produttive in una manciata di paesi e società. Sebbene ciò sia particolarmente dannoso per i paesi in via di sviluppo, costituisce anche una minaccia per la resilienza economica globale e persino per la prosperità economica dei paesi sviluppati⁵⁰. Per invertire questa invasione dello spazio politico e rispondere all'esigenza di una trasformazione sostenibile, è necessario affrontare gli ostacoli specifici che i regimi internazionali creano alla politica industriale sostenibile, in particolare nei tre regimi esaminati di seguito.

3.1 Commercio e investimenti internazionali

Le norme dell'OMC spesso limitano esplicitamente l'uso degli strumenti fondamentali della politica industriale, quali sovvenzioni, incentivi all'esportazione e requisiti di trasferimento tecnologico. Le limitate esenzioni talvolta concesse ai paesi meno sviluppati⁵¹ non sono sufficienti. La maggior parte delle economie dipendenti dai combustibili fossili sono ancora vincolate da tali restrizioni, che limitano la loro capacità, ad esempio, di reindirizzare i proventi delle risorse energetiche verso industrie sostenibili e strategie di diversificazione, mentre i paesi vulnerabili al clima, le economie popolate che devono affrontare pressioni occupazionali e i paesi industrializzati a reddito medio non sono inclusi in tali esenzioni. Sebbene le norme dell'OMC preservino una certa flessibilità politica in settori che non incidono sulle importazioni o sulle esportazioni,⁵² la giurisprudenza dell'OMC tende ad adottare un'interpretazione molto ampia del concetto di "incidenza sul commercio".⁵³ Molte politiche che non erano state concepite per distorcere il commercio, come le misure di protezione dei consumatori o dell'ambiente, sono state sottoposte al controllo dell'OMC con la motivazione che "modificano le condizioni di concorrenza".⁵⁴ Analogamente, l'interpretazione estensiva delle clausole di "trattamento nazionale" previste dagli accordi dell'OMC è stata utilizzata per limitare il ricorso ai requisiti di contenuto locale e a molti altri strumenti di politica industriale (che, inoltre, sono esplicitamente limitati dall'accordo sugli appalti pubblici, o GPA). Inoltre, gli accordi dell'OMC, come l'accordo sulle misure di salvaguardia, definiscono l'interesse pubblico principalmente attraverso il quadro del commercio equo e dell'efficienza del mercato, limitando l'uso di misure di emergenza che promuovono il benessere pubblico ma non sono considerate correttive della concorrenza di mercato. Inoltre, secondo la normativa dell'OMC, i concetti di commercio equo ed efficienza del mercato sono applicati solo all'interno di mercati di prodotti distinti. Questa segmentazione dell'analisi della concorrenza a livello di prodotto esclude le dimensioni intersettoriali o sistemiche del "danno", limitando fortemente la portata delle misure consentite per l'adeguamento strutturale e la trasformazione industriale⁽⁵⁵⁾.

Gli impegni WTO+ — impegni normativi espressi negli accordi di libero scambio (ALS), nei trattati bilaterali di investimento e in altri accordi bilaterali/plurilaterali — spesso impongono vincoli più severi agli strumenti di politica industriale sostenibile rispetto alla "linea di base" dell'OMC, anche attraverso divieti/limitazioni all'uso di requisiti di prestazione, imprese statali e appalti pubblici strategici come strumenti di sviluppo.⁵⁶ Questo programma di "integrazione profonda" restringe lo spazio politico.⁵⁷ Ciò vale non solo per le misure alle frontiere, ma anche in profondità nel dominio della politica interna, erodendo la flessibilità di cui gli Stati hanno bisogno per allineare le strutture produttive allo sviluppo sostenibile, all'aggiornamento tecnologico e al progresso della catena del valore.⁵⁸

Le clausole ISDS (Investor-State Dispute Settlement) contenute negli accordi commerciali e di investimento consentono agli investitori di aggirare i sistemi giudiziari nazionali per citare in giudizio gli Stati dinanzi a tribunali arbitrali internazionali (ma non consentono agli Stati di citare in giudizio gli investitori). Nell'ambito di tale arbitrato, le misure nazionali volte a salvaguardare la salute pubblica, innalzare gli standard lavorativi e ambientali o plasmare la transizione energetica sono state descritte dagli investitori — e interpretate dai tribunali — come violazioni delle tutele contro l'espropriazione, il trattamento equo e imparziale o la piena protezione e sicurezza.⁵⁹ La difesa di una causa può costare milioni di dollari in spese legali e i risarcimenti possono raggiungere miliardi. Attraverso il "raffreddamento normativo", la minaccia di tali perdite scoraggia sistematicamente i paesi dall'attuare politiche industriali che proteggono l'ambiente e il benessere umano.⁶⁰ Inoltre, l'ISDS è strutturalmente sbilanciato a favore degli investitori stranieri, sia nelle sue protezioni sostanziali che nel suo meccanismo procedurale. Concede ampi diritti esecutivi agli investitori stranieri, senza imporre loro obblighi equivalenti.⁶¹ I profitti attesi sono interpretati dai tribunali ISDS, e in alcuni casi definiti nel testo legale, come proprietà protetta, mentre i tribunali arbitrali tendono a favorire la valutazione speculativa di tali profitti da parte degli investitori.⁶² La parzialità dell'ISDS nei confronti degli investitori deriva non solo dalle capacità asimmetriche nel patrocinare tali cause, ma anche dagli incentivi finanziari strutturali che incoraggiano gli arbitri ad ampliare le protezioni degli investitori e a stabilire precedenti legali a loro favorevoli.⁶³

3.2 Tecnologia e proprietà intellettuale

L'accordo dell'OMC sugli aspetti dei diritti di proprietà intellettuale attinenti al commercio (TRIPS) e le norme TRIPS+ in materia di proprietà intellettuale limitano l'accesso alle tecnologie, allo spazio di innovazione tecnologica e al know-how manifatturiero, comprese le tecnologie a basse emissioni di carbonio e altre tecnologie ecocompatibili (EST). Ciò limita la capacità dei paesi di promuovere industrie sostenibili e diversificare la produzione. Molti accordi di libero scambio incorporano norme estese in materia di proprietà intellettuale (disposizioni "TRIPS+"), quali l'estensione della durata dei brevetti e le norme sull'esclusività dei dati. Più recentemente, gli accordi di libero scambio hanno incluso la protezione dei segreti commerciali e l'opacità del commercio digitale, che impedisce il controllo pubblico delle piattaforme digitali e dei sistemi di intelligenza artificiale. Le disposizioni TRIPS+ limitano direttamente anche quelle flessibilità che erano state espressamente inserite nel TRIPS per promuovere il trasferimento di tecnologia, ad esempio attraverso restrizioni alle licenze obbligatorie e alle importazioni parallele.⁽⁶⁴⁾ Limitazioni come queste prolungano la protezione del monopolio per le multinazionali, bloccano o ritardano l'ingresso dei concorrenti nazionali e riducono le opzioni per promuovere la produzione locale, il tutto in un contesto giudiziario multilaterale che favorisce i titolari di proprietà intellettuale.

Le restrizioni formali sull'uso della politica di appalti strategici per stimolare il trasferimento di tecnologia fanno parte dell'Accordo sugli appalti pubblici (GPA) dell'OMC. Sebbene molti

paesi in via di sviluppo non sono firmatari del GPA, tali restrizioni sono state inserite, spesso in modo altamente asimmetrico, anche in accordi commerciali quali l'accordo tra Stati Uniti, Messico e Canada (USMCA, ex NAFTA) e gli accordi di partenariato economico dell'UE.⁶⁵ In questo contesto, le norme che vietano la discriminazione nei confronti degli offerenti stranieri hanno reso difficile imporre alle imprese straniere di collaborare con attori locali o di trasferire tecnologia come condizione per partecipare al mercato degli appalti. Allo stesso modo, le norme che vietano le "compensazioni" limitano la capacità dei paesi di vincolare i contratti di appalto alla concessione di licenze locali di tecnologia, agli investimenti in ricerca e sviluppo o alla formazione della forza lavoro.

Gli accordi multilaterali sul clima hanno ripetutamente fallito nel mantenere gli impegni assunti in materia di trasferimento tecnologico, nonostante il riconoscimento che la diffusione della tecnologia sia essenziale per il raggiungimento degli obiettivi climatici. Le disposizioni dell'UNFCCC si basano su meccanismi di mercato per il trasferimento tecnologico, senza creare obblighi vincolanti per i paesi sviluppati. Il mandato del Meccanismo tecnologico istituito alla COP16 (2010) di Cancún è limitato alla condivisione di informazioni e allo sviluppo di capacità, non al trasferimento tecnologico vero e proprio,⁶⁶ mentre il braccio operativo del Meccanismo è cronicamente sottofinanziato e si basa quasi esclusivamente su contributi volontari.⁶⁷ Il quadro per il trasferimento tecnologico istituito dall'accordo di Parigi riconosce l'importanza degli appalti pubblici come strumento strategico per stimolare il trasferimento tecnologico.⁶⁸ Tuttavia, come il Meccanismo, esso contribuisce in misura minima a risolvere le tensioni con le norme globali che limitano tale approccio o altre barriere strutturali che limitano l'efficacia dei meccanismi di mercato per il trasferimento di tecnologia. Ciò include le barriere relative ai regimi dei diritti di proprietà intellettuale, gli investimenti insufficienti nelle competenze della forza lavoro, nella ricerca e sviluppo e nelle capacità produttive, nonché l'avversione sistemica al rischio. Il risultato è che l'azione multilaterale per il clima ha in gran parte rafforzato un sistema che protegge gli operatori storici, lasciando molti paesi dipendenti da costose importazioni di attrezzature, know-how e servizi, nel contesto della transizione climatica. Questa dipendenza non solo aumenta il costo dell'azione per il clima, ma mina anche l'innovazione locale, limita il miglioramento industriale e perpetua le disuguaglianze strutturali.

Gli effetti negativi delle regole globali in materia di commercio e investimenti sono stati a lungo osservati nei paesi in via di sviluppo. Per molti anni, ricercatori e organizzazioni multilaterali hanno catalogato i molteplici modi in cui tali regole danneggiano lo sviluppo sostenibile, l'industrializzazione e la qualità della crescita.

La Commissione economica delle Nazioni Unite per l'Africa, ad esempio, ha pubblicato nel 2016 un rapporto che analizza come le regole globali del commercio e degli investimenti ostacolano l'industrializzazione in Africa e oltre. Basandosi su tale rapporto, Andreoni et al. (2019) hanno esaminato come tali regole limitino l'uso di politiche industriali che promuovono gli obiettivi di sviluppo sostenibile relativi alla crescita sostenuta e all'industrializzazione. Gli autori hanno anche dimostrato come queste regole favoriscano la concentrazione delle imprese e le dinamiche oligopolistiche.

Basandosi su tali lavori, la tabella 1 offre una panoramica delle politiche industriali comuni e del modo in cui queste sono limitate dagli accordi commerciali e di investimento all'interno e all'esterno dell'OMC. Sebbene la tabella metta in evidenza esempi illustrativi specifici dei paesi africani, restrizioni simili si applicano in tutto il mondo in via di sviluppo.

Tabella 1: Impatto delle norme globali sulla qualità degli indicatori di crescita per gli SDG 8 e 9, con esempi illustrativi dall'Africa

Politiche per raggiungere gli indicatori di qualità della crescita SDG8 e SDG9	Regole globali che influenzano le politiche
1. Requisiti di prestazione (compreso il trasferimento di tecnologia)	L'accordo TRIMS dell'OMC limita i requisiti di contenuto locale, ma non le condizioni per le joint venture e il trasferimento di tecnologia. Le attività coperte dal GATS-Mode 3 (servizi forniti attraverso la presenza commerciale) sono soggette a minori restrizioni rispetto a quelle coperte dal TRIMS. Gli accordi WTO+, tuttavia, aumentano le restrizioni sui requisiti di prestazione. Ad esempio, i trattati bilaterali di investimento degli Stati Uniti vietano severamente tutti i requisiti di prestazione; tra i firmatari in Africa figurano, ad esempio, Camerun, Congo, Repubblica Democratica del Congo, Mozambico, Ruanda e Senegal.
2. Appalti	L'accordo dell'OMC sugli appalti pubblici limita l'uso della politica degli appalti per lo sviluppo industriale, ma la maggior parte dei paesi in via di sviluppo non lo ha firmato. Tuttavia, anche alcuni accordi commerciali e di investimento WTO+ includono restrizioni simili. Ad esempio, gli accordi di partenariato economico dell'UE (EPA UE) vietano categoricamente molte misure in materia di appalti. Camerun, Costa d'Avorio, Mauritius, Seychelles e Zimbabwe sono tra i paesi africani che hanno in vigore accordi UE-EPA o stanno lavorando per raggiungerli.
3. Investimenti mirati in infrastrutture, formazione, istruzione, ricerca e sviluppo (R&S)	Non direttamente interessati dagli accordi OMC o OMC+.
4. Investimenti coordinati e fusioni mediate dal governo	Non direttamente interessati dagli accordi OMC o OMC+.
5. Sovvenzioni per settori industriali chiave	L'accordo dell'OMC sulle sovvenzioni e sulle misure compensative considera le sovvenzioni come misure che distorcono il commercio e vieta qualsiasi sovvenzione specifica per settore, nonché quelle per la promozione delle esportazioni e per l'imposizione dell'uso di contenuti locali nella produzione. Vieta inoltre le sovvenzioni indirette attraverso trasferimenti intra-settoriali privati determinati dalla regolamentazione governativa. In pratica, tuttavia, le sovvenzioni possono essere utilizzate fino a quando non vengono contestate o compensate. I sussidi per la ricerca e lo sviluppo, gli equilibri regionali e le tecnologie rispettose dell'ambiente sono "azionabili", ma sono stati raramente contestati, in parte perché spesso utilizzati dai paesi sviluppati. I paesi meno sviluppati sono autorizzati a utilizzare sussidi all'esportazione a determinate condizioni, ma non sono esenti da misure compensative da parte dei partner commerciali.

Politiche per raggiungere la qualità della crescita proxy SDG8 e SDG9	Regole globali che influenzano le politiche
5. Creazione di imprese statali (SOE)	L'uso delle imprese statali non è direttamente influenzato dagli accordi dell'OMC. Tuttavia, le riduzioni tariffarie previste dall'Accordo generale sulle tariffe doganali e sul commercio (GATT) e i requisiti di accesso al mercato e di trattamento nazionale previsti dall'Accordo generale sul commercio dei servizi (GATS) — Modalità 3 (presenza commerciale) — possono essere fatali per le imprese pubbliche, limitando la possibilità di utilizzarle come strumenti di politica industriale (ad esempio, un'azienda di telecomunicazioni di proprietà statale che acquista da produttori locali di telefoni cellulari) o di fornire servizi alle industrie di proprietà locale a tariffe agevolate (ad esempio, aziende elettriche di proprietà statale che applicano tariffe agevolate a industrie designate o "zone industriali"). Gli impegni nel settore dei servizi si applicano solo ai settori che i paesi concordano di includere, ma i paesi in via di sviluppo sono sottoposti a pressioni affinché amplino e approfondiscano i loro impegni nel ciclo di negoziati di Doha dell'OMC. Gli accordi OMC+ sono utilizzati efficacemente per raggiungere questi obiettivi nonostante la stagnazione del ciclo di negoziati di Doha dell'OMC.
6. Protezioni delle industrie nascenti	I paesi membri dell'OMC sono tenuti a vincolare almeno alcune delle loro tariffe a un limite massimo. Nel ciclo di negoziati di Doha sull'accesso al mercato dei prodotti non agricoli, i paesi industrializzati stanno spingendo affinché tutte le tariffe non vincolate siano vincolate e sostanzialmente ridotte. Il GATT (art. XVIII) consente ai paesi in via di sviluppo con basso tenore di vita di aumentare temporaneamente le tariffe doganali per promuovere la creazione di un particolare settore industriale, ma ciò richiede difficili negoziati, l'approvazione dei membri dell'OMC e una compensazione attraverso altre riduzioni tariffarie. Inoltre, il periodo di tempo concesso (otto anni) è molto breve rispetto ai periodi storicamente efficaci per la protezione delle industrie nascenti. ⁶⁹
7. Controlli sui capitali e imposte sul deflusso di capitali	Ai sensi delle norme GATS e TRIMS (Trade-Related Investment Measures), esistono restrizioni sui controlli sui capitali, ma le violazioni delle norme possono essere contestate in una controversia solo se un paese membro avvia un arbitrato tra Stati. Gli accordi WTO+ sono molto più restrittivi. I trattati bilaterali di investimento degli Stati Uniti, ad esempio, richiedono che alle imprese statunitensi sia consentito trasferire liberamente e senza ritardi i pagamenti da e verso i paesi ospitanti.
8. Assegnazione di valuta estera da parte del governo	Non direttamente interessati dagli accordi WTO o WTO+ (o FMI)

Fonte: Adattato da Andreoni et al., 2019⁷⁰ e Chang et al., 2016⁷¹

3.3 Finanza

I costi di finanziamento — in particolare i rendimenti del debito sovrano, che determinano il tasso di interesse minimo per tutti i prestiti nella valuta nazionale — sono sistematicamente sfavorevoli nei confronti dei mercati africani e di altri mercati emergenti ed economie in via di sviluppo (EMDE), nonostante i solidi fondamentali di crescita in molti casi. L'elevato costo del capitale limita fortemente gli investimenti pubblici e privati nell'energia e nella transizione industriale, riducendo la sostenibilità finanziaria dei progetti⁷². Gli elevati costi di finanziamento aumentano la soglia di rendimento che determina la sostenibilità di un progetto, mentre un servizio del debito più elevato

I costi riducono la capacità di sostenere i rischi durante il periodo di finanziamento. Nell'Africa subsahariana, ad esempio, il costo medio del capitale per le energie rinnovabili può raggiungere il 15-20 %, ovvero 3-4 volte superiore rispetto alle economie avanzate ⁷³. Ciò porta a distorsioni e al blocco in percorsi economici ad alta intensità di carbonio, limitando al contempo la capacità dei paesi africani di cogliere alcune delle opportunità verdi.⁷⁴ Ciò è ben illustrato dal fatto che nel 2021, anno record per gli investimenti globali nelle energie rinnovabili, gli investimenti pro capite nelle energie rinnovabili erano inferiori a 1 dollaro nell'Africa subsahariana e superiori a 100 dollari negli Stati Uniti, in Canada, in Giappone, in Cina e nell'UE. L'esposizione ai rischi climatici fisici è di per sé un fattore che determina costi di capitale elevati,⁷⁵ a dimostrazione della distorsione insita in un'architettura finanziaria globale che allontana il capitale dai settori in cui è più urgentemente necessario, rafforzando ulteriormente il sottosviluppo e la dipendenza di molti paesi.⁷⁶

Modelli di rischio imperfetti e rating creditizi distorti alterano la percezione del rischio sovrano, contribuendo a un forte squilibrio nei costi e nei flussi di capitale, con effetti devastanti per i mercati emergenti e in via di sviluppo. Sulla base di una valutazione condotta nel 2022 su 16 paesi africani, il Programma delle Nazioni Unite per lo sviluppo ha stimato, ad esempio, che un livello di disallineamento nel rating creditizio sovrano può costare a un paese complessivamente 74 miliardi di dollari in opportunità di investimento perse e aumento degli interessi passivi.⁷⁷ Le metodologie di rating del credito includono il prodotto interno lordo (PIL) pro capite come determinante diretto del punteggio di credito per i mutuatari sovrani, con un PIL pro capite più elevato che contribuisce a un rating del credito più alto. Uno studio recente ha rilevato che, tra una serie di variabili testate, il PIL pro capite era il fattore più determinante nei rating del credito sovrano, mentre il rapporto debito/PIL non era nemmeno statisticamente significativo.⁷⁸ Ciò non solo rappresenta una esplicita "penalizzazione della povertà", ma segnala anche che il potenziale di crescita economica, la qualità della governance e i rendimenti attesi dagli investimenti pubblici hanno probabilmente meno influenza sui rating creditizi, e quindi sui flussi di capitale e sugli investimenti, rispetto agli attuali livelli di reddito. Ciò danneggia l'accesso dei paesi a basso reddito ai finanziamenti e ai percorsi di sviluppo, ma porta anche a una valutazione errata del rischio e a un'allocazione inefficiente del capitale per gli investitori.

Gli accordi di Basilea – standard di capitale, liquidità e leva finanziaria stabiliti dal Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria per guidare la regolamentazione bancaria globale – disincentivano gli investimenti produttivi e amplificano i flussi di capitale prociclici nelle economie in via di sviluppo. Le ponderazioni di rischio del quadro Basilea III favoriscono gli strumenti finanziari liquidi rispetto ai prestiti a lungo termine e illiquidi per le infrastrutture o l'industria.⁷⁹ Di conseguenza, l'"efficienza del capitale" nel sistema bancario è definita in contrasto con l'allocazione efficiente del capitale nell'economia reale, ovvero gli investimenti in linea con gli obiettivi strategici e strutturali, tra cui il rafforzamento dei saldi esterni, delle capacità produttive, dell'occupazione e della sostenibilità. Anche le attività denominate nelle valute dei paesi in via di sviluppo sono penalizzate dalle norme di Basilea sul capitale. Il ricorso formale alle agenzie di rating esterne trasforma così i rating di credito distorti da una convenzione di mercato in un pregiudizio codificato all'interno della stessa regolamentazione prudenziale ⁸⁰. Ciò consolida i privilegi strutturali, fissa meccanismi prociclici nei flussi finanziari ⁸¹ e rafforza i vincoli agli investimenti produttivi nelle economie che ne hanno più bisogno ⁽⁸²⁾.

La liberalizzazione finanziaria ha aumentato l'esposizione dei paesi emergenti e in via di sviluppo al rischio di fuga di capitali e ha accentuato la loro vulnerabilità agli shock esterni. La deregolamentazione dei conti di capitale ha reso i governi nazionali più sensibili alla percezione del rischio globale e al sentiment degli investitori. Ciò aumenta la pressione ad allinearsi alle aspettative delle istituzioni di Bretton Woods e dei mercati finanziari privati in merito a

sostenibilità del debito, con l'effetto che la spesa espansiva e/o anticiclica può essere evitata per prevenire la fuga di capitali e contenere il costo del capitale. La liberalizzazione dei conti di capitale ha inoltre amplificato la volatilità dei tassi di cambio ⁸³. Insieme al rischio di credito sovrano, il rischio di cambio è un fattore chiave che determina la percezione del rischio a livello nazionale e contribuisce quindi direttamente all'elevato costo del capitale in molti paesi emergenti e in via di sviluppo ^{84,85}. In sintesi, gli effetti della liberalizzazione finanziaria hanno ridotto lo spazio fiscale degli Stati per rispondere alle esigenze sociali ed ecologiche, con effetti particolarmente negativi sulle donne e sulle ragazze ⁽⁸⁶⁾.

Il sovraindebitamento è diventato una norma per molti paesi in via di sviluppo, mettendo in luce e rafforzando al contempo le vulnerabilità fiscali, macroeconomiche e finanziarie interconnesse, scoraggiando al contempo gli investimenti nello sviluppo sostenibile. Dal 2010, il volume del debito pubblico è cresciuto due volte più rapidamente nelle economie in via di sviluppo rispetto a quelle avanzate. Inoltre, tra il 2020 e il 2025 i costi medi di finanziamento sovrano sono stati circa due volte superiori nei paesi in via di sviluppo dell'Asia, dell'Oceania, dell'America Latina e dei Caraibi rispetto, ad esempio, agli Stati Uniti, e tre volte superiori in Africa. La combinazione di un debito crescente e di costi di finanziamento elevati ha portato a onerosi costi di servizio del debito per molti paesi in via di sviluppo, che nel 2024 hanno superato il 10% del bilancio fiscale in un numero record di 61 paesi ⁸⁷.

Questo eccesso di debito perpetua un circolo vizioso: l'aumento dei premi di rischio di credito fa lievitare i costi di finanziamento, erodendo lo spazio fiscale e soffocando gli investimenti produttivi, il che a sua volta indebolisce la crescita e compromette ulteriormente la sostenibilità del debito. Il problema è aggravato dai flussi di capitale prociclici e dalle pressioni sui tassi di cambio, in particolare per gli emittenti di debito in dollari statunitensi o in altre valute forti. Il deprezzamento della valuta aumenta i costi del servizio del debito in termini interni e mette sotto pressione la bilancia dei pagamenti, con ripercussioni sui bilanci delle famiglie e delle imprese ⁸⁸. Nel frattempo, la ristrutturazione del debito sovrano è ostacolata dalla frammentazione della governance globale e dall'asimmetria del potere dei creditori, in assenza di un processo internazionale vincolante che garantisca una risoluzione tempestiva ed equa. Il regime del debito in senso lato privilegia l'esecuzione rispetto alla negoziazione. Di conseguenza, le ristrutturazioni sono reattive e procicliche, prolungando le crisi e aumentando i loro costi economici e sociali. ⁸⁹

Le banche di sviluppo internazionali, regionali e nazionali rimangono debolmente capitalizzate rispetto all'entità del fabbisogno di investimenti, il che limita la loro capacità di fornire capitali agevolati, a lungo termine e pazienti. La maggior parte delle banche multilaterali di sviluppo (MDB) opera secondo criteri conservativi di adeguatezza patrimoniale e vincoli di rating AAA, che limitano il loro margine di manovra creditizio ben al di sotto del loro potenziale di bilancio ⁹⁰. Le banche di sviluppo nazionali devono affrontare vincoli di risorse ancora maggiori: in genere dipendono dagli stanziamenti di bilancio nazionali e hanno difficoltà ad accedere ai mercati dei capitali globali, in particolare quando il rating sovrano è basso. Anche i fondi multilaterali per il clima, come il Green Climate Fund, sono sottocapitalizzati e di difficile accesso. Il risultato è una carenza cronica di capacità di prestito per lo sviluppo sostenibile. Queste istituzioni, che dovrebbero essere i principali fornitori di finanziamenti accessibili per la trasformazione sostenibile, sono invece strutturalmente limitate, lasciando le economie emergenti e in via di sviluppo dipendenti da finanziamenti privati più costosi e a breve termine. La trasformazione sostenibile dipende in ultima analisi da investimenti pubblici che diano priorità all'addizionalità dello sviluppo, catturino il valore pubblico e sfruttino le istituzioni pubbliche per sviluppare e dimostrare progetti investibili. Solo in presenza di queste condizioni il capitale pubblico può assumersi in modo responsabile i rischi che il capitale privato evita e utilizzare strumenti fiscali e finanziari che indirizzino i finanziamenti privati verso lo sviluppo. ⁹¹

4. Eliminare i vincoli: priorità per un multilateralismo trasformativo

I vincoli alla politica industriale sostenibile imposti dai regimi internazionali esaminati sopra evidenziano l'urgenza di integrare una nuova serie di priorità nelle istituzioni, negli accordi e nelle norme multilaterali, priorità che consentano, anziché ostacolare, una politica industriale sostenibile e uno sviluppo trasformativo. Come illustrato nella Sezione 2, una politica industriale sostenibile ha il potenziale di stimolare lo sviluppo sostenibile, ridurre le disuguaglianze, comprese quelle di genere, rafforzare la resilienza sociale ed economica, affrontare le crisi ecologiche legate all'inquinamento, al degrado delle risorse e alla perdita di biodiversità, e promuovere una trasformazione a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima. Per realizzare questo potenziale è necessario riaffermarne la legittimità come strumento di sviluppo sostenibile, riformare le norme globali restrittive, mobilitare quadri giuridici e precedenti che amplino lo spazio politico, promuovere un accesso equo ai finanziamenti e ripensare il multilateralismo stesso come motore delle strategie nazionali per promuovere una trasformazione sostenibile e produttiva.

Come primo passo fondamentale, le istituzioni multilaterali devono riaffermare la legittimità di una politica industriale sostenibile come funzione e obbligo fondamentali della governance democratica e dello sviluppo, in particolare nel contesto dell'intensificarsi dei rischi globali e degli obiettivi di trasformazione condivisi. Ripristinare lo spazio narrativo e normativo per una politica industriale sostenibile significa riconoscere che: le misure statali che modellano le strutture di produzione e approvvigionamento verso fini pubblici sono legittime e necessarie; le trasformazioni sostenibili hanno il potenziale di ripristinare la fiducia sociale all'interno e oltre i confini, nonché l'equilibrio tra l'umanità e il suo ambiente naturale, anche per affrontare l'emergenza climatica; e creare spazio nei regimi internazionali per consentire una politica industriale sostenibile non solo accelererà il progresso verso gli obiettivi ecologici ed economici, ma rinvigorisce anche la legittimità del multilateralismo,⁹² elevandone il ruolo di facilitatore insieme a quello di disciplinare. L'inclusione delle strategie industriali verdi nella Dichiarazione dei leader del G20 del 2024⁹³ e la negoziazione dei Principi del G20 sulla politica industriale sostenibile nel 2025⁹⁴ rappresentano uno sviluppo positivo che indica un consenso emergente che inquadra l'azione per il clima come sviluppo socioeconomico e riconosce l'importanza delle strategie industriali sostenibili, uno slancio che può essere consolidato nella COP30 di quest'anno e nei futuri flussi di lavoro e incontri del G20.

Per dare spazio alle politiche di industrializzazione sostenibile è necessario riformare quelle regole e norme globali che limitano maggiormente lo spazio di manovra delle politiche industriali sostenibili e che sono più dannose per i risultati sociali, ambientali ed economici, in particolare per i paesi emergenti e in via di sviluppo. I regimi internazionali devono essere allineati al riconoscimento della politica fiscale, degli appalti pubblici e degli investimenti, della regolamentazione industriale e delle normative macroprudenziali - compresa la gestione dei flussi di capitale - come domini sovrani della politica industriale sostenibile. Ciò richiede l'abolizione delle disposizioni ISDS, in particolare quelle relative alla scadenza e all'arbitrato, e la revisione delle norme dell'OMC e di altre

norme che regolano il commercio e gli investimenti (OMC+) che limitano l'uso di questi strumenti politici fondamentali. Ciò potrebbe comportare, ad esempio, l'inserimento di deroghe nei trattati di investimento che riconoscono i requisiti di prestazione come strumenti politici legittimi. Più fondamentalmente, ciò significa spostare la legge applicabile che disciplina i rapporti tra investitori e Stati da norme trattate aperte verso accordi contrattuali specifici ed equilibrati. L'eliminazione degli ostacoli a una politica industriale sostenibile dipende anche dal progresso delle norme giuridiche, insieme a meccanismi efficaci, che promuovono la diffusione della tecnologia e una distribuzione più equa dello spazio dell'innovazione. Ciò include la difesa delle conoscenze tradizionali e dell'innovazione comunitaria dall'appropriazione transnazionale da parte dei brevetti⁹⁵ e il riconoscimento dei limiti del trasferimento tecnologico basato sul mercato per le tecnologie strategiche e vitali (come evidenziato nella decisione dell'OMC del giugno 2022 sulla deroga TRIPS, che ha allentato le norme sulle licenze obbligatorie e ha revocato la protezione dei brevetti sui vaccini Covid-19)⁹⁶.

La riforma delle regole globali può essere ulteriormente promossa attingendo a quadri giuridici e precedenti che controbilanciano le norme restrittive e salvaguardano lo spazio politico. Gli obblighi previsti dai trattati sul clima, dal diritto internazionale dei diritti umani e dal diritto internazionale consuetudinario (in particolare per quanto riguarda la cooperazione internazionale) possono essere utilizzati per rafforzare la posizione giuridica degli strumenti di politica industriale sostenibile che sono limitati o scoraggiati dai regimi internazionali in materia di commercio, investimenti, tecnologia, moneta e finanza. Essi possono, ad esempio, fornire una base giuridica credibile per difendere strumenti politici fondamentali quando vengono contestati nei fori di risoluzione delle controversie. Sebbene i panel dell'OMC e i tribunali ISDS siano stati riluttanti ad accogliere pienamente tali argomenti, esistono precedenti che segnalano la possibilità di promuovere interpretazioni giuridiche che integrino meglio gli obblighi degli Stati in diversi ambiti del diritto internazionale, come la controversia *Urbaser contro Argentina*.⁹⁷ In particolare, gli obblighi internazionali in materia di clima e diritti umani possono essere invocati come contesto per l'interpretazione dei trattati commerciali o di investimento, come stabilito dalla Convenzione di Vienna sul diritto dei trattati.⁹⁸ I pareri consultivi o le sentenze emesse dai tribunali internazionali che aggiungono chiarezza e specificità a tali obblighi sono particolarmente utili in questo contesto, in quanto possono essere citati come "autorità persuasiva" nei processi di risoluzione delle controversie. Ne sono un esempio il recente parere consultivo emesso dalla Corte internazionale di giustizia, descritto sopra, nonché il parere del 2017 della Corte interamericana dei diritti umani, secondo cui gli Stati non devono interpretare gli accordi commerciali o di investimento in modo tale da compromettere i diritti umani o gli obblighi ambientali.⁹⁹

Oltre ad eliminare i vincoli formali, è essenziale ampliare lo spazio di manovra sostanziale affrontando le barriere informali o di fatto che compromettono la capacità dei paesi di attuare una politica industriale sostenibile, in particolare per quanto riguarda l'accesso ai finanziamenti. Tra questi figurano la "penalizzazione della povertà" nei rating del credito sovrano, i flussi di capitale prociclici e la vulnerabilità agli shock, nonché il ricorso a quadri di sostenibilità del debito che privilegiano considerazioni di liquidità a breve termine rispetto a determinanti strutturali a lungo termine della sostenibilità del debito, ignorando i rendimenti economici, sociali, ecologici e fiscali degli investimenti pubblici.¹⁰⁰ Affrontare queste barriere di fatto richiede miglioramenti tecnici sia degli strumenti finanziari pubblici e privati che delle infrastrutture,¹⁰¹ nonché un più ampio riequilibrio dell'influenza all'interno delle istituzioni finanziarie internazionali, tenendo conto della crescente influenza economica e politica del mondo in via di industrializzazione. Ciò significa anche rafforzare le istituzioni finanziarie multilaterali e nazionali per lo sviluppo e i fondi per il clima attraverso una maggiore capitalizzazione, riforme del quadro di adeguatezza patrimoniale, innovazione nella governance e nei modelli operativi e processi semplificati per l'accesso ai finanziamenti, con l'obiettivo di ridurre il costo del capitale e aumentare i flussi finanziari per una trasformazione sostenibile.¹⁰²

Eliminare questi vincoli informali significa anche spostare l'attenzione delle attività del Fondo Monetario Internazionale dai deficit e dall'austerità. Il FMI dovrebbe tenere maggiormente conto delle esigenze (e dei rendimenti) di investimento a lungo termine per lo sviluppo e ripensare i suoi programmi incentrati sulla liquidità come risposta a tali esigenze. Ciò potrebbe essere realizzato, ad esempio, aiutando i paesi ad allineare le strutture temporali del debito sovrano con i termini di investimento e a sviluppare capacità nella gestione del rischio di credito ¹⁰³. I diritti speciali di prelievo (DSP), emessi dal FMI come riserva globale (simile a un "oro fiat"), sono stati tradizionalmente utilizzati per alleviare la carenza di liquidità globale e le pressioni sulla bilancia dei pagamenti. Le recenti innovazioni, tuttavia, evidenziano il loro potenziale sottoutilizzato come strumento per aumentare i finanziamenti allo sviluppo e al clima. Ad esempio, il Resilience and Sustainability Trust dell'FMI, istituito nel 2022, "reindirizza" i prestiti in DSP dai membri ad alto reddito per fornire finanziamenti a lungo termine, a basso tasso di interesse e basati su politiche alle economie vulnerabili che intraprendono riforme strutturali.¹⁰⁴ Nel 2024, il Consiglio esecutivo dell'FMI ha approvato l'uso dei DSP per l'acquisizione di strumenti di capitale ibrido, consentendo loro di funzionare come capitale piuttosto che come liquidità per istituzioni designate, tra cui molte banche multilaterali di sviluppo.¹⁰⁵ Queste innovazioni dovrebbero essere considerate come prototipi per una riconfigurazione più ambiziosa del sistema di riserva globale, che espanda l'uso dei DSP a fini di sviluppo, anche aumentando la loro portata, diversificando gli intermediari e rafforzando i legami tra l'assegnazione dei DSP e gli obiettivi di investimento pubblico globale.¹⁰⁶ Tali riforme dovrebbero essere integrate da meccanismi volti a gestire il rischio valutario nel finanziamento internazionale per il clima e lo sviluppo, ridurre l'onere del rischio per i mutuatari locali e sbloccare i flussi finanziari provenienti da istituzioni avverse al rischio, comprese le banche multilaterali di sviluppo e i fondi per il clima.¹⁰⁷

In definitiva, ciò significa ripensare il multilateralismo come una piattaforma che consenta, anziché limitare, una politica industriale sostenibile. Ripensare il multilateralismo significa riorientare i regimi internazionali in materia di commercio, investimenti, finanza e proprietà intellettuale per consentire ai paesi di perseguire percorsi di sviluppo che riflettano le priorità nazionali e regionali e siano radicati nel beneficio condiviso, piuttosto che nel protezionismo. Ciò include il promuovimento di riforme di ampio respiro delle istituzioni esistenti, come discusso in precedenza, ma significa anche creare opportunità per l'innovazione istituzionale. I meccanismi di condivisione tecnologica possono accelerare sia la diffusione tecnologica che il progresso degli obiettivi globali, sostenendo al contempo lo sviluppo industriale locale e la resilienza ecologica. Una tale "Global Technology Commons" potrebbe rendere operativi i pool di licenze globali nuovi ed esistenti e gli acquisti di brevetti, le deroghe alle norme sulla proprietà intellettuale e i modelli open source per le EST, rendendoli accessibili come beni pubblici globali.¹⁰⁸ Allo stesso modo, uno strumento di investimento pubblico globale, fondato sul principio del contributo basato sulle capacità e della distribuzione basata sulle esigenze, potrebbe contribuire a correggere le asimmetrie finanziarie, tecnologiche e infrastrutturali che i mercati privati rafforzano anziché risolvere, in particolare nell'adattamento ai cambiamenti climatici, che finora ha ricevuto molta meno attenzione e investimenti rispetto alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Posizionare le piattaforme di condivisione tecnologica e di investimento come meccanismi formali di allineamento tra regimi distinti, ad esempio collegando l'UNFCCC, l'Organizzazione mondiale della proprietà intellettuale, l'OMC e la Banca mondiale, potrebbe diversificare le loro leve d'azione e rafforzarne l'impatto sistemico. Inoltre, un meccanismo di apprendimento e cooperazione tra pari - per documentare e scambiare esperienze nazionali, sviluppare linee guida sulle migliori pratiche e accedere all'assistenza tecnica e allo sviluppo di capacità - potrebbe sostenere i quadri di politica industriale sostenibile a livello nazionale, poiché le riforme nei regimi chiave iniziano ad aprire spazio all'innovazione politica. Una piattaforma di questo tipo contribuirebbe anche allo scambio transfrontaliero di conoscenze, al coordinamento e allo sviluppo della catena di approvvigionamento¹⁰⁹ e, con essi, alla fiducia, alla solidarietà e alla dignità tra i popoli¹¹⁰.

Laddove le strutture multilaterali non riescono a raggiungere un accordo e rimangono incapaci di agire, potrebbero intervenire coalizioni sovrapposte incentrate su obiettivi specifici per colmare le lacune critiche¹¹¹. Ad esempio, i club regionali di approvvigionamento, produzione e investimento potrebbero creare un effetto leva collettivo e rafforzare il coordinamento, innalzando gli standard in materia di lavoro, ambiente e governance fiscale.¹¹² Tra i paesi legati da fattori geografici, vulnerabilità comuni o punti di forza complementari, gli sforzi congiunti in materia di infrastrutture, tecnologia e capacità istituzionale potrebbero gettare le basi per la resilienza climatica. Approcci transfrontalieri e bio regionali che ripristinino la reciprocità tra l'economia e l'ambiente di vita, nel rispetto delle conoscenze e delle istituzioni locali, potrebbero ancorare la cooperazione alle basi sociali ed ecologiche dello sviluppo economico. La Piattaforma d'azione di Siviglia, la Roadmap da Baku a Belém e altri progetti globali stanno scoprendo formati promettenti di collaborazione internazionale (e multistakeholder).¹¹³ In effetti, esistono opportunità di solidarietà a ogni livello e su ogni scala.

Il crollo del consenso commerciale globale e la crescente instabilità politica hanno creato un momento che dovrebbe essere interpretato non come una crisi del multilateralismo, ma come un'opportunità per ripensarne lo scopo e la pratica e rinnovare l'impegno nei confronti dei valori condivisi.¹¹⁴ Aniché rafforzare le regole e le istituzioni globali che limitano le scelte di sviluppo, la comunità internazionale può sfruttare questo momento per promuovere nuove norme giuridiche, meccanismi di cooperazione e architetture finanziarie che amplino lo spazio politico e il potenziale di collaborazione per promuovere una trasformazione sostenibile, equa e produttiva. Ci troviamo a un punto di svolta. La nostra sfida attuale è quella di plasmare la traiettoria oltre questo punto, ponendo l'inclusione sociale, l'integrità ecologica, lo sviluppo industriale e la resilienza economica al centro non solo delle politiche nazionali, ma anche della governance globale.

Appendice A: Tassonomia degli strumenti di politica industriale e pianificazione

Tabella 2: Classificazione delle politiche industriali e degli strumenti di pianificazione comunemente utilizzati

CAROTE <i>Politiche a sostegno delle attività e delle pratiche produttive desiderate</i>	1. Investimenti pubblici in settori strategici e infrastrutture attraverso: a. Sovvenzioni b. Prestiti: prestiti agevolati, prestiti condonabili e garanzie sui prestiti c. Banche pubbliche per concedere prestiti strategici e coordinare gli investimenti d. Imprese pubbliche per produrre beni strategici più adatti alla gestione del settore pubblico e. Partecipazioni pubbliche in imprese private o di proprietà dei lavoratori f. Capitale di rischio pubblico con equa ripartizione dei rischi e dei rendimenti g. Partnership pubblico-private con aziende private o di proprietà dei lavoratori h. Crediti d'imposta o pagamenti diretti per produttori e consumatori i. Appalti pubblici mirati (ad esempio, utilizzando standard che danno la preferenza a prodotti sostenibili, contenuti locali o pratiche lavorative eque) j. Impegni di mercato anticipati e stoccaggio strategico o scorte di riserva di beni essenziali come gli alimenti. k. Appalti privati mirati per progetti sostenuti con fondi pubblici: obbligo per i beneficiari di fondi pubblici di dare la preferenza nell'appalto a prodotti sostenibili, contenuti locali o pratiche lavorative eque l. Investimenti nel capitale umano e nello sviluppo della forza lavoro a sostegno degli investimenti nei settori target (istruzione, formazione, apprendistato) m. Investimenti nell'innovazione: ricerca, sviluppo, implementazione e dimostrazione n. Investimenti nel capitale umano e nello sviluppo della forza lavoro a sostegno dei settori target (istruzione, formazione, apprendistato) o. Politica di infrastrutture di qualità (norme, certificazione, laboratori) <i>NoËg: Queste "carote" possono anche essere accompagnate da "bastoni" sotto forma di condizioni.</i>
---	--

BASTONI <i>Politiche che limitano attività e pratiche produttive indesiderate</i>	1. Tassazione delle attività e delle pratiche produttive indesiderabili 2. Standard di prestazione per i produttori a livello industriale o di prodotto (ad esempio, limiti di inquinamento, obiettivi di riduzione, requisiti di trasparenza, standard di adozione tecnologica) 3. Regolamentazioni in materia di commercio e investimenti (ad esempio, tariffe doganali, adeguamenti alle frontiere per le emissioni di carbonio, tasse sul dumping inquinante, requisiti di prestazione) 4. Regolamentazione del settore finanziario, come tassi di interesse differenziati per aumentare il costo dei prestiti per le attività inquinanti o diminuire il costo dei prestiti per le attività sostenibili 5. Regolamentazioni del lavoro, quali salario minimo, tutele in materia di salute e sicurezza, tutele dei diritti di organizzazione 6. Regolamentazione della governance aziendale per promuovere una più equa ripartizione del potere e una maggiore responsabilità 7. Regolamentazione antitrust per prevenire o disciplinare la concentrazione del potere economico 8. Nazionalizzazione, acquisizione di partecipazioni pubbliche e gestione pubblica di settori critici attualmente gestiti in modo inadeguato dal settore privato 9. Applicazione delle norme e contenzioso per garantire il rispetto delle norme in materia di inquinamento e di altro tipo
ISTITUZIONI DI SUPPORTO <i>Istituzioni che sostengono l'attuazione e la coerenza</i>	1. Organismi di pianificazione responsabili della strategia industriale (ricerca prospettica, definizione della visione, definizione della missione, individuazione degli obiettivi di investimento, monitoraggio, valutazione, coinvolgimento delle parti interessate e responsabilità) 2. Organismi di coordinamento per garantire la coerenza tra le agenzie e i livelli di governo

Fonte: Estevez, Chang e Schollmeyer, 2025

Riferimenti e note

Abbiamo incluso una combinazione di ricerche primarie, studi secondari, sintesi politiche e discussioni più accessibili sugli argomenti trattati, riconoscendo la diversità dei lettori che speriamo riceverà il nostro rapporto.

1. Planetary Boundaries Science. 2025. [Planetary Health Check 2025](#). Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK). Potsdam, Germania. (Consultato il: 6 novembre 2025).
2. Sul ruolo della politica industriale in senso più ampio, cfr.: Chang, H.-J. 2002. [Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective](#). Anthem Press; Prebisch, R. 1950. ["The Economic Development of Latin America and its Principal Problems"](#). Economic Bulletin for Latin America, 7. New York: Dipartimento degli affari economici e sociali delle Nazioni Unite (UNDESA); Hirschman, A. 1958. The Strategy of Economic Development. Yale Studies in Economics, 10. Yale University Press; e Prebisch, R. 1984. ["Five Stages in My Thinking on Development"](#). Pioneers in Development. G.M. Meier & D. Seers (Eds.).
3. Raworth, K. 2017. [Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist](#). White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing; e Raworth, K. 2012. [A Safe and Just Space for Humanity: Can we live within the doughnut?](#) Documento di discussione Oxfam. (Consultato il: 9 settembre 2025).
4. Estevez, I., Chang, H.-J. e Schollmeyer, J. 2025. [Strategia industriale: approcci metodologici, lezioni e insidie](#). Serie di documenti di lavoro i3T. (Consultato il: 6 novembre 2025). Vedi Appendice 2 in Estevez, I. e Forero, J.E. 2025. [In che modo la politica industriale \(verde\) può favorire la prosperità umana e naturale? Critiche, concetti e strumenti](#). Serie di documenti di lavoro i3T. (Consultato il: 9 settembre 2025). Vedi anche le tabelle 1-4 in Rodrik, D. 2014. "Politica industriale verde". Oxford Review of Economic Policy, 30(3): 469–491. DOI: [10.1093/oxrep/gru025](#).
5. Bozuwa, J., Mulvaney, D., Estevez, I., DiSilvestro, A., Karlsson, K. e Malhotra, S. 2024. [Pianificare per costruire più velocemente: un caso di studio sull'energia solare](#). Roosevelt Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
6. Zeng, D. Z., Shi, L. e Luetkenhorst, W. 2021. "La trasformazione verde della Cina attraverso i parchi eco-industriali". World Development, 140: 105249. DOI: [10.1016/j.worlddev.2020.105249](#).
7. Industrial Development Corporation. 2023. [Percorsi di sviluppo industriale sostenibile – COP28](#). Johannesburg, Sudafrica. (Consultato il: 9 settembre 2025).
8. Estevez, I. e Riofrancos, T. 2025. [Politica industriale verde globale: navigare le dinamiche di potere per una trasformazione verde a favore della classe lavoratrice e dello sviluppo](#). Climate & Community Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025); Estevez, I. e Forero, J.E. 2025. [In che modo la politica industriale \(verde\) può favorire la prosperità umana e naturale? Critiche, concetti e strumenti](#). Serie di documenti di lavoro i3T. (Consultato il: 9 settembre 2025); e Institute for Economic Justice. 2022. [Verso una transizione giusta per i lavoratori e le comunità colpite](#). Johannesburg, Sudafrica. (Consultato il: 9 settembre 2025).
9. Estevez, I. 2023. [Multi-Solving, Trade-Offs, and Conditionalities in Industrial Policy](#). Roosevelt Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
10. Hickel, J., e Sullivan, D. 2024. "Quanta crescita è necessaria per garantire una vita dignitosa a tutti? Approfondimenti dall'analisi basata sui bisogni". World Development Perspectives, 35: 1-8. DOI: [10.1016/j.wdp.2024.100612](#).
11. Estevez, I. 2022. Una prospettiva umanistica sulla politica economica: le riforme economiche e la politica industriale dell'Ecuador, 2007-2017. Apollo – Archivio dell'Università di Cambridge. DOI: [10.17863/CAM.96464](#).
12. I rischi legati alla transizione si riferiscono ai rischi finanziari, economici e sociali che derivano dal passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio in relazione sia al declino delle attività ad alta intensità di emissioni sia alla crescita delle industrie a basse emissioni di carbonio.
13. Estevez, I. e Forero, J.E. 2025. [In che modo la politica industriale \(verde\) può favorire la prosperità umana e naturale? Critiche, concetti e strumenti](#). Serie di documenti di lavoro i3T. (Consultato il: 9 settembre 2025).

14. Lebdioui, A. 2024. [Survival of the Greenest: Economic Transformation in a Climate-conscious World](#). Cambridge University Press. (Consultato il: 10 novembre 2025).
15. Ahumada, J. M., & Chang, H. J. 2025. [Un nuovo ordine economico internazionale per il XXI secolo: un programma per le politiche industriali e commerciali del Sud del mondo](#). Review of Keynesian Economics, 13(4), 562-580; Lebdioui, A. (2024). La sopravvivenza dei più ecologici: trasformazione economica in un mondo attento al clima (Elementi di economia dello sviluppo). Cambridge University Press. (Consultato il: 10 novembre 2025).
16. Davies, R. 2022. [Un multilateralismo inclusivo, cooperativo ed equo](#). Progressive International. (Consultato il: 6 novembre 2025).
17. EPA. [Indicatori dei cambiamenti climatici: concentrazioni atmosferiche di gas serra](#). Agenzia per la protezione dell'ambiente degli Stati Uniti. (Consultato il: 9 settembre 2025).
18. WWF. 2024 [Living Planet Report 2024: A System in Peril](#). Gland, Svizzera. (Consultato il: 9 settembre 2025).
19. IPBES. 2019. Rapporto di valutazione globale sulla biodiversità e i servizi ecosistemici della Piattaforma intergovernativa di politica scientifica sulla biodiversità e i servizi ecosistemici (Versione 1). Brondizio, E., Diaz, S., Settele, J., Ngo, H.T. (Eds.) DOI: [10.5281/zenodo.6417333](#)
20. IPBES. 2019. Rapporto di valutazione globale sulla biodiversità e i servizi ecosistemici della Piattaforma intergovernativa di politica scientifica sulla biodiversità e i servizi ecosistemici (Versione 1). Brondizio, E., Diaz, S., Settele, J., Ngo, H.T. (Eds.) DOI: [10.5281/zenodo.6417333](#)
21. Global Footprint Network. [Piattaforma dati aperta](#). (Consultato il: 9 settembre 2025); UNESCO. 2021. [Rapporto mondiale delle Nazioni Unite sullo sviluppo delle risorse idriche 2021](#). (Consultato il: 9 settembre 2025); e Mekonnen, M.M., e Hoekstra, A.Y. 2016. "Quattro miliardi di persone affrontano una grave scarsità d'acqua". Science Advances, 2(2): e1500323. DOI: [10.1126/sciadv.1500323](#).
22. OCSE. 2019. Prospettive globali sulle risorse materiali fino al 2060: fattori economici e conseguenze ambientali. DOI: [10.1787/9789264307452-en](#); e Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente. 2024. [Prospettive globali sulle risorse 2024: invertire la tendenza – Percorsi verso un pianeta vivibile nonostante l'aumento dell'uso delle risorse](#). International Resource Panel. Nairobi. (Consultato il: 9 settembre 2025).
23. Fuller, R., Landrigan, P. J., Balakrishnan, K., Bathan, G., Bose-O'Reilly, S., Brauer, M., Caravanos, J., Chiles, T., Cohen, A., Corra, L., Cropper, M., Ferraro, G., Hanna, J., Hanrahan, D., Hu, H., Hunter, D., Janata, G., Kupka, R., Lanphear, B., Lichtveld, M., Martin, K., Mustapha, A., Sanchez-Triana, E., Sandilya, K., Schaeffli, L., Shaw, J., Seddon, J., Suk, W., Téllez-Rojo, M.M. e Yan, C. 2022. "Inquinamento e salute: un aggiornamento sui progressi compiuti". The Lancet Planetary Health, 6(6): e535–e547. DOI: [10.1016/S2542-5196\(22\)00090-0](#).
24. Organizzazione Mondiale della Sanità. 2024. [Inquinamento atmosferico \(esterno\)](#). Scheda informativa. (Consultato il: 9 settembre 2025); e Estevez, I. Kassem, H., Kwon, Y. e Paul, I. 2024. [L'economia politica della decarbonizzazione dell'acciaio: prospettive e sfide di una transizione verso l'acciaio verde a Dearborn, Michigan](#). Roosevelt Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
25. Anzolin, G., & Lebdioui, A. 2021. [Tre dimensioni della politica industriale verde nel contesto dei cambiamenti climatici e dello sviluppo sostenibile](#). The European Journal of Development Research, 33(2), 371-405. (Consultato il: 10 novembre 2025).
26. Congresso Nazionale del Popolo. 2008. [Legge sulla promozione dell'economia circolare della Repubblica Popolare Cinese](#). (中华人民共和国循环经济促进法). Adottata il 29 agosto 2008, in vigore dal 1° gennaio 2009. (Consultato il: 9 settembre 2025); e Chen, R. 2023. [Le politiche cinesi in materia di economia circolare: analisi e riflessioni](#)". Circular Press, 4. Circular Innovation Lab. (Consultato il: 9 settembre 2025).
27. Estevez, I. e Riofrancos, T. 2025. [Politica industriale verde globale: navigare le dinamiche di potere per una trasformazione verde a favore della classe lavoratrice e dello sviluppo](#). Climate & Community Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
28. Gramkow, C., e Anger-Kraavi, A. 2019. "Sviluppo verde: un caso per l'industria manifatturiera brasiliana". Sostenibilità, 11(23): 6783. DOI: [10.3390/su11236783](#).

29. Weber, I., Semieniuk, G., Westland, T. e Liang, J. 2021. What You Exported Matters: Persistence in Productive Capabilities across Two Eras of Globalization. Documento di lavoro n. 2021-02, Dipartimento di Economia, Università del Massachusetts Amherst. DOI: [10.7275/21780201](https://doi.org/10.7275/21780201)
30. Mondliwa, P., Goga, S. e Roberts, S. 2021. "[Competizione, capacità produttive e trasformazione strutturale in Sudafrica](#)". The European Journal of Development Research, 33: 253-274.
31. Chang, H.-J. 2002. [Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective](#). Anthem Press; Amsden, A.H. 2003. [The Rise of "The Rest": Challenges to the West from Late-Industrializing Economies](#). Oxford University Press; e Altenburg, T., e Rodrik, D. 2017. [Green Industrial Policy: Accelerating Structural Change towards Wealthy Green Economies](#). Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente.
32. Chang, H.-J. 2002. [Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective](#). Anthem Press.
33. Andreoni, A., Chang, H.-J. e Estevez, I. 2019. "Nuove regole globali, spazio politico e qualità della crescita in Africa". La qualità della crescita in Africa. Noman, A., Stiglitz, J.E. e Kanbur, R. (a cura di) 111-145. Columbia University Press. DOI: [10.7312/kanb19476-006](https://doi.org/10.7312/kanb19476-006); Chang, H.-J. 2008. [Bad Samaritans: The Guilty Secrets of Rich Nations and the Threat to Global Prosperity](#). Random House Business.
34. Tregenna, F. 2011. [Produttività manifatturiera, deindustrializzazione e reindustrializzazione](#). Documento di lavoro WIDER 2011/057. Helsinki: UNU-WIDER. (Consultato il: 9 settembre 2025).
35. Lebdioui, A. 2024. [Survival of the Greenest: Economic Transformation in a Climate-conscious World](#). Cambridge University Press. (Consultato il: 9 settembre 2025).
36. Gramkow, C., e Anger-Kraavi, A. 2019. "Developing Green: A Case for the Brazilian Manufacturing Industry" (Sviluppo verde: un caso per l'industria manifatturiera brasiliana). Sustainability, 11(23): 6783. DOI: [10.3390/su11236783](https://doi.org/10.3390/su11236783).
37. Andreoni, A. & Chang, H.-J. 2016. "Bringing production and employment back into development: Alice Amsden's legacy for a new developmentalist agenda". Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 10(1): 173-187. DOI: [10.1093/cjres/rsw029](https://doi.org/10.1093/cjres/rsw029); e Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL). 2016. [Linee guida per una transizione equa verso economie e società sostenibili dal punto di vista ambientale per tutti](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
38. Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL). 2018. [Prospettive sociali e occupazionali mondiali 2018: Ecologizzazione con posti di lavoro](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
39. IRENA 2020, [Energie rinnovabili e occupazione – Relazione annuale 2020, Agenzia internazionale per le energie rinnovabili](#). Abu Dhabi. (Consultato il: 11 novembre 2025).
40. Organizzazione Internazionale dei Datori di Lavoro. 2024. [Casi di studio sulle competenze verdi](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
41. Porcile, G., Alatorre, J.E., Cherkasky, M., Gramkow, C. e Romero, J. 2023. "Nuove direzioni nello strutturalismo latinoamericano: un modello a tre divari dello sviluppo sostenibile". European Journal of Economics and Economic Policies, 20(2): 266–281. DOI: [10.4337/ejeep.2023.0105](https://doi.org/10.4337/ejeep.2023.0105).
42. Estevez, I. 2023. [Utilizzo della politica industriale per la trasformazione produttiva: tre lezioni dall'economia dello sviluppo per la strategia industriale degli Stati Uniti](#). Roosevelt Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
43. Lebdioui, A. 2024. [La sopravvivenza dei più ecologici: trasformazione economica in un mondo attento al clima](#). Cambridge University Press. (Consultato il: 9 settembre 2025).
44. Corte internazionale di giustizia. [Obblighi degli Stati in materia di cambiamenti climatici](#). (Consultato il: 9 settembre 2025); e Reetz, N.S. 2025. [Responsabilità dello Stato e parere consultivo della Corte internazionale di giustizia sui cambiamenti climatici: un passo alla volta](#). Diritto del clima. Sabin Center for Climate Change Law, Columbia Law School. (Consultato il: 9 settembre 2025).
45. McLachlan, C. 2005. "Il principio dell'integrazione sistemica e l'articolo 31(3)(c) della Convenzione di Vienna". International & Comparative Law Quarterly, 54(2): 279–320. DOI: [10.1093/iclq/lei001](https://doi.org/10.1093/iclq/lei001). (Consultato il: 9 settembre 2025).

46. Albertone, B. 2025. "Principi perduti di uno 'sviluppo sostenibile'". *Review of International Political Economy*, 32(3): 766–789. DOI: [10.1080/09692290.2024.2447735](https://doi.org/10.1080/09692290.2024.2447735). (Consultato il: 9 Settembre 2025).
47. Shams, S., Bozuwa, J., Estevez, I., Skandier, C.S. e Bigger, P. 2023. [Lezioni dall'estero: cosa possono imparare i responsabili politici statunitensi dagli esempi internazionali di governance democratica](#). Roosevelt Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
48. Lebdioui, A. 2024. [La sopravvivenza dei più ecologici: trasformazione economica in un mondo attento al clima](#). Cambridge University Press.
49. Krasner, S.D. 1982. "[Cause strutturali e conseguenze dei regimi: i regimi come variabili intervenienti](#)". *International Organization*, 36(2): 185-205. The MIT Press; e Alter, K.J. e Meunier, S. 2009. "The Politics of International Regime Complexity" *Perspectives on Politics*, 7(1): 13–24. DOI: [10.1017/S1537592709090033](https://doi.org/10.1017/S1537592709090033). (Consultato il: 9 settembre 2025).
50. Estevez, I. e Riofrancos, T. 2025. [Global Green Industrial Policy: Navigating Power Dynamics for a Pro-Working-Class, Pro-Development Green Transformation](#). Climate & Community Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
51. South Centre. 2017. [I negoziati dell'OMC sul trattamento speciale e differenziato \(paragrafo 44\)](#). Ginevra, Svizzera. (Consultato il: 9 settembre 2025).
52. Ciò include investimenti mirati nelle infrastrutture; investimenti nello sviluppo delle competenze e nella formazione dei lavoratori; incentivi fiscali per gli investimenti aziendali; l'uso di imprese statali per avviare/sviluppare industrie nascenti in cui il settore privato non è disposto a impegnarsi; e tasse sulle esportazioni.
53. Chang, H.-J., Hauge, J.L. e Irfan, M. 2016. [Politica industriale trasformativa per l'Africa](#). Commissione economica delle Nazioni Unite per l'Africa. (Consultato il: 9 settembre 2025); e Andreoni, A., Chang, H.-J. e Estevez, I. 2019. "Nuove regole globali, spazio politico e qualità della crescita in Africa". *La qualità della crescita in Africa*. Noman, A., Stiglitz, J.E. e Kanbur, R. (a cura di) 111-145. Columbia University Press. DOI: [10.7312/kanb19476-006](https://doi.org/10.7312/kanb19476-006).
54. Howse, R. e Levy P.I. 2013. I panel TBT: Stati Uniti-Chiodi di garofano, Stati Uniti-Tonno, Stati Uniti-COOL. *World Trade Review*, 12(2): 327-375. DOI: [10.1017/S1474745612000638](https://doi.org/10.1017/S1474745612000638)
55. Chang, H.-J. 2002. [Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective](#). Anthem Press; e Rodrik, D. 2011. [The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World](#). Capitolo 4, "The Political Trilemma of the World Economy". W.W. Norton & Company.
56. Estevez, I. e Riofrancos, T. 2025. [Global Green Industrial Policy: Navigating Power Dynamics for a Pro-Working-Class, Pro-Development Green Transformation](#). Climate & Community Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
57. Rodrik, D. 2011. [Il paradosso della globalizzazione: democrazia e futuro del mondo](#). Capitolo 4, "Il trilemma politico dell'economia mondiale". W.W. Norton & Company.
58. Mazzucato, M. 2025. [Principles for an Inclusive and Sustainable Global Economy: A discussion paper for the G20](#). UCL Institute for Innovation and Public Purpose. (Consultato il: 9 settembre 2025); e Ghosh, J. 2025. ["Un patto faustiano per il Sud del mondo"](#). Project Syndicate, 31 luglio 2025. (Consultato il: 9 settembre 2025).
59. Centro per il diritto ambientale internazionale (CIEL). 2023. [Meccanismi di risoluzione delle controversie tra investitori e Stati \(ISDS\) e diritto a un ambiente pulito, sano e sostenibile](#). (Consultato il: 9 settembre 2025); Vadi, V. 2013. [La salute pubblica nel diritto internazionale degli investimenti e nell'arbitrato](#). Routledge; e Van Harten, G. 2007. [Arbitrato dei trattati di investimento e diritto pubblico](#). Oxford: Oxford University Press.
60. Tienhaara, K., Thrasher, R. e Gallagher, K. P. 2025. [Porre fine all'era della risoluzione delle controversie tra investitori e Stati](#). Task Force 3: Ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Think7 / CIGI Policy Brief. (Consultato il: 9 settembre 2025); e Estevez, I. e Riofrancos, T. 2025. [Politica industriale verde globale: navigare le dinamiche di potere per una trasformazione verde a favore della classe lavoratrice e dello sviluppo](#). Climate & Community Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).

61. Chang, H.-J., Hauge, J.L. e Irfan, M. 2016. [Politica industriale trasformativa per l'Africa](#). Commissione economica delle Nazioni Unite per l'Africa. (Consultato il: 9 settembre 2025).
62. Conferenza delle Nazioni Unite sul commercio e lo sviluppo (UNCTAD). 2012. [Espropriazione: Serie UNCTAD sulle questioni relative agli accordi internazionali di investimento II](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
63. Vadi, V. 2013. [La sanità pubblica nel diritto internazionale degli investimenti e nell'arbitrato](#). Routledge; e Van Harten, G. 2007. [Arbitrato dei trattati di investimento e diritto pubblico](#). Oxford: Oxford University Press.
64. Baird, S. 2013. "[Magia e speranza: allentare le disposizioni Trips-Plus per promuovere l'accesso a farmaci a prezzi accessibili](#)". Boston College Journal of Law & Social Justice, 33(1); e Conferenza delle Nazioni Unite sul commercio e lo sviluppo (UNCTAD). 2021. [Rapporto sulla tecnologia e l'innovazione 2021: Catching Technological Waves—Innovation with Equity](#). Ginevra, Svizzera. (Consultato il: 9 settembre 2025).
65. Estevez, I. e Riofrancos, T. 2025. [Politica industriale verde globale: gestire le dinamiche di potere per una trasformazione verde a favore della classe lavoratrice e dello sviluppo](#). Climate & Community Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
66. UNFCCC. [Piano di lavoro](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
67. Sullivan, K.M. 2019. "Implementing the UNFCCC Technology Mechanism and the 5 'Ps': Progress, Practicalities, Priorities, Pathways and the Public Sector". Law, Environment and Development Journal, 15(1): 12–31. DOI: [10.25501/SOAS.00033079](#).
68. UNFCCC. 2002. [Relazione della Conferenza delle Parti sulla sua settima sessione, tenutasi a Marrakech dal 29 ottobre al 10 novembre 2001](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
69. Chang, E. C.-R. 2023. [La deroga dell'OMC sui brevetti dei vaccini contro il COVID-19](#). UCLA Law Review. (Consultato il: 9 settembre 2025).
70. Andreoni, A., Chang, H.-J. e Estevez, I. 2019. "Nuove regole globali, spazio politico e qualità della crescita in Africa". La qualità della crescita in Africa. Noman, A., Stiglitz, J.E. e Kanbur, R. (a cura di) 111-145. Columbia University Press. DOI: [10.7312/kanb19476-006](#).
71. Chang, H.-J., Hauge, J.L. e Irfan, M. 2016. [Politica industriale trasformativa per l'Africa](#). Commissione economica delle Nazioni Unite per l'Africa. (Consultato il: 9 settembre 2025).
72. Ameli, N., Dessens, O., Winning, M., Cronin, J., Chenet, H., Drummond, P., Calzadilla, Á., Anandarajah, G. e Grubb, M. 2021. "L'aumento dei costi finanziari aggrava la trappola degli investimenti climatici nelle economie in via di sviluppo". Nature Communications, 12: 4046. DOI: [10.1038/s41467-021-24305-3](#); e Sachs, J., Sachs, L., Camelo Vega, A. e Willis, B.M. 2025. [Il costo del capitale: ridurre il costo del capitale per il clima e il finanziamento degli SDG nei mercati emergenti e nelle economie in via di sviluppo \(EMDE\)](#). New York: Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI). (Consultato il: 9 settembre 2025).
73. Gautum, K., Purkayastha, D. e Widge, V. 2023. [Costo del capitale per gli investimenti nelle energie rinnovabili nelle economie in via di sviluppo](#). Climate Policy Institute. (Consultato il: 9 settembre 2025).
74. Lema, R., Fu, X. e Rabellotti, R. 2020. [Finestre di opportunità verdi: lo sviluppo dei ritardatari nell'era della trasformazione verso la sostenibilità](#). Industrial and Corporate Change, 29(5), 11931209.
75. Lebdioui, A. 2023. [Come la decarbonizzazione globale può trasformarsi in un'opportunità di sviluppo industriale in Africa](#). Berlino: APRI; e Buhr, B., Volz, U., Donovan, C., Kling, G., Lo, Y. C., Murinde, V. e Pullin, N. 2018. [Cambiamenti climatici e costo del capitale nei paesi in via di sviluppo](#). Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente: Vulnerable Twenty Group (V20). (Consultato il: 9 settembre 2025).
76. Sachs, J., Sachs, L., Camelo Vega, A. e Willis, B.M. 2025. [Il costo del capitale: ridurre il costo del capitale per il clima e il finanziamento degli SDG nei mercati emergenti e nelle economie in via di sviluppo \(EMDE\)](#). New York: Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI). (Consultato il: 9 settembre 2025).
77. Assa, J. e Gevorkyan, A.V. 2023. [Ridurre il costo dei finanziamenti per l'Africa: il ruolo dei rating del credito sovrano](#). Ufficio regionale dell'UNDP per l'Africa. (Consultato il: 9 settembre 2025).

78. Sachs, J., Sachs, L., Camelo Vega, A. e Willis, B.M. 2025. [Il costo del capitale: ridurre il costo del capitale per il clima e la finanza SDG nei mercati emergenti e nelle economie in via di sviluppo \(EMDE\)](#). New York: Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI). (Consultato il: 9 settembre 2025).
79. Rojas -Suarez, L. 2025. [Allineare la regolamentazione bancaria internazionale agli SDG](#). Centro per lo sviluppo globale. (Consultato il: 6 novembre 2025).
80. Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria. 2023. "[Approccio standardizzato: utilizzo dei rating esterni](#)". Capitolo 21, Calcolo dell'RWA per il rischio di credito. Banca dei regolamenti internazionali. (Consultato il: 6 novembre 2025).
81. Ly, K.C. e Shimizu, K. 2021. "La regolamentazione di Basilea ha causato una significativa prociclicità?" Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 73. DOI: [10.1016/j.intfin.2021.101365](#)
82. Griffith -Jones, S. e Antonio Ocampo, J. 2011. [Governance globale per la stabilità finanziaria e lo sviluppo](#). Serie di documenti di lavoro dell'Iniziativa per il dialogo politico. (Consultato il: 6 novembre 2025); e Dipartimento delle Nazioni Unite per gli affari economici e sociali (UN DESA). 2023. [Agenzie di rating del credito e debito sovrano: sfide e soluzioni](#). Ufficio per il finanziamento dello sviluppo sostenibile, UN DESA. (Consultato il: 6 novembre 2025).
83. Stiglitz, J.E. 2000. "Capital Market Liberalization, Economic Growth, and Instability". World Development, 28(6): 1075-1086. DOI: [10.1016/S0305-750X\(00\)00006-1](#)
84. In un'analisi esplorativa che mette a confronto l'UE e cinque economie in via di industrializzazione, Avinash Persaud ha riscontrato che i rischi a livello di progetto (ad esempio, rischi normativi o di costruzione) nelle economie in via di industrializzazione erano inferiori rispetto all'UE e che il rischio a livello nazionale (percezioni) determinava un costo del capitale più elevato.
85. Persaud, A. 2023. [Sbloccare la trasformazione verde nei paesi in via di sviluppo con una garanzia parziale sui cambi](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
86. Gabor, D., e Braun, B. 2025. "Regimi macrofinanziari verdi". Rivista di economia politica internazionale. DOI: [10.1080/09692290.2025.2453504](#); e Ghosh, J. 2024. [Accelerare il raggiungimento della parità di genere e l'emancipazione di tutte le donne e le ragazze affrontando la povertà e rafforzando le istituzioni e i finanziamenti con una prospettiva di genere](#). Documento informativo preparato per la sessantottesima sessione della Commissione sulla condizione delle donne (CSW68). (Consultato il: 9 settembre 2025).
87. Conferenza delle Nazioni Unite sul commercio e lo sviluppo (UNCTAD). 2025. [Un mondo di debiti: Rapporto 2025](#). (Consultato il: 6 novembre 2025).
88. Zucker-Marques, M., D'orsi, R., Ramburuth K., Njoroge, P. e Gallagher, K. 2025. [Sviare lo sviluppo: il G20 e l'onere del servizio del debito estero in Africa](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
89. Dipartimento delle Nazioni Unite per gli affari economici e sociali (UN DESA). 2023. [Debito e sostenibilità del debito](#). Capitolo III.E, Rapporto 2023 sul finanziamento dello sviluppo sostenibile. (Consultato il: 6 novembre 2025).
90. Oteh, A., Karsenti, R., Nelson, E. e Humphrey, C. 2022. [Riforma dell'adeguatezza patrimoniale delle banche multilaterali di sviluppo: come sbloccare in modo prudente maggiori risorse finanziarie per affrontare le sfide dello sviluppo mondiale](#). ODI Global. (Consultato il: 9 settembre 2025).
91. Mazzucato, M. 2025. [Principi per un'economia globale inclusiva e sostenibile: un documento di discussione per il G20](#). UCL Institute for Innovation and Public Purpose. (Consultato il: 9 settembre 2025).
92. Abdenur, A., Teixeira, I., Wagner, J. e Abramovay, P. 2022. [Clima e strategia internazionale: nuove strade per il Brasile](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
93. G20. 2024. [Dichiarazione dei leader del G20 di Rio de Janeiro](#). Rio de Janeiro, Brasile. (Consultato il: 9 settembre 2025).
94. Presidenza sudafricana del G20. 2025. [Task Force 1: Crescita economica inclusiva, industrializzazione, occupazione e riduzione delle disuguaglianze: nota concettuale](#). Pretoria, Sudafrica. (Consultato il: 9 settembre 2025).

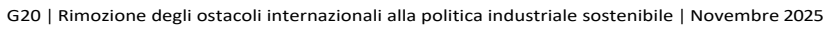
95. Ghosh, J. 2025. [“A Faustian Bargain for the Global South”](#) (Un patto faustiano per [il Sud del mondo](#)). Project Syndicate, 31 luglio 2025. (Consultato il: 9 settembre 2025).
96. Chang, E. C.-R. 2023. [La deroga dell'OMC sui brevetti dei vaccini contro il COVID-19](#). UCLA Law Review. (Consultato il: 9 settembre 2025).
97. Rappresentante commerciale degli Stati Uniti, Ufficio del. 2001. [Gli Stati Uniti vincono la causa dell'OMC sulla conservazione delle tartarughe marine](#). (Consultato il: 9 settembre 2025); e Guntrip, E. 2017. [“Urbaser contro Argentina: le origini di una domanda riconvenzionale in materia di diritti umani da parte dello Stato ospitante nell'arbitrato ICSID?”](#) EJIL:Talk! Blog della Rivista europea di diritto internazionale, 10 febbraio 2017. (Consultato il: 9 settembre 2025).
98. McLachlan, C. 2005. "Il principio dell'integrazione sistemica e l'articolo 31(3)(c) della Convenzione di Vienna". International & Comparative Law Quarterly, 54(2): 279–320. DOI: [10.1093/iclg/lei001](#).
99. Corte Interamericana dei Diritti Umani. 2017. [Parere consultivo OC-23/17 del 15 novembre 2017 richiesto dalla Repubblica di Colombia: Ambiente e diritti umani](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
100. Sachs, J., Sachs, L., Camelo Vega, A. e Willis, B.M. 2025. [Il costo del capitale: ridurre il costo del capitale per il clima e il finanziamento degli SDG nei mercati emergenti e nelle economie in via di sviluppo \(EMDE\)](#). New York: Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI). (Consultato il: 9 settembre 2025); e Mazzucato, M. 2025. [Principi per un'economia globale inclusiva e sostenibile: un documento di discussione per il G20](#). UCL Institute for Innovation and Public Purpose. (Consultato il: 9 settembre 2025).
101. Organizzazione Internazionale del Lavoro e Iniziativa Finanziaria del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente. 2023. [Finanza per una transizione giusta: percorsi per il settore bancario e assicurativo](#). Ginevra. (Consultato il: 6 novembre 2025).
102. Sachs, J., Sachs, L., Camelo Vega, A. e Willis, B.M. 2025. [Il costo del capitale: ridurre il costo del capitale per il clima e il finanziamento degli SDG nei mercati emergenti e nelle economie in via di sviluppo \(EMDE\)](#). New York: Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI). (Consultato il: 9 settembre 2025); e Stott, J. e Chikowore, A. 2025. [Il potenziamento delle istituzioni finanziarie per lo sviluppo nella fornitura di finanziamenti per il clima a sostegno della localizzazione e delle transizioni dei lavoratori](#). Sintesi politica. Institute for Economic Justice. (Consultato il: 9 settembre 2025).
103. Sachs, J., Sachs, L., Camelo Vega, A. e Willis, B.M. 2025. [Il costo del capitale: ridurre il costo del capitale per il clima e il finanziamento degli SDG nei mercati emergenti e nelle economie in via di sviluppo \(EMDE\)](#). New York: Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI). (Consultato il: 9 settembre 2025); e Task Force su clima, sviluppo e FMI. 2024. [FMI 2030: un programma d'azione trasformativo per raggiungere gli obiettivi climatici e di sviluppo](#). Bhandary, R.R. e Uy, M. (a cura di). (Consultato il: 9 settembre 2025).
104. Fondo Monetario Internazionale (FMI). 2022. [Il Consiglio esecutivo del FMI approva l'istituzione del Fondo per la resilienza e la sostenibilità](#). Comunicato stampa n. 22119. 18 aprile 2022. (Consultato il: 6 novembre 2025).
105. Fondo Monetario Internazionale (FMI). 2024. Utilizzo dei DSP nell'acquisizione di strumenti di capitale ibrido dei detentori prescritti. Documento politico n. 2024/026. DOI: [10.5089/9798400275876.007](#)
106. Arauz, A. e Amsler, F. 2024. [Più DSP per l'America Latina e i Caraibi: uno strumento efficace in un'epoca di crisi multiple](#). Centro di ricerca economica e politica (CEPR). (Consultato il: 6 novembre 2025).
107. Yahmed, Z.B., Grant, C. e Pinko, N. 2024. [Gestire il rischio valutario per catalizzare i finanziamenti per il clima](#). Iniziativa per la politica climatica. (Consultato il: 9 settembre 2025).
108. Ávila R. e Arauz, A. 2020. [Decolonizzare il Green New Deal](#). Progressive International. (Consultato il: 9 settembre 2025).
109. Conferenza delle Nazioni Unite sul commercio e lo sviluppo (UNCTAD). 2021. [Trasformare l'Africa meridionale: sfruttare le catene del valore regionali e la politica industriale per lo sviluppo](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).

110. Abdenur, A., Teixeira, I., Wagner, J. e Abramovay, P. 2022. [Clima e strategia internazionale: nuove strade per il Brasile](#). (Consultato il: 9 settembre 2025).
111. Mazzucato, M. 2025. [Principi per un'economia globale inclusiva e sostenibile: documento di discussione per il G20](#). UCL Institute for Innovation and Public Purpose. (Consultato il: 9 settembre 2025).
112. Estevez, I., Grimblatt, N., Arauz, A., Vásquez, S., Riofrancos, T. e Chiriboga, A. [Creare leva per la trasformazione industriale verde in America Latina e nei Caraibi: club di approvvigionamento, club di produzione, club di investimento e oltre](#). Nota di discussione i3T. (Consultato il: 6 novembre 2025).
113. Commissione economica delle Nazioni Unite per l'Africa (UNECA). 2025. [Da Siviglia emergono centinaia di iniziative per stimolare gli investimenti nello sviluppo sostenibile, riaccendendo la fiducia e il multilateralismo](#). Storie. 3 luglio 2025. (Consultato il: 6 novembre 2025); e UNFCCC. 2025. [Relazione sulla tabella di marcia da Baku a Belém verso 1,3 T](#). Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. (Consultato il: 6 novembre 2025).
114. Abdenur, A. 2025. [Un nuovo ordine economico ha bisogno di una bussola morale](#). Project Syndicate, 18 giugno 2025. (Consultato il: 9 settembre 2025); e Ahumada, J.M. e Chang, H.-J. 2025. "Un nuovo ordine economico internazionale per il XXI secolo: un programma per le politiche industriali e commerciali del Sud del mondo". *Review of Keynesian Economics*, 13(4): 562–580. DOI: [10.4337/roke.2025.04.06](#)



Note

[illegible]

[illegible]

