

# 2020



## INDICE GLOBALE DELLA FAME

10 ANNI ALL'OBIETTIVO FAME ZERO:  
COLLEGARE SALUTE E SISTEMI ALIMENTARI SOSTENIBILI



# 2020

## INDICE GLOBALE DELLA FAME

10 ANNI ALL'OBIETTIVO FAME ZERO:  
COLLEGARE SALUTE E SISTEMI ALIMENTARI SOSTENIBILI

Klaus von Grebmer, Jill Bernstein, Miriam Wiemers, Keshia Acheampong, Asja Hanano, Brona Higgins, Réiseal Ní Chéilleachair, Connell Foley, Seth Gitter, Kierstin Ekstrom, e Heidi Fritschel

### Autori approfondimento tematico

Robyn Alders and Osman Dar, Centre for Universal Health, Chatham House

Richard Kock, Royal Veterinary College and Centre for Universal Health, Chatham House

Francesco Rampa, European Centre for Development Policy Management



Dublino / Bonn / Milano  
Ottobre 2020

Pubblicazione sottoposta a revisione tra pari



**CONCERN**  
worldwide



# INDICE GLOBALE DELLA FAME

10 ANNI ALL'OBIETTIVO FAME ZERO:  
COLLEGARE SALUTE E SISTEMI ALIMENTARI SOSTENIBILI

*Edizione Italiana a cura di*



*Redazione*

Lylen Albani, Valeria Emmi

*Traduzione dall'originale inglese*

Luigi Cojazzi

*Adattamento Grafico*

New Target Agency s.r.l.

*In collaborazione con*

Alliance 2015

*Con il contributo di*



Nota del curatore italiano:

nella lingua italiana e nella letteratura corrente sul tema *fame, sicurezza alimentare e nutrizione*, il termine inglese *undernutrition* (letteralmente "sottonutrizione") viene comunemente tradotto come *malnutrizione*. La definizione di *malnutrition* (malnutrizione) infatti, come riportato nell'appendice A, comprende anche il concetto più specifico di *undernutrition* (sottonutrizione). Al fine di mantenerne la specificità, ma allo stesso tempo di adeguarne la traduzione italiana alla letteratura esistente, nell'edizione italiana del GHI 2020 il termine *undernutrition* viene tradotto come "sottonutrizione" quando indica una delle tre dimensioni della fame e quando si riferisce ai due indicatori di *child stunting* e *child wasting*. In tutti gli altri casi è tradotto come "malnutrizione", in qualità di suo sinonimo.

Il rapporto è disponibile alle seguenti pagine:

<http://indiceglobaledellafame.org> o [www.cesvi.org/GHI](http://www.cesvi.org/GHI)

[http://it.wikipedia.org/wiki/Indice\\_globale\\_della\\_fame](http://it.wikipedia.org/wiki/Indice_globale_della_fame)

Translated with the permission of Concern Worldwide and Welthungerhilfe.

Cesvi is responsible for the accuracy and quality of translation. The original

English version can be found at <http://www.globalhungerindex.org>

Cesvi Fondazione Onlus

Via Broseta 68/a, 24128 Bergamo, Italia

Tel. +39 035 2058058 - Fax +39 035 260958 - [cesvi@cesvi.org](mailto:cesvi@cesvi.org)

Cesvi è un'organizzazione umanitaria italiana laica e indipendente, nata a Bergamo nel 1985. Presente in 22 paesi, opera in tutto il mondo per supportare le popolazioni più vulnerabili nella promozione dei diritti umani, nel raggiungimento delle loro aspirazioni e per lo sviluppo sostenibile. In Italia e in Europa promuove campagne di sensibilizzazione per incoraggiare la cultura della solidarietà mondiale, soprattutto tra i più giovani. Premiato tre volte con l'Oscar di bilancio per la sua trasparenza, Cesvi è parte del network europeo Alliance2015.

# PREFAZIONE ALL'EDIZIONE ITALIANA

L'edizione di quest'anno ci avrebbe raccontato di un livello globale di insicurezza alimentare moderato, nonostante 135 milioni di persone restino a rischio di livelli di alta o acuta insicurezza alimentare anche senza l'aggravante della pandemia globale che, mentre scrivo, non accenna a diminuire e anzi, potrebbe raddoppiare le persone esposte all'indigenza e alla fame in un mondo che spreca un terzo del cibo prodotto.

Sono proprio questi numeri e queste contraddizioni che rendono essenziale da una parte lo studio approfondito dei dati qui presentati, e dall'altra la continuazione di una discussione che possa partire dai dati e dalle esperienze (come nei casi esaminati in dettaglio della Repubblica Democratica del Congo e del Nepal) per portare a quei miglioramenti per rendere i sistemi alimentari esistenti compatibili con il raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda2030.

I sistemi alimentari svolgono una funzione essenziale e la loro complessità racconta di un'interconnessione che non sempre raggiunge l'ultimo miglio, quello che porta a eliminare la fame dal vocabolario dell'esistenza e a tutelare la salute dei cittadini e la sicurezza del cibo.

A questi temi, la Cooperazione italiana dedica da anni il proprio impegno con interventi mirati ad assicurare il bello e il buono di diete salutari e interventi sinergici per rafforzare le filiere locali e sostenere la distribuzione anche in tempo di crisi.

È sulla base di questa esperienza che l'Italia si accinge a lavorare con fiducia al Vertice sui Sistemi Alimentari del 2021 indetto dal Segretario Generale delle Nazioni Unite.

Costruire sulla scienza e sui buoni risultati: non sempre serve reinventare la ruota per permetterle di girare.

## **Giorgio Marrapodi**

Ambasciatore

*Giorgio Marrapodi è Direttore Generale della Cooperazione allo sviluppo, presso il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, dal febbraio 2018*





Una donna e un bambino aspettano la distribuzione di alimenti ai lavoratori migranti da parte di una ONG locale a Delhi, in India. A causa del COVID-19 e delle misure di confinamento, migliaia di lavoratori migranti hanno perso le fonti di reddito e dipendono dagli aiuti alimentari delle ONG. In India, come in molti altri paesi, la pandemia sta esacerbando la già grave situazione della fame.



# PREFAZIONE

**S**e si vuole raggiungere l'obiettivo Fame Zero entro il 2030 c'è un'immensa montagna da scalare, e nel 2020 questa montagna è diventata molto più ripida. Anche prima dell'impatto del COVID-19 i progressi mondiali nella riduzione della fame erano troppo lenti per raggiungere l'obiettivo. Il GHI 2020 indica che, sulla base dei loro recenti andamenti, 37 paesi non dovrebbero riuscire a diminuire il loro livello di fame entro il 2030. In molti di questi paesi la fame registra attualmente tassi ancora più elevati che nel 2012, a causa dei conflitti, della povertà, della disuguaglianza, delle cattive condizioni di salute e del cambiamento climatico. Alla fine dell'anno scorso quasi 690 milioni di persone soffrivano di fame cronica e 135 milioni di insicurezza alimentare grave a livelli di crisi, se non peggiori.

Poi è arrivato questo disastroso 2020: una pandemia globale, una devastante invasione di locuste e una recessione economica che ha colpito ogni angolo del pianeta. La forte ripercussione di tutte queste crisi sta rapidamente incrementando l'insicurezza alimentare e nutrizionale di milioni di persone, ma soprattutto delle persone più vulnerabili. Secondo le previsioni iniziali, la pandemia e le sue conseguenze economiche potrebbero raddoppiare il numero di persone colpite da crisi alimentari acute. Se non interveniamo subito in modo deciso, queste crisi acute potrebbero porre le basi per un aumento dei livelli di fame cronica e dei problemi di salute correlati sul lungo periodo. Sebbene non rifletta ancora gli effetti del COVID-19, il GHI mostra che la situazione è già preoccupante in molti contesti ed è destinata a peggiorare negli anni a venire.

Considerato nel suo complesso, il mondo ha un livello di fame *moderato*, ma in 31 paesi tale livello è ancora *grave*, e in altri 3 è *allarmante*. Altri 9 paesi rientrano provvisoriamente nella categoria *grave* e 8 in più temporaneamente in quella *allarmante*. Queste categorie non sono solo indice di sofferenza umana e di una diminuzione delle opportunità di vita su vasta scala, ma mostrano anche il contesto altamente vulnerabile all'interno del quale si svolgono le crisi estreme del 2020. A complicare la nostra comprensione della fame e l'accuratezza della nostra risposta, dati affidabili e tempestivi, che ci permetterebbero di individuare con esattezza dove sia la fame e chi ne sia vittima, sono sempre più scarsi. In mancanza di cifre affidabili, è impossibile affrontare efficacemente la fame e la malnutrizione. Da qui l'urgenza di risolvere questo problema di carenza informativa.

Il rapporto di quest'anno approfondisce lo stato della fame e della malnutrizione in Repubblica Democratica del Congo (RDC) e Nepal. La RDC si trova in una situazione estremamente difficile, caratterizzata da una diffusa povertà estrema, da persistenti conflitti armati e insicurezza,

e da una lunga serie di emergenze sanitarie. Sebbene la mancanza di dati impedisca di calcolare il punteggio di GHI del paese, la situazione è disastrosa sotto tutti i punti di vista, con oltre 15 milioni di persone in situazione di grave insicurezza alimentare. Date le dimensioni della RDC – 84 milioni di abitanti –, se il paese compisse dei progressi reali nella lotta contro la fame, questo avrebbe enormi effetti sul resto della regione e sul mondo intero. In Nepal, dove la fame è di livello *moderato*, sono stati fatti progressi significativi grazie agli interventi sanitari diretti ai bambini e alla riduzione della povertà, ma comunque le disuguaglianze continuano a costituire un ostacolo per le donne e altri gruppi emarginati, e c'è ancora molto lavoro da fare. Sia Concern Worldwide che Welthungerhilfe sono presenti in RDC per assistere le vittime delle crisi umanitarie e sostenerne gli sforzi di sviluppo a lungo termine. Welthungerhilfe lavora anche in Nepal, dove collabora con la società civile al rafforzamento del diritto a un'alimentazione e a una nutrizione adeguate a tutti i gruppi e le regioni nel paese.

Il COVID-19 ha reso più chiaro che mai che i nostri sistemi alimentari, nella loro forma attuale, sono inadeguati al raggiungimento dell'obiettivo Fame Zero. La forza dirompente e senza precedenti della pandemia ha messo ancora una volta a nudo la fragilità e le disuguaglianze dei nostri attuali sistemi alimentari globalizzati, la minaccia alla salute e alla sicurezza alimentare mondiale rappresentata dall'aumento dell'impatto umano sull'ambiente e sulla fauna selvatica, e la necessità di affrontare queste sfide in modo olistico e ambizioso. Il saggio di quest'anno, scritto da Robyn Alders, Osman Dar, Richard Kock e Francesco Rampa, analizza come rendere il nostro sistema alimentare più resiliente agli shock, come proteggere le persone più vulnerabili e come trasformare il mondo del cibo e della nutrizione post-COVID-19. Gli autori sostengono la necessità di rimodellare i sistemi alimentari e allinearli ad approcci globali di protezione sanitaria e sociale per poter eliminare la fame in modo sostenibile.

A sostegno della loro missione condivisa di eliminare la fame, Welthungerhilfe e Concern Worldwide elaborano ogni anno il GHI per monitorare i livelli di fame in tutto il mondo, comprendere i progressi ed evidenziare le zone dov'è necessario intervenire. Ora, a soli 10 anni dal 2030 – termine entro cui dovrebbe essere mantenuta la promessa di raggiungere l'obiettivo Fame Zero – è più urgente che mai raddoppiare il nostro impegno e le nostre azioni per trasformare i sistemi alimentari e realizzare il diritto a un'alimentazione adeguata e nutriente per tutti. Le crisi attuali devono servire come punto di svolta non solo per cambiare i nostri sistemi alimentari, ma anche per porre fine al flagello quotidiano della fame, il più grande fallimento morale ed etico della nostra generazione.



**Mathias Mogge**  
Segretario Generale  
Welthungerhilfe

**Dominic MacSorley**  
Amministratore Delegato  
Concern Worldwide

# INDICE



**CAPITOLO 01**



**CAPITOLO 02**



**CAPITOLO 03**



**CAPITOLO 04**



**APPENDICI**

<b>SOMMARIO</b> .....	<b>5</b>
-----------------------	----------

## **CAPITOLI**

<b>01</b>	Tendenze mondiali, regionali e nazionali .....	<b>6</b>
<b>02</b>	One Health, Fame Zero .....	<b>22</b>
<b>03</b>	Uno sguardo più approfondito su fame e malnutrizione: Repubblica Democratica del Congo e Nepal .....	<b>34</b>
<b>04</b>	Raccomandazioni strategiche .....	<b>50</b>

## **APPENDICI**

<b>A</b>	Il concetto di Indice Globale della Fame .....	<b>53</b>
<b>B</b>	Formula per il calcolo dei punteggi di Indice Globale della Fame .....	<b>56</b>
<b>C</b>	Fonti dei componenti dell'Indice Globale della Fame 2000, 2006, 2012 e 2020 .....	<b>57</b>
<b>D</b>	Dati alla base del calcolo dei punteggi dell'Indice Globale della Fame 2000, 2006, 2012 e 2020 .....	<b>57</b>
<b>E</b>	Punteggi dell'Indice Globale della Fame 2000, 2006, 2012 e 2020 .....	<b>60</b>
<b>F</b>	Punteggi di GHI 2020 dei paesi per regione .....	<b>61</b>

<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>65</b>
---------------------------	-----------

<b>PARTNER</b> .....	<b>74</b>
----------------------	-----------

# SOMMARIO

L'Indice Globale della Fame (GHI) 2020 evidenzia che, nonostante la fame nel mondo sia gradualmente diminuita a partire dal 2000, in molte zone i progressi sono troppo lenti e la situazione resta grave. Si tratta di aree già altamente vulnerabili al peggioramento dell'insicurezza alimentare e nutrizionale innescato dalle crisi sanitarie, economiche e ambientali del 2020.

## In molti paesi i progressi sono troppo lenti o potrebbero addirittura subire un'inversione

I punteggi di GHI mostrano che la fame è a livelli *allarmanti* in 3 paesi: Ciad, Timor Est e Madagascar. In altri otto – Burundi, Repubblica Centrafricana, Comore, Repubblica Democratica del Congo, Somalia, Sud Sudan, Siria e Yemen – è provvisoriamente classificata a livelli *allarmanti*. La fame è inoltre a livelli *gravi* in 31 paesi e provvisoriamente classificata a livelli *gravi* in altri 9. In molti paesi la situazione sta progredendo troppo lentamente o addirittura peggiorando. Secondo le ultime proiezioni, 37 paesi non riusciranno a raggiungere neppure un livello di fame *basso* entro il 2030. Per 46 paesi nelle categorie *moderata*, *grave* o *allarmante*, i punteggi di GHI sono migliorati rispetto al 2012, ma per altri 14 paesi in quelle stesse categorie, i punteggi indicano che la fame e la malnutrizione sono peggiorate. Anche in alcuni paesi non colpiti da crisi a livello nazionale, i gruppi emarginati e determinate regioni devono affrontare situazioni tragiche di fame e malnutrizione. Per alcuni paesi i dati per calcolare i punteggi di GHI non sono disponibili. È fondamentale rafforzare la raccolta dei dati per ottenere un quadro più chiaro della sicurezza alimentare e nutrizionale di ogni paese, in modo da poter adattare alle condizioni del territorio gli interventi diretti a eliminare la fame.

## La fame è moderata su scala globale ma presenta delle ampie variazioni a livello regionale

La fame mondiale è di livello *moderato*, con un punteggio di GHI di 18,2, in calo rispetto al 28,2 del 2000 classificato come *grave*. Sia in Africa a sud del Sahara che in Asia meridionale la fame è *grave*, in parte a causa dell'elevata percentuale di persone denutrite e di bambini che soffrono di arresto della crescita. Inoltre, l'Africa a sud del Sahara ha il più alto tasso di mortalità infantile del mondo, mentre l'Asia meridionale ha il più alto tasso di deperimento infantile. Al contrario, i livelli di fame in Europa e in Asia centrale, in America Latina e Caraibi, in Asia orientale e Sud-est asiatico, in Asia occidentale e Africa settentrionale sono *bassi* o *moderati*, anche se la fame è elevata tra alcuni gruppi all'interno di queste regioni.

## Su molti paesi incombe la minaccia delle crisi attuali

La pandemia di COVID-19 e la conseguente recessione economica, così come la gravissima invasione di locuste del deserto nel Corno d'Africa, stanno aggravando l'insicurezza alimentare e nutrizionale di milioni di persone, perché si vanno ad aggiungere a una preesistente situazione di fame causata dai conflitti e dagli eventi climatici estremi. I punteggi di GHI presentati in questo rapporto non riflettono ancora l'impatto delle calamità che si sono accavallate nel 2020, ma permettono di identificare le aree in cui la fame e la malnutrizione erano già gravi, e dove quindi la gente si troverà esposta a breve a un maggior rischio di crisi alimentari acute e di fame cronica.

## Le politiche in materia di alimentazione e salute sono pericolosamente frammentate


Il modello One Health rivela come le nostre attuali sfide siano interconnesse e come la salute umana, animale e ambientale e lo sviluppo di relazioni commerciali eque debbano essere considerate in modo olistico. Questo approccio mette a fuoco l'impatto ecosistemico del nostro sistema alimentare, la fragilità delle filiere alimentari mondiali e locali, il modo in cui le risposte alle emergenze possono minare i sistemi alimentari locali, l'inadeguatezza di molti sistemi di protezione sociale, l'ingiustizia alla base di molti rapporti commerciali e incentrati sugli aiuti a livello globale e l'impatto di queste condizioni sulla salute delle persone e del pianeta.

## Raggiungere l'obiettivo Fame Zero implica rimodellare i sistemi alimentari

Per garantire a tutti il diritto a un'alimentazione adeguata e nutriente ed eliminare la fame serve un approccio integrato alla salute e alla sicurezza alimentare e nutrizionale. Alcuni interventi devono essere attuati subito: per esempio riconoscere la produzione e la fornitura di cibo come servizi essenziali e appoggiarsi alle organizzazioni delle comunità per estendere la portata dei programmi di protezione sociale. Altri sono da realizzare nel corso del prossimo decennio o in un futuro più lontano, come lottare contro gli iniqui accordi commerciali e di investimento che ostacolano i paesi a basso e medio reddito; e impegnarsi a favore di un'economia alimentare circolare che ricicli le risorse e i materiali, rigeneri i sistemi naturali ed elimini gli sprechi e l'inquinamento. In questo momento cruciale dobbiamo agire per rimodellare i nostri sistemi alimentari in modo equo, sano e rispettoso dell'ambiente, al fine di affrontare le crisi attuali, prevenire crisi sanitarie e alimentari future e individuare un percorso che conduca al raggiungimento dell'obiettivo Fame Zero entro il 2030.



01

A woman in a red and orange sari is handing a stack of Nepalese banknotes to another person. She is wearing a red top and an orange shawl with gold embroidery. She has a red bindi on her forehead and is looking down at the money. The background shows another woman in a purple and red sari. The scene is outdoors, and the women are sitting on a patterned mat.

A Kalimati Kalche, in Nepal, un'affiliata di un gruppo femminile di risparmio consegna un prestito a un'altra aderente.

In Nepal le donne costituiscono una percentuale crescente della forza lavoro agricola. Migliorare l'accesso al credito e il potere decisionale delle donne è essenziale per l'emancipazione femminile e la promozione del settore agricolo del paese.



# TENDENZE MONDIALI, REGIONALI E NAZIONALI

## Messaggi chiave

- Sono ancora troppe le vittime della fame e della malnutrizione: quasi 690 milioni di persone sono denutrite; 144 milioni di bambini soffrono di arresto della crescita, indice di malnutrizione cronica; 47 milioni di bambini soffrono di deperimento, indice di malnutrizione acuta; e nel 2018, 5,3 milioni di bambini sono morti prima dei cinque anni, in molti casi a causa della malnutrizione.
- Secondo l'Indice Globale della Fame 2020, la fame nel mondo è di livello *moderato*. Al di sotto di questa media si possono identificare regioni, paesi e comunità che vivono grandi difficoltà.
- L'Africa a sud del Sahara e l'Asia meridionale sono le regioni con i livelli di fame e malnutrizione più elevati al mondo. I rispettivi punteggi di GHI 2020 sono 27,8 e 26, entrambi considerati *gravi*.
- Secondo i punteggi di GHI 2020, 3 paesi hanno livelli *allarmanti* di fame: Ciad, Timor Est e Madagascar. Sulla base di classificazioni provvisorie la fame è considerata *allarmante* anche in altri 8 paesi: Burundi, Comore, Repubblica Centrafricana, Repubblica Democratica del Congo, Siria, Somalia, Sud Sudan e Yemen (si veda box 1.3).
- Il mondo non è sulla buona strada per raggiungere il secondo Obiettivo di Sviluppo Sostenibile – conosciuto come Fame Zero – entro il 2030. Al ritmo attuale, circa 37 paesi non riusciranno entro quell'anno nemmeno a raggiungere un livello di fame *basso* nella Scala di Gravità GHI.
- Potrebbero non raggiungere questo obiettivo anche altri paesi che non avevano dati sufficienti a calcolare delle proiezioni per il 2030. Inoltre, tali proiezioni non tengono conto delle ripercussioni della pandemia di COVID-19 che potrebbe aggravare la fame e la malnutrizione a breve termine e compromettere l'andamento futuro dei paesi.
- I paesi registrano ampie disparità all'interno dei rispettivi confini, per quanto riguarda una serie di indicatori della fame e secondo diverse linee di articolazione, come la ricchezza, l'ubicazione, l'etnia e il genere.

## Il mondo

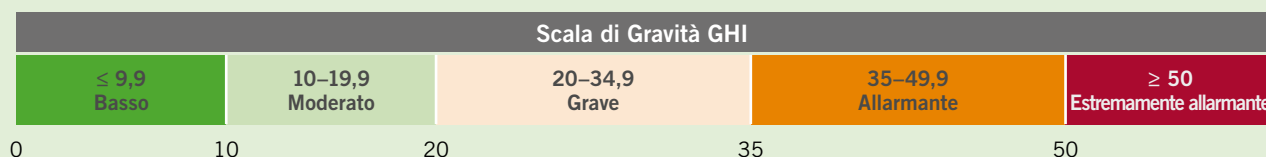
**La media complessiva della fame e della malnutrizione a livello mondiale può essere come *moderata*** (figura 1.1).<sup>1</sup> Ma questa media nasconde i gravi e persistenti problemi che molti paesi e regioni devono affrontare, così come la concreta possibilità che la situazione peggiori in futuro.

<sup>1</sup> Le stime globali di questo paragrafo si riferiscono ai 107 paesi con punteggi di GHI 2020 presenti nel rapporto, oltre a 25 paesi per i quali erano disponibili solo alcuni dati sugli indicatori del GHI o alcune stime.

### BOX 1.1 I PUNTEGGI DELL'INDICE GLOBALE DELLA FAME

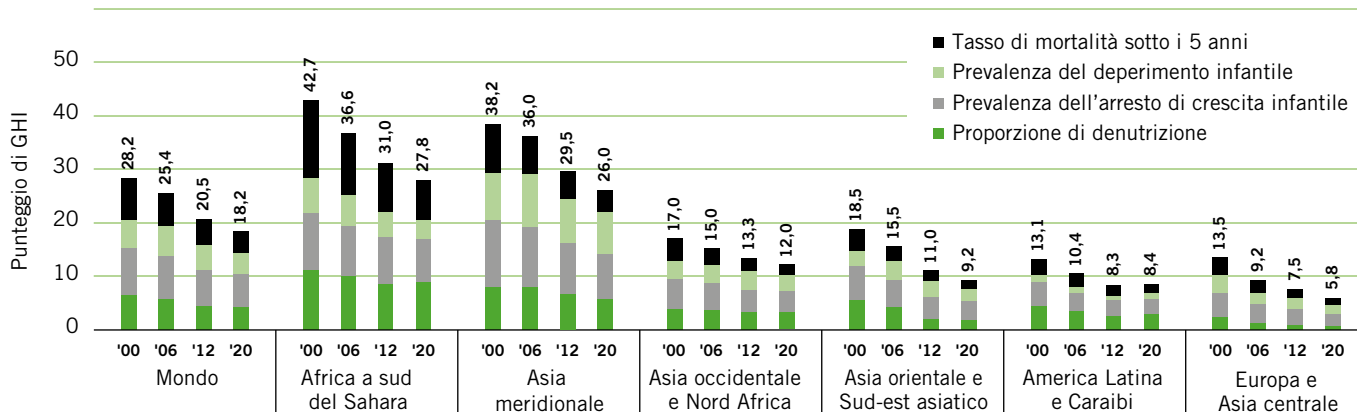
L'Indice Globale della Fame è uno strumento per misurare e monitorare complessivamente la fame a livello mondiale, regionale e nazionale. I punteggi di GHI si basano sui valori di quattro indicatori: la denutrizione (la percentuale di popolazione con insufficiente assunzione di calorie), il deperimento infantile (la percentuale di bambini di età inferiore ai cinque anni con peso insufficiente in rapporto all'altezza, indice di sottanutrizione acuta), l'arresto della crescita infantile (la percentuale di bambini di età inferiore ai cinque anni con altezza insufficiente in

rapporto all'età, indice di sottanutrizione cronica), e la mortalità infantile (il tasso di mortalità tra i bambini di età inferiore ai cinque anni, che riflette parzialmente la fatale combinazione di un'alimentazione insufficiente e di ambienti insalubri). Sulla base dei valori di questi quattro indicatori, il GHI determina la fame su una scala di 100 punti, dove 0 rappresenta il miglior punteggio possibile (assenza di fame) e 100 il peggiore. Il punteggio di GHI di ogni paese è classificato per gravità, da *basso* a *estremamente allarmante*.



Nota: i punteggi di GHI sono confrontabili solo all'interno del rapporto annuale. Per monitorare la tendenza del GHI di un paese o di una regione nel tempo, il suo punteggio di GHI 2020 può essere confrontato con i punteggi di GHI 2000, 2006 e 2012 citati nel presente rapporto. I punteggi di GHI non sono confrontabili con quelli dei rapporti di anni precedenti. Per una spiegazione dettagliata del concetto di GHI, del calcolo dei punteggi e dell'interpretazione dei risultati, si vedano le appendici A e B.

FIGURA 1.1 PUNTEGGI DI INDICE GLOBALE DELLA FAME MONDIALI E REGIONALI PER GLI ANNI 2000, 2006, 2012, E 2020 CON CONTRIBUTO DEI VARI INDICATORI



Fonte: autori.

Nota: si veda l'appendice C per le fonti dei dati. I punteggi regionali e globali di GHI sono calcolati usando gli aggregati regionali e globali per ciascun indicatore e la formula descritta nell'appendice B. Gli aggregati regionali e globali per ciascun indicatore sono calcolati come medie ponderate in base alla popolazione, usando i valori dell'indicatore riportati nell'appendice D. Per i paesi i cui dati sulla denutrizione non sono disponibili, sono state usate stime provvisorie fornite dalla FAO al solo fine di calcolare gli aggregati, ma tali stime non sono riportate nell'appendice D. Appendice F mostra quali paesi sono inclusi in ogni regione.

Sulla base dei punteggi di GHI 2020 tre paesi hanno livelli di fame *allarmanti* e altri 31 gravi (tabella 1.1). Sulla base di classificazioni provvisorie, si ritiene che altri 8 paesi rientrino nella categoria *allarmante* e altri 9 in quella *grave* (box 1.3). Inoltre, i risultati a livello di paese raccontano solo una parte della storia. Alcuni gruppi emarginati affrontano livelli tragicamente elevati di denutrizione anche in paesi non toccati da alcuna crisi a livello nazionale (figura 1.3). I dati sugli indicatori alla base del calcolo dei punteggi di GHI – la percentuale di persone denutrite, e i tassi di deperimento, arresto della crescita e mortalità infantili – mostrano che troppe persone soffrono di uno o più aspetti della fame.

**La pandemia di COVID-19 ha pregiudicato la sicurezza alimentare e nutrizionale di molte persone, e i suoi effetti si ripercuoteranno probabilmente sul futuro.** È importante notare che i punteggi di GHI qui riportati non riflettono ancora l'impatto del COVID-19 sulla fame e sulla malnutrizione (si veda box 1.2). Ciononostante, i punteggi e i dati degli indicatori mostrano quali parti del mondo sono già afflitte da fame e malnutrizione, e si ritrovano così in una posizione particolarmente precaria e vulnerabile di fronte alla crisi attuale. Le misure adottate in tutto il mondo per contenere la diffusione del COVID-19 hanno aumentato l'insicurezza alimentare limitando in alcune aree l'accesso ai campi e ai mercati, provocando impennate localizzate dei prezzi alimentari e riducendo le opportunità di reddito – in altre parole diminuendo la capacità delle popolazioni vulnerabili di acquistare cibo (FAO 2020c). La pandemia sta avendo effetti anche sulla nutrizione: nel 2020, ad esempio, le scuole hanno chiuso in varie parti del mondo, impedendo spesso ai bambini di ricevere un pasto giornaliero nutriente. Inoltre, considerate le connessioni tra la crescita del prodotto interno lordo (PIL) e la sicurezza alimentare – e inversamente, tra la contrazione del PIL e l'insicurezza

alimentare –, la recessione economica globale prodotta dalla pandemia di COVID-19 potrebbe provocare un aumento di 80 milioni del numero di persone malnutrite nei soli paesi importatori netti di alimenti (FAO 2020b). Si prevede che per ogni punto percentuale di calo del PIL mondiale, 700.000 bambini in più soffriranno di ritardo della crescita, sintomo di malnutrizione cronica (UN 2020d; Haddad 2020). La contrazione economica associata alla pandemia potrebbe aumentare di 6,7 milioni i bambini che soffrono di deperimento, indice di malnutrizione acuta, nei paesi a basso e medio reddito. Potrebbero inoltre verificarsi 130.000 decessi di bambini in più a causa di questo aumento del deperimento infantile e alle riduzioni dei servizi nutrizionali e sanitari provocate dalla pandemia (Headey et al. 2020).

**Il mondo non è sulla buona strada per raggiungere il secondo Obiettivo di Sviluppo Sostenibile – conosciuto come Fame Zero entro il 2030** (FAO et al. 2020). Al ritmo attuale, circa 37 paesi non riusciranno a raggiungere entro il 2030 nemmeno un livello di fame *basso* in base alla Scala di Gravità GHI.<sup>2</sup> Questo dato rafforza le recenti proiezioni secondo le quali la prevalenza mondiale della denutrizione sarà del 9,8% nel 2030, il che implica più di 840 milioni di persone malnutrite già prima di prendere in considerazione la pandemia di COVID-19 (FAO et al. 2020). La pandemia potrebbe causare ulteriori battute d'arresto, ostacolando la capacità di alcuni paesi di progredire verso il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, in particolare nel breve termine (UN 2020a).

<sup>2</sup> Le proiezioni per il 2030 sono proiezioni lineari basate sui punteggi di GHI 2000, 2006, 2012 e 2020 per ciascun paese, e nell'analisi sono stati inclusi solo i paesi con dati sufficienti per il calcolo di questi punteggi. Tali proiezioni non sono comparabili con quelle dei report precedenti a causa dei cambiamenti nella disponibilità dei dati e alla revisione dei dati esistenti.



TABELLA 1.1 PUNTEGGI DI INDICE GLOBALE DELLA FAME 2020 PER POSIZIONAMENTO

Pos. <sup>a</sup>	Paese	2000	2006	2012	2020	Pos. <sup>a</sup>	Paese	2000	2006	2012	2020
Punteggi di GHI inferiori a 5, classificati collettivamente come 1-17 <sup>b</sup>	Bielorussia	<5	<5	<5	<5	67	Gambia	29,2	28,0	22,7	17,8
	Bosnia Erzegovina	9,3	6,7	<5	<5	68	Gabon	21,1	20,4	18,8	18,2
	Brasile	11,3	6,3	<5	<5	69	Filippine	25,0	20,4	20,4	19,0
	Cile	<5	<5	<5	<5	70	Camerun	36,4	31,0	23,2	19,1
	Cina	13,6	9,5	<5	<5	70	Indonesia	26,1	29,5	23,1	19,1
	Costa Rica	6,1	<5	<5	<5	70	Namibia	25,3	24,7	23,9	19,1
	Croazia	<5	<5	<5	<5	73	Nepal	37,4	31,0	22,8	19,5
	Cuba	<5	<5	<5	<5	74	Eswatini	26,1	24,1	17,8	20,3
	Estonia	5,9	<5	<5	<5	75	Bangladesh	34,1	29,0	27,8	20,4
	Kuwait	<5	<5	<5	<5	76	Cambogia	41,2	27,2	24,9	20,6
	Lettonia	7,0	<5	<5	<5	77	Guatemala	28,5	24,6	22,2	20,7
	Lituania	6,1	<5	<5	<5	78	Myanmar	39,8	31,8	23,3	20,9
	Montenegro	—	5,5	<5	<5	79	Benin	34,1	28,7	24,2	22,4
	Romania	8,0	5,5	<5	<5	80	Botswana	28,2	27,3	22,4	22,6
	Turchia	10,1	6,3	<5	<5	80	Malawi	43,2	33,8	27,1	22,6
	Ucraina	13,0	<5	<5	<5	82	Mali	41,9	37,0	31,3	22,9
	Uruguay	7,5	6,8	5,0	<5	83	Venezuela	14,7	11,2	7,6	23,5
18	Macedonia del Nord	7,5	7,7	6,7	5,2	84	Kenya	37,4	31,4	23,2	23,7
18	Russia	10,0	6,8	6,0	5,2	85	Mauritania	32,0	29,0	23,7	24,0
20	Argentina	6,3	5,6	5,2	5,3	86	Togo	39,3	36,7	26,6	24,1
21	Kazakistan	11,4	12,3	8,1	5,4	87	Costa d'Avorio	33,6	34,7	30,1	24,5
22	Bulgaria	8,2	7,3	7,8	5,5	88	Pakistan	37,2	33,5	32,8	24,6
23	Tunisia	10,3	7,8	7,0	5,7	89	Tanzania	40,8	33,6	30,0	25,0
24	Albania	20,7	15,8	8,5	5,9	90	Burkina Faso	45,7	46,3	31,1	25,8
25	Azerbaigian	25,0	16,0	10,6	6,0	91	Repubblica del Congo	33,8	34,7	27,8	26,0
26	Georgia	12,3	8,9	<5	6,1	92	Etiopia	53,7	43,6	35,5	26,2
27	Slovacchia	6,5	5,9	<5	6,4	93	Angola	64,9	47,0	35,9	26,8
28	Serbia	—	6,1	5,3	6,6	94	India	38,9	37,5	29,3	27,2
28	Trinidad e Tobago	11,1	11,4	10,8	6,6	94	Sudan	—	—	32,5	27,2
30	Uzbekistan	24,4	16,9	12,7	6,7	96	Corea del Nord	39,5	33,1	28,2	27,5
31	Armenia	19,4	13,4	10,4	6,9	97	Ruanda	49,7	38,1	26,0	28,3
32	Repubblica Dominicana	15,2	13,9	10,3	7,1	98	Nigeria	40,6	34,1	32,0	29,2
33	Panama	18,5	15,0	9,8	7,2	99	Afghanistan	51,0	42,8	33,8	30,3
34	Perù	20,8	16,5	8,9	7,3	100	Lesotho	36,0	30,4	24,6	30,7
35	Colombia	10,9	11,5	9,1	7,5	101	Sierra Leone	58,3	53,3	42,4	30,9
35	Paraguay	12,1	11,6	9,6	7,5	102	Liberia	48,0	40,0	33,1	31,4
35	Arabia Saudita	11,1	12,2	8,2	7,5	103	Mozambico	48,1	38,4	31,4	33,1
38	Messico	10,1	8,4	7,4	7,7	104	Haiti	41,9	43,6	35,9	33,5
39	Iran	13,5	8,9	7,6	7,9						
40	Figi	9,6	9,1	8,1	8,0	*	Gibuti, Guinea, Guinea Bissau, Laos, Niger, Tagikistan, Uganda, Zambia, e Zimbabwe*	—	—	—	20-34,9*
41	Giamaica	8,6	9,0	9,2	8,1						
42	Kirghizistan	18,4	13,9	11,7	8,4	105	Madagascar	42,7	41,4	34,6	36,0
43	Giordania	10,8	8,1	8,6	8,8	106	Timor Est	—	46,1	36,2	37,6
44	Libano	11,6	13,3	12,4	8,9	107	Ciad	50,9	51,3	47,9	44,7
44	Marocco	15,5	17,5	9,6	8,9						
46	Algeria	14,5	11,7	9,0	9,0	*	Burundi, Repubblica Centrafricana, Comore, Repubblica Democratica del Congo, Somalia, Sud Sudan, Siria, e Yemen*	—	—	—	35-49,9*
47	Mauritius	15,0	13,6	12,3	9,3						
*	Moldova*	—	—	—	0-9,9*						
48	Suriname	15,5	11,7	10,5	10,2						
48	Thailandia	17,8	12,3	12,7	10,2						
50	El Salvador	14,7	12,1	10,4	10,5						
51	Ecuador	19,7	19,0	16,3	11,0						
52	Guyana	17,3	15,8	12,2	11,1						
52	Turkmenistan	21,2	16,6	13,6	11,1						
54	Egitto	16,4	14,4	15,3	11,9						
55	Oman	14,8	16,0	11,6	12,2						
56	Honduras	21,9	19,7	16,9	13,1						
56	Mongolia	30,1	23,1	12,7	13,1						
58	Nicaragua	22,3	17,1	14,6	13,2						
59	Malesia	15,5	13,3	11,8	13,3						
60	Sudafrica	18,4	19,4	15,3	13,5						
61	Vietnam	26,3	21,9	16,5	13,6						
62	Bolivia	27,6	23,2	16,8	14,0						
63	Ghana	28,5	22,2	17,9	15,2						
64	Sri Lanka	21,9	19,5	20,1	16,3						
65	Iraq	24,0	24,0	21,1	17,1						
65	Senegal	34,3	24,4	18,0	17,1						

— = Dati non disponibili o non presentati. Alcuni paesi non esistevano nei loro confini attuali nell'anno o periodo di riferimento.

**Nota: non è possibile fare comparazioni accurate tra i posizionamenti e i punteggi di GHI di questa tabella e quelli dei precedenti rapporti (si veda l'appendice A).**

Per il GHI 2020, i dati sono stati valutati per 132 paesi. Di questi, c'erano dati sufficienti per calcolare i punteggi di GHI 2020 per 107 paesi e per classificarli (a titolo di confronto, la disponibilità di dati ha permesso di classificare 117 paesi nel rapporto del 2019). I colori corrispondono alla scala di gravità GHI.

\* Per 25 paesi non è stato possibile calcolare i singoli punteggi e determinarne la posizione in classifica per mancanza di dati. Ove possibile, questi paesi sono stati designati provvisoriamente per gravità: 1 paese è designato come basso, 9 come grave e 8 come allarmante. Per 7 paesi non è stato possibile stabilire alcuna designazione provvisoria (si veda box 1.3).

<sup>a</sup> Classificazione basata sui punteggi di GHI 2020. Paesi con lo stesso punteggio di GHI 2020 sono classificati nella stessa posizione (per esempio Macedonia del Nord e Russia sono entrambi classificati come diciottesimi).

<sup>b</sup> Ai 17 paesi con un punteggio di GHI inferiore a 5 non è assegnata una posizione individuale, ma sono classificati tutti insieme nelle posizioni 1-17. Le differenze tra i loro punteggi sono minime.

■ = basso, □ = moderato, □ = grave, □ = allarmante, □ = estremamente allarmante.

## BOX 1.2 UNA SERIE DI STRUMENTI PER MISURARE LA FAME

La pandemia di COVID-19, le conseguenti sofferenze economiche e le invasioni di locuste che devastano i raccolti in Africa orientale mettono in evidenza il panorama in rapida evoluzione dell'insicurezza alimentare che il mondo si trova di fronte. È fondamentale comprendere queste dinamiche in tempo reale e disporre di dati che consentano di individuare le necessità umanitarie che ne scaturiscono. È anche cruciale identificare le tendenze a lungo termine della fame e stimarne gli effetti duraturi.

Le valutazioni in tempo reale e le proiezioni a breve termine della situazione della fame sono rese disponibili da diverse fonti. Esempi importanti sono il Sistema d'allerta rapida sulla carestia (FEWS NET), il Sistema d'informazione globale e di allerta rapida della FAO (GIEWS), e la Classificazione integrata delle fasi di sicurezza alimentare (IPC).

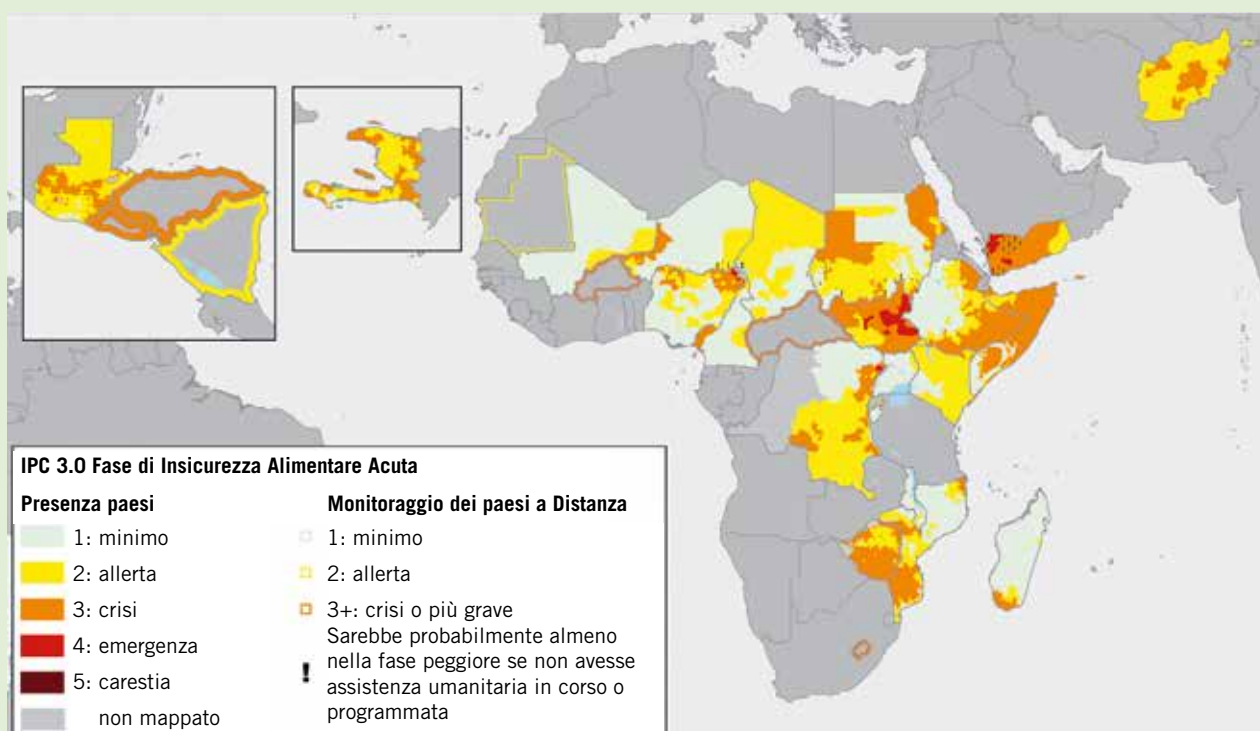
A causa della natura e della disponibilità dei dati, il GHI è invece lo strumento più idoneo per misurare la fame e a monitorarne l'evoluzione negli ultimi anni. I punteggi di GHI 2020 si basano sui dati più aggiornati disponibili per gli indicatori – dal 2015 al 2019, con particolare attenzione all'ultimo anno dell'intervallo.<sup>3</sup> In questo

report sono citati anche i punteggi di GHI del 2000, del 2006 e del 2012 per consentire un confronto dell'andamento nel tempo. Il GHI rivela quali parti del mondo sono vulnerabili a crisi come quelle in corso nel 2020. I paesi con alti punteggi di GHI – che indicano una cronica insufficienza delle calorie e/o che la crescita e il benessere dei bambini sono stati ostacolati dalla malnutrizione – sono particolarmente vulnerabili in caso di crisi. È possibile che i prossimi GHI risentano dell'effetto di queste crisi, se la profondità, l'ampiezza e la durata di tali eventi dovesse ripercuotersi sulla vita delle persone in misura tale da riflettersi negli indicatori nazionali utilizzati per il calcolo.

Dato che il mondo attualmente si trova ad affrontare varie minacce alla sicurezza alimentare a breve termine, mettiamo qui a disposizione l'ultima mappa FEWS NET disponibile come complemento ai dati GHI. Ciò offre un'istantanea delle ultime proiezioni disponibili al momento della conclusione del presente report.

<sup>3</sup> Per maggiori informazioni sul calcolo dei punteggi di GHI e sulle fonti di dati, si vedano appendici A, B e C.

### INSICUREZZA ALIMENTARE ACUTA NEL MEDIO TERMINE (OTTOBRE 2020 – GENNAIO 2021)



Fonte: FEWS NET (2020).

**Se la percentuale di persone denutrite – cioè con insufficienti assunzioni caloriche – nel mondo è stagnante, il numero assoluto è in aumento.** Nel 2019 la popolazione mondiale denutrita era all'8,9%, invariata rispetto al 2018. Ma nel 2019 questa percentuale corrispondeva a quasi 690 milioni di persone, ovvero 10 milioni in più rispetto al 2018 e quasi 60 milioni in più rispetto al 2014 (FAO et al. 2020).<sup>4</sup>

**Troppi bambini soffrono di malnutrizione, e questa aumenta la loro vulnerabilità in caso di crisi.** Nel 2019, 144 milioni di bambini a livello mondiale erano vittime di arresto della crescita (21,3%) e 47 milioni di bambini soffrivano di deperimento (6,9%) (UNICEF, WHO e World Bank 2020b). Nel 2018, 5,3 milioni di bambini sono morti prima dei cinque anni, un tasso del 3,9%. Le differenze tra le regioni rivelano che non si tratta di un fatto inevitabile: nei paesi ad alto reddito, solo 1 bambino su 199 muore prima dei cinque anni; nei paesi meno sviluppati invece si passa a 1 su 16 (UN IGME 2019a). La malnutrizione contribuisce a circa il 45% dei decessi di bambini sotto i cinque anni (Black et al. 2013). In caso di crisi come l'attuale pandemia, i bambini già in stato di malnutrizione si trovano particolarmente esposti.

## Le Regioni

**La fame è più elevata nelle regioni dell'Africa a sud del Sahara e dell'Asia meridionale, i cui punteggi di GHI 2020 sono rispettivamente 27,8 e 26** (figura 1.1). Secondo la Scala di Gravità GHI, questi punteggi indicano livelli di fame *gravi*. Invece, i punteggi di GHI 2020 di Europa e Asia centrale, America Latina e Caraibi, Asia orientale e Sud-est asiatico, Asia occidentale e Nord Africa si attestano tra 5,8 a 12 e corrispondono a dei livelli di fame *bassi o moderati*.

**L'alto punteggio di GHI dell'Africa a sud del Sahara è determinato dall'elevata percentuale di persone denutrite della regione.** Nel 2017-2019, in Africa a sud del Sahara più di una persona su cinque – 21,2% – non assumeva calorie sufficienti. Questo tasso, in graduale aumento rispetto al 2014, è il più alto di qualsiasi altra regione al mondo e indica che ci sono 230 milioni di persone denutrite. Le ragioni dei recenti aumenti variano da paese a paese. Tra i fattori trainanti ci sono il rallentamento economico e la recessione, i conflitti armati, il calo dei raccolti dovuto alla variabilità del clima e la siccità legata a El Niño-Oscillazione meridionale (FAO et al. 2020).

**Nel 2019 sia in Africa a sud del Sahara che in Asia meridionale un bambino su tre soffriva di arresto della crescita.** In altre parole, il 32,7%

<sup>4</sup> L'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO), che produce ogni anno stime sulla malnutrizione, ha rivisto la sua metodologia e ha aggiornato i dati utilizzati per calcolare la denutrizione di quest'anno, con un conseguente cambiamento sostanziale delle stime rispetto a quelle precedenti.

dei bambini dell'Africa a sud del Sahara e il 33,2% dei bambini dell'Asia meridionale avevano un'altezza insufficiente per la loro età a causa della malnutrizione cronica (UNICEF, WHO e World Bank 2020b). È difficile identificare le cause della malnutrizione infantile, arresto della crescita compreso, e spiegare gli eventuali miglioramenti, in particolare per grandi gruppi di paesi (Buisman et al. 2019). Una recente analisi ha rilevato che la causa principale dell'arresto della crescita in Africa a sud del Sahara era la mancata diversificazione della dieta dei bambini, la scarsa frequenza dei loro pasti, o entrambe le cose, mentre in Asia meridionale la causa principale era costituita dai ricorrenti episodi di diarrea prima dei due anni di età (Mosites et al. 2017). Il tasso di arresto della crescita in Africa a sud del Sahara è diminuito rispetto al 43,1% del 2000 (UNICEF, WHO e World Bank 2020b). Secondo un'analisi di sette paesi della regione, questo miglioramento è dovuto principalmente all'aumento dell'assistenza alle madri prima e durante il parto, che è fortemente associato a un incremento della somministrazione di integratori di ferro alle madri e, in certa misura, a una crescita della copertura della vaccinazione infantile e dei medicinali contro i vermi intestinali (Buisman et al. 2019).

**In Africa a sud del Sahara anche la mortalità infantile è eccezionalmente alta.** Il tasso di mortalità sotto i cinque anni, al 7,8% nel 2018, è il più alto di qualsiasi altra regione al mondo (UN IGME 2019a). Una recente analisi ha confermato che in Africa a sud del Sahara la povertà è un fattore determinante dello stato nutrizionale dei bambini, che a sua volta influenza la mortalità infantile della regione. È il basso peso alla nascita, ancor più del sottopeso e dell'arresto della crescita, a determinare la mortalità infantile nella regione (Ricci et al. 2018). I dati provenienti dall'Africa suggeriscono che anche i conflitti armati aumentano la mortalità infantile attraverso gli effetti sulla salute materna, i rischi di malattie infettive e la malnutrizione, e tali effetti sono visibili sui bambini nati fino a 100 chilometri dal luogo del conflitto e fino a otto anni dopo la sua conclusione (Wagner et al. 2018). Per quanto elevata, la mortalità infantile in Africa a sud del Sahara è diminuita negli ultimi decenni grazie al miglioramento della copertura degli interventi di salute pubblica (cure prenatali, trattamenti preventivi intermittenti per la malaria durante la gravidanza e vaccinazioni complete per i bambini) e all'aumento dell'istruzione e dello sviluppo economico delle donne. L'allattamento al seno prolungato (il proseguimento dell'allattamento almeno fino ai due anni, e la contemporanea assunzione di integratori alimentari) ha il potenziale di ridurre la mortalità infantile, ma negli ultimi anni i tassi di tale pratica nella regione sono diminuiti (Akachi, Steenland, e Fink 2018).

**L'Asia meridionale ha il maggior numero di persone denutrite al mondo.** Nel periodo 2017-2019 ha registrato il 13,4% di denutrizione. Se il tasso è inferiore a quello dell'Africa a sud del Sahara, in termini



assoluti l'Asia meridionale ha il maggior numero di persone denutrite, 255 milioni. Negli ultimi decenni, la prevalenza della denutrizione in Asia meridionale è diminuita rispetto al 20% del 2004-2006 (FAO et al. 2020). Secondo un'analisi risalente al 1990, i principali fattori che hanno spinto al ribasso i tassi di denutrizione della regione sono l'aumento della produzione e delle rese cerealicole, e l'incremento della spesa pubblica in percentuale del PIL (Mughal e Fontan Sers 2020).

**Il tasso di deperimento infantile in Asia meridionale è il più elevato di qualsiasi altra regione al mondo.** Nel 2019 era del 14,8%, rispetto al 6,9% dell'Africa a sud del Sahara (UNICEF, WHO e World Bank 2020b). Secondo uno studio, in cinque dei sei paesi dell'Asia meridionale un indice di massa corporea materna più basso era significativamente associato al deperimento infantile. In alcuni paesi l'inadeguato accesso alle strutture igienico-sanitarie e a fonti d'acqua migliorate, e la povertà familiare erano associati al deperimento infantile, anche se non in modo sistematico. Dato che una riduzione della povertà non implica necessariamente che le famiglie abbiano un accesso adeguato alle fonti d'acqua e alle strutture igienico-sanitarie, le politiche di riduzione della povertà potrebbero non essere sufficienti a ridurre il deperimento infantile (Harding, Aguayo e Webb 2018).

**L'alto tasso di arresto della crescita infantile in Asia meridionale** – al 33,2% nel 2019, in calo rispetto al 51,3% del 2000 (UNICEF, WHO e World Bank 2020b) – **è determinato da molteplici fattori.** Tra i principali ci sono le cattive pratiche di alimentazione dei neonati e dei bambini, il cattivo stato nutrizionale delle donne prima e durante la gravidanza e le cattive pratiche igienico-sanitarie (Smith e Haddad 2015). I dati dal 1991 al 2014 di Bangladesh, India, Nepal e Pakistan hanno mostrato che il deperimento è concentrato tra i bambini provenienti da famiglie esposte a molteplici forme di privazione, tra cui una scarsa diversificazione della dieta, bassi livelli di istruzione materna e povertà domestica (Krishna et al. 2018).

**Nonostante il calo degli ultimi anni, la mortalità infantile in Asia meridionale è ancora a livelli inaccettabili, e richiede un miglioramento della nutrizione infantile.** Il tasso era del 4,1% nel 2018, rispetto al 9,2% del 2000 (UN IGME 2019a). L'India, il paese più popoloso della regione, ha registrato in questo periodo un calo della mortalità sotto i cinque anni, dovuto in gran parte alla diminuzione dei decessi per asfissia perinatale o trauma da parto, infezioni neonatali, polmonite e diarrea. Ma la mortalità infantile causata dai parti prematuri e dal basso peso alla nascita è aumentata, soprattutto negli stati più poveri e nelle aree rurali. La prevenzione dei parti prematuri e del basso peso alla nascita è identificata come un fattore chiave che in India ha il potenziale di ridurre la mortalità al di sotto dei cinque anni,

attraverso interventi quali una migliore assistenza prenatale, l'istruzione e la nutrizione, nonché la riduzione dell'anemia e del consumo di tabacco per via orale (Million Death Study Collaborators 2017). Anche i dati provenienti dal Pakistan confermano la connessione tra mortalità infantile e nutrizione: i bambini affetti da ritardo della crescita o da deperimento grave quando hanno iniziato il trattamento per la malnutrizione acuta avevano minori probabilità di recupero e di sopravvivenza (Aguayo et al. 2018).

**Nessuna regione del mondo è immune alla fame, come dimostra la pandemia di COVID-19.** Il punteggio di GHI 2020 dell'America Latina, classificato come *basso*, è di 8,4, in leggerissimo aumento rispetto all'8,3 del 2012. La regione è stata colpita in modo particolarmente duro dal COVID-19, i cui effetti non si riflettono ancora nei punteggi di GHI, e potrebbe registrare un forte aumento della fame data la grande percentuale di popolazione occupata nel settore informale che è stata colpita dal lockdown (Sadeque 2020). L'Asia occidentale e il Nord Africa hanno un punteggio di GHI 2020 di 12, di livello *moderato*. La pandemia di COVID-19 minaccia di diminuire l'accesso agli alimenti, in quanto in tutta la regione diminuiscono le rimesse e il reddito provenienti dal turismo, e aumentano la disoccupazione e la povertà. Libia, Siria e Yemen stanno affrontando dei conflitti e la pandemia di COVID-19 rischia di incrementare ulteriormente la fame e la malnutrizione delle popolazioni vulnerabili (Karasapan 2020). La pandemia sta avendo ripercussioni economiche in tutta l'Asia e il Pacifico, con una conseguente riduzione della diversificazione e del contenuto nutritivo delle diete. Anche i paesi dell'Asia centrale sono stati colpiti dalla chiusura delle frontiere e dalle restrizioni alla migrazione stagionale (FAO e WFP 2020). Sebbene non si calcolino i punteggi di GHI della maggior parte dei paesi ad alto reddito, in molti di essi l'insicurezza alimentare è ancora una preoccupazione pressante per porzioni significative della popolazione, soprattutto di fronte a crisi straordinarie come la pandemia di COVID-19. Quest'anno la sicurezza alimentare dell'Africa orientale e dell'Asia sud-occidentale è messa in pericolo non solo dalla pandemia, ma anche da un'invasione di locuste del deserto di eccezionale gravità (Ogema 2020; FAO 2020e) (si veda box 2.1).

## I Paesi

**Secondo il GHI 2020, 3 dei 107 paesi che hanno dati sufficienti al calcolo dei punteggi di GHI registrano livelli di fame *allarmanti* – Ciad, Timor Est e Madagascar – e 31 *gravi*.** La fame è considerata *allarmante* in altri 8 paesi – Burundi, Comore, Repubblica Centrafricana, Repubblica Democratica del Congo, Siria, Somalia, Sud Sudan e Yemen – e *grave* in altri 9 sulla base di classificazioni provvisorie (box 1.3).

**All'interno di questo report ci sono diverse risorse che permettono di valutare l'andamento dei paesi nel tempo in rapporto ad altri paesi e secondo molteplici indicatori.** Per consentire di confrontare tra loro i paesi inclusi nel GHI, la tabella 1.1 mostra la posizione in classifica di ogni paese con un punteggio di GHI 2020, dai livelli di fame più bassi a quelli più alti. Nell'appendice F si possono trovare i punteggi di GHI 2020, dal più alto al più basso, suddivisi per regione, il che permette di confrontare la situazione della fame nei paesi vicini tra loro. L'appendice D mostra i valori degli indicatori del GHI – prevalenza della denutrizione, e deperimento, arresto della crescita e mortalità infantili – per ogni paese, inclusi i valori storici. L'esame dei singoli indicatori fornisce un quadro più sfumato dello stato della fame e della malnutrizione in ogni paese rispetto ai soli punteggi di GHI.

**In diversi paesi si registrano livelli crescenti di fame e di malnutrizione.** Quattordici paesi nelle categorie *moderata*, *grave* o *allarmante* hanno punteggi di GHI 2020 superiori a quelli del 2012, il periodo di riferimento storico più recente del rapporto di quest'anno. Si tratta di Botswana, El Salvador, Eswatini, Kenya, Lesotho, Madagascar, Malesia, Mauritania, Mongolia, Mozambico, Oman, Ruanda, Timor Est e Venezuela.<sup>5</sup> Il maggior incremento sia in termini assoluti che relativi si è verificato in Venezuela, il cui punteggio è passato da 7,6 nel 2012, classificato come *basso*, a 23,5 nel 2020, di livello *grave*. Negli ultimi anni il paese ha vissuto gravi crisi alimentari dovute all'iperinflazione, alla rapida contrazione del PIL, all'eccessiva dipendenza dai ricavi petroliferi accompagnata dalla diminuzione della produzione di petrolio e alla cattiva *governance* caratterizzata da una corruzione dilagante e una crescente autocrazia (Labrador 2019). Il secondo maggiore incremento in termini assoluti è stato registrato dal Lesotho, il cui punteggio è passato da 24,6 nel 2012 a 30,7 nel 2020, sempre restando all'interno della categoria *grave*. L'aumento del punteggio del Lesotho si spiega con la crescente prevalenza della denutrizione, che è passata dall'11,9% nel 2011-2013 al 32,6% nel 2017-2019. Il Lesotho ha sperimentato negli ultimi anni (WFP 2020a) ricorrenti cattivi raccolti, bassi redditi e prezzi elevati dei prodotti alimentari.

**Il Ciad ha il punteggio più alto di GHI 2020 tra i paesi di questo rapporto che hanno dati sufficienti per il calcolo – 44,7, di categoria *allarmante*.** L'insicurezza alimentare e nutrizionale del Ciad è dovuta a conflitti regionali, frequenti episodi di siccità, ridotte opportunità di generare reddito e accesso limitato ai servizi sociali (USAID 2020b). La prevalenza della malnutrizione nel paese, al 39,6%, è la quarta più alta di questo rapporto. Il tasso di arresto della crescita infantile, al 39,8%, è considerato molto alto, e quello di deperimento infantile, al 13,3%, è considerato elevato in termini di rilevanza per la salute pubblica (de Onis et al. 2019).

<sup>5</sup> I paesi non vengono inclusi nell'analisi delle tendenze se il loro livello di fame, per quanto in aumento rispetto al 2012, è ancora considerato *basso*.

Con un tasso di mortalità infantile dell'11,9%, è uno dei pochi paesi al mondo in cui più di un bambino su dieci muore prima dei cinque anni.

**Il punteggio di GHI 2020 di Timor Est, 37,6, è di categoria *allarmante* ed è il secondo più alto nel rapporto di quest'anno.** Alla cronica insicurezza alimentare del paese hanno contribuito una serie di fattori. La produttività agricola è bassa, il consumo alimentare individuale è inadeguato sia in termini qualitativi che quantitativi, e molte persone dipendono da strategie di sostentamento a basso valore. Le infrastrutture di base per l'igiene, l'acqua potabile, le strade, l'irrigazione, le scuole e la salute sono carenti, così come il livello del capitale finanziario e umano del paese. Anche le calamità e i pericoli climatici hanno un impatto negativo (IPC 2019). La malnutrizione infantile è una delle principali preoccupazioni: si stima che oltre la metà dei bambini soffra di arresto della crescita e quasi il 15% di deperimento.

**Il Madagascar ha il terzo punteggio più alto di GHI, 36, di categoria *allarmante*.** Il paese ha registrato un preoccupante aumento della prevalenza della denutrizione, che è passata dal 30% del periodo 2009-2011 al 41,7% del 2017-2019, il terzo valore più alto nella classifica di quest'anno. Anche il tasso di arresto della crescita infantile, al 41,6%, è molto alto in termini di rilevanza per la salute pubblica e rispetto alla maggior parte degli altri paesi presenti nel rapporto. Tra i problemi che il Madagascar deve affrontare ci sono la stagnazione del reddito pro capite, l'aumento della povertà e l'instabilità politica che mina la capacità istituzionale del governo, la crescita economica, gli sforzi di sviluppo e l'accesso delle persone ai servizi di base (WFP 2020b).

**Ma nella lotta contro la fame e la malnutrizione ci sono anche vari paesi che mostrano progressi incoraggianti.** Nel GHI di quest'anno 26 paesi presentano punteggi di livelli *moderati* e 47 *bassi*. Due di quelli *moderati* – Camerun e Nepal – nel 2000 registravano livelli di fame *allarmanti*. Tra il 2000 e il 2018 il PIL pro capite del Camerun è più che raddoppiato, passando da 650 a 1.534 dollari (World Bank 2020a). Anche la posizione del paese nella classifica dell'Indice di Sviluppo Umano è migliorata rispetto al 2000; nel 2019 il Camerun era al 150° posto su 189 paesi e si collocava su quello che è considerato un livello medio di sviluppo umano (UNDP 2019). Nonostante questi miglioramenti, nel 2020 i conflitti e le inondazioni che hanno colpito alcune parti del paese hanno messo a repentaglio la sicurezza alimentare di circa il 10% della popolazione camerunese (USAID 2020a). I miglioramenti e i problemi ancora da risolvere in Nepal sono descritti in dettaglio nel capitolo 3.

**È utile considerare i percorsi compiuti dai vari paesi per arrivare agli attuali punteggi di GHI.** La figura 1.2 mostra i progressi che i paesi hanno compiuto rispetto al 2000, insieme ai rispettivi punteggi di GHI 2020.

### BOX 1.3 COME VALUTARE LA GRAVITÀ DELLA FAME IN PAESI CON DATI INCOMPLETI

Ogni anno risulta impossibile calcolare i punteggi di GHI di alcuni paesi a causa dell'indisponibilità di dati su almeno uno degli indicatori utilizzati nella formula di calcolo. In alcuni casi la mancanza di dati è dovuta a conflitti o disordini politici (FAO et al. 2017; Martin-Shields e Stojetz 2019), che sono importanti indicatori di fame e malnutrizione. I paesi sprovvisti di dati sono spesso proprio quelli i cui cittadini sono maggiormente esposti alla fame. Nel 2020 mancano i dati di più paesi del solito, anche a causa dei problemi connessi alla pandemia di COVID-19. In totale 25 paesi che soddisfano i criteri per essere inclusi nel GHI non avevano però dati sufficienti a calcolare il rispettivo punteggio 2020.

Per fare fronte a questa lacuna e fornire un quadro preliminare della fame nei paesi con carenze di dati, nel report di quest'anno sono riportate delle classificazioni provvisorie della gravità della fame. Queste classificazioni si basano sui valori degli indicatori del GHI disponibili, sull'ultima classificazione nota della gravità del GHI in quel paese, sull'ultima prevalenza nota della denutrizione in quel paese,<sup>6</sup> sulla prevalenza della malnutrizione nella sottoregione in cui si trova il paese e/o su un esame delle edizioni 2018, 2019 e 2020 del *Rapporto globale sulle crisi alimentari* (FSIN 2018, 2019, 2020).<sup>7</sup> La tabella di questo box fornisce una sintesi di queste informazioni per ciascun paese, così come la sua classificazione provvisoria.

Secondo queste classificazioni provvisorie, 8 paesi hanno livelli di fame *allarmanti*, 9 *gravi* e 1 *basso* (si veda la figura sotto).<sup>8</sup> Per 7 paesi non è stato possibile determinare le classificazioni provvisorie. Qualcuno degli 8 paesi designati provvisoriamente come *allarmanti* – Burundi, Comore, Repubblica

Centrafricana, Repubblica Democratica del Congo, Siria, Somalia, Sud Sudan e Yemen – potrebbe anche rientrare nella categoria *estremamente allarmante* se ci fossero dati completi. Ma in mancanza di informazioni sufficienti a confermare questa possibilità, sono stati tutti classificati come *allarmanti*.

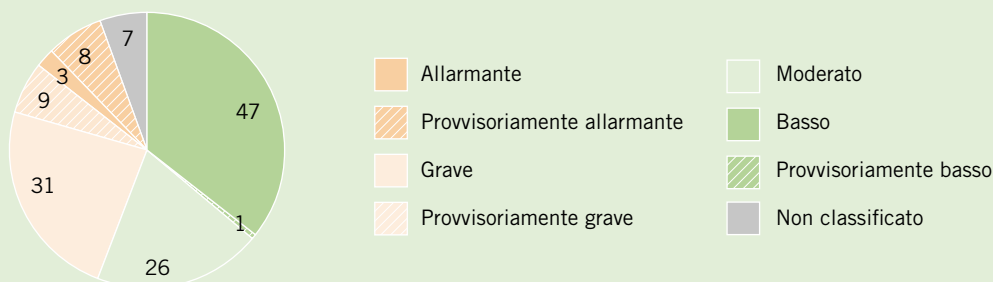
È necessario migliorare la raccolta di dati per consentire di identificare tempestivamente i progressi (o la mancanza di progressi) verso il secondo Obiettivo di Sviluppo Sostenibile, che prevede l'eliminazione della fame. Si tratta di migliorare la raccolta non solo dei dati sulla prevalenza della denutrizione, l'indicatore più comunemente indisponibile per il calcolo dei punteggi di GHI, ma anche dei dati sulla nutrizione infantile, come i valori dell'arresto della crescita e del deperimento. A volte per il calcolo del GHI sono usate delle stime di questi ultimi, se necessario e possibile, ma è altamente preferibile avere a disposizione dati raccolti sul campo. Naturalmente la necessità di ampliare la raccolta di dati va oltre il problema degli indicatori utilizzati nel GHI e degli indicatori specifici per la fame e la malnutrizione.

<sup>6</sup> Benché i valori della denutrizione, i punteggi di GHI e le classificazioni di gravità GHI pubblicati in precedenza non siano più considerati validi una volta usciti i rapporti successivi, sono stati utilizzati come parametri di riferimento per valutare la plausibilità del fatto che un paese rientri in un'ampia gamma di valori di denutrizione e punteggi di GHI.

<sup>7</sup> I *Rapporti globali sulle crisi alimentari* s'incentrano sull'insicurezza alimentare acuta, che è diversa dalla fame cronica misurata in base alla prevalenza della denutrizione. Ma gli *RGCS* sono stati utilizzati per confermare se un paese ha registrato una situazione fuori dal comune che differisce da quella della sottoregione in cui si trova o se un paese ha vissuto crisi di fame estrema come carestie o minacce di carestia e/o crisi di fame ripetute nel 2017, 2018 e 2019 a cui si riferiscono gli *RGCS* 2018, 2019 e 2020.

<sup>8</sup> Tutto questo in aggiunta ai paesi che sono normalmente stati classificati in base ai punteggi di GHI.

#### DESIGNAZIONI DEI PAESI NELLA SCALA DI GRAVITÀ DELLA FAME



Fonte: autori.



**DESIGNAZIONI PROVVISORIE NELLA SCALA DI GRAVITÀ DELLA FAME E DATI ESISTENTI PER I PAESI CON DATI INCOMPLETI**

Paese	Designazione provvisoria nella scala di gravità GHI 2020	Arresto della crescita infantile, 2015–2019 (%)	Deperimento infantile, 2015–2019 (%)	Mortalità infantile, 2018 (%)	Categorizzazione dell'ultimo GHI	Ultima prevalenza del valore della denutrizione (%)	Prevalenza subregionale della denutrizione (%)	Intervallo di prevalenza dei valori di denutrizione per la designazione provvisoria (%)
Moldova	Basso	5,6*	2,8*	1,6	Basso (2017)	8,5 (2017)	<2,5	0,0–13,4
Gibuti	Grave	26,7*	12,5*	5,9	Grave (2019)	19,8 (2019)	26,9	2,6–38,6
Guinea	Grave	30,3	9,2	10,1	Grave (2019)	16,5 (2019)	14,7	0,0–31,3
Guinea Bissau	Grave	34,0*	7,3*	8,1	Grave (2019)	28 (2019)	14,7	0,3–36,3
Laos	Grave	33,1	9,0	4,7	Grave (2019)	16,5 (2019)	9,8	6,3–42,3
Niger	Grave	48,5	14,1	8,4	Grave (2019)	16,5 (2019)	14,7	0,0–18,3
Tagikistan	Grave	17,5	5,6	3,5	Grave (2019)	30,1 (2017)	2,9	22,5–58,5
Uganda	Grave	28,9	3,5	4,6	Grave (2019)	41 (2019)	26,9	16,3–52,3
Zambia	Grave	34,6	4,2	5,8	Allarmante (2019)	46,7 (2019)	26,9	9,4–45,4
Zimbabwe	Grave	23,5	2,9	4,6	Grave (2019)	51,3 (2019)	26,9	20,2–56,2
Burundi	Allarmante	54,2	5,1	5,8	Estremamente allarmante (2019)	67,3 (2014)	26,9	33,0–69,0
Repubblica Centrafricana	Allarmante	37,5	6,5	11,6	Estremamente allarmante (2019)	59,6 (2019)	29,2	27,5–63,4
Comore	Allarmante	39,3*	8,9*	6,7	Allarmante (2014)	65,3 (2014)	26,9	34,4–70,4
Repubblica Democratica del Congo	Allarmante	41,8	6,5	8,8	Estremamente allarmante (2011)	69 (2011)	29,2	31,3–67,3
Somalia	Allarmante	—	—	12,2	—	—	26,9	**
Sud Sudan	Allarmante	—	—	9,9	—	—	26,9	**
Siria	Allarmante	—	—	1,7	Moderato (2014)	6 (2014)	11,2	**
Yemen	Allarmante	53,2*	15,5*	5,5	Allarmante (2019)	38,9	11,2	20,4–56,4
Bahrain	Designazione non possibile	4,5*	1,3*	0,7	—	—	11,2	N/A
Bhutan	Designazione non possibile	25,0*	4,2*	3,0	—	—	13,4	N/A
Guinea Equatoriale	Designazione non possibile	32,7*	4,4*	8,5	—	—	29,2	N/A
Eritrea	Designazione non possibile	—	—	4,2	Estremamente allarmante (2014)	61,3 (2014)	26,9	N/A
Libia	Designazione non possibile	26,1*	8,5*	1,2	Basso (2014)	1,4 (2014)	6,5	N/A
Papua Nuova Guinea	Designazione non possibile	40,1*	6,8*	4,8	—	—	9,8	N/A
Qatar	Designazione non possibile	4,2*	0,9*	0,7	—	—	11,2	N/A

Fonte: autori, sulla base delle fonti elencate nell'Appendice C e delle precedenti pubblicazioni GHI incluse nella bibliografia.

Nota: gli anni tra parentesi indicano quando le informazioni rilevanti sono state pubblicate nel GHI.

\* Stima degli autori.

\*\*Designazione basata su FSIN (2018, 2019 e 2020) e consultazione di esperti.

N/A = non applicabile.

— = non disponibile.

Angola, Etiopia e Sierra Leone hanno registrato notevoli miglioramenti rispetto al 2000, con i punteggi di GHI in calo di oltre 25 punti. Nel 2000 ciascuno di questi paesi era nella categoria *estremamente allarmante*, in gran parte a causa di guerre civili, che sono un importante fattore di fame e malnutrizione. I paesi in alto a destra, invece, tra cui Ciad, Madagascar e Haiti, hanno compiuto progressi limitati e restano nella categoria *allarmante*. Questi paesi stanno attraversando una problematica fase di stagnazione e dovranno compiere notevoli miglioramenti per raggiungere il secondo Obiettivo di Sviluppo Sostenibile Fame Zero entro il 2030. Infine, il Venezuela si distingue per il suo punteggio di GHI in crescita rispetto al 2000. Alcuni paesi privi di dati sufficienti al calcolo del GHI potrebbero aver sperimentato un aumento della fame e della malnutrizione rispetto a quell'anno.

**I punteggi e le posizioni in classifica nel GHI dipendono dai risultati ottenuti dai paesi nei singoli indicatori GHI, per cui è utile procedere a un esame più attento di tali indicatori** (si veda appendice D per i tassi di ciascun paese):

- **In 14 paesi di diverse regioni, la prevalenza della denutrizione è compresa tra il 25 e il 50%. Ciò significa che tra un quarto e metà della popolazione soffre di fame cronica<sup>9</sup>:** Haiti (48,2%), Corea del Nord (47,6%), Madagascar (41,7%), Ciad (39,6%), Liberia (37,5%), Ruanda (35,6%), Mozambico (32,6%), Lesotho (32,6%), Venezuela (31,4%), Timor Est (30,9%), Afghanistan (29,9%), Repubblica del Congo (28%), Sierra Leone (26%) e Tanzania (25%).
- **I tassi di arresto della crescita infantile in 35 paesi superano il 30%, la soglia oltre la quale cominciano a essere considerati molto alti in termini di rilevanza per la salute pubblica** (de Onis et al. 2019). I 10 tassi più alti sono in Burundi (54,2%), Yemen (53,2%), Timor Est (51,2%), Niger (48,5%), Guatemala (46,7%), Mozambico (42,3%), Repubblica Democratica del Congo (41,8%), Madagascar (41,6%), Papua Nuova Guinea (40,1%) e Ciad (39,8%).
- **In 11 paesi la rilevanza per la salute pubblica dei tassi di deperimento infantile è considerata elevata (10- $<$ 15%) o molto elevata ( $\geq$ 15%)** (de Onis et al. 2019): India (17,3%), Yemen (15,5%), Sri Lanka (15,1%), Timor Est (14,6%), Sudan (14,3%), Niger (14,1%), Ciad (13,3%), Gibuti (12,5%), Malesia (11,5%), Mauritania (11,5%) e Indonesia (10,2%).

<sup>9</sup> A differenza di quanto avviene con l'arresto della crescita, il deperimento e la mortalità infantili, sui quali quasi tutti i paesi hanno dati o stime, i dati sulla prevalenza della denutrizione non sono disponibili per venticinque paesi. Molti di questi potrebbero avere alti livelli di denutrizione.

→ **I più alti tassi di mortalità al di sotto dei cinque anni si trovano in Africa a sud del Sahara, dove sei paesi superano il 10%:** Somalia (12,2%), Nigeria (12%), Ciad (11,9%), Repubblica Centrafricana (11,6%), Sierra Leone (10,5%) e Guinea (10,1%).

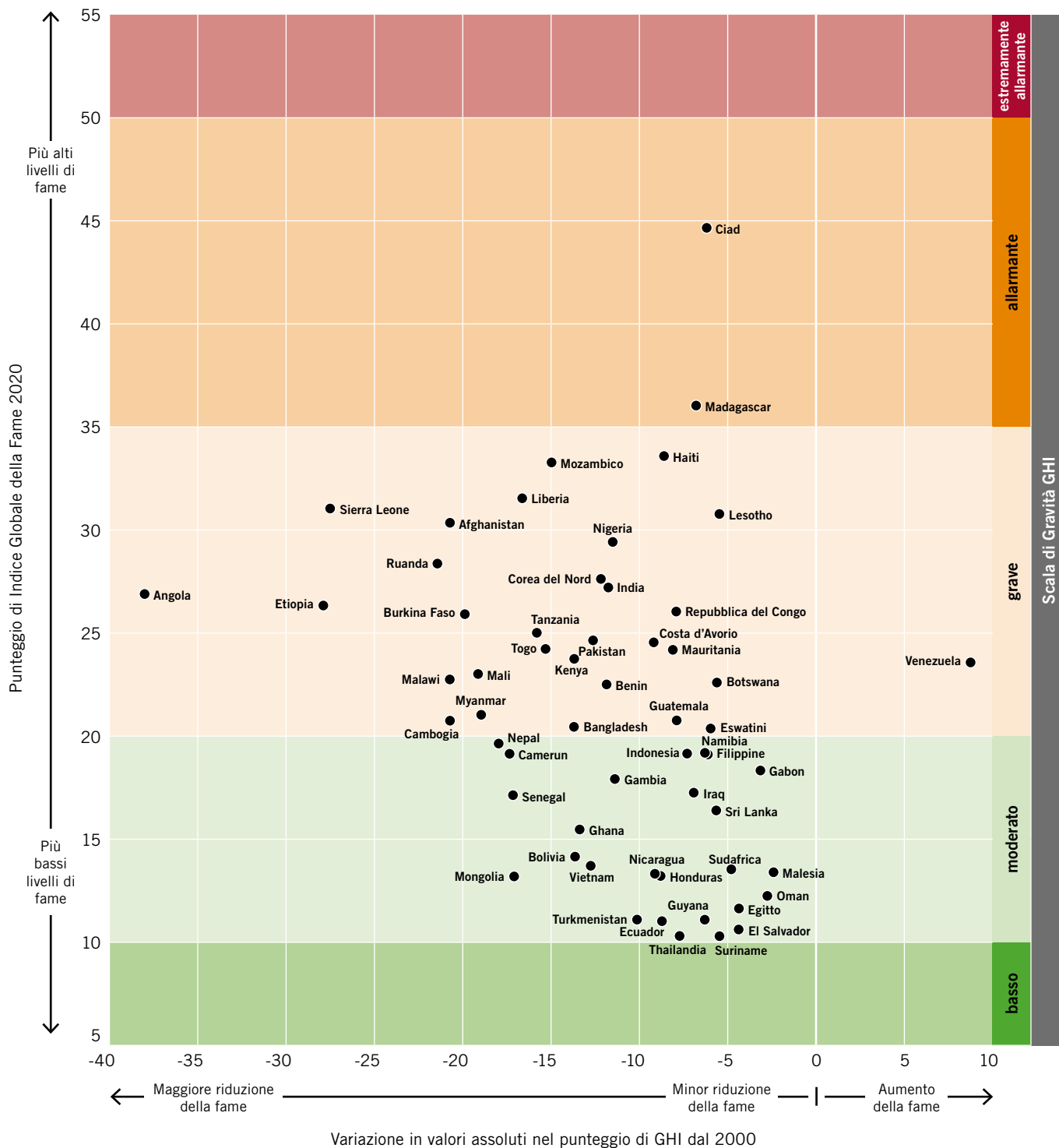
## All'interno dei Confini Nazionali

**Le disuguaglianze all'interno dei confini nazionali sono pervasive, ed è importante capire quali gruppi devono affrontare i problemi maggiori.** Le medie nazionali non devono oscurare le concrete difficoltà dei gruppi più emarginati di ogni paese. Riconoscere queste disparità permette di dare voce a chi finora è stato lasciato indietro. Inoltre, capire quali gruppi hanno registrato i dati peggiori in relazione a specifici indicatori di fame e malnutrizione può orientare le strategie di intervento.

**Esistono disuguaglianze in merito a svariati indicatori, e per alcuni stati o province certi aspetti possono essere più problematici di altri.** La Nigeria – un paese grande, popoloso e variegato – costituisce un esempio interessante. A livello di stati, il tasso di arresto della crescita più alto è in Kebbi, al 66%, mentre quello più basso è in Anambra, al 14%. Il deperimento è più alto in Sokoto, al 18%, contro l'1% di Bayelsa. Il 25% dei bambini di Kebbi non raggiunge i cinque anni, mentre i tassi di mortalità infantile di Lagos e Bayelsa sono notevolmente più bassi, rispettivamente al 3,1% e al 3% (NPC e ICF 2019). Gli stati più in difficoltà sono per lo più nel nord del paese, che negli ultimi anni è stato afflitto dalla violenza. Un'analisi degli effetti del conflitto sul deperimento infantile ha confermato che i bambini nigeriani esposti al conflitto hanno molte più probabilità di soffrire di malnutrizione acuta (Howell et al. 2020). La forbice tra i risultati migliori e quelli peggiori è notevole per ogni indicatore; e se da un lato vi è una certa sovrapposizione in termini di stati con maggiori difficoltà in relazione a diversi indicatori, dall'altro è chiaro che la natura dei problemi varia da stato a stato.

**Le disparità possono anche distribuirsi secondo articolazioni geografiche, etniche, razziali, di ricchezza, di genere o di altro tipo.** Gli interventi e le politiche possono essere indirizzati secondo linee diverse in funzione delle circostanze. Ad esempio, il tasso medio di arresto della crescita infantile del Laos nel suo complesso è del 33%, ma le disuguaglianze interne al paese possono essere considerate da varie prospettive. Dal punto di vista geografico, l'arresto della crescita va dal 54% della provincia di Phongsaly al 14% della capitale Vientiane. In termini di ricchezza, il 48% dei bambini del quintile più povero soffre di arresto della crescita rispetto al 14% dei bambini del quintile più ricco. C'è anche una grande disparità tra i gruppi etno-linguistici: il 50% dei bambini delle famiglie di Hmong-Mien soffre di arresto della crescita rispetto al 23% dei bambini delle famiglie di Lao-Tai. In questo caso specifico non ci sono grandi differenze in base al

FIGURA 1.2 PUNTEGGI DI GHI 2020 E PROGRESSI DAL 2000



Fonte: autori.

Nota: questa figura illustra il cambiamento dei punteggi di GHI dal 2000 in valori assoluti. Si riportano i paesi dove i dati per il calcolo dei punteggi di GHI 2000 e 2020 erano disponibili e dove i punteggi di GHI 2020 mostrano un livello di fame moderato, grave, o allarmante. Alcuni paesi che potrebbero avere alti punteggi di GHI possono non comparire a causa della mancanza di dati.



genere; l'arresto della crescita colpisce il 34% dei maschi rispetto al 32% delle femmine (Lao Statistics Bureau 2018). Le medie globali indicano che in tutto il mondo i tassi di arresto della crescita sono leggermente più alti per i bambini che per le bambine. Ma secondo la Scala di esperienza dell'insicurezza alimentare, a livello globale e in ogni regione la prevalenza dell'insicurezza alimentare è leggermente più alta tra le donne che tra gli uomini (FAO et al. 2020).

**Data la loro relativa disponibilità, i dati sull'arresto della crescita infantile interni ai paesi permettono di illustrare le disuguaglianze nutrizionali.** A differenza del deperimento, l'arresto della crescita non è soggetto a variazioni stagionali significative. L'arresto della crescita infantile può derivare da molteplici fattori: non solo da un consumo inadeguato di calorie, ma anche da un'insufficiente assunzione di micronutrienti, dal mancato assorbimento di sostanze nutritive a causa di problemi di salute fisica più ampi e da malattie ricorrenti che pregiudicano la crescita dei bambini. La figura 1.3 illustra le disparità interne per quanto riguarda l'arresto della crescita infantile tra i bambini di età inferiore ai cinque anni in 69 paesi. Per ogni paese con dati disponibili, il grafico mostra i tassi di arresto della crescita per gli stati o le aree con i livelli più alti e più bassi, così come la media nazionale: più lunga è la linea nera, più ampia è la disparità nei tassi interni. Oltre che dalle disuguaglianze in materia di nutrizione e salute, l'entità del divario interno nei livelli di arresto della crescita deriva da diversi altri fattori, come il numero di stati o province in cui un paese è suddiviso ai fini dell'indagine, le dimensioni della popolazione nazionale e dell'area territoriale e il livello medio nazionale di arresto della crescita.

**Anche nelle regioni del mondo con i più bassi punteggi di GHI di questo rapporto ci sono paesi con stati o province che registrano livelli di arresto della crescita elevati.**<sup>10</sup> Se consideriamo l'Europa e l'Asia centrale, ad esempio, il tasso più alto all'interno dell'Albania è nel distretto di Dibër, al 26%. Dibër ha anche il più alto tasso di anemia e di sovrappeso tra i bambini a livello di prefettura, rispettivamente al 44% e al 26% (INSTAT, IPH e ICF 2018).<sup>11</sup> In altre parole, presenta il cosiddetto triplice fardello della malnutrizione: sottanutrizione, sovranutrizione e carenze di micronutrienti. Dibër si trova nel nord del paese, che è la regione dell'Albania più povera e più dipendente dall'agricoltura (*Tirana Times* 2016). Il più alto tasso di arresto della crescita all'interno del Tagikistan è del 31,9% nella provincia autonoma di Gorno-Badachshan (GBO), che ha anche il più alto tasso di anemia infantile, al 62%. Il tasso di sovrappeso infantile al 6,7%, invece, non è il più alto del paese, né è particolarmente alto in termini assoluti (SA, MOHSP e ICF 2018).

<sup>10</sup> Il 20% è la soglia oltre la quale l'arresto della crescita è considerato alto in termini di rilevanza per la salute pubblica (de Onis et al. 2019).

<sup>11</sup> I bambini il cui punteggio Z del peso per l'altezza è superiore a 2 deviazioni standard oltre la mediana della popolazione di riferimento sono considerati sovrappeso.

**Nei paesi con livelli nazionali di arresto della crescita straordinariamente elevati, gli stati e le province si trovano ad affrontare estremi anche maggiori.** Ad esempio, il livello nazionale di arresto della crescita del Burundi, al 54,2%, è il più alto di questo rapporto. La provincia con il tasso maggiore è Ngozi, con il 63,1% – quasi due bambini su tre sono affetti da arresto della crescita. La differenza con la provincia di Bujumbura Mairie, che ha il tasso minore, al 24,3%, mostra una preoccupante profondità della disuguaglianza. In Niger, dove il livello nazionale di arresto della crescita è del 48,5%, i tassi regionali vanno dal 62,9% di Zinder al 18,6% della regione della capitale Niamey (WHO 2020b).

Il capitolo 3 approfondisce la situazione di due paesi, la Repubblica Democratica del Congo e il Nepal. Lo studio fornisce una panoramica del contesto di ciascun paese, un esame su come la fame e la malnutrizione varino da regione a regione e un'analisi dei fattori che hanno influenzato l'evolversi della situazione.

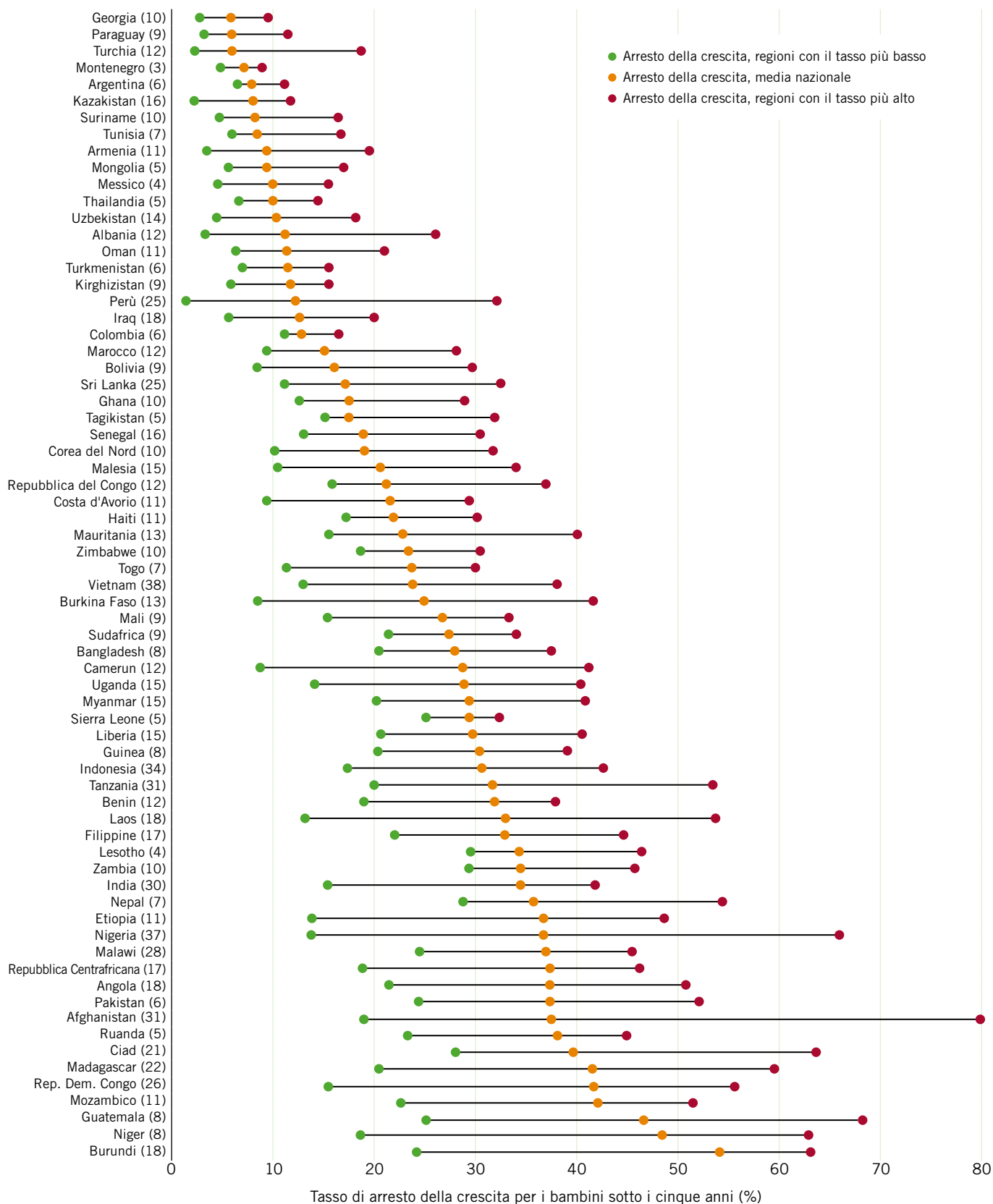
## Conclusione

**Come dimostrato dal GHI 2020, molte parti del mondo si trovano ancora in situazioni di fame inaccettabili.** A livello regionale, nazionale e subnazionale l'esperienza di vivere senza un adeguato accesso ad alimenti nutrienti e in quantità sufficiente è fin troppo comune. Questo, combinato con una serie di fattori che riducono al minimo l'assorbimento di sostanze nutritive, significa che milioni di bambini non sono in grado di crescere al massimo del loro potenziale, fisicamente o dal punto di vista dello sviluppo. Nei casi più gravi questa privazione è causa di mortalità infantile.

**Considerata la situazione attuale, l'obiettivo di eliminare la fame non sarà pienamente raggiunto entro il 2030.** Questa probabilità è evidente anche prima di considerare le ripercussioni della pandemia di COVID-19, che sta già riducendo la sicurezza alimentare e nutrizionale in tutto il mondo, mentre ulteriori effetti negativi sono previsti per il futuro.

**Eppure, in passato molte parti del mondo hanno compiuto progressi che fanno ben sperare per il futuro.** Guardando indietro alle tendenze degli ultimi 10 o 20 anni, la maggior parte dei paesi ha registrato dei miglioramenti. Anche in diversi stati in cui una ventina di anni fa la fame e la malnutrizione erano *estremamente allarmanti*, la situazione è radicalmente migliorata. Il futuro a breve termine metterà alla prova la capacità del mondo di rispondere a molteplici crisi concomitanti: sanitarie, ambientali, economiche e di sicurezza alimentare, per citarne alcune. Il mondo è in grado di superare queste crisi, come già è avvenuto in passato, con la perseveranza, lo sforzo collettivo e l'investimento di risorse sufficienti. Se realizzata nel modo giusto, la risposta costruirà una base più solida per il procedere dell'umanità, rendendo il mondo meno vulnerabile e più preparato a future sfide.

FIGURA 1.3 **DISUGUAGLIANZE SUBNAZIONALI NELL'ARRESTO DELLA CRESCITA INFANTILE**



Fonte: autori. Basato sui risultati elencati in UNICEF, WHO, and World Bank (2020a), WHO (2020b), UNICEF (2020a), e MEASURE DHS (2020) dal 2015–2019. I paesi inclusi sono quelli che hanno i dati per l'arresto della crescita disponibili per il 2014–2018. Se più di un risultato è stato completato nel dato periodo per un paese, significa che sono stati usati i più recenti dati subnazionali.

Nota: Più lunga è la linea nera, maggiore è la disparità nei tassi di arresto di crescita tra le regioni di un paese. Il numero tra parentesi dopo il nome di ogni paese indica il numero di unità subnazionali in cui il paese è stato diviso ai fini della misurazione, che può influenzare il grado di disuguaglianza rilevato. Tutti i valori relativi all'arresto della crescita sono tratti direttamente da lavori di ricerca originali. Le medie nazionali potrebbero differenziarsi leggermente da quelle usate per il calcolo del GHI, che in alcuni casi sono state sottoposte a ulteriori analisi prima che fossero incluse in UNICEF, WHO, e World Bank (2020a) e WHO (2020b).

FIGURA 1.4

# INDICE GLOBALE DELLA FAME 2020 PER GRAVITÀ



\* Designazione provvisoria nella scala di gravità (si veda box 1.3 per dettagli).



Fonte: autori.


Nota: per il GHI 2020, i dati sulla percentuale di persone denutrite sono riferiti al 2017-2019; i dati sull'arresto di crescita e deperimento si riferiscono all'ultimo anno del periodo 2015-2019 per il quale sono disponibili dati; e i dati sulla mortalità infantile si riferiscono al 2018. I punteggi GHI non sono stati calcolati per i paesi per i quali non erano disponibili dati e per alcuni paesi ad alto reddito, paesi scarsamente abitati e territori non indipendenti. Si veda l'appendice A per dettagli.

I confini e i nomi indicati e le denominazioni utilizzate in questa mappa non implicano sostegno o accettazione ufficiale da parte di Welthungerhilfe (WHH), Concern Worldwide o Cesvi.

Citazione raccomandata: von Grebmer, K., J. Bernstein, R. Alders, O. Dar, R. Kock, F. Rampa, M. Wiemers, K. Acheampong, A. Hanano, B. Higgins, R. Ní Chéilleachair, C. Foley, S. Gitter, K. Ekstrom e H. Fritschel. 2020. "Figura 1.4: Indice Globale della Fame 2020 per gravità. *Mappa nell'Indice Globale della Fame 2020: 10 anni dall'obiettivo Fame Zero: collegare salute e sistemi alimentari sostenibili*. Bonn: Welthungerhilfe; Dublino: Concern Worldwide.



# 02

A man in a red shirt is shown from the chest up, looking upwards and reaching towards a branch of a cacao tree. He is holding a large, reddish-pink cacao pod. The tree is covered in green leaves and several other cacao pods are visible on the branches. The background is a dense, sunlit forest.

Julius Lahai controlla un albero di cacao nella sua piantagione di Talia, in Sierra Leone. Anche se il caffè e il cacao coltivati in questa zona sono piuttosto richiesti, molti abitanti delle comunità rurali sono denutriti. I sistemi agroforestali sostenibili aiutano i piccoli coltivatori a ripulire le piantagioni dalla vegetazione in eccesso, a ottimizzare i prodotti per l'esportazione e a diversificare le colture per migliorare la propria nutrizione.



# ONE HEALTH, FAME ZERO

Robyn Alders, Osman Dar, Richard Kock, e Francesco Rampa

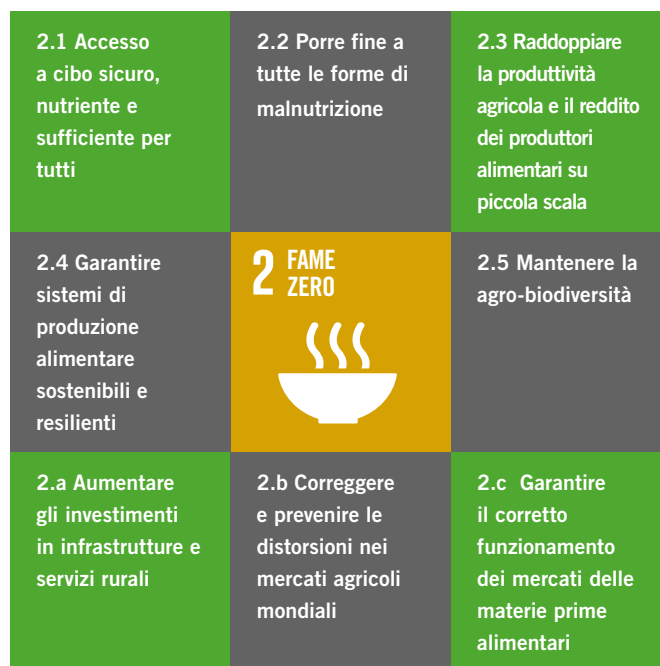
Chatham House

Il 2020 si è rivelato un anno impossibile da prevedere. Ma per molti versi si sono concretizzate le previsioni che sentiamo ripetere da decenni. Gli avvertimenti in merito alla comparsa di nuovi agenti patogeni virali non sono una novità, ma l'incapacità di ascoltare e di reagire a tali avvertimenti hanno contribuito alla portata della pandemia di COVID-19 e ai suoi effetti. Allo stesso tempo, come previsto, l'impatto dell'uomo sull'ambiente sta portando a eventi climatici estremi più frequenti e gravi, alla perdita di biodiversità, alla deforestazione e al degrado del suolo. Questi effetti, se associati al mancato investimento in pratiche di biosicurezza, contribuiscono ad aumentare la minaccia di malattie infettive emergenti, che attraversano i confini tra uomo, animali e vegetali (Yadav, Singh e Malik 2020; Royal Society e NAS 2020; Gray e Merzdorf 2019; Edwards 2017; Sundstrom et al. 2014; Seneviratne et al. 2012; Waage e Mumford 2008). Nel 2020 i cicloni hanno causato danni diffusi in molti paesi insulari del Pacifico meridionale e in Asia meridionale, e le forti piogge in regioni solitamente secche hanno favorito la formazione di enormi sciami di locuste che hanno messo a repentaglio i raccolti in Africa orientale, Asia meridionale e nei paesi del Golfo. Il bruco della lafigma sta decimando le colture di base in tutta l'Africa a sud del Sahara e nel Sud-est asiatico, e gli sforzi di controllo sono complicati dalle restrizioni per il COVID-19 adottate da molti paesi (Bourke e Sar 2020; FAO 2020f). Non sorprende che il sovrapporsi di queste crisi nel 2020 abbia avuto ripercussioni economiche e sanitarie in tutto il mondo, ostacolando la sicurezza alimentare di milioni di persone, perturbando la produzione agricola, la disponibilità alimentare e la capacità delle persone di procurarsi e utilizzare il cibo, e danneggiando in modo sproporzionato coloro che vivono in condizioni di povertà.

**Il mondo non era sulla buona strada per raggiungere l'obiettivo Fame Zero entro il 2030 già prima che queste calamità esacerbassero fame e malnutrizione.** Cinque anni fa gli stati membri delle Nazioni Unite si sono impegnati a raggiungere 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG), tra cui l'SDG 2: "Porre fine alla fame, garantire la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile" (si veda figura 2.1). Dopo un lungo, lento e progressivo declino, nel 2015 il numero di persone malnutrite ha iniziato ad aumentare e continua la sua traiettoria ascendente. Nel 2019, anche prima delle recenti crisi, quasi 690 milioni di persone soffrivano di fame cronica e 135 milioni erano vittime di crisi alimentari acute.<sup>1</sup> L'arresto della crescita e il deperimento infantili stanno diminuendo, ma non abbastanza velocemente da raggiungere l'SDG 2 (FAO 2020 et al. 2020; FSIN 2020; UN 2019b).

<sup>1</sup> "Crisi alimentare" si riferisce qui alla fase di crisi (fase 3), o a una fase peggiore, della Classificazione integrata delle fasi di sicurezza alimentare (IPC/CH) (FSIN 2020; IPC Global Partners 2019).

FIGURA 2.1 **OGGETTIVO DI SVILUPPO SOSTENIBILE 2 (FAME ZERO) E GLI OTTO SOTTO-OBIETTIVI PER VALUTARE I PROGRESSI**



Fonte: adattamento degli autori da UN (2020e).

Le crisi sanitarie ed economiche generate dalla pandemia di COVID-19 hanno provocato perdite di reddito, carenza di cibo e di manodopera e interruzioni dei servizi sanitari che colpiscono i più vulnerabili, minacciando di rallentare ulteriormente il progresso. Il World Food Programme (WFP) avverte che altri 130 milioni di persone potrebbero ritrovarsi in una situazione di crisi alimentare acuta entro la fine del 2020, portando il totale a 265 milioni (UN 2020f).

## Come possiamo superare queste crisi e queste battute d'arresto ed eliminare la fame ovunque nei dieci anni che ci separano dal 2030?

Gli eventi del 2020 stanno mettendo a nudo molti dei punti deboli del sistema alimentare mondiale; dimostrano quanto sia tristemente inadeguato per far fronte al sovrapporsi di crisi globali e regionali come quelle attuali, senza contare che da qui al 2030 tali crisi potrebbero moltiplicarsi (FAO et al. 2020; Nguyen 2018). Abbiamo visto come le crisi perturbano il settore alimentare e agricolo, mettono a repentaglio la stabilità della salute umana, animale e ambientale, e hanno implicazioni durature sull'economia globale, sui mezzi di sussistenza e sulla sicurezza alimentare (FAO et al. 2020; OECD 2020). In questo saggio sosteniamo che è possibile eliminare la fame entro il 2030 adottando un approccio integrato alla salute e alla sicurezza alimentare e

**Nota:** Le opinioni espresse in questo capitolo sono quelle degli autori e non rispecchiano necessariamente quelle di Welthungerhilfe, Concern Worldwide o Cesvi.

nutrizionale. Per farlo, dobbiamo progettare delle risposte alle crisi in corso e alle cause a esse sottese e favorire la trasformazione dell'attuale sistema alimentare in forme più inclusive, sostenibili e resilienti.

**Un elemento importante di questo sforzo sarà l'adozione dell'approccio olistico One Health.** Le risposte settoriali da sole raramente danno risultati positivi duraturi di fronte a problemi complessi come il cambiamento climatico, la fame cronica e le pratiche agricole non sostenibili. One Health lavora quindi per ottenere risultati ottimali in termini di salute sulla base del riconoscimento delle interconnessioni tra gli esseri umani, gli animali, le piante e il loro ambiente condiviso, nonché sulla comprensione del ruolo di più eque relazioni commerciali (CDC 2020; FAO 2020). Se la definizione e l'uso del termine "One Health" sono relativamente nuovi, già nell'Ottocento gli scienziati riconoscevano la somiglianza dei processi patologici in animali ed esseri umani, e hanno coniato il termine "zoonosi" per le malattie che possono passare dagli uni agli altri. Più recentemente è diventato chiaro che gli effetti degli esseri umani sulla salute del pianeta, come per esempio i cambiamenti di destinazione d'uso dei terreni, l'impoverimento del suolo, le emissioni di gas serra e la perdita di biodiversità, sono indissolubilmente legati alla salute animale e umana<sup>2</sup>. Per prevenire e rispondere a tali problemi, così come riprendersi da essi, è necessaria la cooperazione tra team multidisciplinari per salvaguardare la produzione agricola e la salute pubblica dai disastri naturali e dalle malattie transfrontaliere, e per garantire che le persone abbiano accesso a cibo sicuro, nutriente e sano. In questo momento One Health tende a essere attuato tramite la consultazione tra i settori; diventerà pienamente funzionale solo quando saranno implementati a livello locale, nazionale e globale dei sistemi alimentari, sanitari ed economici circolari – cioè basati sul ricircolo continuo di materiali e prodotti e sull'eliminazione degli sprechi (CHF 2020).

**L'approccio One Health, incentrato sull'aumento delle pratiche sostenibili in agricoltura e sul miglioramento della salute e del benessere generale degli esseri umani, degli animali e dell'ambiente, ha il potenziale per essere trasformativo** (Cleaveland et al. 2017; Garcia, Osburn e Jay-Russell 2020; Alders et al. 2017; Lysaght et al. 2017). Evidenziando l'interconnessione tra i problemi che dobbiamo affrontare nell'attualità, One Health sottolinea la necessità di un approccio olistico per evitare future crisi sanitarie, risanare il pianeta ed eliminare la fame.

## I Punti Deboli del Sistema Alimentare Mondiale

La pandemia di COVID-19 ha messo in evidenza la fragilità dei sistemi alimentari globalizzati, le loro ingiustizie intrinseche e la loro inadeguatezza a garantire la salute delle persone e del pianeta.

<sup>2</sup> Si veda, per esempio, FAO et al. (2008); One Health Joint European Program (2020); e FAO (2020a).

**I nostri sistemi alimentari globalizzati rappresentano una minaccia per la salute umana, animale e ambientale**

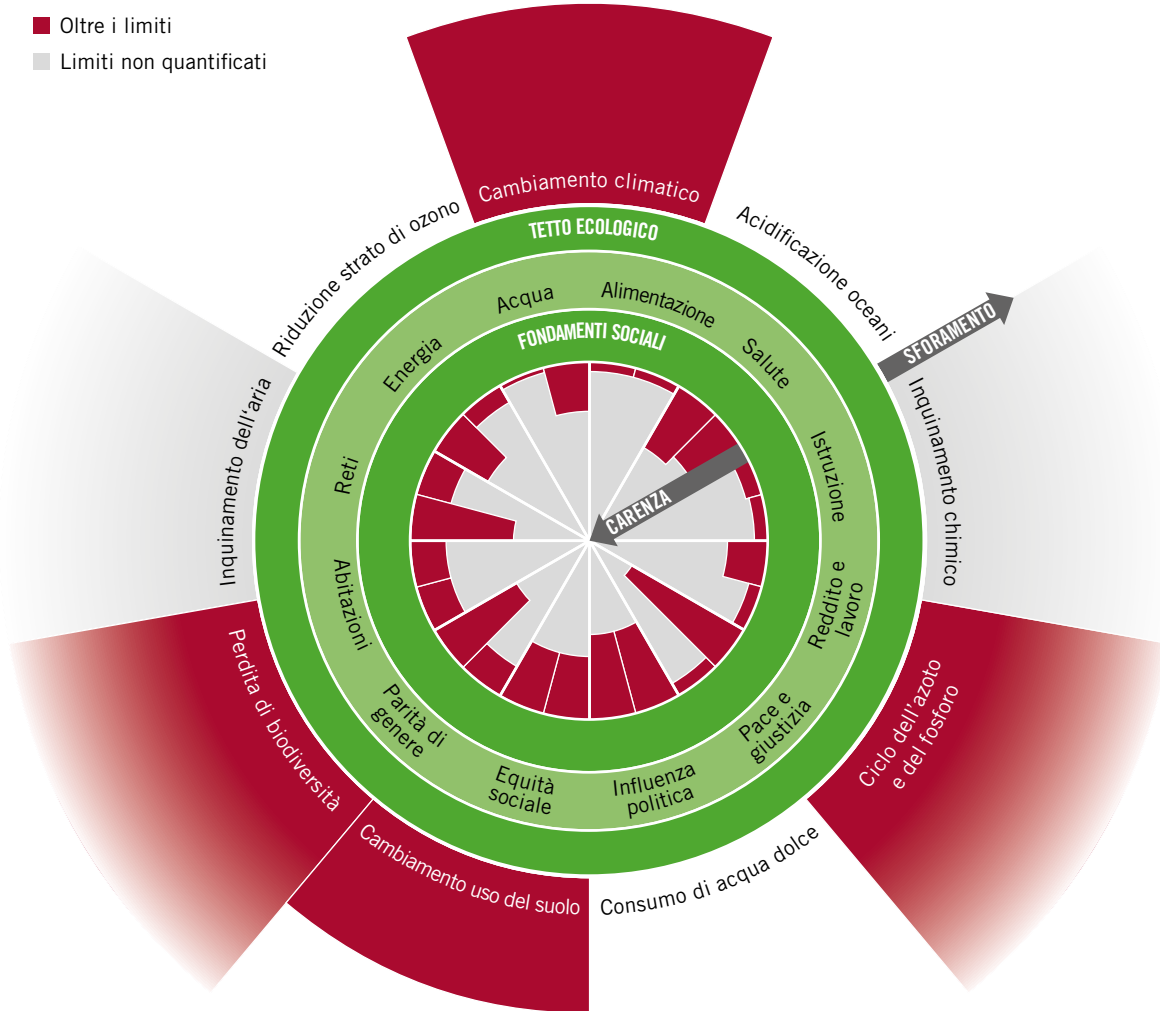
**Stiamo raggiungendo i limiti dello sviluppo del pianeta e della società – cioè il tetto ecologico e le fondamenta sociali oltre le quali gli esseri umani non possono prosperare in modo sicuro ed equo – e i nostri sistemi alimentari sono parte del problema** (figura 2.2; Raworth 2017b).

A livello globale stiamo cercando di eliminare la fame, mentre tutte le società devono fare i conti con gli effetti del cambiamento climatico, le malattie emergenti, le estinzioni e la perdita di biodiversità e agrobiodiversità, il consumo eccessivo di acqua potabile, l'aumento dei tassi di malnutrizione, l'impoverimento e la degradazione del suolo, il cambiamento di destinazione d'uso dei terreni e l'inquinamento biologico e chimico, dovendo al contempo soddisfare le rispettive necessità immediate all'interno dei bilanci nazionali (Alders et al. 2018; Rampa et al. 2019). Una manifestazione del superamento dei limiti planetari è la crescente frequenza della comparsa di nuove malattie infettive e la loro rapida diffusione. Poiché l'uomo ha invaso e distrutto gli habitat naturali per creare, ad esempio, pascoli per il bestiame, gli animali selvatici vivono più vicini alle aree in cui l'uomo alleva bestiame e pollame, esponendo gli animali domestici a una gamma completamente nuova di agenti patogeni e vettori a cui sono altamente suscettibili. Queste malattie possono diffondersi rapidamente e in forme gravi, generando di conseguenza una forte morbilità e mortalità tra il bestiame, restrizioni commerciali e perdite economiche (Garcia, Osburn e Jay-Russell 2020). Gli animali da allevamento e da compagnia sono stati associati a un aumento del rischio dell'emergere di malattie infettive (Johnson et al. 2020; Kock 2014), alla resistenza antimicrobica (Graham et al. 2019) e all'introduzione di malattie in popolazioni di animali selvatici incontaminate (Yadav, Singh e Malik 2020). E la diffusione del COVID-19 mostra la simultanea vulnerabilità della sanità pubblica, dell'economia e della sicurezza alimentare e nutrizionale alle malattie emergenti.

**I nostri sistemi alimentari rappresentano un pericolo per la salute degli esseri umani e dell'ambiente, e hanno un ruolo importante nell'aumento delle malattie infettive emergenti come il COVID-19.**

Attraverso il cambiamento dell'uso dei terreni, l'agricoltura intensiva, la produzione zootecnica su larga scala e altre pratiche, i sistemi alimentari hanno provocato il degrado agroecologico, distrutto habitat e contribuito al cambiamento climatico (IPES-Food 2017). Il sistema alimentare concorre infatti al 21-37% del totale delle emissioni nette di gas serra causate dall'uomo e rappresenta il 70% dell'uso di acqua dolce. L'agricoltura e i pascoli occupano quasi il 40% del territorio globale (Willett et al. 2019; IPCC 2020). Nel complesso, l'enorme aumento della produzione zootecnica intensiva è stata la causa principale della drammatica perdita di biodiversità degli ultimi decenni; si ritiene che attualmente il tasso di estinzione sia tra 100 e 1.000 volte superiore a quello dei livelli preindustriali (Ceballos, Ehrlich, e Raven 2020; Ceballos et al. 2015; Pimm et al. 2014; Barnovsky et al. 2011). Il cambiamento degli

FIGURA 2.2 **PRESSIONE SUI LIMITI PLANETARI E SOCIALI**



Fonte: Raworth (2017b).

Nota: questa rappresentazione schematica dei limiti sociali e planetari (nota anche come “ciambella”) mostra le fondamenta sociali e il tetto ecologico nei cerchi color verde scuro, che delimitano uno spazio sicuro e giusto per l’umanità. I cunei rossi indicano lo sfioramento del tetto ecologico o le carenze delle fondamenta sociali (alcune aree delle fondamenta sociali hanno più di un indicatore, come mostrato dai cunei rossi; per un elenco, si veda Raworth 2017a). Non viene mostrata l’entità delle pressioni sui limiti planetari attualmente non superati. Il concetto di confini planetari sono stati introdotti per la prima volta da Rockström et al. (2009).

stili di vita e delle diete negli ultimi anni ha portato a un incremento della domanda di alimenti di origine animale come uova, carne, latte e pesce, con conseguente aumento dei tassi di malattie non trasmissibili legate all’alimentazione, nonché all’intensificazione dei sistemi di produzione, al sovraffollamento di animali e all’aumento del rischio di epidemie animali e di trasmissione dagli animali agli esseri umani (Yadav, Singh e Malik 2020; FAO et al. 2020). Metà delle malattie zoonotiche emergenti tra il 1940 e il 2005 sono state attribuite a cambiamenti nell’uso del suolo, nelle pratiche agricole e nella produzione alimentare (IPES-Food 2017). Mentre la terra dei paesi a basso e medio reddito viene trasformata per coltivarvi varietà alimentari destinate all’allevamento intensivo di bovini, suini e pollame praticato in altre parti del

mondo – a volte come risultato di accaparramenti di terra da parte dei paesi ricchi e delle multinazionali –, il cambiamento nell’uso del suolo distrugge le foreste e contribuisce alla perdita di bacini di assorbimento del carbonio (Blanco 2018). Analogamente, una parte significativa degli alimenti di origine animale importati nei paesi a basso e medio reddito proviene dalla produzione intensiva di bestiame nei paesi esportatori, con impatti negativi sugli ecosistemi globali, sui mezzi di sussistenza dei pastori e sulla salute umana (Coordination SUD 2019). Allo stesso tempo, le catene di distribuzione domestica mostrano debolezze che minacciano la sicurezza alimentare e nutrizionale delle persone, quali per esempio le inadeguate strutture per la conservazione degli alimenti deperibili come frutta, verdura e cibi di origine animale (FAO 2017).



Dall'avvento del COVID-19 c'è stata una crescente attenzione per l'interfaccia tra le malattie umane-animali-ambientali, come previsto dal concetto di One Health (Kock et al. 2020), ed è stato ampiamente citato il ruolo dei mercati umidi nella trasmissione di agenti patogeni dalla fauna selvatica alle persone (Restif 2020). Ma i mercati umidi hanno svolto a lungo una funzione centrale nella distribuzione di alimenti freschi in molte società e continueranno a svolgerlo (Ribeiro et al. 2020). In diversi paesi i consumatori sono preoccupati dalla scarsità di alimenti di origine animale a prezzi accessibili (a causa dell'elevata mortalità animale e delle carenze di mercato) e hanno poca fiducia nella sicurezza degli alimenti frutto della produzione intensiva (Duggan 2015; World Bank 2016); si preoccupano, ad esempio, per la presenza di ormoni, antibiotici o residui di pesticidi nei cibi. Queste inquietudini sono spesso alla base della loro preferenza per gli animali non domestici venduti attraverso i mercati informali (Alders 2020).

### **I nostri sistemi alimentari sono intrinsecamente disuguali e aggravano ulteriormente le disuguaglianze**

**La governance alimentare globale è orientata a sfavore dei paesi a basso reddito e dei piccoli agricoltori.** I sistemi alimentari mondiali sempre più globalizzati sono stati accompagnati da una crescente dipendenza dalle importazioni di cibo da parte dei paesi a basso e medio reddito, così come da investimenti insufficienti nell'agricoltura locale, nelle associazioni di agricoltori e nelle catene di valore orientate ai piccoli proprietari terrieri (FAO 2014, 2017; Poole e de Frece 2010; McMichael 2013). Nel 2017 il divario commerciale tra i paesi a basso e medio reddito da un lato e i paesi ad alto reddito dall'altro si è ampliato, e secondo le previsioni entro il 2030 i paesi a basso e medio reddito saranno importatori netti di carne e prodotti lattiero-caseari (FAO 2017). La maggior parte dei paesi ad alto reddito fornisce assistenza internazionale allo sviluppo agricolo per aumentare la produzione e il reddito dei piccoli agricoltori nei paesi a basso e medio reddito, mentre mantiene allo stesso tempo i propri vantaggi commerciali attraverso barriere non tariffarie al commercio (Gourdon e Nicita 2012). La produzione nazionale nei paesi a basso e medio reddito non può competere con i beni a basso costo importati (come gli alimenti ultraprocesati o il latte in polvere) che si beneficiano delle sovvenzioni alla produzione nel paese di origine (Blanco 2018). Inoltre, alcuni aiuti alimentari dei paesi ad alto reddito diretti ai paesi a basso reddito richiedono ancora che il paese beneficiario si procuri alimenti da un numero limitato di paesi o assegni contratti alle aziende dei paesi donatori, indebolendo così i propri sistemi alimentari locali. Una percentuale considerevole dell'assistenza alimentare globale è quindi un sussidio alle esportazioni mascherato da beneficenza (OCSE 2018). Mentre le agenzie alimentari delle Nazioni Unite lavorano a favore della sicurezza alimentare e nutrizionale e di un'agricoltura sostenibile, le normative commerciali non tengono conto dell'effetto del commercio dei prodotti alimentari sulla salute e possono ostacolare le politiche nutrizionali dei paesi a basso reddito (Thow et al.

2017). Allo stesso tempo la globalizzazione dei sistemi alimentari – congiuntamente al persistere di un approccio antiquato ai prezzi del cibo (che si basa sul peso o sul volume piuttosto che sulla composizione e sul contenuto di sostanze nutritive) e alla compartimentazione dei settori agricolo, sanitario e ambientale – pone ovunque un'enorme pressione sull'allevamento, l'acquacoltura e l'agricoltura su piccola scala a conduzione familiare (Alders et al. 2016). Dato che le aziende agricole a conduzione familiare rappresentano oltre il 90% di tutte le aziende agricole mondiali e producono l'80% del cibo in termini di valore, il sostegno a questi piccoli agricoltori sarà fondamentale per il raggiungimento dell'SDG 2 (FAO e IFAD 2019).

**La mancanza di garanzie sulla proprietà fondiaria è un problema persistente per le comunità rurali, le popolazioni indigene, le donne e i gruppi emarginati.** Gli accaparramenti di terra hanno una lunga storia che va dall'epoca coloniale fino ai giorni nostri, e continuano ad aggravare la fame e a perturbare la gestione del territorio (Anderson et al. 2019). In molti paesi le comunità di piccoli agricoltori, pastori e indigeni vengono costrette ad abbandonare le loro terre, mentre gli investitori e le società internazionali si impadroniscono dei terreni agricoli esistenti e disboscano nuove aree da dedicare alle attività agricole (Twomey 2014). Queste appropriazioni sono spesso guidate dal capitale globale e dalle grandi imprese agroalimentari che non rispondono né alla terra né agli abitanti locali, ma a lontani azionisti (Deininger et al. 2011). La mancanza di legami duraturi con il territorio e con gli ecosistemi ad esso associati contribuisce alla riluttanza a impiegare pratiche sostenibili che richiedono investimenti a lungo termine nell'ambiente, in particolare per quanto riguarda il suolo e le risorse idriche. Provoca inoltre danni agli ecosistemi tramite l'espansione dei terreni agricoli in paesaggi precedentemente incolti, aumentando così il rischio di comparsa di nuovi agenti patogeni (Anderson et al. 2019). La mancanza di garanzie sulla proprietà fondiaria è uno dei principali fattori che contribuiscono al degrado dei terreni e dell'alimentazione. Gli effetti sono spesso avvertiti maggiormente dalle donne e dai gruppi emarginati (Alders et al. 2016). Le donne e altri gruppi emarginati sono fortemente danneggiati da vari divieti e norme culturali e legali, come quelli che determinano la disparità di accesso al credito e all'informazione, o che impediscono loro di partecipare pienamente ed equamente alle attività agricole e ad altre attività di sostentamento, e di raccoglierne i frutti (Alders et al. 2016; Quisumbing et al. 2014). Nell'Africa a sud del Sahara, per esempio, le donne hanno un ruolo dominante nella produzione, nella lavorazione e nella conservazione post-raccolta del cibo, eppure costituiscono solo il 15% dei proprietari terrieri (Alders et al. 2016). Quanto più ridotta è la percentuale di reddito di una donna all'interno di una famiglia, tanto meno quella famiglia spende per il cibo (Hopkins, Levin e Haddad 1994). La diffusa e persistente carenza di ferro tra le donne in età riproduttiva è un indice della discriminazione sistemica presente anche all'interno dei servizi sanitari e nutrizionali (FAO et al. 2020; Alders 2018). Le precarie

condizioni nutrizionali delle donne interferiscono con le loro attività quotidiane e il loro sostentamento, trasferendosi alle generazioni successive, perché le donne malnutrite hanno maggiori probabilità di partorire bambini con un basso peso alla nascita (FAO et al. 2020). Il GHI 2020 mostra anche che le regioni rurali e indigene presentano spesso tassi più elevati di arresto della crescita infantile (si veda capitolo 1).

**L'istruzione formale e informale relativa all'agricoltura non è sufficientemente adeguata alle condizioni locali.** Le scelte individuali relative alla dieta e le decisioni degli agricoltori in merito alle pratiche agricole sono influenzate da fattori diversi dall'istruzione, ma senza adeguate opportunità educative è quasi impossibile ottenere risultati ottimali, soprattutto in contesti dove le risorse sono limitate. Una serie di barriere evitabili fa sì che troppi bambini non abbiano accesso all'istruzione e non possano così acquisire le competenze necessarie alla vita e alla prosperità (UNICEF 2020b). Spesso le famiglie vulnerabili non possono permettersi i costi associati alla scolarizzazione o hanno bisogno dei bambini come manodopera agricola o domestica (ILO 2020). I programmi scolastici sono spesso inadeguati al contesto locale, come per esempio le zone agroecologiche e i sistemi di commercializzazione locali (Epstein e Yuthas 2012), e non sono sufficientemente incentrati sulla comprensione dell'agricoltura sostenibile e della nutrizione umana, e su come rispondere al fabbisogno di principi nutritivi tramite gli alimenti disponibili in loco (Garcia, Osburn e Jay-Russell 2020; CHF 2020).

**La protezione sociale rimane insufficiente o mal indirizzata.** Il sostegno ai più vulnerabili – ovvero i programmi per aumentare il benessere delle persone povere, dei bambini, degli anziani e di altri gruppi particolarmente esposti attraverso trasferimenti di denaro e di alimenti, sussidi e assicurazioni sociali – è cruciale per la sicurezza alimentare degli individui durante le crisi, ma la pandemia di COVID-19 ha messo in evidenza le carenze a livello di protezione sociale. In molti paesi a basso e medio reddito, le famiglie rurali dipendono sempre di più da fonti di reddito informali non-agricole e stanno diventando consumatrici nette di cibo vulnerabili agli shock (Rapsomanikis 2015). Anche prima del COVID-19 il 55% della popolazione mondiale non era coperto da alcun programma di protezione sociale (Ortiz 2018). L'attuazione di tali programmi richiede investimenti significativi in canali di collegamento con gli individui e le famiglie, soprattutto quelle dipendenti dal settore informale (Razavi 2020). La mancanza di dati precisi sul numero di persone impegnate nel settore informale e l'insufficienza di collegamenti tra governo e società civile da un lato e reti informali dall'altro aumentano la difficoltà di organizzare programmi di distribuzione. Inoltre le rimesse estere svolgono un ruolo cruciale nel mantenimento del reddito e del consumo alimentare di molte famiglie. Attualmente, come conseguenza delle misure di controllo del COVID-19, molti lavoratori migranti di tutto il mondo stanno perdendo la propria occupazione; si prevede pertanto che le rimesse verso i paesi a basso e medio reddito

diminuiranno del 19,7%, scendendo a 445 miliardi di dollari (World Bank 2020d). Quando i lavoratori migranti disoccupati torneranno ai loro villaggi d'origine, metteranno ulteriormente sotto pressione le già limitate scorte alimentari e i programmi di protezione sociale (Pancawati 2020). Infine, i lavoratori agricoli e della catena di distribuzione che nutrono il mondo ricevono salari bassi, hanno poca o nessuna sicurezza occupazionale (Martin 2016) e sono spesso maggiormente esposti al rischio di contrarre il COVID-19.

**Le risposte inadeguate alle emergenze sconvolgono i sistemi alimentari locali e non sostengono i produttori locali.** Le misure di contenimento del COVID-19, non accompagnate da un chiaro riconoscimento dell'essenzialità dei servizi agricoli e alimentari, hanno contribuito alla carenza di cibo in molte località (Swinnen e McDermott 2020). Le limitazioni alla mobilità della forza lavoro nelle aree che dipendono da lavoratori stagionali o migranti e le difficoltà associate all'accesso ai mercati e al trasporto alimentare sia all'interno dei paesi che tra di essi stanno perturbando le catene di distribuzione alimentare e ostacolando l'accesso delle persone a beni e servizi essenziali (FAO et al. 2020). Queste restrizioni non solo causano shock a breve termine alle forniture alimentari, ma indeboliscono anche la capacità dei produttori locali di prepararsi al prossimo ciclo di semina o di produzione, diminuendo ulteriormente le probabilità di eliminare la fame nel prossimo decennio (UN 2020d). Questa situazione evidenzia i dannosi effetti del mancato coordinamento da parte di diversi settori – quali la sanità, l'agricoltura e il commercio – delle rispettive attività di preparazione e intervento.

## **Costruire un sistema alimentare per raggiungere One Health e Fame Zero**

**Dobbiamo ricostruire migliorando la situazione precedente attraverso la realizzazione di sistemi alimentari inclusivi, sostenibili e resilienti e preservando la biodiversità** (UN 2020b, c). Parte cruciale di questa ricostruzione sarà lo sforzo per raggiungere l'SDG 2 – Fame Zero entro il 2030 – e i connessi sotto-obiettivi. Ma quali sono i passi necessari da seguire? Alcune necessità devono essere affrontate immediatamente, altre nei prossimi decenni. Se vogliamo ricostruire migliorando la situazione precedente, dobbiamo intraprendere alcune trasformazioni così ampie da influenzare i decenni successivi, che comportano la necessità di ripensare i sistemi alimentari e le economie come parte di un mondo a zero emissioni di carbonio. Mentre perseguiamo l'obiettivo Fame Zero, l'approccio One Health ci indica la strada verso un futuro che massimizza la salute degli esseri umani, degli animali e dell'ambiente. Una tabella di marcia per porre fine alla fame e costruire sistemi alimentari sostenibili deve prevedere i seguenti interventi da realizzare nell'immediato, nei prossimi dieci anni e in un futuro più lontano.

### **Interventi degli enti multilaterali, dei governi, delle comunità e dei singoli individui da realizzare nell'immediato**

**Sostenere la produzione e la distribuzione alimentari attuali.** Per garantire la continuità della disponibilità alimentare, la produzione e la distribuzione di cibo devono essere riconosciute come servizi essenziali e devono svolgersi in ambienti di lavoro sicuri (FAO 2020i). I governi e i cittadini devono anche prepararsi a garantire la disponibilità di tutti i fattori di produzione necessari per la prossima e le successive stagioni di semina. I governi devono sostenere le catene di distribuzione alimentare e correggere le distorsioni delle catene di valore provocate dalle misure di controllo del COVID-19, disincentivando al contempo sprechi e rifiuti nella gestione dei trattamenti post-raccolta e in tutta la catena del valore. Allineare il sostegno alla produzione dei piccoli agricoltori, ridurre il dumping alimentare, promuovere l'assistenza attraverso trasferimenti di denaro e voucher quando possibile e promuovere l'uso efficace degli alimenti deperibili richiede un coordinamento intersettoriale tra i governi, le organizzazioni non governative e gli enti locali che collaborano sotto l'egida di One Health (World Bank 2020b). I progetti di sicurezza alimentare e nutrizionale legati alla salute umana e animale promossi da Veterinaires Sans Frontières International esemplificano i molteplici benefici dell'approccio One Health per ottenere una maggiore integrazione della gestione dei processi, dell'agricoltura, del cibo e del controllo delle malattie in linea con l'ecosistema locale (VSF Europa 2014). Deve essere garantita una parità di accesso alle nuove tecnologie e alle contromisure di emergenza, tra cui la diagnostica, i vaccini e le terapie per le crisi connesse a malattie umane e animali, così come i fattori di produzione agricoli essenziali quali le sementi adeguate. Inoltre, i governi dovrebbero integrare pienamente le loro strategie di sicurezza nazionale, sanitaria e alimentare per sviluppare una preparazione e una capacità di risposta sufficienti ad affrontare una più ampia gamma di potenziali calamità e minacce per la società.

**Assicurare che i governi, i donatori e le ONG lavorino a stretto contatto con le organizzazioni comunitarie, affinché le misure di protezione sociale raggiungano i più vulnerabili.** Dato che molte delle vittime del COVID-19 sono lavoratori informali, disoccupati e anziani, le organizzazioni comunitarie devono aiutare a raggiungere coloro che non possono accedere alle protezioni sociali ufficiali. Per garantire che i trasferimenti di denaro, l'assistenza sanitaria di base, i trasferimenti alimentari, le sovvenzioni alle piccole imprese e i programmi di pubblico impiego funzionino in modo ottimale ed equo è fondamentale la presenza di organizzazioni che godano della fiducia delle comunità e delle autorità. In alcune aree duramente colpite dalle conseguenze economiche della pandemia, gli sforzi delle famiglie per soddisfare i propri fabbisogni alimentari stanno minacciando gli ecosistemi locali, la biodiversità e le specie a rischio. È quindi importante identificare le opzioni per rafforzare la sicurezza alimentare di tali famiglie in modi culturalmente accettabili che favoriscano al contempo la salute umana, animale e planetaria

(Poole 2020). In Ciad, per esempio, gli sforzi congiunti di One Health per coniugare i programmi di vaccinazione infantile con la vaccinazione del bestiame nelle comunità pastorali hanno dimostrato sia una maggiore copertura vaccinale che un risparmio del 15% rispetto alla pratica abituale di effettuare campagne separate (Schelling et al. 2007). Questi tipi di soluzioni e pratiche innovative di One Health, adattate in base alle esigenze e alle circostanze locali, saranno ancora più necessarie in un futuro caratterizzato dalle ristrettezze provocate dalle ricadute economiche della pandemia di COVID-19.

**Migliorare il coordinamento e l'efficienza degli sforzi regionali e internazionali.** Le istituzioni regionali – in particolare le comunità economiche regionali come l'Unione Africana e l'Associazione delle nazioni del Sud-Est asiatico (ASEAN) – devono negoziare con forza con donatori e gruppi come l'Organizzazione Mondiale del Commercio a nome dei paesi a basso e medio reddito, per sostenere le loro catene di distribuzione alimentare regionali e garantire l'accesso alle tecnologie, alle contromisure e alle competenze necessarie per rispondere a shock intensi come il COVID-19 e l'invasione delle locuste. I principali programmi agricoli internazionali devono affrontare le crisi immediate ed essere reintegrati in base ai risultati della valutazione, come ad esempio la Scaling Up Evaluation Synthesis di IFAD (IFAD 2017). Gli aiuti alimentari dovrebbero inoltre essere concepiti per supportare i sistemi alimentari locali dei paesi beneficiari. Coerentemente con questo impegno, l'aiuto alimentare dovrebbe essere svincolato dall'obbligo di acquistare i prodotti dai paesi donatori, e dai prolungati obblighi di utilizzare principalmente logistica, stoccaggio e compagnie di distribuzione dei paesi donatori, come raccomandato dal Development Assistance Committee (DAC) dell'Organizzazione per la cooperazione economica e lo sviluppo (OECD 2019). Ciò permetterebbe ai paesi beneficiari di adottare le opzioni più economicamente vantaggiose per nutrire le rispettive popolazioni e per attuare le proprie strategie di sicurezza alimentare (Cardwell and Ghazalian 2020; Jaspars and Leather 2005). Durante questa crisi, gli organismi governativi e multilaterali devono documentare e analizzare l'impatto delle interruzioni delle catene di distribuzione internazionali e nazionali da una prospettiva di giustizia e con un approccio One Health, per garantire una produzione alimentare efficiente ed equa. La distribuzione dei fattori di produzione agricoli, come i servizi di credito e di consulenza, non deve essere soggetta a discriminazioni di genere e di altro tipo. Infine, nel 2021 sono previsti alcuni importanti vertici internazionali, tra cui il Tokyo Nutrition for Growth Summit, la 26a Conferenza delle parti (COP26) della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, la 15a Conferenza delle parti della Convenzione sulla diversità biologica e il Summit dei sistemi alimentari delle Nazioni Unite. I partecipanti a questi vertici e la comunità globale devono garantire che le raccomandazioni prodotte siano ben coordinate, coerenti e complementari; che siano effettivamente attuate e che siano incentrate sulla promozione della salute degli esseri umani, degli animali, delle

piante e del pianeta. Un esempio di ciò che è possibile fare quando settori, discipline e paesi lavorano insieme per il bene comune è il Centro ASEAN per la biodiversità, lanciato nel 2005, che ha rappresentato un passo avanti in materia di conservazione e uso sostenibile della diversità biologica, in linea con una giusta ed equa condivisione dei benefici.

### **Interventi degli enti multilaterali, dei governi, delle comunità e dei singoli individui da realizzare entro il 2030**

**Utilizzare quanto appreso durante la pandemia di COVID-19 e altre crisi per costruire sistemi alimentari sicuri e resilienti che possano prevenire emergenze complesse e rispondere meglio a esse.** Gli accordi e gli interventi globali sui sistemi alimentari sostenibili devono coinvolgere tutti i soggetti interessati (FAO et al. 2020). È importante eliminare gli attriti tra agenzie multilaterali, ministeri governativi e ONG generati dalla sovrapposizione di mandati e dalla competizione per risorse sempre più scarse, migliorando così la trasparenza e la responsabilità. Vanno affrontate le enormi disparità commerciali e di investimenti tra paesi a basso e medio reddito e paesi ad alto reddito, che perpetuano l'inequità e l'inefficienza del sistema alimentare. In risposta agli shock dei sistemi alimentari, i paesi ad alto reddito e la comunità internazionale devono fare alleviare sintomi a breve termine (per esempio offrendo cibo, denaro o voucher alle persone e alle famiglie vulnerabili e migliorando le strutture e gli standard igienici dei mercati umidi) senza danneggiare le fonti di reddito dei produttori alimentari locali. Le parti interessate devono impegnarsi ad affrontare le questioni alla base dell'insicurezza alimentare e nutrizionale cronica, della perdita di fiducia nella sicurezza degli alimenti e dell'inadeguata remunerazione di agricoltori, produttori e altri partecipanti chiave all'interno di un sistema alimentare resiliente. Vanno significativamente aumentati gli investimenti in ricerca e sviluppo agricoli, in qualità e sicurezza alimentari e in salute umana, ed è necessario garantire che l'attuazione, il monitoraggio e le valutazioni d'impatto delle politiche nazionali e internazionali siano inclusivi.

**Eseguire un'analisi globale e multisettoriale dei sistemi alimentari, sanitari ed economici in una prospettiva One Health, per tracciare un percorso sostenibile e resiliente per i governi e i donatori che favorisca il recupero ambientale.** Quest'analisi dovrebbe essere indetta e svolta da un'entità neutrale con rappresentanti del settore pubblico, privato e della società civile in tutte le regioni geografiche. Tra le sue priorità, dovrebbero esserci il rafforzamento della raccolta di dati per monitorare meglio la gestione delle risorse agricole e naturali su cui si basano i sistemi alimentari familiari e il sostegno alla sorveglianza delle malattie animali, zoonotiche e di origine alimentare. La legislazione in materia di biosicurezza dovrà tenere conto dei dati relativi a crisi come quelle del COVID-19, dell'invasione di locuste, dell'infestazione della lafigma e della peste suina africana, per consentire un commercio trasparente di prodotti alimentari e di input agricoli sicuri e di alta qualità conforme agli standard concordati. I dati sull'impatto delle crisi sui paesi a basso

e medio reddito e sui punti deboli dei paesi ad alto reddito, come le prove del fatto che la malnutrizione aumenti i rischi per la salute generati dalle pandemie, offrono insegnamenti che dovrebbero essere utilizzati per accelerare le riforme in corso, come la copertura sanitaria universale, la sicurezza sanitaria globale e gli impegni per la riduzione del rischio di calamità. È necessario un nuovo meccanismo di coordinamento globale per consentire alle istituzioni che si dedicano all'alimentazione e ad altre tematiche internazionali correlate di allineare le politiche a sostegno della resilienza e dei sistemi alimentari sostenibili (United Nations General Assembly 2019; UN 1992; WHO 2005; UNDRR 2015). Questi sforzi devono essere accompagnati da un aumento degli investimenti in sistemi alimentari sostenibili a livello territoriale – ove possibile anche tramite meccanismi adeguatamente regolamentati che combinino finanza pubblica e privata, come le garanzie pubbliche e la governance responsabile ed equa dei regimi di proprietà applicabili alle terre, alla pesca e alle foreste (FAO 2012) –, per ridurre il rischio associato agli investimenti nel settore alimentare e agricolo.

### **Adottare un approccio One Health per investire nella produzione e nella distribuzione sostenibile degli alimenti e nel riciclo dei nutrienti.**

I piccoli agricoltori e i servizi di fornitura di fattori di produzione devono disporre delle conoscenze e degli input necessari a rendere i loro sistemi di produzione più resilienti e sufficientemente redditizi, in modo da poter soddisfare i rispettivi fabbisogni nutrizionali direttamente, tramite la propria produzione, o indirettamente, grazie a prezzi agricoli equi che consentano loro di acquistare alimenti sicuri e nutrienti (CHF 2020). Data l'importanza della diversificazione della produzione e del consumo di cibo per progredire verso sistemi alimentari più sostenibili e resilienti e per migliorare i risultati nutrizionali tramite diete sane e sostenibili (Alders et al. 2016; FAO e WHO 2019), dovrebbero essere integrate nelle strategie di sostentamento delle famiglie dei piccoli agricoltori alcune varietà alimentari trascurate ma che risultano nutrienti e coltivabili in forme sostenibili. Un approccio One Health che coinvolga vari settori e discipline può contribuire a chiarire come le famiglie utilizzino le risorse alimentari a loro disposizione nel corso delle stagioni e collaborare con loro per identificare le pratiche ottimali (Wong et al. 2018). La reintroduzione dei gamberi di acqua dolce a monte della diga di Diama lungo il fiume Senegal è un esempio di prospettiva One Health. Il progetto fornisce un approccio sostenibile e adattato alle specificità della regione per il controllo della schistosomiasi – una malattia che colpisce circa 240 milioni di persone in tutto il mondo – consentendo il ripristino di una fonte di cibo e di reddito già utilizzata dalla pesca locale (Sokolow et al. 2015; Shaikh, Rahman-Shepherd, e Dar 2018). I governi e i donatori devono promuovere organizzazioni efficienti di piccoli agricoltori per la produzione e la commercializzazione; sistemi convenienti per la conservazione, la commercializzazione e la sicurezza degli alimenti, incluso il miglioramento della gestione del post-raccolto; migliori collegamenti tra le aree rurali e urbane per accorciare le filiere (aumentando la resilienza



dei sistemi alimentari locali agli shock internazionali); approcci agroecologici che adattino varietà vegetali, razze animali e sistemi agricoli alle condizioni locali e offrano una formazione educativa e professionale adeguata al contesto (FAO 2020a); e un efficiente riciclo dei rifiuti organici ricchi di sostanze nutritive (Alders et al. 2016). Queste azioni devono essere svolte in parallelo al rafforzamento del coordinamento tra agricoltura, istruzione, finanza, salute umana, acqua e servizi igienico-sanitari per generare risultati sinergici, sia orizzontalmente che verticalmente. Per garantire alle persone l'accesso ad alimenti sicuri, nutrienti e diversificati sono di grande importanza gli approcci alla gestione dei mercati umidi basati sui dati (che prevedono tra le altre cose il miglioramento delle misure di prevenzione e controllo delle infezioni e dei sistemi di sorveglianza delle malattie) e le opzioni per la conservazione efficace di alimenti di origine animale, frutta e verdure. Infine, ridurre in modo significativo la produzione industriale di carne, garantendone al tempo stesso la disponibilità a coloro che ne hanno più bisogno – madri e bambini denutriti in fase di svezzamento nei primi mille giorni di vita in ambienti poveri di risorse (Grace et al. 2018) – offrirebbe chiari vantaggi: un aumento della domanda di prodotti locali nei paesi a basso e medio reddito, il recupero dell'ambiente e della biodiversità nei paesi ad alto reddito (Greenpeace 2020), la riduzione del rischio globale di malattie zoonotiche emergenti e persistenti (Alders et al. 2013) e la riduzione della malnutrizione (Grace et al. 2018).

**Implementare programmi di educazione formale e informale adeguati al contesto.** I programmi scolastici dovrebbero essere adattati alle condizioni specifiche, come per esempio le zone agroecologiche e i sistemi di commercializzazione locali. Gli studenti dovrebbero essere introdotti fin da subito al concetto di One Health (Thomson 2020) e istruiti sulla nutrizione umana e su come soddisfare il fabbisogno di sostanze nutritive di bambine, bambini, donne e uomini con alimenti nutrienti disponibili localmente per garantire buoni risultati per il benessere umano, la sicurezza alimentare e nutrizionale e le risorse naturali (Garcia, Osburn, e Jay-Russell 2020; CHF 2020). Nella Repubblica Democratica del Congo, ad esempio, si sono dimostrati particolarmente efficaci le scuole di campo per gli agricoltori e i programmi di gruppi di assistenza per donne e bambini (si veda capitolo 3).

**Sostenere iniziative commerciali regionali che includano parametri sociali e ambientali.** Gli accordi commerciali non devono limitarsi a perseguire un beneficio economico a breve termine a livello macro. I 193 paesi firmatari degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile si sono impegnati a sottoscrivere l'SDG 17.10: "Promuovere un sistema di scambio universale, regolamentato, aperto, senza discriminazioni e multilaterale sotto il controllo dell'Organizzazione Mondiale del Commercio" (WTO 2020). Questi paesi devono spingere le istituzioni agricole, ambientali e commerciali internazionali a creare un quadro politico armonizzato favorevole ai produttori alimentari, ai consumatori, all'ambiente e all'economia.

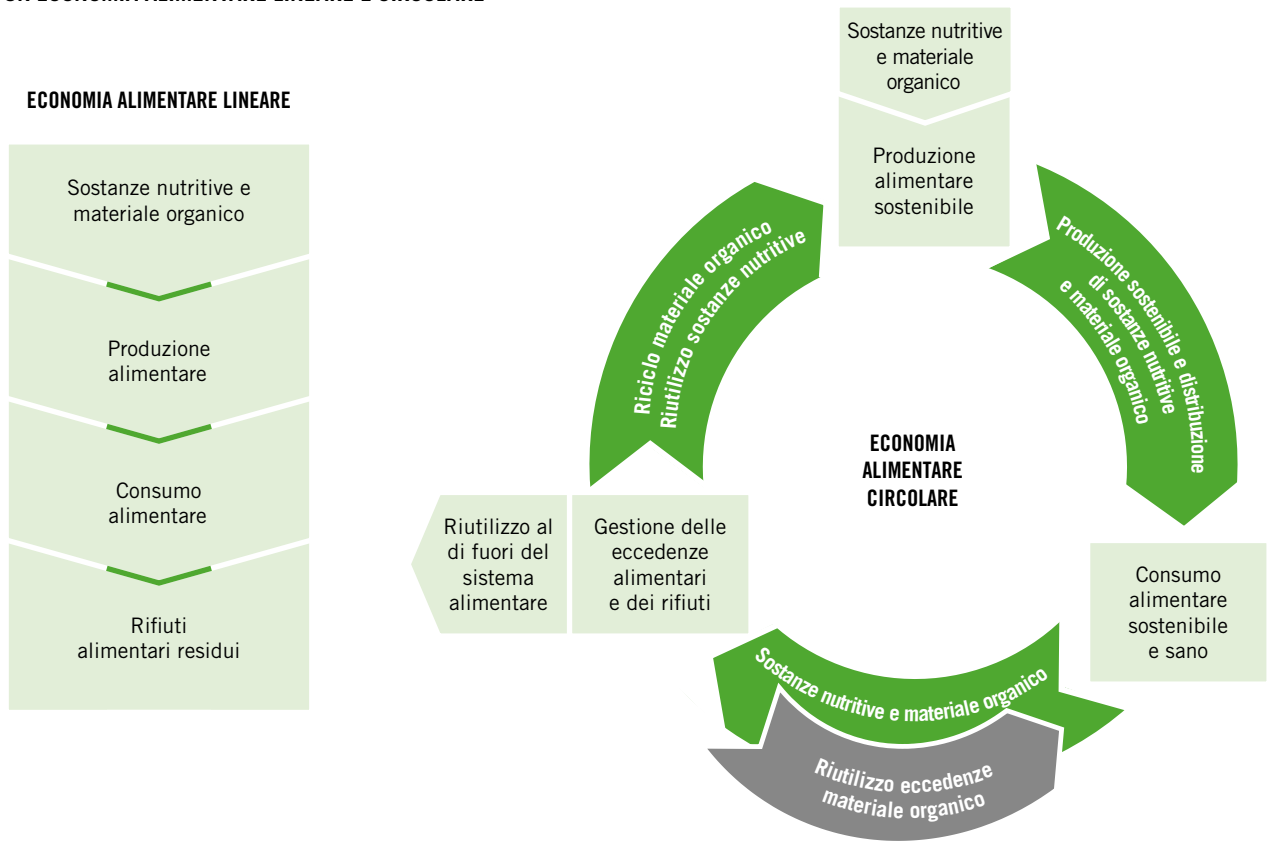
**Interventi degli enti multilaterali, dei governi, delle comunità e dei singoli individui da realizzare oltre il 2030**

**A livello globale e nazionale riconoscere la sicurezza alimentare e nutrizionale come componente chiave della salute umana,** come delineato nella Dichiarazione politica delle Nazioni Unite sulla copertura sanitaria universale.<sup>3</sup> Un tale riconoscimento richiederà l'equilibrio degli stanziamenti di bilancio multilaterali e nazionali nei settori legati all'alimentazione e l'armonizzazione delle politiche relative alla risposta alle emergenze, all'agricoltura, all'istruzione e alla salute.

**Sviluppare e implementare sistemi economici circolari che promuovano una produzione agricola locale sostenibile e un commercio globale dei prodotti agricoli e alimentari equo e rispettoso del clima.** Un'economia circolare ricicla le risorse e i materiali per mantenerli continuamente in uso, rigenera i sistemi naturali ed elimina gli sprechi e l'inquinamento (CHF 2020). In un sistema alimentare, un'economia circolare richiede a produttori, consumatori, aziende e governi di ridurre la quantità di rifiuti generati, riutilizzare in modo sicuro gli avanzi di cibo, utilizzare i sottoprodotti e gli scarti alimentari, riciclare i nutrienti e implementare sistemi per gestire gli scarti e le eccedenze alimentari in modo che non vadano sprecati (Jurgilevich et al. 2016; figura 2.3). La fornitura di cibo fresco e sano a prezzi accessibili è di vitale importanza per porre fine alla malnutrizione e migliorare il benessere, e richiede che i produttori e i consumatori di alimenti abbiano maggiori informazioni sui sistemi più ampi in cui operano. Strutture basate a livello internazionale e adattate a livello locale – sviluppate in collaborazione tra i governi, il settore privato e le organizzazioni specializzate della società civile – possono permettere ai produttori e ai consumatori di sapere se i contesti in cui gli alimenti vengono prodotti sono sani e se le loro qualità nutritive sono in aumento o in diminuzione. La chiave è trovare un equilibrio tra ambienti alimentari sani ed equi e una remunerazione giusta e sostenibile dei piccoli agricoltori, pescatori e produttori che consenta loro di prendersi cura sia delle rispettive famiglie che della terra e degli ambienti acquatici (Alders et al. 2016). Perché arrivare a dei sistemi alimentari sostenibili ed equi, gli alimenti non devono essere valutati solo in base al loro peso o volume, ma anche al loro contenuto di principi nutritivi e di eventuali sostanze contaminanti biologiche e chimiche.

<sup>3</sup> Questa affermazione dovrebbe essere in linea con l'approccio multirischio promosso dal Quadro di riferimento di Sendai per la Riduzione del rischio di disastri e con i regolamenti sanitari internazionali sulla sicurezza sanitaria globale.

FIGURA 2.3 UN'ECONOMIA ALIMENTARE LINEARE E CIRCOLARE



Fonte: autori.

Nota: un'economia alimentare circolare si incentra sulla riduzione della quantità di rifiuti generati dal sistema alimentare, sul riutilizzo sicuro degli avanzi di cibo, sull'utilizzo di sottoprodotti e scarti alimentari, sul riciclo di nutrienti e di altre sostanze alimentari provenienti da esseri umani, animali e piante.

## Conclusione: solidarietà internazionale e valori sostenibili

Probabilmente da qui al 2030 dovremo fare fronte ad altri shock e ad altre sfide, sforzandoci allo stesso tempo di costruire un sistema alimentare che possa mantenere in modo sostenibile la salute, la sicurezza alimentare e un'adeguata nutrizione della popolazione umana con Fame Zero. I risultati del GHI 2020 mettono in evidenza i problemi di insicurezza alimentare che i paesi a basso reddito devono affrontare nella lotta contro crisi differenti. Attualmente le possibilità di progresso per i paesi a basso e medio reddito passano attraverso l'inclusione dei gruppi emarginati nella definizione delle proprie politiche, una collaborazione più efficace a livello regionale per aumentare il loro potere negoziale sulla scena mondiale e lo sforzo per garantire filiere alimentari più brevi all'interno delle rispettive regioni. Ora come in futuro questi paesi devono attuare politiche e programmi volti a promuovere il benessere dei piccoli agricoltori – uomini e donne – e a coinvolgere le comunità in sistemi di produzione agricola e alimentare

sostenibili dal punto di vista economico, sociale e ambientale. **Ma non dobbiamo dimenticare che i paesi a basso e medio reddito non possono raggiungere l'obiettivo SDG 2 entro il 2030 senza il pieno coinvolgimento dei paesi ad alto reddito.** Se si vuole raggiungere l'obiettivo Fame Zero e i sotto-obiettivi associati all'SDG 2, anche i paesi ad alto reddito devono essere attivi e contribuire positivamente al dialogo e al cambiamento. Questi ultimi dovranno per esempio utilizzare gli strumenti di politica commerciale al fine di creare incentivi di mercato per le economie alimentari sostenibili, svincolare gli aiuti alimentari e modificare la valutazione dei prodotti e dei servizi agricoli in modo che il contenuto di sostanze nutritive e i servizi ecosistemici siano adeguatamente integrati nei meccanismi di determinazione dei prezzi. La trasformazione globale verso un insieme di economie circolari che alimentino tutti gli individui attraverso sistemi alimentari più sostenibili non sarà completata entro il 2030, ma se agiamo insieme possiamo raggiungere l'obiettivo Fame Zero e allo stesso tempo gettare le fondamenta per un mondo più sano, sostenibile ed equo.

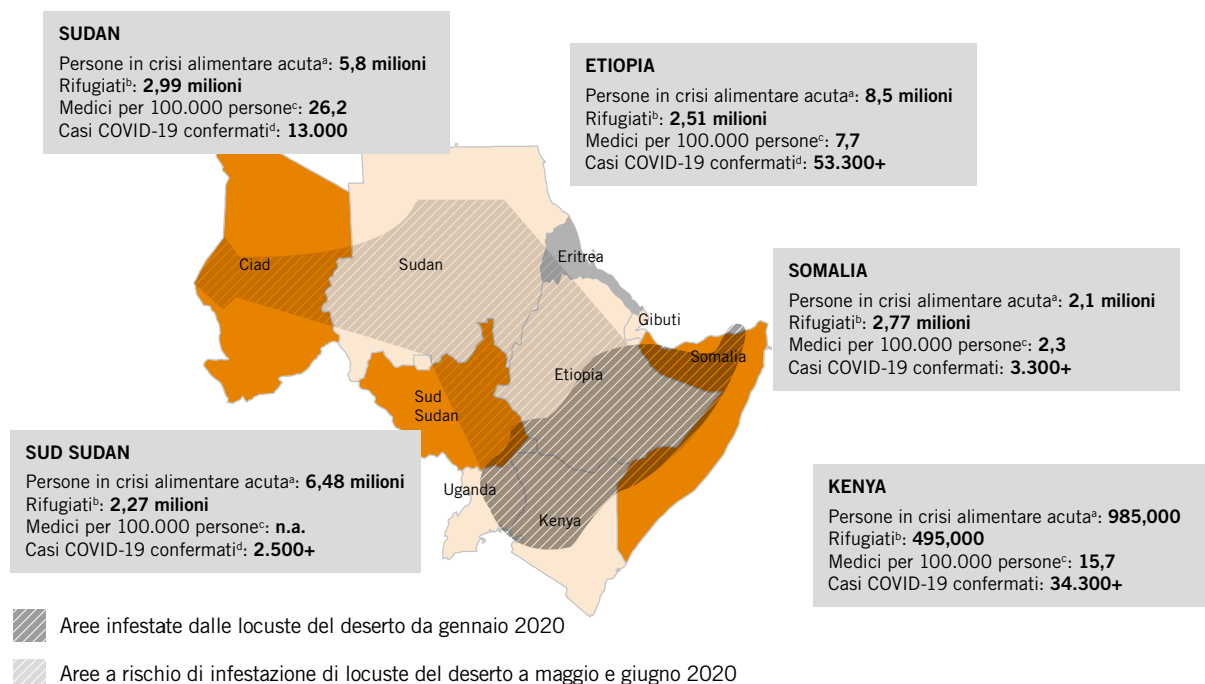
## BOX 2.1 LE CRISI CONCOMITANTI NEL GRANDE CORNO D'AFRICA

Alliance2015

Sono molti i paesi che devono affrontare in contemporanea una serie di crisi in materia di salute, fame ed economia, ma i problemi del Grande Corno d'Africa sono particolarmente duri. In una regione dove un gran numero di persone è già vittima di fame cronica e acuta, la pandemia di COVID-19 va ad aggiungersi a una grave invasione di locuste, a conflitti e situazioni di instabilità, a una serie di eventi meteorologici estremi indotti dai cambiamenti

climatici e a una storia di sfollamenti forzati di massa (si vedano le figure sotto). Le misure per contenere la pandemia hanno avuto forti ripercussioni sociali ed economiche, e hanno complicato la reazione all'invasione di locuste, generando una sfida senza precedenti alla sicurezza alimentare e alla nutrizione. Senza un adeguato coordinamento delle risposte a questi problemi, lo spettro di una crisi alimentare si profila minaccioso all'orizzonte.

### PROBLEMI CONCOMITANTI NEL GRANDE CORNO D'AFRICA



Fonte: autori, in base a IPC (2020), UNHCR (2020b), World Bank (2020e), e Johns Hopkins University and Medicine (2020).

Note: i colori dei paesi corrispondono alla Scala di Severità GHI.

<sup>a</sup> Le persone classificate in situazione di crisi alimentare, emergenza o carestia dalla Classificazione integrata delle fasi di sicurezza alimentare (IPC).

Etiozia: proiezione febbraio-giugno 2020; Kenya: proiezione aprile-luglio 2020, terre aride e semiaride; Somalia: aprile-giugno 2020;

Sud Sudan: proiezione maggio-luglio 2020; Sudan: giugno-agosto 2019.

<sup>b</sup> Numero totale di rifugiati, richiedenti asilo, rimpatriati e sfollati interni a giugno 2020.

<sup>c</sup> A titolo di confronto, nel 2017 il numero di medici per 100.000 abitanti era in media di 80 in Asia meridionale e di 156,6 nel mondo intero.

<sup>d</sup> Al 2 settembre 2020.

**La fame è già diffusa.** Negli ultimi vent'anni la regione ha registrato livelli di GHI *gravi*, *allarmanti* o *estremamente allarmanti*. A maggio 2020 più di 25,3 milioni di abitanti della regione hanno dovuto affrontare un'insicurezza alimentare acuta a livelli di crisi o di emergenza; 40.000 abitanti del Sud Sudan sono stati colpiti dalla carestia. Più di 11 milioni di essi vivono in zone infestate dalle locuste del deserto, e il loro numero è destinato a crescere con l'espandersi dell'invasione (IPC 2020).

**Il Corno d'Africa è comunemente colpito da gravi siccità e inondazioni, e le condizioni meteorologiche estreme hanno contribuito alla peggiore invasione di locuste del deserto degli ultimi decenni.** Nelle

ultime nove stagioni delle piogge, i contadini e i pastori dell'Africa orientale hanno dovuto affrontare gravi inondazioni o scarse precipitazioni e siccità, dalle quali si stanno ancora riprendendo. Tutti i paesi della regione sono altamente vulnerabili ai cambiamenti climatici, ma non sono preparati ad affrontarne gli effetti (ND GAIN 2020; von Grebmer et al. 2019). A seguito di due cicloni nel 2018, le forti piogge della penisola arabica hanno generato una massiccia invasione di locuste del deserto, aggravata da un altro ciclone alla fine del 2019. Gli sciame possono distruggere fino al 100% delle colture e del foraggio, una minaccia enorme in una regione in cui la maggior parte della popolazione dipende dall'agricoltura. Uno sciame di un chilometro quadrato può contenere fino a 80 milioni di locuste adulte, che

hanno la capacità di consumare la stessa quantità di cibo giornaliera di 35.000 persone (FAO 2020k). Ad aprile 2020, 200.000 ettari di terreno coltivabile sono stati danneggiati e 356.000 tonnellate di cereali sono andate perdute nella sola Etiopia (FAO 2020l). Dato che gli sciami possono percorrere fino a 150 chilometri al giorno, c'è un alto rischio che le locuste si diffondano non solo nei paesi vicini ma anche attraverso l'Oceano Indiano, per unirsi agli sciami che si stanno già espandendo in India e in Pakistan (FAO 2020k, n).

**I conflitti armati, le turbolenze politiche, i diffusi sfollamenti forzati e il malgoverno hanno reso molti paesi poco preparati a rispondere alle crisi.** In Etiopia e in Somalia, dove prevalgono un contesto politico fragile e la sfiducia nello stato, l'accettazione delle misure di contenimento del COVID-19 sta scemando. I sistemi sanitari e di protezione sociale della regione non sono in grado di curare malattie diffuse come la tubercolosi e tanto meno di rispondere al COVID-19 (Weber 2020). La regione ospita oltre 11 milioni di rifugiati, richiedenti asilo, rimpatriati e sfollati interni (UNHCR 2020b). Il campo di rifugiati di Dadaab, uno dei più grandi al mondo, si trova in Kenya orientale, vicino alla Somalia. Le condizioni abitative inadeguate e la mancanza di acqua e servizi igienici nei campi profughi densamente popolati e negli insediamenti urbani emarginati rendono difficile l'adozione di misure preventive come il lavaggio delle mani e il distanziamento tra le persone (Rudloff e Weber 2020).

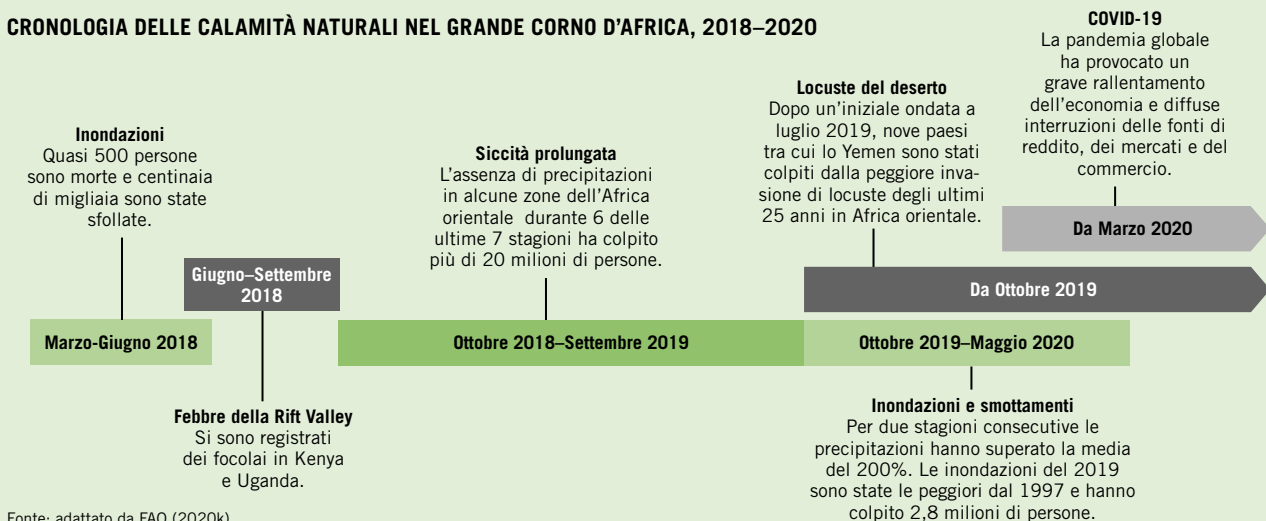
**La pandemia di COVID-19 e le misure volte a contenerla stanno avendo serie ripercussioni sociali ed economiche che aggravano la situazione della fame e della denutrizione.** Come le economie in altre regioni del mondo, quelle già deboli del Grande Corno d'Africa rischiano di entrare in recessione. Con una capacità medica limitata, i paesi della regione hanno fatto ampiamente ricorso alla chiusura delle frontiere, alle restrizioni degli spostamenti e a un rigido confinamento per appiattire la curva dell'infezione. Queste misure, tuttavia, hanno ostacolato le catene di distribuzione nella regione, perturbando la disponibilità alimentare dei mercati e la capacità degli individui di

accedervi. Le restrizioni hanno anche bloccato l'accesso degli agricoltori ai fattori di produzione agricoli e la loro capacità di coltivare la terra (FAO e WFP 2020; IPC 2020). A essere particolarmente colpiti sono stati gli abitanti dei centri urbani che dipendono dall'economia informale, a causa della chiusura dei mercati e delle restrizioni sui trasporti e sulla mobilità che hanno impedito loro di generare reddito, di mettere da parte riserve alimentari e di provvedere al sostentamento delle rispettive famiglie. Anche le popolazioni rurali che dipendono in larga misura dall'agricoltura di sussistenza sono state colpite, perché spesso acquistano alcuni generi alimentari sui mercati (Rudloff e Weber 2020). I prezzi dei prodotti alimentari erano già alti in alcuni paesi della regione, e i cattivi raccolti dovuti a siccità e inondazioni, così come le misure contro il COVID-19, stanno peggiorando la situazione (FAO 2020m). Un'indagine condotta ad Addis Abeba nell'aprile 2020 ha mostrato che molte famiglie stavano già consumando più alimenti di base e meno frutta e verdura perché non erano disponibili né accessibili diete più nutrienti ed equilibrate (Hirvonen, Abate e de Brauw 2020). Secondo le proiezioni, nella regione potrebbero morire più persone a causa dell'impatto socio-economico del COVID-19 che a causa del virus stesso (WFP 2020c).

**Questa complessa situazione – un contesto già fragile in cui sono arrivati la grave invasione di locuste e il COVID-19 – potrebbe condurre a una crisi umanitaria di grande portata, che per essere affrontata richiede una pianificazione delle misure in una prospettiva olistica.**

Un approccio che si concentri solo su uno di questi aspetti alla volta può inavvertitamente aggravare le altre crisi, che sono tutte interconnesse tra loro. Gli eventi transfrontalieri richiedono una cooperazione multilaterale (ad esempio dei governi tra loro e con l'Alleanza regionale contro le locuste del deserto, la FAO e OCHA). Dato che hanno dinamiche diverse nelle aree urbane e nelle aree rurali, queste crisi concomitanti richiedono risposte distinte, ma le realtà delle aree urbane e rurali si influenzano anche a vicenda e richiedono di essere considerate congiuntamente.

## CRONOLOGIA DELLE CALAMITÀ NATURALI NEL GRANDE CORNO D'AFRICA, 2018–2020





03



Nella provincia del Nord Kivu, in Repubblica Democratica del Congo, le partecipanti a un laboratorio sui nuovi metodi di coltivazione degli ortaggi cucinano e mangiano insieme. Grazie a un miglioramento dei metodi di coltivazione, le famiglie di agricoltori possono aumentare il loro reddito e consumare una dieta più equilibrata e nutriente.



# UNO SGUARDO PIÙ APPROFONDITO SU FAME E MALNUTRIZIONE

## Repubblica Democratica del Congo

### Messaggi chiave

- La Repubblica Democratica del Congo (RDC) non ha un punteggio di GHI perché i dati necessari per il suo calcolo sono incompleti, ma il livello di fame è provvisoriamente considerato *allarmante*. Nel 2019 il paese ha vissuto la seconda peggiore crisi alimentare al mondo in termini di numero di persone colpite. La mortalità e l'arresto della crescita infantili sono elevati.
- L'aspetto positivo è che il deperimento infantile è significativamente diminuito rispetto al 2001.
- In RDC la povertà è straordinariamente alta: proiezioni più recenti suggeriscono che il 72% della popolazione vive in povertà.
- Il clima di violenza e insicurezza, soprattutto nella parte orientale del paese, contribuisce alla persistente instabilità e agli alti livelli di sfollamento, e minaccia i mezzi di sussistenza e la sicurezza alimentare.
- Le numerose crisi sanitarie – come per esempio le gravi epidemie di ebola, morbillo e colera, e l'attuale pandemia globale di COVID-19 – mettono a repentaglio la salute, la sicurezza alimentare e nutrizionale e il benessere economico delle persone. L'accesso all'acqua potabile e alle strutture igienico-sanitarie è estremamente ridotto.
- Tra gli interventi efficaci si segnalano le scuole di campo per gli agricoltori; i gruppi di assistenza che forniscono educazione nutrizionale, sviluppo di competenze e razioni alimentari a donne e bambini; e l'integrazione nutrizionale.
- Progressi reali in materia di sicurezza alimentare e nutrizionale dipenderanno dal miglioramento della sicurezza, dallo sviluppo delle istituzioni e delle capacità governative, dall'aumento della produzione e della produttività agricole, dalla riforma del settore dell'acqua e igiene (WASH) e dal rafforzamento dell'educazione alimentare, dei servizi di pianificazione familiare e di salute riproduttiva.

FIGURA 3.1 MAPPA DELLA RDC



Nota: la RDC è divisa in 26 province, compresa la città-provincia Kinshasa, capitale del paese. I confini, i nomi e le designazioni che compaiono sulle mappe di questo report non implicano l'approvazione o l'accettazione ufficiale da parte di Welthungerhilfe, Concern Worldwide o Cesvi.

### Contesto

**Con un ampio territorio, una popolazione numerosa e abbondanti risorse naturali, la RDC ha un grande potenziale economico, ma il suo sviluppo è stato ostacolato dalla guerra e ricorrenti conflitti degli ultimi anni.** È il paese più grande dell'Africa a sud del Sahara, e la sua popolazione di 84 milioni di abitanti è la terza più alta della regione (World Bank 2020a). Dispone di considerevoli risorse minerarie, tra cui cobalto, tantalio, stagno, oro e diamanti, soprattutto nella parte meridionale e orientale (Geenen e Marysse 2016). Ma la storia di brutale sfruttamento del paese durante il colonialismo e la successiva fase autoritaria, le crisi politiche e la guerra civile hanno lasciato il governo in una situazione di estrema fragilità e con una limitata capacità di offrire servizi sociali ed economici. Inoltre, l'efficacia dei servizi e degli investimenti del governo è ostacolata dalla diffusa corruzione (Bak et al. 2019). Sebbene nel 2019 abbia vissuto la sua prima transizione pacifica del potere presidenziale, la RDC deve ancora affrontare sfide impegnative sulla via dello sviluppo (IFAD 2019). Un centinaio di gruppi armati perpetuano la violenza, in particolare nell'est del paese, come nelle province di Nord Kivu,

Sud Kivu e Ituri (ICG 2019), provocando alti livelli di sfollamento: alla fine del 2019 c'erano 5,5 milioni di sfollati interni – il numero più alto in Africa – e a febbraio 2020 i rifugiati e i richiedenti asilo nei paesi limítrofi erano quasi un milione. A gennaio 2020, inoltre, erano presenti in RDC più di mezzo milione di rifugiati e richiedenti asilo provenienti da altri paesi (IDMC 2020; UNHCR 2020a).

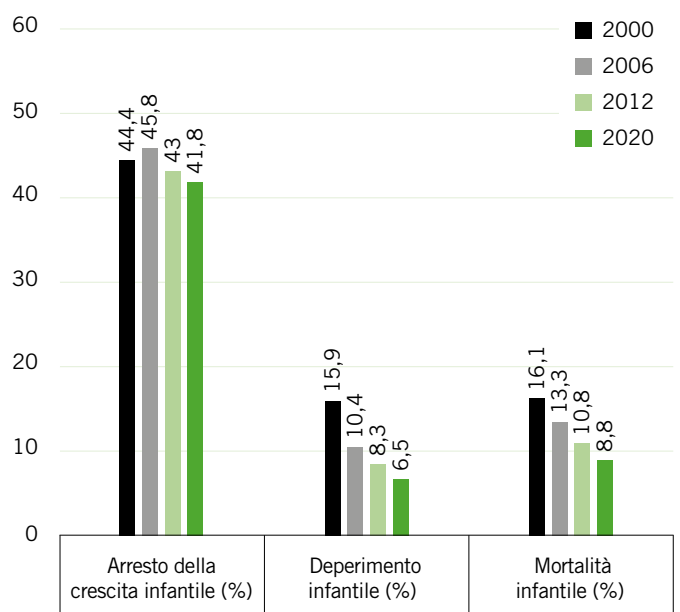
**La povertà è dilagante.** Le più recenti statistiche ufficiali sulla povertà indicano che nel 2012 il 76,6% della popolazione viveva in povertà rispetto al 94,1% del 2004 (World Bank 2020a). Le proiezioni della Banca Mondiale suggeriscono che nel 2018 questo tasso è sceso leggermente, arrivando al 72%, ma è ancora straordinariamente alto (World Bank 2019b). Nel 2018 il PIL pro capite era di soli 562 dollari. Si tratta del decimo PIL pro capite più basso tra tutti i paesi del mondo per cui ci sono dati disponibili. La povertà è più marcata nelle province centrali e nord-occidentali del paese (World Bank 2017). Dal 2010 il PIL pro capite è cresciuto a un tasso medio annuo del 3% (World Bank 2020a), anche se la pandemia di COVID-19 e le conseguenti ripercussioni economiche minacciano questo progresso. Nelle classifiche dell'Indice di sviluppo umano, la RDC si colloca al 179° posto su 189 paesi (UNDP 2019).

**La maggior parte della popolazione è occupata nel settore agricolo, ma l'industria, guidata dalle miniere, contribuisce maggiormente al PIL.** Nel 2019 l'agricoltura costituiva il 68% dell'occupazione, contro il 21% dei servizi e l'11% dell'industria. Ma l'agricoltura rappresenta solo il 19% del PIL, mentre i servizi e l'industria contribuiscono rispettivamente al 33% e al 44% (World Bank 2020a). I conflitti e l'instabilità nuocciono al settore agricolo costringendo le famiglie di agricoltori ad abbandonare le loro terre e riducendo le risorse finanziarie disponibili per investire in sementi, fertilizzanti e altri fattori di produzione. Anche inondazioni, smottamenti ed erosione del suolo ostacolano la produzione agricola, e la situazione potrebbe aggravarsi a causa del cambiamento climatico e della maggiore variabilità del clima (FAO 2018a; USAID 2018b). Dato il limitato accesso degli agricoltori a tecniche e fattori di produzione moderni, la produttività agricola è bassa rispetto alla media dell'Africa a sud del Sahara (World Bank 2019a). La disponibilità di servizi bancari è estremamente limitata, soprattutto nelle zone rurali, e gli agricoltori raramente hanno titoli di proprietà fondiaria da utilizzare in garanzia dei prestiti (Marivoet et al. 2018).

**Le crisi sanitarie minacciano direttamente il benessere della popolazione, compromettono la crescita economica e in alcuni casi aggravano l'insicurezza alimentare e nutrizionale.** Dal 1976 a oggi la RDC ha

registrato 11 epidemie di ebola. Nel giugno del 2020 sono stati individuati nuovi casi nella provincia di Equatore ed è stato dichiarato estinto il focolaio della provincia di Nord Kivu, il più grande finora. Da maggio 2018 si sono verificati oltre 3.400 casi e più di 2.200 decessi nelle province di Nord Kivu, Sud Kivu e Ituri (WHO 2020a; MSF 2020). La lotta all'epidemia di ebola ha richiesto notevoli risorse sanitarie pubbliche e ha provocato gravi danni alle fonti di reddito e alla sicurezza alimentare delle aree colpite. La pandemia globale di COVID-19 ha il potenziale per avere un impatto ancora più diffuso sulla sicurezza alimentare, sia attraverso gli effetti diretti della malattia nel paese che a causa della conseguente contrazione economica. Una massiccia e persistente epidemia di morbillo iniziata nel 2018 ha contagiato più di 300.000 persone e fatto 6.045 vittime nel 2019, colpendo in particolare i bambini. Il morbillo aumenta il rischio di malnutrizione infantile acuta, che a sua volta accresce la gravità e la durata del morbillo stesso (Ducomble e Gignoux 2020; Holzmann et al. 2016). Inoltre, 23 delle 26 province della RDC devono affrontare un'epidemia di colera, con oltre 30.000 casi e 500 morti solo nel 2019 (Solidarités International 2020).

FIGURA 3.2 VALORI DEGLI INDICATORI GHI IN REPUBBLICA DEMOCRATICA DEL CONGO NEL 2000, 2006, 2012 E 2020



Fonte: autori, sulla base delle fonti di dati riportate nell'appendice C.

Nota: l'arresto della crescita, il deperimento e la mortalità infantili si riferiscono ai tassi di ciascun indicatore tra i bambini di età inferiore ai cinque anni. I dati relativi all'arresto della crescita e al deperimento infantili si riferiscono ai periodi 1998-2002 (2000), 2004-2008 (2006), 2010-2014 (2012) e 2015-2019 (2020). I dati sulla mortalità infantile sono relativi agli anni 2000, 2006, 2012 e 2018 (2020). I dati sul quarto indicatore GHI, denutrizione, non sono disponibili.

<sup>1</sup> I tassi indicati rappresentano l'incidenza della povertà a 1,90 dollari al giorno, a parità di potere di acquisto nel 2011.

## Fame in Repubblica Democratica del Congo

Sebbene la mancanza di dati impedisca di calcolare il punteggio di GHI 2020 della RDC, il livello di fame del paese è provvisoriamente classificato come **allarmante** (box 1.3). I dati relativi a uno dei quattro indicatori utilizzati per calcolare i punteggi – la prevalenza della denutrizione – non sono disponibili. Ma secondo il *Rapporto globale sulle crisi alimentari 2020*, nel 2019 la RDC ha registrato la seconda peggiore crisi alimentare al mondo in termini di numero di persone colpite: 15,6 milioni di individui esposti a insicurezza alimentare acuta a livelli di crisi o di emergenza.<sup>2</sup> Tra i fattori che determinano l'insicurezza alimentare vi sono i conflitti e la mancanza di sicurezza, che provocano a loro volta lo sfollamento e la perdita dei mezzi di sussistenza; gli eventi climatici estremi; i parassiti delle colture; e le turbolenze economiche come gli alti prezzi della farina di mais (FSIN 2020).

**L'arresto della crescita infantile – un indicatore di malnutrizione cronica – rimane alto.** Al 41,8% nel 2017-18, l'arresto della crescita infantile a livello nazionale non è sostanzialmente diminuito dal 2001, quando era del 44,4% (figura 3.2) (INS, USAID e UNICEF 2019; UNICEF, WHO, and World Bank 2020a). A livello provinciale i tassi più elevati si registrano a Kwango, Kasai Centrale e Sankuru, dove ne soffrono oltre la metà dei bambini, rispetto al 15,6% di Kinshasa (tabella 3.1) (INS, USAID e UNICEF 2019). I bambini della RDC che hanno accesso a servizi sanitari, cibo e cure adeguati presentano livelli di arresto della crescita inferiori rispetto agli altri, mentre l'assenza di precipitazioni durante la stagione vegetativa aumenta la probabilità di soffrirne (Skoufias, Vinha e Sato 2019). Si noti inoltre che i bambini allattati al seno entro la prima ora dalla nascita e quelli le cui madri avevano almeno 20 anni al momento del parto hanno meno probabilità di essere colpiti da arresto della crescita (Kismul et al. 2018).<sup>3</sup>

**Il deperimento infantile – un indicatore di malnutrizione acuta – è diminuito in modo significativo.** Il tasso era al 6,5% nel 2017-18, un calo considerevole rispetto al 15,9% del 2001 (INS, USAID e UNICEF 2019; UNICEF, WHO, and World Bank 2020a). Le province con il tasso più alto sono Nord Ubangi, al 13,5%, e Ituri, all'11,2%. Sud Kivu ha il tasso più basso, al 2,6%, ed è relativamente basso anche in Nord Kivu (4,6%) (INS, USAID e UNICEF 2019).

**Il tasso di mortalità tra i bambini sotto i cinque anni è diminuito, ma è comunque più grave rispetto al tasso medio della regione.** Nel 2018

<sup>2</sup> La prevalenza della denutrizione misura la fame cronica, che è diversa dall'insicurezza alimentare acuta. Si veda box 1.2 per ulteriori spiegazioni.

<sup>3</sup> Sono necessarie ulteriori analisi allo scopo di identificare i fattori responsabili di arresto della crescita, deperimento e mortalità infantili a livello provinciale.

TABELLA 3.1 VALORI DEGLI INDICATORI DI GHI PER PROVINCIA, RDC

Provincia	Arresto della crescita infantile (%)	Deperimento infantile (%)	Mortalità infantile (%)
Kwango	54,6	9,3	3,0
Kwilu	47,0	10,9	7,1
Mai-Ndombe	38,8	9,3	6,6
Equatore	35,0	7,6	4,3
Sud Ubangi	44,9	4,6	10,1
Nord Ubangi	42,4	13,5	5,3
Mongala	47,5	8,5	3,6
Tshuapa	45,3	10,6	10,1
Tshopo	43,9	4,3	6,0
Basso Uélé	47,5	4,1	4,2
Alto Uélé	35,2	10,0	5,4
Ituri	47,1	11,2	4,4
Nord Kivu	49,6	4,6	2,6
Sud Kivu	48,0	2,6	3,8
Maniema	44,2	4,0	9,1
Alto Katanga	40,0	5,0	9,8
Lualaba	42,9	5,9	4,8
Alto Lomami	48,6	6,2	13,1
Tanganyika	40,8	4,0	6,6
Lomami	45,3	6,0	7,8
Kasai Orientale	42,8	5,6	8,2
Sankuru	50,4	8,2	12,7
Kasai Centrale	53,7	6,0	10,0
Kasai	47,4	6,9	16,9
Totale RDC	41,8	6,5	7,0
Kasai	47,4	6,9	16,9
<b>Totale RDC</b>	<b>41,8</b>	<b>6,5</b>	<b>7,0</b>

Fonte: INS, USAID e UNICEF (2019).

Nota: tutti gli indicatori si riferiscono a bambini di età inferiore ai cinque anni. Le stime nazionali sulla mortalità infantile usate qui differiscono da quelle della figura 3.2 perché qui si fa riferimento ai dati INS, USAID e UNICEF (2019), che contengono valori subnazionali, mentre la fonte della figura 3.2 è UN IGME (2019b), usata per tutti i paesi in questo report.

la mortalità infantile in RDC era dell'8,8%, in calo rispetto al 16,1% del 2000, ma peggiore rispetto al 7,8% che rappresenta la media dell'Africa a sud del Sahara. Nel 2018 sono morti in RDC circa 296.000 bambini sotto i cinque anni (UN IGME 2019b). Tra le cause principali ci sono state la malnutrizione, la malaria, le infezioni respiratorie acute e la diarrea (Kavle et al. 2019; MPSMRM, MSP e ICF International 2014). Le guerre congolese (1996-97 e 1997-2003) hanno aumentato la mortalità infantile, soprattutto a causa della crescita dei tassi di mortalità nel periodo post-neonatale (da 1 a 11 mesi di età) (Lindskog 2016).



Le province con i tassi peggiori sono Kasaï al 16,9%, Alto Lomami al 13,1% e Sankuru al 12,7%. È interessante notare che diverse province con gravi conflitti in corso hanno tassi di mortalità infantile relativamente bassi, come Nord Kivu al 2,6%, Sud Kivu al 3,8%, e Ituri al 4,4%. Anche un'analisi del 2007 aveva registrato un basso tasso di mortalità infantile in Nord Kivu, all'epoca al centro di una guerra, e aveva ipotizzato che ciò potesse dipendere dalla presenza di diverse organizzazioni non governative impegnate a ridurre la mortalità infantile, così come alla grande percentuale di bambini rifugiati nei campi umanitari (Kandala et al. 2014).

**La diversificazione alimentare e la frequenza dei pasti sono insufficienti.** La manioca e il mais sono le colture di base più consumate in RDC, seguite dal riso. Anche i fagioli costituiscono una parte importante della dieta, così come l'olio di palma (FEWS NET 2019). Carne, pesce, uova, frutta e verdura sono consumati occasionalmente, raramente i latticini (Kismul, Mapatano e Banea 2017). Secondo i dati più recenti, solo l'8% dei bambini di età compresa tra i 6 e i 23 mesi riceve una dieta minima accettabile (INS, USAID e UNICEF 2019).<sup>4</sup> È importante notare che mancano dati aggiornati sulle diete a livello nazionale (IPC 2016).

**L'acqua e l'igiene (WASH) sono inadeguati e contribuiscono alla malnutrizione e alla cattiva salute.** Nelle famiglie che non dispongono di acqua corrente pulita, i bambini hanno maggiori probabilità di essere vittime di ritardo della crescita. Lo scarso accesso ai servizi WASH è associato a tassi di anemia più elevati (World Bank 2017). Solo il 33% dei congolese ha accesso a impianti sanitari adeguati e il 59% a fonti di acqua potabile adeguate, e appena il 22% dispone di lavandini con acqua e sapone in casa, il che impedisce di prevenire efficacemente la diffusione di COVID-19 (INS, USAID e UNICEF 2019; UN Water 2020). Anche gli impianti idrici considerati adeguati, tra cui più di un terzo delle tubature di Kinshasa, sono risultati contaminati da batteri nocivi. Ciò evidenzia la necessità di migliorare la qualità dell'acqua (World Bank 2017).

## Cosa si è dimostrato utile contro la fame

Esistono vari tipi di interventi in grado di migliorare la sicurezza alimentare e la nutrizione nei paesi a reddito basso e medio-basso. Ma le ricerche hanno dimostrato che l'efficacia di un determinato approccio dipende dal contesto in cui viene attuato, e questo può variare non solo da un paese all'altro ma anche all'interno dei confini nazionali. Alcuni studi sulla valutazione d'impatto mostrano cosa ha funzionato in RDC.

**Le scuole di campo per agricoltori e i programmi di assistenza per donne e bambini si sono rivelati particolarmente efficaci.** Il programma Jenga Jamaa II in Sud Kivu prevedeva una varietà di interventi contro

l'insicurezza alimentare e la malnutrizione infantile, tra cui scuole di campo per agricoltori, formazione da agricoltore ad agricoltore e gruppi per l'emancipazione femminile. C'era anche un programma di assistenza per donne incinte e bambini sotto i due anni che si dedicava all'educazione alla salute e alla nutrizione infantili, promuoveva gli orti domestici e forniva razioni alimentari mensili (miscela di mais e soia, e olio arricchito con vitamina A). I programmi di assistenza, i gruppi di emancipazione femminile e soprattutto le scuole di campo per agricoltori hanno significativamente migliorato la diversificazione e la sicurezza alimentare delle famiglie (Doocy et al. 2018). I programmi di assistenza e le scuole di campo per agricoltori hanno migliorato la dieta dei bambini, e in particolare il primo dei due interventi si è rivelato il più efficace. Ciò suggerisce che l'educazione alimentare può avere svolto un ruolo importante nel miglioramento della nutrizione infantile (Doocy et al. 2019).<sup>5</sup>

**Gli integratori forniti alle donne in gravidanza migliorano la nutrizione neonatale.** Nell'ambito dello studio Women First, le donne della provincia di Equatore hanno ricevuto un integratore di micronutrienti a base di lipidi per almeno tre mesi prima del concepimento e un integratore proteico energetico in caso di basso IMC o di aumento di peso subottimale durante la gravidanza. Rispetto al gruppo di controllo che non ha ricevuto integratori, i bambini nati da donne del gruppo di intervento presentavano una maggiore lunghezza alla nascita (Hambidge et al. 2019).

**I trasferimenti di denaro e i buoni alimentari hanno un impatto simile sul consumo alimentare dei beneficiari, ma i primi sono potenzialmente meno onerosi.** Allo scopo di determinare quale dei due metodi sia più efficace per aiutare le famiglie in contesti umanitari, Concern Worldwide<sup>6</sup> ha condotto un esperimento randomizzato in un campo informale nel territorio di Masisi, nella parte orientale della RDC. I risultati non hanno mostrato differenze significative in termini di consumi alimentari o di altre misure tra chi aveva ricevuto i buoni e chi aveva ricevuto i trasferimenti di denaro. Ma il programma di trasferimento di denaro è risultato meno costoso da amministrare su base continuativa, ha garantito una maggiore flessibilità e ha probabilmente incrementato il senso di sicurezza dei destinatari, che potevano scegliere quando e dove utilizzare i trasferimenti (Aker 2017).

<sup>4</sup> La "dieta minima accettabile" è un modello di riferimento che coniuga diversificazione alimentare minima con frequenza minima dei pasti, e prevede raccomandazioni differenziate per chi è allattato al seno e chi invece non lo è e necessita quindi di latte o prodotti lattiero-caseari in sostituzione del latte materno.

<sup>5</sup> Le valutazioni d'impatto del programma pubblicate non hanno affrontato gli aspetti del rapporto costi-benefici, che influiscono sulle considerazioni relative a un suo possibile incremento.

<sup>6</sup> Concern Worldwide è uno dei partner che contribuisce a questo report.

## Attuali politiche e misure governative relative alla sicurezza alimentare e nutrizionale

**Il Piano nazionale di sviluppo strategico (PNSD, 2017-2050) è il quadro di riferimento che dovrebbe permettere alla RDC di diventare una nazione sviluppata entro il 2050.** Si articola in tre fasi, la prima delle quali si incentra sull'agricoltura e lo sviluppo rurale dal 2017 al 2021, con l'obiettivo di fare della RDC un paese a medio reddito entro quell'anno. La seconda fase è dedicata all'industrializzazione tra il 2021 e il 2030, e punta a creare un'economia emergente entro il 2030. La terza fase, 2030-2050, è incentrata sulla trasformazione in un'economia basata sulla conoscenza, allo scopo di industrializzare completamente il paese entro il 2050 (Green Climate Fund 2018). Uno dei cinque sottoprogrammi della prima fase del PNSD è il miglioramento della sicurezza alimentare e nutrizionale dei segmenti vulnerabili della popolazione (ADF 2016).

**La seconda Politica nutrizionale nazionale della RDC, adottata nel 2013, prevede un approccio multisettoriale alla nutrizione.** Mira a promuovere l'allattamento al seno esclusivo dei bambini dalla nascita fino a sei mesi di età, la fortificazione domestica di alimenti complementari per i bambini nella fascia 6-23 mesi, degli interventi per migliorare la nutrizione delle donne durante la gravidanza e in fase di allattamento, delle azioni contro le carenze di micronutrienti (vitamina A, ferro, iodio e zinco) e la diagnosi precoce e la gestione delle malattie infantili, tra cui la malnutrizione acuta. Punta anche a ridurre del 50% la prevalenza dell'arresto della crescita nei bambini di età compresa tra 0 e 23 mesi e a far scendere sotto il 10% la prevalenza della malnutrizione acuta generale in tutte le province entro il 2023 (Kasiwa e Muzabedi 2020; World Bank 2019a).

**L'obiettivo della Politica nazionale per la sicurezza alimentare e la nutrizione (PNSAN, 2017-2030) è quello di prevenire e gestire le crisi agricole, alimentari e nutrizionali (Kalala e Fyama 2019).** Il Programma nazionale per la sicurezza alimentare e la nutrizione in agricoltura (PROSANA) è stato creato nel 2020 per coordinare il PNSAN. Il PROSANA dipende dal Ministero dell'agricoltura e prevede la collaborazione con altri settori rilevanti in tema di nutrizione (FAO 2020h).

**Il Programma nazionale per gli investimenti in agricoltura (PNIA, 2013-2020) è il quadro di pianificazione per gli investimenti nazionali ed esteri in agricoltura e sviluppo rurale.** Ha un costo totale stimato di 5,7 miliardi di dollari per tutta la sua durata, il 9% dei quali (circa 540 milioni di dollari) è destinato alla gestione della sicurezza alimentare, al miglioramento della nutrizione e allo sviluppo di riserve alimentari strategiche (UNDP, CAADP e NEPAD 2013).

**Il Piano nazionale per lo sviluppo sanitario (PNDS, 2016-2020) definisce l'approccio del paese alle sfide sanitarie,** quali per esempio lo scarso accesso a servizi sanitari di alta qualità, e l'insufficienza di risorse umane e la mancanza di coordinamento all'interno del sistema sanitario. La strategia prevede l'espansione e il rafforzamento dei ruoli dei membri e delle strutture delle comunità (Devlin, Egan e Pandit-Rajani 2017). Il PNDS riconosce la gravità della malnutrizione in RDC e definisce degli obiettivi per la riduzione dell'arresto della crescita e della malnutrizione acuta tra i bambini. Stabilisce inoltre l'obiettivo di raggiungere una copertura sanitaria universale per la popolazione, che il governo ha ribadito in successive dichiarazioni dopo l'approvazione del PNDS (MoPH RDC 2016; WHO 2020c).

## Raccomandazioni politiche per andare avanti

**Per aumentare la sicurezza alimentare e nutrizionale è essenziale migliorare la sicurezza fisica della popolazione, in particolare nella RDC orientale.** Gli sforzi del governo per disarmare, smobilitare e reintegrare gli ex combattenti sono centrali in questo processo (UN 2019c). Inoltre, come raccomandato da una recente revisione strategica indipendente, quando il governo decida di essere pronto a rispondere autonomamente alle esigenze di sicurezza del paese e la Missione di stabilizzazione dell'Organizzazione delle Nazioni Unite nella Repubblica Democratica del Congo (MONUSCO) concluda la sua missione, sarà necessario un generoso periodo di transizione e un'ampia flessibilità per rispondere all'evolversi degli eventi (UN 2019a).

**Una risposta incisiva all'insicurezza alimentare e nutrizionale richiede un rafforzamento delle istituzioni governative e delle loro capacità.** Un ambiente favorevole all'azione esige il consolidamento dello stato di diritto e la costruzione della fiducia nelle istituzioni. La debole *governance* del paese e le limitate capacità di governo a livello locale, provinciale e centrale sono i principali limiti all'espansione della programmazione nutrizionale. Il Programma nutrizionale nazionale (PRONANUT) – l'agenzia del Ministero della salute responsabile della nutrizione – è a corto di personale e di fondi, e non ha le competenze necessarie per adempiere al suo mandato (World Bank 2019a). Il PRONANUT ha bisogno di maggiori risorse che gli consentano di rafforzare le sue capacità e fornire adeguati servizi nutrizionali.

**Per migliorare la sicurezza alimentare e la stabilità della Repubblica Democratica del Congo è fondamentale aumentare la produzione e la produttività agricole.** Per incrementare la produttività, bisogna migliorare l'accesso degli agricoltori ai fattori di produzione (FAO 2018a). Tecnologie come le sementi a ciclo breve possono essere particolarmente utili nelle aree dove sono ancora in corso conflitti (FAO 2018b).

Il sistema di consulenza agricola della RDC, pur essendo dotato di personale sufficiente, non riesce a divulgare in modo adeguato conoscenze e tecnologie tra gli agricoltori. È necessario incrementare la formazione, i finanziamenti e gli incentivi per i consulenti agricoli, migliorarne il coordinamento, e unificare e chiarificare le politiche e il mandato del sistema di consulenza (Ragasa et al. 2016). Va promossa una riforma del sistema di proprietà fondiaria che contribuisca a garantire i diritti di proprietà degli agricoltori, in particolare nella RDC orientale (International Land Coalition 2020). Sono necessari miglioramenti alle infrastrutture di trasporto del paese – attualmente caratterizzate in molte zone da strade a bassa densità e di scarsa qualità – per consentire agli agricoltori di raggiungere i mercati dei fattori di produzione e dei prodotti agricoli (Marivoet et al. 2018).

**Bisogna insistere maggiormente sull'educazione alimentare, in particolare per quanto riguarda le corrette pratiche di alimentazione dei lattanti e dei bambini.** La RDC ha un sistema di operatori sanitari volontari a livello di comunità (*relais communautaires*) che offrono alle famiglie una gestione comunitaria integrata dei casi di malaria, diarrea e malattie respiratorie, nonché assistenza e orientamento in materia di nutrizione; salute riproduttiva, materna, neonatale e infantile, compresa la pianificazione familiare; WASH, HIV e AIDS; e prevenzione delle malattie (Devlin, Egan e Pandit-Rajani 2017). Ma è emerso che l'attività di consulenza nutrizionale di questi operatori in materia di alimentazione di lattanti e bambini è molto limitata, quando invece è necessario insistere su questo punto (Locks et al. 2019; Kavle et al. 2019). Gli operatori sanitari hanno spesso problemi a raggiungere le comunità a causa delle cattive condizioni delle strade e della mancanza di sicurezza. È necessario un maggior sostegno del governo tramite un aumento di finanziamenti, formazione, sviluppo delle capacità e accesso agli approvvigionamenti (Community Health Roadmap 2019).

**È importante favorire l'accesso degli adolescenti ai servizi di pianificazione familiare e di salute riproduttiva, perché questo ha probabilmente effetti positivi sulla nutrizione infantile.** I bambini nati da madri giovani corrono un rischio maggiore di soffrire di arresto della crescita in Africa a sud del Sahara, RDC compresa (Kismul et al. 2018; Fink et al. 2014). Il 23,4% delle adolescenti tra i 15 e i 19 anni è incinta o ha già un figlio, e solo il 9,5% delle adolescenti sposate o con un compagno utilizza moderni metodi contraccettivi (INS, USAID e UNICEF 2019). La conoscenza dei metodi contraccettivi da parte degli adolescenti è limitata e l'accesso a tali metodi è ostacolato da barriere come la paura dei giudizi e lo stigma sociale (Muanda et al. 2018). Anche se negli ultimi anni è aumentato il sostegno ai servizi di salute sessuale e riproduttiva per gli adolescenti, sono necessari maggiori finanziamenti e una più ampia disponibilità di servizi (Kwete et al. 2018). Inoltre, le

donne adolescenti e adulte sono troppo spesso vittime di violenza di genere e di stupri usati come arma di guerra. Questo problema va affrontato mettendo in discussione le norme sociali e rafforzando il sistema giudiziario per consentire un migliore perseguimento penale di certi atti (UNFPA 2019).

**Per affrontare i molteplici problemi del settore WASH è necessario rafforzare le capacità e riformare le istituzioni.** La legge e la politica sull'acqua del 2015-16 hanno favorito il decentramento della fornitura di servizi WASH ai governi locali; ma le agenzie provinciali e locali hanno bisogno di maggiori risorse e capacità per svolgere il loro mandato. Va inoltre consolidata la responsabilità per la definizione delle politiche e la regolamentazione del settore WASH – invece di suddividerla tra più ministeri come storicamente è stato fatto –, in modo da garantirne l'efficienza e la coerenza a livello nazionale. Nelle aree urbane è assolutamente necessario migliorare le condizioni igienico-sanitarie e monitorare e consolidare la qualità dell'acqua, anche se proveniente da fonti migliorate. Va notevolmente rafforzato l'accesso alle strutture igienico-sanitarie e alle fonti idriche degli abitanti delle aree rurali (World Bank 2017).

**Date le notevoli dimensioni della Repubblica Democratica del Congo e la variabilità delle condizioni regionali, gli interventi in ambito di sicurezza alimentare e nutrizionale devono tenere conto delle condizioni e del contesto locali.** Anche se i dati sulla RDC sono insufficienti da molti punti di vista, una tipologia sviluppata di recente identifica diverse zone ad alta priorità di intervento all'interno del paese e ne descrive le strozzature più pressanti. Questo strumento può essere utile per indirizzare geograficamente gli interventi in ambito di sicurezza alimentare e nutrizionale, in particolare se integrato da dati di altro tipo (Marivoet, Ulimwengu e Sedano 2019).

**Per contribuire a soluzioni a lungo termine, le organizzazioni umanitarie e di sviluppo devono aiutare ad affrontare le cause profonde della fame e della povertà e rispettare i più alti standard etici.** Nei casi di crisi prolungate come quella della RDC, è essenziale che la comunità umanitaria internazionale non si limiti agli aiuti di emergenza, ma favorisca anche lo sviluppo a lungo termine (Mosello, Chambers e Mason 2016). Inoltre, secondo un recente rapporto, tra le organizzazioni umanitarie della RDC dilagano le frodi e la corruzione (Kleinfeld e Dodds 2020). Queste organizzazioni devono immediatamente intraprendere le riforme necessarie per diventare dei modelli di lotta alla corruzione invece di contribuire a essa.

### BOX 3.1 FOCUS SUI PARTNER: CONCERN WORLDWIDE E WELTHUNGERHILFE IN REPUBBLICA DEMOCRATICA DEL CONGO

**In collaborazione con i loro partner locali, Concern Worldwide e Welthungerhilfe effettuano interventi in Repubblica Democratica del Congo finalizzati a collegare l'azione umanitaria e i programmi di sviluppo a lungo termine.** La popolazione deve spesso affrontare shock ricorrenti e sfollamenti di lunga durata, e il problema principale è creare un ponte tra gli interventi di emergenza e i programmi di sviluppo a più lungo termine. È qui che Concern Worldwide e Welthungerhilfe, con i loro numerosi anni di esperienza in RDC, hanno sviluppato una notevole competenza.

**Attraverso i suoi programmi di rafforzamento della resilienza, Concern Worldwide adotta un approccio olistico che mira ad aumentare la capacità delle famiglie di riprendersi dagli shock e ricostruire i propri mezzi di sussistenza.** Tale approccio coniuga l'esperienza dell'organizzazione in aiuti economici in risposta all'emergenza e programmi di genere con un modello progressivo a più lungo termine – un intervento di forte impatto progettato per far uscire le persone dalla povertà e strutturato in cinque fasi: individuazione degli obiettivi generali, sostegno al consumo, risparmio, trasferimento di risorse, formazione delle competenze e accompagnamento regolare. Rafforzando la connessione tra interventi umanitari e di sviluppo e combattendo la disuguaglianza di genere, il lavoro di Concern aiuta la popolazione colpita a muovere i primi passi fuori dalla povertà estrema.

Concern effettua un'ampia gamma di interventi specificamente rivolti all'acqua, alle strutture sanitarie e all'igiene (WASH). Questi interventi prevedono ad esempio la costruzione e il ripristino di punti di erogazione idrica, pozzi, latrine e aree di lavaggio, così come campagne per il miglioramento delle pratiche igieniche, comprese quelle relative all'igiene mestruale. Gli interventi WASH di Concern integrano anche elementi di protezione, uguaglianza di genere e prevenzione della violenza e degli abusi sessuali e di genere in tutti i loro programmi e strategie, e rafforzano la proprietà locale per garantire la sostenibilità dei progetti

**Il lavoro di Welthungerhilfe è rivolto a gruppi vulnerabili come le donne, gli sfollati interni, coloro che tornano in patria e le comunità ospitanti, e mira a rispondere a situazioni di crisi acute e a promuovere lo sviluppo a lungo termine.** Integra nutrizione, WASH, produzione alimentare sostenibile, ripristino delle infrastrutture e collegamenti con il mercato. Per rafforzare e moltiplicare il suo impatto, Welthungerhilfe sostiene i piccoli proprietari terrieri organizzando scuole di campo per gli agricoltori e formazione per formatori in agricoltura e nutrizione. In Nord Kivu, Welthungerhilfe ha sostenuto per

diversi anni la formazione comunitaria di donne e madri con notevole successo: le "promotrici" diffondono all'interno delle loro comunità le tecniche agricole e le pratiche nutrizionali acquisite. Le donne usano le nuove conoscenze apprese in merito alla preparazione di alimenti trascurati come i legumi per diversificare la dieta familiare. Il miglioramento delle tecniche agricole permette alle donne di vendere una maggiore varietà e quantità di prodotti e aumentare così il proprio reddito. Questa nuova fonte di ingressi non le aiuta solo a pagare le tasse scolastiche dei figli, ma rafforza anche la loro autonomia e la loro partecipazione ai processi decisionali di famiglia.

**Concern e Welthungerhilfe lavorano insieme ai rispettivi partner per favorire l'equità di genere anche grazie al coinvolgimento attivo maschile.** Si tratta di incoraggiare gli uomini a mettere in discussione gli stereotipi e ad adottare comportamenti più equi dal punto di vista di genere, e di accrescere la consapevolezza del rapporto tra pianificazione familiare, salute materna e sicurezza alimentare e nutrizionale della famiglia.

**Recentemente Concern e Welthungerhilfe hanno lanciato un progetto congiunto per rafforzare la resilienza e migliorare la sicurezza alimentare nel territorio di Masisi, una località chiave per gli sfollati interni e i rimpatriati dove il sistema alimentare è sottoposto a forti pressioni.** Il progetto della durata di 42 mesi mira a migliorare la produzione agricola e le conoscenze nutrizionali, l'accesso alle risorse idriche, la diversificazione dei mezzi di sussistenza e l'emancipazione economica dei partecipanti. Aiuterà le comunità a identificare e a prepararsi alle potenziali calamità e a prevenire i rischi ambientali. Sosterrà inoltre le famiglie di piccoli proprietari terrieri offrendo sementi, strumenti e formazione; promuovendo la pianificazione dell'uso del suolo per proteggerlo e conservarne le risorse naturali; e contribuendo a migliorare le strategie di mercato. L'assistenza alla creazione di microimprese o alla ricerca di lavoro sarà indirizzata alle donne e ai giovani. L'approccio del progetto si basa su una stretta collaborazione con le organizzazioni locali, i gruppi di agricoltori, le famiglie rurali e le istituzioni statali per costruire la capacità a lungo termine delle comunità di gestire le risorse e per aumentare l'*empowerment* sociale.

#### Per informazioni:

**Concern Worldwide, Ufficio RDC**  
Russell Gates, Country Director  
7 Avenue Kanga, La Gombe,  
Kinshasa  
Email: russell.gates@concern.net

**Welthungerhilfe, Ufficio RDC**  
Louis Dorvilier, Country Director  
75, Avenue Bunagana,  
Quartier Katindo, Ville de Goma  
Email: Louis.Dorvilier@welthungerhilfe.de



## Nepal

### Messaggi chiave

- Sebbene il punteggio di GHI del Nepal negli ultimi vent'anni sia migliorato, nel 2020 è di 19,5, di livello *moderato*. Il punteggio attuale mostra i significativi progressi nella riduzione della malnutrizione, un calo del tasso di arresto della crescita infantile, per quanto ancora alto, un modesto miglioramento nel deperimento infantile e un calo sostanziale della mortalità infantile.
- La povertà è diminuita ma resta ancora un problema, unitamente alle disuguaglianze sociali e di reddito.
- Gli interventi per migliorare la salute infantile hanno ridotto notevolmente la mortalità e migliorato lo stato nutrizionale dei bambini. In particolare, il Nepal ha attuato un programma di integrazione di vitamina A che ha dato ottimi risultati.
- La maggior parte dei nepalesi sono occupati nel settore agricolo, ma le dimensioni ridotte e la scarsa produttività degli appezzamenti mantengono molti agricoltori a livelli di sussistenza. Anche se alcuni interventi agricoli hanno contribuito a migliorare la sicurezza alimentare e la nutrizione dei nepalesi, gli agricoltori hanno bisogno di maggiori risorse e sostegno.
- Gli sforzi del Nepal per combattere la fame trarrebbero beneficio da investimenti nel settore sociale indirizzati al miglioramento della dieta dei bambini piccoli, all'eliminazione del matrimonio di minori, alla promozione dell'uguaglianza di genere, all'*empowerment* dei gruppi emarginati ed esclusi, alla creazione di un sistema sanitario di alta qualità e al miglioramento della qualità dell'istruzione pubblica.

### Contesto

**Il Nepal è un paese etnicamente eterogeneo dell'Asia meridionale con una popolazione di 28 milioni di abitanti che sta attraversando vari cambiamenti demografici.** Situato tra la Cina e l'India, il Nepal ha tre regioni geografiche principali: le montagne, le colline e il Terai (pianura). Secondo l'ultimo censimento nazionale condotto nel 2011, il Nepal ha oltre 125 gruppi etnici/ caste, presenti in ciascuna delle sette province in percentuali differenti. I tassi di fertilità e di mortalità sono diminuiti rapidamente negli ultimi decenni e l'aspettativa di vita è in crescita. La percentuale della popolazione nelle regioni montane e collinari del paese è in calo, mentre quella nel Terai è in aumento (UNFPA Nepal 2017).

Sebbene il Nepal sia prevalentemente rurale, sta vivendo una rapida urbanizzazione. La migrazione, sia interna che estera, svolge un ruolo cruciale nella vita del paese, contribuendo all'urbanizzazione, alla riduzione della povertà e al miglioramento del benessere economico (Brøgger e Agergaard 2019; Wagle e Devkota 2018). Nel 2018 le rimesse costituivano il 29% del PIL (World Bank 2020a).

**Il Nepal sta attraversando un periodo di relativa stabilità politica e di ristrutturazione delle istituzioni dopo aver affrontato grandi sconvolgimenti nel recente passato.** Il paese è stato governato da un re sotto il cosiddetto sistema Panchayat dal 1960 al 1990. Poi, in risposta alle diffuse proteste, è diventato una monarchia costituzionale (Nightingale et al. 2018). I primi anni del nuovo governo sono stati caratterizzati dall'instabilità. Dal 1996 al 2006 il paese ha vissuto una guerra civile segnata da un'insurrezione maoista (Do e Iyer 2010). All'indomani del conflitto, il paese è passato a un regime democratico e ha tentato di dotarsi di una nuova costituzione, pur registrando ancora intensi disordini civili. Nel 2015 c'è stato un violento terremoto che ha ucciso circa 9.000 persone, provocato 23.000 feriti e causato quasi 7 miliardi di dollari di danni economici, pari a circa un terzo del PIL del Nepal (Nightingale et al. 2018; Gauchan et al. 2017). La costituzione, conclusa nello stesso anno, garantisce al popolo nepalese 31 diritti fondamentali. Dall'approvazione della costituzione, il Nepal ha consolidato le sue strutture di governo e le sue istituzioni, anche se le tensioni politiche sono ancora elevate (World Bank 2019c; Strasheim 2019). Tra i compiti principali che deve affrontare il governo vanno ricordati il decentramento e la creazione di un sistema federale.

**La povertà e la disuguaglianza sono sfide importanti per il Nepal, anche se la situazione è migliorata nel corso degli ultimi anni.** Il PIL pro capite era di appena 1.034 dollari nel 2018, il terzo più basso in Asia (World Bank 2020a). Nel 2019 il 39% della popolazione viveva in condizioni di povertà, con meno di 3,20 dollari per persona al giorno, mentre si stima che l'8% vivesse in condizioni di povertà estrema, con meno di 1,90 dollari per persona al giorno, rispetto al 50% che viveva in condizioni di povertà estrema nel 2003 (World Bank 2020a; c). Questa riduzione può essere in gran parte attribuita all'aumento dell'emigrazione, che ha incrementato i salari della popolazione attiva rimasta in Nepal; al notevole aumento delle rimesse dalla fine degli anni '90; e alla diminuzione del tasso di fertilità e della dimensione media delle famiglie (World Bank 2016b). Anche il più olistico Indice multidimensionale di povertà (IMP) mostra un calo, dal 59,4% del 2006 al 28,6% del 2014 (GoN e OPHI 2018). I tassi di povertà multidimensionale più bassi sono nel Bagmati Pradesh e nel Gandaki Pradesh, mentre i tassi più alti sono nella Provincia 2 e nel Karnali Pradesh (GoN e OPHI 2018). Le disuguaglianze di opportunità lavorative e di salario dipendono da



FIGURA 3.3 Bambini che vanno a scuola nel distretto di Salyan, Nepal occidentale.

differenze geografiche, etniche, di casta e di genere (Mainali, Jafarey e Montes-Rojas 2017; Yamamoto et al. 2019).

**L'agricoltura è la base dell'economia, ma gli agricoltori sono danneggiati dalle dimensioni ridotte e dalla bassa produttività degli appezzamenti.** Il settore agricolo rappresenta il 70% dell'occupazione e il 25% del PIL; l'industria il 13% dell'occupazione e il 13% del PIL; i servizi il 17% dell'occupazione e il 51% del PIL (World Bank 2020a). Gli agricoltori nepalesi coltivano principalmente riso, mais, frumento, miglio, orzo, legumi, semi oleosi e canna da zucchero (CCAFS 2020). Anche se negli ultimi decenni la produttività complessiva di riso e cereali è aumentata, i raccolti continuano a essere inferiori alla media dell'Asia meridionale o a quelli della vicina India (FAO 2020d). L'offerta di servizi di consulenza agricola è limitata e l'efficacia dei consulenti è spesso ostacolata da una mancanza di motivazione e di conoscenze e competenze specifiche locali (Kyle e Resnick 2019). La meccanizzazione dell'agricoltura è aumentata negli ultimi anni, in particolare per quanto riguarda l'uso dei trattori, che è associato all'incremento delle rese delle colture di base. Ma questi miglioramenti si sono verificati soprattutto nel Terai, la regione più produttiva dal punto di vista agricolo, e i benefici per i piccoli proprietari terrieri poveri di risorse sono stati minimi (Takeshima 2017). Solo poco più della metà dei terreni agricoli del Nepal sono irrigati, mentre

gran parte dei contadini dipendono dalle piogge e sono particolarmente vulnerabili agli effetti del cambiamento climatico (Pradhan e Belbase 2018). La dimensione media delle proprietà agricole è di appena 0,7 ettari, e oltre la metà delle famiglie contadine nepalesi ha meno di 0,5 ettari di terreno, il che limita le possibilità di esercitare un'agricoltura che vada oltre i livelli di sussistenza (GoN 2015a).

#### **Il Nepal è estremamente vulnerabile alla pandemia di COVID-19.**

A causa delle ristrettezze di bilancio, della mancanza di un solido sistema sanitario – soprattutto in termini di risorse critiche come ventilatori, unità di isolamento ospedaliero e dispositivi di protezione personale – e delle strutture governative ancora in fase di sviluppo (Bhattarai 2020) il paese ha risorse limitate per fare fronte alla pandemia. Di fronte al rapido evolversi della situazione, la sicurezza alimentare e nutrizionale è messa a repentaglio dalla crisi sanitaria globale e dalle sue ripercussioni economiche, quali per esempio il calo delle rimesse e una minore crescita del PIL (Budhathoki 2020).

<sup>7</sup> La Provincia 2, situata nel Terai, ha un elevato potenziale agricolo ma ha anche il secondo più alto tasso multidimensionale di povertà del paese (GoN e OPHI 2018). Lo sviluppo agricolo è stato ostacolato dalla scarsa irrigazione e dalle inondazioni durante la stagione dei monsoni, così come dalla concorrenza delle importazioni di alimenti a basso costo dall'India (Development Vision Nepal 2018).

## Fame in Nepal

**Il punteggio di GHI 2020 del Nepal è di 19,5, classificato come *moderato*, in calo rispetto al 37,4 del 2000, a dimostrazione del fatto che nonostante i miglioramenti l'insicurezza alimentare e nutrizionale è ancora motivo di preoccupazione.** La prevalenza della denutrizione

– la percentuale di popolazione con insufficiente assunzione calorica regolare – è scesa dal 23,6% nel 2000-2002 al 6,1% nel 2017-2019 (figura 3.4). L'accesso al cibo è più limitato in montagna che nel Terai. Le carenze di micronutrienti, la scarsa diversificazione della dieta e l'elevata dipendenza dagli alimenti di base sono diffuse, dato che il 75% dei terreni coltivati in Nepal è occupato da colture cerealicole (GoN NPC 2018). Allo stesso tempo, stanno aumentando l'obesità e il sovrappeso perché le diete si stanno orientando verso alimenti trasformati con più calorie, grassi e zuccheri (Subedi, Marais e Newslands 2017). Le diete dei bambini nepalesi di età compresa tra i 6 e i 23 mesi sono in gran parte subottimali: solo il 36% riceve una dieta minima accettabile (MoH, New Era e ICF 2017).<sup>8</sup> Tra gli ostacoli al rafforzamento della sicurezza alimentare e nutrizionale vanno ricordati le calamità naturali come inondazioni, frane e terremoti; il cambiamento climatico; la povertà; la carenza di infrastrutture, soprattutto nelle aree remote e montuose; l'urbanizzazione e l'emigrazione, che provocano una femminilizzazione dell'agricoltura; e la volatilità dei prezzi dei prodotti alimentari (GoN NPC 2018; Tamang, Paudel e Shrestha 2014).

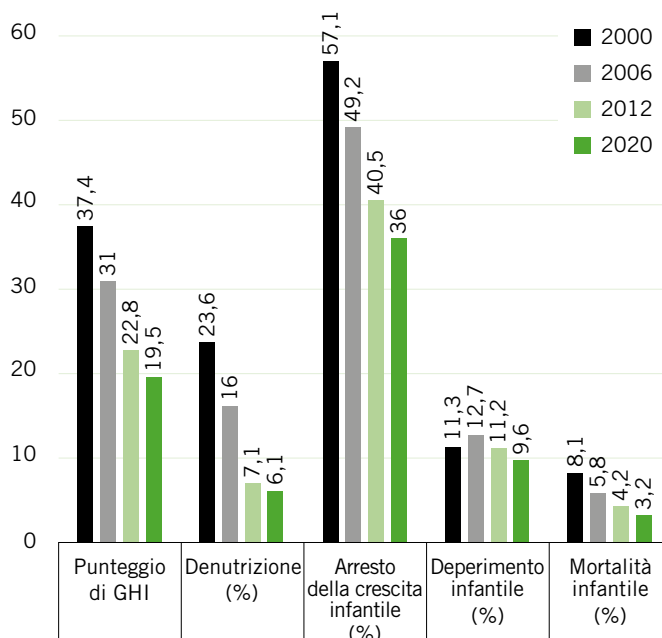
**Il tasso di mortalità tra i bambini sotto i cinque anni è sceso dal 20,8% del 1980 e dall'8,1% del 2000 al 3,2% del 2018.**<sup>9</sup> I dati del periodo 2001-16 suggeriscono che la mortalità infantile in Nepal è associata a madri che avevano già perso un bambino, che non hanno ricevuto vaccini antitetanici durante la gravidanza, che non hanno usato contraccettivi, che avevano meno di 20 anni, che erano al primo parto, o che non usavano integratori di ferro e acido folico in gravidanza (Ghimire et al. 2019).

**Il tasso di arresto della crescita infantile, indice di malnutrizione cronica, è sceso dal 57,1% del 2001 al 36% del 2016, una percentuale ancora troppo alta.** I tassi di malnutrizione infantile variano molto da regione a regione: l'arresto della crescita è al 46,8% nella zona montuosa rispetto al 36,7% del Terai e al 32,3% delle colline (MoH, New Era e ICF 2017). I tassi più elevati di arresto della crescita della zona montuosa

sono associati alla carenza di cibi ricchi di nutrienti e alla scarsa diversificazione alimentare (GoN NPC 2018). L'*empowerment* femminile in agricoltura – in particolare per quanto riguarda l'accesso al credito e i processi decisionali in materia di credito, lo sfruttamento del tempo libero e l'autonomia nelle scelte di produzione – è associato anche a una maggiore altezza dei bambini in rapporto all'età (Cunningham et al. 2015).

**Il tasso di deperimento infantile, indice di malnutrizione acuta, ha registrato una modesta diminuzione, passando dall'11,3% del 2001 al 9,6% del 2016.** La zona con il più alto tasso di deperimento infantile è il Terai, con il 12,2%, rispetto al 6,1% della zona montuosa e al 6,4% delle colline (MoH, New Era, e ICF 2017). L'alto tasso di deperimento del Terai può essere messo in correlazione con la mancanza di igiene e di strutture sanitarie (GoN NPC 2018). Inoltre, la percentuale di bambini tra i 6 e i 23 mesi che ricevono la dieta minima accettabile in Terai è più bassa, benché questa sia la regione più produttiva del paese dal punto di vista agricolo. A livello provinciale, la Provincia 2 ha il più alto

FIGURA 3.4 PUNTEGGI DI GHI E VALORI DEGLI INDICATORI DEL NEPAL 2000, 2006, 2012 E 2020



Fonte: autori.

Nota: i valori della denutrizione si riferiscono alla prevalenza della denutrizione tra la popolazione complessiva del paese; l'arresto della crescita, il deperimento e la mortalità infantili si riferiscono ai tassi di ciascun indicatore per i bambini di età inferiore ai cinque anni. I dati relativi ai punteggi di GHI, all'arresto della crescita infantile e al deperimento infantile risalgono ai periodi 1998-2002 (2000), 2004-2008 (2006), 2010-2014 (2012) e 2015-2019 (2020). I dati relativi alla denutrizione si riferiscono agli anni 2000-2002 (2000), 2005-2007 (2006), 2011-2013 (2012) e 2017-2019 (2020). I dati sulla mortalità infantile sono del 2000, 2006, 2012 e 2018 (2020). Si veda l'appendice B per la formula di calcolo dei punteggi di GHI e l'appendice C per le fonti dei dati.

<sup>8</sup> La "dieta minima accettabile" è un modello di riferimento che coniuga diversificazione alimentare minima con frequenza minima dei pasti e prevede raccomandazioni differenziate per chi è allattato al seno e chi invece non lo è e necessita quindi di latte o prodotti lattiero-caseari, in sostituzione del latte materno.

<sup>9</sup> A livello globale la malnutrizione è responsabile del 45% delle morti tra i bambini sotto i cinque anni (Black et al. 2013). Per una spiegazione dettagliata dell'inclusione della mortalità infantile nel GHI si veda Wiesmann et al. (2015).

tasso di deperimento, 14,4% (tabella 3.2). Qui si registrano anche problemi sociali correlati come la più bassa età delle ragazze al momento del primo matrimonio e i livelli di istruzione più bassi del paese (MoH, New Era e ICF 2017). Uno studio sulla nutrizione infantile nel Terai orientale ha rilevato che le caste hanno giocato un ruolo importante: i bambini Dalit (il gruppo etnico/casta più emarginato) registrano maggiori tassi di arresto della crescita e deperimento rispetto ai bambini non Dalit (Kafle et al. 2017).

**La disuguaglianza di genere e i problemi che devono affrontare le ragazze, come la giovane età a cui diventano madri, aumentano l'insicurezza alimentare e nutrizionale.** All'interno delle famiglie, gli alimenti e le sostanze nutritive sono distribuiti in modo iniquo, penalizzando le donne, comprese quelle in stato di gravidanza (Harris-Fry et al. 2018). Sebbene il matrimonio infantile sia stato vietato in Nepal nel 1963, la pratica è ancora troppo diffusa. Questa realtà ha importanti implicazioni nutrizionali, dato che i figli di madri giovani hanno meno probabilità di ricevere una dieta adeguata (Na et al. 2018).

**TABELLA 3.2 VALORI DEGLI INDICATORI DI GHI PER PROVINCIA E ZONA ECOLOGICA, NEPAL**

Provincia	Arresto della crescita infantile (%)	Deperimento infantile (%)	Mortalità infantile (%)
Provincia 1	32,6	11,8	3,6
Provincia 2	37,0	14,4	5,2
Bagmati Pradesh	29,4	4,2	3,6
Gandaki Pradesh	28,9	5,8	2,7
Provincia 5	38,5	7,6	4,5
Karnali Pradesh	54,5	7,5	5,8
Sudurpashchim Pradesh	35,9	9,3	6,9
<b>Zona ecologica</b>			
Montagne	46,8	6,1	6,3
Colline	32,3	6,4	3,8
Terai	36,7	12,2	4,9
<b>Totale</b>	<b>35,8</b>	<b>9,7</b>	<b>4,6</b>

Fonte: MoH, New Era e ICF (2017).

Nota: tutti gli indicatori si riferiscono a bambini di età inferiore ai cinque anni. I valori sulla denutrizione del Nepal a livello subnazionale non sono attualmente disponibili. Le stime nazionali usate qui differiscono da quelle della figura 3.4, perché provengono da fonti differenti. Questa tabella utilizza i dati di MoH, New Era e ICF (2017), che contiene valori provinciali. I valori per l'arresto della crescita e il deperimento infantili della figura 3.4 provengono da UNICEF, WHO e World Bank (2020a) e riflettono analisi ulteriori rispetto a quelle di MoH, New Era e ICF (2017). Le stime sulla mortalità infantile qui riportate si riferiscono ai 10 anni precedenti l'indagine del 2016 e sono state utilizzate per calcolare il totale nazionale. La figura 3.4 si basa su UN IGME (2019b), che include stime per i singoli anni civili ed è stato utilizzato per calcolare i punteggi di GHI.

**L'adeguatezza dei servizi sanitari è fondamentale per la nutrizione, ma il sistema attuale è insufficiente.** Sebbene il Nepal abbia effettivamente istituito programmi di assistenza sanitaria specifici per malattie e problemi determinati, manca ancora un sistema sanitario generale di alta qualità (Sharma, Aryal e Thapa 2018). Più della metà delle donne nepalesi riferiscono di avere problemi di accesso all'assistenza sanitaria perché non hanno i soldi necessari o perché la struttura sanitaria è troppo lontana. Circa due terzi delle donne riferiscono di essere riluttanti ad andare da sole in una struttura sanitaria e si lamentano dell'assenza di servizi sanitari femminili (MoH, New Era e ICF 2017).

## Cosa si è dimostrato utile contro la fame

**Il miglioramento della sicurezza alimentare – che include una riduzione della denutrizione – in Asia meridionale negli ultimi 25 anni è dovuto principalmente all'aumento della produzione e delle rese dei cereali, al calo dei tassi di crescita della popolazione e all'aumento della spesa pubblica in percentuale del PIL.** Il Nepal ha registrato un aumento delle rese cerealicole, passando dai circa 1.900 kg/ha del 1990 ai circa 2.800 kg/ha del 2017 – un miglioramento significativo –, ma il livello è ancora inferiore alla media complessiva dell'Asia meridionale (Mughal e Fontan Sers 2020). Un'analisi dei dati del 1995-96 e del 2003-04 ha rilevato che l'aumento della produttività agricola ha effettivamente portato a un aumento della sicurezza alimentare delle famiglie, in particolare di quelle a basso reddito (Morioka e Kondo 2017).

**I recenti miglioramenti della nutrizione materno-infantile si devono in gran parte alla crescita della ricchezza e ai miglioramenti dei programmi di salute e nutrizione, dei servizi igienico-sanitari e dell'istruzione.** La riduzione dell'arresto della crescita infantile, passato dal 57% del 2001 al 41% del 2011, è associata e probabilmente attribuibile all'aumento delle risorse familiari (un valore indicativo del patrimonio familiare), all'incremento dell'istruzione materna, al miglioramento dei servizi igienici e all'implementazione e all'utilizzo di programmi sanitari e nutrizionali che includono l'assistenza pre-natale e neonatale (UNICEF, OMS e World Bank 2020a; Headey e Hoddinott 2015). Uno studio correlato ha rilevato che questi stessi fattori hanno portato a miglioramenti dell'altezza in rapporto all'età e del peso in rapporto all'altezza dei bambini e dell'indice di massa corporea delle madri (IMC). In particolare, l'uso dei servizi igienici a livello comunitario – che riduce la defecazione all'aria aperta – sembra essere associato al miglioramento del peso in rapporto all'altezza infantile e dell'IMC materno (Cunningham et al. 2017).



**Il Nepal ha raggiunto un'impressionante riduzione della mortalità infantile soprattutto grazie all'attuazione di un'ampia gamma di interventi in ambito di salute infantile.** Negli anni '80 e '90 il Nepal ha intensificato gli interventi relativi alla sopravvivenza infantile: riconoscimento e trattamento delle infezioni respiratorie acute, integrazione di vitamina A, vaccinazioni di routine, controllo delle malattie diarroiche, controllo della malaria e pianificazione familiare (BASICS II, The MOST Project e USAID 2004). Tra il 1991 e il 2011 la riduzione della mortalità infantile era dovuta, in parte, all'alta copertura dell'integrazione semestrale di vitamina A e dell'eliminazione dei parassiti intestinali, alla gestione integrata comunitaria delle malattie infantili, agli alti tassi di vaccinazione completa dei bambini e all'aumento della copertura degli interventi per promuovere l'allattamento al seno esclusivo dei bambini sotto i sei mesi di età. Tra gli altri fattori vanno menzionati il miglioramento della nutrizione, dell'istruzione e delle infrastrutture, come le infrastrutture sanitarie, le strade asfaltate, le reti di telefonia mobile e i servizi WASH (MoHP et al. 2014).

**I programmi agricoli, che comprendono i programmi di orti domestici e scolastici, hanno mostrato risultati positivi.** Un intervento che ha promosso la semina di varietà migliorate di mais sulle colline nepalesi ha aumentato di 1,6 mesi la durata della sicurezza alimentare per le famiglie di agricoltori partecipanti rispetto a quando utilizzavano varietà locali di mais non migliorate (Tiwari et al. 2010). Un programma per il miglioramento della produzione alimentare rurale che prevedeva anche gli orti domestici, l'allevamento di pollame e l'educazione alimentare nel distretto di Baitadi, in Sudurpashchim Pradesh, ha ridotto l' anemia tra i bambini di 12-48 mesi e le rispettive madri e ha diminuito il sottopeso femminile, anche se non ha migliorato la crescita infantile (Osei et al. 2017). Un intervento multisettoriale nei distretti di Dolakha e Ramechhap, in Bagmati Pradesh, che prevedeva gli orti scolastici; interventi nel settore dell'acqua e dell'igiene; e attività di promozione della nutrizione e della salute hanno aumentato il consumo di frutta e verdura da parte dei bambini, diminuito le infezioni parassitarie intestinali e migliorato i comportamenti igienici (Shrestha et al. 2020).

**Anche gli interventi di promozione dell'allevamento possono migliorare la nutrizione infantile.** I bambini delle famiglie che hanno partecipato a un intervento di formazione zootecnica e sviluppo comunitario gestito da Heifer International nel Terai e sulle colline hanno mostrato maggiori progressi dell'altezza in rapporto all'età e del peso in rapporto all'età rispetto ai bambini delle famiglie di controllo (Miller et al. 2014). Un intervento di monitoraggio ha mostrato che i maggiori progressi della crescita e della nutrizione infantili si verificano nelle famiglie che hanno beneficiato di una combinazione di attività di sviluppo comunitario, educazione alimentare e formazione zootecnica (Miller et al. 2020).

## **Attuali politiche e misure governative relative alla sicurezza alimentare e nutrizionale**

**Il Piano nutrizionale multisettoriale del Nepal II (MSNP II, 2018-2022), che fa seguito al Piano nutrizionale multisettoriale iniziale (2013-2017), coinvolge sette settori nella lotta contro la malnutrizione:** istruzione; salute; agricoltura; allevamento; acqua potabile e servizi igienici; donne, bambini e benessere sociale; e governance locale. Questo piano mira a ridurre l'arresto della crescita infantile dal 36% del 2016 al 24% entro il 2025 e al 14% entro il 2030 (SUN 2017).

**Gli obiettivi della Strategia di sviluppo agricolo (ADS, 2015-2035) sono la commercializzazione e la diversificazione dell'agricoltura, il raggiungimento di una crescita agricola sostenibile e la riduzione della povertà (GoN NPC 2018).** L'ADS punta inoltre a sviluppare il settore privato e quello cooperativo e ad aumentare i partenariati pubblico-privato (MOAD 2015; Gairhe, Shrestha e Timsina 2018). Ma l'attuazione dell'ADS è stata lenta, in parte a causa della mancanza di coordinamento tra gli organi di governo (Subedi 2020; GoN NPC 2018).

**Il Piano per la sicurezza alimentare e nutrizionale (FNSP, 2013-2023) integra l'ADS dirigendosi alle famiglie più povere per garantire loro di beneficiare dei programmi e delle politiche nazionali dell'ADS.** L'obiettivo dell'FNSP è quello di ridurre la fame, la malnutrizione e la povertà tra le famiglie meno abbienti promuovendo dei mezzi di sussistenza basati su un'agricoltura sostenibile (MOAD 2013).

**La legge sul diritto al cibo e alla sovranità alimentare (2018) stabilisce il diritto di tutti i cittadini al cibo e alla sicurezza alimentare.** Prevede che "il governo del Nepal, il governo provinciale e il livello locale prendano le necessarie disposizioni, coordinandosi reciprocamente, per il rispetto, la protezione e l'adempimento" di questi diritti (GoN 2018; GoN NPC 2018).

**L'articolo 38 della costituzione del Nepal (2015) elenca i diritti delle donne.** Tra questi ci sono il diritto a una maternità e a una salute riproduttiva sicure, e il diritto a non subire violenze fisiche, mentali, sessuali, psicologiche o altre forme di violenza o sfruttamento per motivi di tradizione o pratica religiosa, sociale o culturale, o per qualsiasi altro motivo (GoN 2015b). Inoltre, il governo del Nepal prevede pratiche e principi di uguaglianza di genere e di inclusione sociale (GESI) a vari livelli, compresi diversi ministeri settoriali che si sono impegnati a favore della GESI (GESI Working Group 2017; GoN NPC 2018).

**La Strategia del settore sanitario del Nepal (NHSS, 2015-2020) garantisce l'accesso ai servizi sanitari di base come diritto**

**fondamentale di ogni cittadino e articola l'impegno della nazione a raggiungere una copertura sanitaria universale.** L'NHSS riconosce la nutrizione come una questione trasversale e sottolinea la necessità di una migliore attuazione dei piani, delle politiche e delle strategie del Ministero della salute e della popolazione (MoHP 2015).

**Il Piano di sviluppo settoriale (PSD) del Ministero per l'approvvigionamento idrico e le strutture igienico-sanitarie identifica le priorità per raggiungere l'obiettivo di sviluppo sostenibile del paese in materia di WASH e funge da quadro di riferimento per la pianificazione, l'attuazione, il coordinamento e il monitoraggio di tutte le attività del settore.** I target dell'SDG del governo includono la garanzia di una copertura di base dell'approvvigionamento idrico per il 99% delle famiglie, la fornitura di acqua potabile e il miglioramento delle strutture igienico-sanitarie per il 90% delle famiglie, e l'eliminazione della defecazione all'aria aperta entro il 2030 (Budhathoki 2019).

**La legge sul diritto all'istruzione gratuita e obbligatoria del 2018 stabilisce che ogni bambino tra i 5 e i 13 anni ha diritto all'istruzione gratuita e obbligatoria in una scuola di quartiere fino al completamento dell'istruzione di base** (Jha 2019). Allo stesso modo, i bambini hanno il diritto all'istruzione secondaria gratuita. La Politica nazionale per l'istruzione (2019) cerca di rendere l'educazione competitiva, aperta alla tecnologia, orientata all'occupazione e produttiva a tutti i livelli (Maharjan 2019).

## Raccomandazioni politiche per andare avanti

**La governance e l'attuazione delle politiche dovrebbero riflettere la natura multidimensionale della sicurezza alimentare e nutrizionale.** È necessario migliorare la capacità e la governance istituzionali per intervenire sinergicamente sulle priorità che incidono sulla nutrizione (*nutrition-sensitive*), come l'agricoltura, la salute e lo sviluppo femminile. Il governo centrale dovrebbe stabilire dei meccanismi di coordinamento e monitoraggio con i differenti livelli amministrativi e con gli altri soggetti interessati per contribuire ad allineare i piani di sviluppo subnazionali con l'SDG 2. Il Nepal ha già messo in atto diverse politiche ambiziose che ora richiedono finanziamenti e attuazione a livello federale, provinciale e locale. Le pratiche e i principi della GESI dovrebbero inoltre essere integrati nei vari programmi e settori.

**Per sostenere il settore agricolo, il governo deve aumentare l'accesso degli agricoltori alle tecnologie, ai servizi di consulenza, ai fattori produttivi, al credito e ai mercati.** I sistemi di ricerca e consulenza agrari del Nepal richiedono un aumento delle risorse e del personale e un miglioramento della gestione e della motivazione dello stesso, e

un maggior coordinamento tra il livello federale, provinciale e locale (Kyle e Resnick 2019; Babu e Sah 2019). Le politiche a favore dello sviluppo inclusivo della filiera agricola hanno anche effetti positivi sulla riduzione della povertà, sul miglioramento della sicurezza alimentare e nutrizionale e sul rafforzamento della resilienza delle famiglie (Kafle, Songsermsawas e Winters 2019). La creazione di opportunità di lavoro nel settore agricolo per i giovani, compresi i lavoratori emigrati e rientrati, può aiutare a garantire loro un'occupazione redditizia e l'accesso al cibo. È inoltre necessario intervenire sugli ostacoli sproporzionati che le donne agricoltrici devono affrontare, soprattutto perché l'agricoltura in Nepal sta diventando sempre più femminile a causa dell'emigrazione maschile e dell'occupazione degli uomini in altri settori (Aryal e Kattel 2019).

**È necessario migliorare l'educazione in merito alle pratiche di alimentazione dei lattanti e dei bambini piccoli (IYCF).** Va ulteriormente aumentata l'alimentazione complementare dei bambini tra i 6 e i 23 mesi, che negli ultimi anni è cresciuta troppo lentamente. È fondamentale sottolineare maggiormente l'importanza di introdurre alimenti complementari a partire dai sei mesi, in particolare per le femmine, che tendono a ricevere alimenti complementari più tardi rispetto ai maschi. I programmi educativi sulle pratiche alimentari dovrebbero essere indirizzati a specifici gruppi demografici, come le giovani madri, e a regioni geografiche, come il Terai, dove le pratiche IYCF sono più scarse (Na et al. 2018). Vanno aumentati gli interventi per favorire l'allattamento al seno, come il congedo di maternità per le lavoratrici e le azioni educative per diffondere una corretta informazione in merito alle pratiche di allattamento (UNICEF e OMS 2017; Dharel et al. 2020).

**Per raggiungere ampi obiettivi sociali è necessario migliorare la qualità e l'accesso all'istruzione.** Il Nepal dovrebbe affinare la qualità educativa delle sue scuole pubbliche e promuovere la parità di accesso per ogni genere, casta, etnia o gruppo (Kharel 2017). Essendo ormai provato il collegamento tra l'istruzione materna e la qualità della nutrizione infantile, è di primaria importanza che il governo affronti i fattori che spingono le ragazze ad abbandonare la carriera scolastica, tra cui i problemi interni quali l'inadeguatezza dei servizi igienici, la mancanza di insegnanti donne e le molestie nei confronti delle alunne (Dahal, Topping, e Levy 2019), nonché le cause profonde come il matrimonio precoce (Sekine e Hodgkin 2017). Ridurre le discriminazioni del sistema educativo può potenzialmente contribuire a soddisfare le esigenze del paese in termini di risorse umane, anche nel campo dell'assistenza sanitaria, della ricerca e della consulenza agricola, e dell'istruzione.

**Vanno compiuti ulteriori sforzi per prevenire i matrimoni precoci.** Le ragazze, i ragazzi e i membri della comunità devono essere informati in merito ai diritti legali delle ragazze e ai vantaggi di rimandare il matrimonio all'età adulta; va migliorata l'educazione in materia di sessualità e salute riproduttiva, in particolare tra gli adolescenti; e

vanno intraprese campagne mirate sul matrimonio precoce e dirette ai gruppi etnici, di casta, geografici e socioeconomici in cui è più tale usanza è più frequente (HRW 2017).

### BOX 3.2 FOCUS SUI PARTNER: WELTHUNGERHILFE IN NEPAL

**In Nepal Welthungerhilfe lavora fianco a fianco con la società civile per sostenere i cittadini socialmente emarginati ed economicamente poveri, rafforzarne la resilienza e garantire loro il diritto a un'alimentazione e una nutrizione adeguate.** Il Nepal è una società agraria – oltre il 60% delle famiglie vive in zone rurali coltivando piccoli appezzamenti – e la popolazione registra notevoli disuguaglianze regionali e sociali. Welthungerhilfe e i suoi partner gestiscono programmi che collegano la riduzione del rischio di calamità; l'acqua, i servizi igienico-sanitari e l'igiene (WASH); l'agricoltura e la nutrizione, promuovendo al contempo un approccio basato sui diritti che comprende l'inclusione sociale, l'uguaglianza di genere e l'*empowerment* dei cittadini in tutti i settori.

**Uno di questi programmi prevedeva un progetto di orti domestici nel distretto di Dhading, avviato sulla scia del devastante terremoto del 2015.** Il progetto promuoveva gli orti domestici utilizzando sistemi di agricoltura integrata sostenibile<sup>10</sup>, metteva a disposizione dei partecipanti trasferimenti di denaro e di cibo per la creazione di infrastrutture agricole e offriva educazione nutrizionale. L'intervento non solo ha aumentato la disponibilità alimentare dei partecipanti e trasferito loro conoscenze e competenze, ma ha anche incrementato significativamente la percentuale di famiglie con una dieta diversificata. Questo approccio diretto alla disponibilità, all'accesso e all'utilizzo del cibo si è rivelato un'efficace strategia post-crisi e un modo per rafforzare in forma sostenibile i mezzi di sussistenza e la resilienza (Ghimire 2020).

**Un altro esempio è costituito da un gruppo di donne del distretto di Salyan che si è riunito per lanciare un'impresa agricola commerciale con il sostegno di Welthungerhilfe e dei suoi partner.** Le 20 donne hanno fondato un gruppo agricolo e hanno affittato della terra, il che ha permesso loro di registrarsi ufficialmente, di avere accesso ai fattori di produzione agricoli e di ricevere il sostegno del governo locale e di altre organizzazioni. Oltre ad ottenere sementi e letame, le donne hanno potuto sviluppare le loro capacità agricole e commerciali. Il progetto ha incrementato la produttività e le vendite, costruendo infrastrutture agricole

essenziali e creando un centro di raccolta. Anche in questo caso i sondaggi hanno dimostrato che il progetto ha aumentato il reddito e migliorato la diversificazione alimentare e le pratiche nutrizionali delle famiglie partecipanti, con un effetto positivo sulla loro dieta, e ha contrastato al tempo stesso le discriminazioni di genere e di casta (Chaudhary, Shyam, e Gurung 2019).

**Welthungerhilfe cerca anche di rafforzare la società civile per promuovere la partecipazione attiva dei nepalesi alla governance locale.** Facilitando le consultazioni tra le organizzazioni comunitarie e le autorità locali, aiuta le comunità a partecipare alla valutazione e alla definizione delle rispettive priorità. Questo sforzo ha dato risultati concreti traducendo il contributo delle comunità in piani e bilanci per lo sviluppo e la nutrizione. Il reciproco impegno tra stato e cittadini e l'uso di strumenti di responsabilizzazione hanno anche migliorato l'accesso ai servizi statali e la qualità di tali servizi (come la fornitura di servizi sanitari e l'erogazione di indennità di maternità e di sicurezza sociale).

**Attualmente Welthungerhilfe sta lavorando per la prevenzione del COVID-19.** Operando a stretto contatto con i suoi partner e con i governi locali, provinciali e federali, fornisce attrezzature sanitarie e igieniche ai centri ospedalieri locali e ai governi comunali, oltre a fornire razioni alimentari e kit igienici alle famiglie povere colpite dalla pandemia.

#### Per informazioni:

##### Welthungerhilfe, Ufficio in Nepal

Ilse du Pied, Country Director  
Maitri Marg, Bakhundole, Lalitpur,  
P.O. Box 20800, Kathmandu  
Email: [Ilse.dupied@welthungerhilfe.de](mailto:Ilse.dupied@welthungerhilfe.de)

<sup>10</sup> Un sistema di agricoltura integrata sostenibile è un approccio partecipativo incentrato sugli agricoltori che mira a promuovere metodi agricoli diversificati e ad aumentare la produttività attraverso un miglioramento dell'integrazione dei vari sottosistemi ecologici, della gestione post-raccolto, della creazione di valore e del mercato (Welthungerhilfe 2014).

**È necessario ampliare l'accesso ai servizi WASH per affrontare le disuguaglianze esistenti.** In particolare, le case degli abitanti delle aree rurali devono essere meglio connesse alla rete idrica e i poveri necessitano di un migliore accesso alle fonti d'acqua. È anche essenziale migliorare la manutenzione e la riparazione dei sistemi di approvvigionamento idrico esistenti. A questo fine i comitati degli utenti idrici necessitano di una maggiore capacità finanziaria e tecnica (Budhathoki 2019).

**Dare priorità alle misure per rafforzare e migliorare l'accesso all'assistenza sanitaria.** Il rafforzamento del sistema sanitario nepalese è fondamentale per prevenire e curare la malnutrizione, superare la crisi del COVID-19 e prepararsi a future epidemie di malattie infettive. Ciò richiede un'espansione del ruolo regolatore del governo e un aumento della collaborazione tra il pubblico, la società civile, le cooperative, le comunità e le organizzazioni private per fornire servizi di cui c'è grande

necessità (Sharma, Aryal e Thapa 2018). Va riservata particolare attenzione alla rimozione delle barriere che limitano l'accesso delle donne all'assistenza sanitaria.

**Creare condizioni di lavoro efficienti ed efficaci per le organizzazioni della società civile (OSC).** Le OSC, che comprendono molte organizzazioni non governative (ONG) nazionali e internazionali, contribuiscono a promuovere i valori democratici, a rafforzare le buone pratiche di governance e a dare voce ai poveri e ai gruppi emarginati (USAID 2018a). Ma negli ultimi anni tali organizzazioni hanno subito maggiori controlli e regolamentazioni. Le OSC dovrebbero essere libere di operare senza indebite interferenze governative (HRW 2019). L'esperienza delle OSC nell'affrontare sfide come la fame, la malnutrizione, la discriminazione di genere e le disuguaglianze rappresenta una risorsa preziosa per i governi locali, provinciali e nazionali, sempre che esista un ambiente favorevole alla collaborazione.



04



Cherica, due anni, si esercita nel corretto lavaggio delle mani davanti alla casa della nonna a Cité Soleil, un comune emarginato di Port-au-Prince, ad Haiti, come parte delle misure preventive contro il COVID-19. L'accesso all'acqua, agli impianti sanitari e ai servizi di igiene è fondamentale per prevenire le infezioni tra i bambini e gli adulti.

# RACCOMANDAZIONI STRATEGICHE

Per garantire a tutti il diritto a un'alimentazione adeguata e nutriente ed eliminare la fame entro il 2030, dobbiamo non solo rimodellare i nostri sistemi alimentari per renderli equi, sani, resilienti e rispettosi dell'ambiente, ma anche integrarli in un più ampio sforzo politico per massimizzare la salute degli esseri umani, degli animali e del nostro pianeta.

## Rendere il funzionamento dei sistemi alimentari migliore per le persone e per il pianeta

- Per **aiutare i piccoli agricoltori a diventare produttori sostenibili e diversificati**, i governi, i donatori, il settore privato e le ONG devono agevolare loro l'accesso ai fattori di produzione agricoli e ai servizi di consulenza, coniugando le conoscenze agricole locali e indigene con le nuove tecnologie.
- **È necessario rafforzare i mercati alimentari locali e regionali**, in particolare sostenendo le organizzazioni di agricoltori, favorendo prezzi più equi per i produttori e migliorando i collegamenti tra aree rurali e urbane.
- **Il cibo dovrebbe essere valutato non solo in base al peso o al volume**, ma anche al contenuto di principi nutritivi e di eventuali sostanze contaminanti, e al suo contributo ai servizi ecosistemici e alla giustizia sociale. Per raggiungere quest'obiettivo, i governi e le parti interessate dovrebbero educare la gente in merito all'importanza di queste caratteristiche e imporre l'obbligo di un'etichettatura appropriata. Per frenare la diffusione di parassiti e di malattie agricole, i governi devono promuovere **solide pratiche di biosicurezza** lungo tutta la catena di valore.
- Tutti i paesi devono promuovere, sviluppare e implementare **economie alimentari circolari**, ovvero economie che riciclano risorse e materiali, rigenerano sistemi naturali ed eliminano rifiuti e inquinamento.

## Migliorare la governance dei sistemi alimentari

- I governi devono ritenere gli attori del sistema alimentare **legalmente responsabili del rispetto dei diritti umani e della protezione dell'ambiente** lungo tutta la catena di valore come indicato da Principi guida sul commercio e i diritti umani delle Nazioni Unite.
- I governi e gli investitori devono adottare una pianificazione integrata dell'uso del territorio e **garantire la sicurezza della proprietà fondiaria**, soprattutto ai gruppi emarginati, in linea con le Direttive volontarie per una *governance* responsabile dei regimi di proprietà applicabili alle terre, alla pesca e alle foreste nel contesto della sicurezza alimentare nazionale.
- I governi devono rafforzare e incentivare una **governance locale e partecipativa** che includa i gruppi emarginati come i contadini, le comunità indigene, i giovani e le donne.

## Espandere gli investimenti sociali a favore della resilienza

- I governi devono **costruire sistemi di protezione sociale**, come la copertura sanitaria universale e la previdenza sociale, e offrire formazione

professionale, soprattutto ai giovani delle zone rurali e alle persone povere delle città. Bisogna ampliare l'accesso all'assistenza sanitaria materna e infantile, così come all'educazione in merito alle diete sane e alle pratiche di alimentazione dei bambini.

- I governi devono preparare e attuare dei **piani olistici** per garantire l'accessibilità ai sistemi locali e nazionali di acqua e igiene (WASH), cruciali per la salute degli individui.
- I governi, i donatori e le ONG devono lavorare con **organizzazioni fidate e monitorate dalle comunità** per garantire che i programmi di protezione sociale funzionino in modo ottimale ed equo e promuovano **l'uguaglianza di genere e la coesione sociale**.

## Rendere più equi e sostenibili gli interventi di emergenza e di sviluppo a lungo termine


- I governi, i donatori, gli operatori privati e le ONG devono **preparare e coordinare attentamente le loro risposte** alle attuali crisi alimentari e sanitarie, e lavorare con le organizzazioni delle comunità per assicurarsi che gli interventi siano culturalmente accettabili, raggiungano i più vulnerabili e preservino gli ecosistemi locali.
- I governi devono riconoscere la produzione e la distribuzione di cibo come **servizi essenziali** e garantire ambienti di lavoro sicuri in questi settori; e devono assicurare un **accesso equo all'assistenza di emergenza e alle nuove tecnologie**, comprese le forniture mediche, sia per le malattie umane che per quelle animali.
- Per sostenere le catene di distribuzione alimentare locali, i donatori devono **svincolare gli aiuti alimentari** dal requisito che le autorità riceventi acquistino beni e servizi del paese donatore. Inoltre, ove possibile, gli operatori umanitari e dello sviluppo devono fornire aiuti sotto forma di **denaro contante e voucher**.
- Per monitorare la fame, i governi devono **produrre dati aggiornati**, completi e disaggregati in base al reddito, all'ubicazione subnazionale e al genere.

## Rafforzare la cooperazione internazionale e le normative

- È necessario ridurre i **disequilibri commerciali**, come per esempio le barriere al commercio non tariffarie dei paesi ad alto reddito. Le politiche commerciali dei governi dovrebbero allinearsi agli obiettivi di sviluppo e creare incentivi di mercato per le economie alimentari sostenibili.
- Vanno rafforzati gli **attuali meccanismi multilaterali e gli standard internazionali basati sui diritti umani**, come il Comitato per la sicurezza alimentare mondiale, per favorire una politica inclusiva e dei sistemi alimentari sostenibili.
- I governi devono sfruttare le **prossime opportunità**, come il Vertice delle Nazioni Unite sui sistemi alimentari, per rafforzare i loro impegni a favore di uno sviluppo equo e sostenibile.



# APPENDICI

A woman with a warm smile, wearing a vibrant purple headscarf and multiple colorful beaded necklaces and bracelets, is shown in a rural setting. She is holding a large, fresh green leafy vegetable, likely lettuce, in her hands. The background is a bright, slightly blurred outdoor area with a wooden post visible on the left. The overall scene conveys a sense of agricultural activity and food security in a rural environment.

Sori Gollo coltiva frutta e verdura nel suo orto a Kalacha, nella contea di Marsabit (Kenya). Nel nord del Kenya, colpito dalla siccità, gli orti domestici possono contribuire a garantire la sicurezza alimentare e nutrizionale delle famiglie e fornire mezzi di sussistenza alternativi alle persone che vivono in zone rurali remote.

# IL CONCETTO DI INDICE GLOBALE DELLA FAME

L'Indice Globale della Fame (o Global Hunger Index, GHI) è uno strumento sviluppato per misurare e monitorare complessivamente la fame a livello mondiale, regionale e nazionale.<sup>1</sup>

I punteggi di GHI vengono calcolati annualmente per valutare i progressi e le battute d'arresto nella lotta alla fame. Il GHI è pensato per accrescere la consapevolezza e la comprensione delle azioni svolte per combattere la fame, fornire strumenti di confronto tra le situazioni dei vari paesi e regioni e richiamare l'attenzione su quelle aree del mondo dove il problema è più grave e sono necessarie ulteriori risorse per eliminare la fame.

Misurare la fame è complesso. Per utilizzare le informazioni del GHI nel modo più efficace, è importante capire come vengono calcolati i punteggi e che tipo di informazioni forniscono.

## La composizione del GHI

### Come si calcolano i punteggi di GHI?

I punteggi di GHI vengono calcolati tramite un processo in tre fasi basato sui dati disponibili provenienti da varie fonti e volto a riflettere la natura multidimensionale della fame (figura A.1). Nella prima fase si determinano per ogni paese i valori di quattro indicatori:

- 1. DENUTRIZIONE:** la percentuale di popolazione denutrita (che assume un numero di calorie insufficienti);
- 2. DEPERIMENTO INFANTILE:** la percentuale di bambini di età inferiore ai cinque anni affetta da deperimento (peso insufficiente in rapporto all'altezza, che è indice di sottanutrizione acuta);
- 3. ARRESTO DELLA CRESCITA INFANTILE:** la percentuale di bambini di età inferiore ai cinque anni affetta da arresto della crescita (altezza insufficiente in rapporto all'età, che è indice di sottanutrizione cronica);
- 4. MORTALITÀ INFANTILE:** il tasso di mortalità tra i bambini al di sotto dei cinque anni (che riflette parzialmente la fatale combinazione di un'alimentazione insufficiente e di ambienti insalubri).<sup>2</sup>

Nella seconda fase si assegna a ciascuno dei quattro indicatori un punteggio standardizzato su una scala da 0 a 100 basata sui più alti livelli osservati globalmente per quell'indicatore negli ultimi decenni.

Nella terza fase si aggregano i punteggi standardizzati per calcolare il punteggio di GHI per ogni paese, assegnando lo stesso peso a ciascuna delle tre dimensioni (insufficiente assunzione di cibo, mortalità infantile e sottanutrizione infantile, che a sua volta è determinata in egual misura dall'arresto della crescita e dal deperimento infantile). La formula per calcolare i punteggi di GHI è riportata nell'appendice B.

### BOX A.1 COSA SIGNIFICA "FAME"?

Trattandosi di un problema complesso, per descrivere le varie forme di fame si usano termini differenti.

Per **fame** si intende generalmente la sofferenza associata alla mancanza di calorie sufficienti. L'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO) definisce la carenza di cibo, o denutrizione (*undernourishment*), come un consumo di calorie insufficiente a fornire la quantità minima di energia di cui ogni individuo ha bisogno per vivere una vita sana e produttiva a seconda del sesso, dell'età, della statura e del livello di attività fisica svolta.<sup>3</sup>

Il termine **sottanutrizione** (*undernutrition*) va oltre le calorie e indica carenze di uno o più dei seguenti elementi: energia, proteine e/o vitamine e minerali essenziali. La sottanutrizione è il risultato di un'adeguata assunzione di alimenti in termini quantitativi o qualitativi, di uno scarso assorbimento delle sostanze nutritive dovuto a infezioni o altre malattie, o di una combinazione di tutti questi fattori, che rimandano a loro volta ad altre cause, come l'insicurezza alimentare a livello familiare; insufficiente salute materna o inadeguata cura della prole; o un accesso insufficiente a sanità, acqua potabile e strutture igienico-sanitarie.

**Malnutrizione** si riferisce in senso più ampio sia alla sottanutrizione (problemi di carenze) che alla sovranutrizione (problemi di regimi alimentari non bilanciati che consistono nel consumo di una quantità eccessiva di calorie rispetto al fabbisogno, accompagnata o meno da una scarsa assunzione di alimenti ricchi di micronutrienti). La sovranutrizione, causa di sovrappeso, obesità e malattie non trasmissibili, si sta diffondendo sempre di più in tutto il mondo, con implicazioni per la salute umana, le spese governative e lo sviluppo dei sistemi alimentari. Anche se la sovranutrizione è motivo di grande preoccupazione, il GHI si focalizza specificatamente sui problemi relativi alla sottanutrizione.

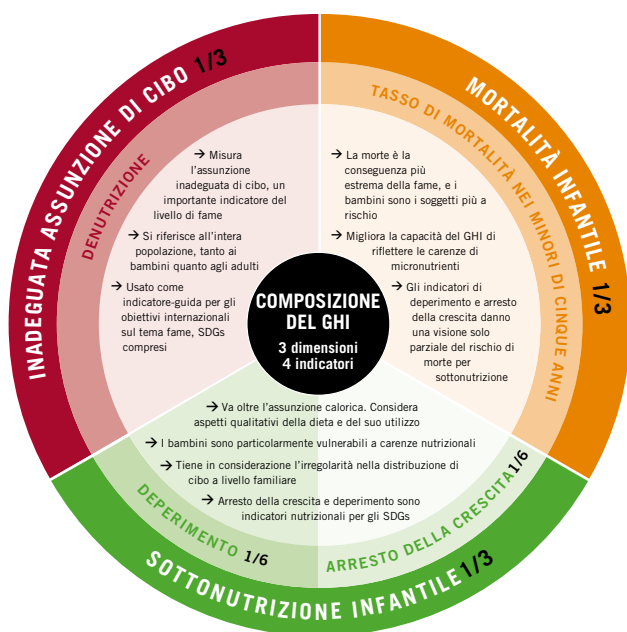
In questo rapporto, il termine "fame" si riferisce all'indice basato sui quattro indicatori, che considerati complessivamente indicano sia le carenze a livello calorico che di micronutrienti.

<sup>1</sup> Per ulteriori informazioni sul concetto di GHI, si veda Wiesmann (2006) e Wiesmann et al. (2015).

<sup>2</sup> Secondo Black et al. (2013), la sottanutrizione è responsabile del 45% delle morti di bambini sotto i cinque anni.

<sup>3</sup> Il fabbisogno energetico minimo richiesto varia da paese a paese: da circa 1.650 a oltre 2.000 chilocalorie (nel linguaggio comune spesso impropriamente chiamate calorie) per persona al giorno per tutti i paesi i cui dati sono disponibili nel 2019 (FAO 2020g).



FIGURA A.1 **COMPOSIZIONE DELL'INDICE GLOBALE DELLA FAME**

Fonte: Wiesmann et al. (2015)

Nota: I valori di ciascuno dei quattro indicatori sono standardizzati: Si veda l'appendice B per la formula completa di calcolo e l'appendice C per le fonti dei dati. SDGs = Sustainable Development Goals (Obiettivi di Sviluppo Sostenibile).

Il risultato di questo processo in tre fasi è un punteggio su una scala di gravità di 100 punti, dove 0 rappresenta il punteggio migliore (assenza di fame) e 100 il peggiore. Nella pratica non viene raggiunto nessuno dei due estremi. Un valore pari a 0 significherebbe che non ci sono denutriti nella popolazione, nessun bambino con meno di cinque anni è deperito o soffre di arresto della crescita, e nessun bambino muore prima dei cinque anni. Un valore pari a 100 significherebbe che i livelli di denutrizione e di deperimento, arresto della crescita e mortalità infantile di un paese raggiungono i massimi livelli osservati nel mondo negli ultimi decenni. La Scala di Gravità GHI a pag. 55 mostra il livello di gravità della fame associata all'intervallo di possibili punteggi di GHI.\*

### Perché si usano quattro diversi indicatori per calcolare il GHI?

Usare questa combinazione di indicatori per misurare la fame offre diversi vantaggi perché riflettono sia l'insufficiente assunzione calorica che la povertà nutrizionale. L'indicatore della denutrizione fotografa la situazione nutrizionale della popolazione nel suo insieme, mentre gli indicatori relativi all'infanzia catturano quella di un segmento particolarmente vulnerabile, per il quale la carenza di energia alimentare, proteine e/o micronutrienti (vitamine e minerali essenziali) si traduce in alto rischio di malattie, ridotto sviluppo fisico e cognitivo, o decesso. L'inclusione del deperimento e dell'arresto della crescita infantili permette al GHI di rendere conto tanto della sottanutrizione acuta quanto di quella cronica. Grazie a questa combinazione di diversi indicatori, l'indice riduce inoltre gli effetti degli errori aleatori di misurazione.

### Quali sono le fonti dei dati dei quattro indicatori?

I dati usati per calcolare i punteggi GHI provengono da varie agenzie delle Nazioni Unite e da altre agenzie multilaterali. I dati sulla denutrizione sono forniti dalla Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO). Quelli sulla mortalità infantile provengono dal Gruppo

Inter-agenzie delle Nazioni Unite per la Stima della Mortalità infantile (UN IGME). I dati relativi al deperimento e all'arresto della crescita infantili sono tratti dal database congiunto di UNICEF, Organizzazione Mondiale della Sanità (World Health Organization, WHO) e Banca Mondiale (World Bank), oltre che dal sempre aggiornato database globale della WHO sulla Crescita e la Malnutrizione Infantile, dai più recenti rapporti delle Indagini Statistiche e Sanitarie (Demographic and Health Surveys, DHS) e delle Indagini Campione a Indicatori Multipli (Multiple Indicator Cluster Surveys, MICS), e dalle tabelle statistiche dell'UNICEF.

I punteggi di GHI qui presentati rispecchiano gli ultimi dati rivisti per i quattro indicatori.<sup>4</sup> Laddove non erano disponibili dati originali, i valori degli indicatori sono stati stimati in base ai più recenti dati disponibili. (L'appendice C fornisce informazioni più dettagliate sulle fonti dei dati usati per il calcolo del GHI 2000, 2006, 2012 e 2020.)

## Comprendere il GHI

### Perché il punteggio di GHI di un dato paese è così alto (o così basso)?

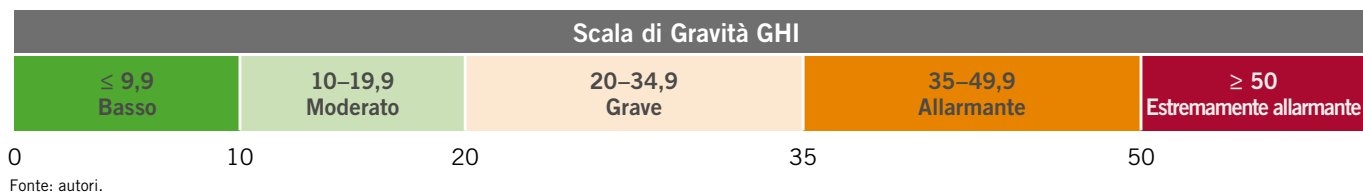
La chiave per comprendere il punteggio di GHI di un paese risiede nei valori dei suoi indicatori, soprattutto se confrontati con quelli di altri paesi presenti nel report (si veda appendice D). In alcuni casi, alti punteggi sono determinati da alti tassi di denutrizione, che segnalano un'insufficiente assunzione calorica da parte di ampie fasce della popolazione. In altri, dipendono da livelli elevati di deperimento infantile, indice di sottanutrizione acuta; di arresto della crescita infantile, che riflette la sottanutrizione cronica; e/o di mortalità infantile, che denota i livelli di fame e nutrizione dei bambini, o altri drammatici problemi che colpiscono la popolazione. In generale, un punteggio elevato di GHI può essere spiegato dalla mancanza di cibo, da una dieta di cattiva qualità, da pratiche inadeguate di assistenza all'infanzia, da un ambiente malsano o da una combinazione di questi fattori.

Sebbene non rientri nell'ambito di questo rapporto esaminare dettagliatamente il contesto di tutti i paesi presenti nell'indice con un punteggio GHI, il capitolo 1 contiene una descrizione per alcuni paesi selezionati; la tabella 1.1 riporta la classifica dei paesi in base ai punteggi di GHI 2020; nell'appendice E ci sono i punteggi di ciascun paese per alcuni anni specifici; e nell'appendice F si possono trovare confronti a livello regionale.

### Il GHI 2020 riflette la situazione del 2020?

Il GHI utilizza i più attuali dati disponibili per ciascuno degli indicatori, quindi i punteggi sono aggiornati solo quanto lo sono i dati. Per il calcolo dei punteggi del 2020, i dati sulla denutrizione sono relativi al periodo 2017-2019, quelli sull'arresto della crescita e sul deperimento infantili al periodo 2015-2019 (per ogni paese si sono usati i più aggiornati dati disponibili all'interno di quest'intervallo); e quelli sulla mortalità infantile al 2018. Nel 2020, a causa della pandemia da COVID 19, i valori di alcuni degli indicatori dei componenti GHI e, a loro volta, i punteggi di GHI, probabilmente peggioreranno, ma eventuali cambiamenti che si verificano nel 2020 non si riflettono ancora nei dati e nei punteggi presenti nel rapporto di quest'anno.

<sup>4</sup> Per i precedenti calcoli del GHI, si veda von Grebmer et al. (2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011, 2010, 2009, 2008); IFPRI, WHH, Concern Worldwide (2007); Wiesmann, Weingärtner, e Schöninger (2006).



### Come si possono comparare i risultati del GHI nel tempo?

In ogni rapporto ci sono i punteggi di GHI e i dati degli indicatori per tre anni di riferimento oltre all'anno in corso. Nel presente rapporto i punteggi di GHI 2020 possono essere confrontati direttamente con quelli dei tre anni di riferimento 2000, 2006 e 2012 (appendice E).

### È possibile confrontare i punteggi e i valori degli indicatori di questo rapporto con quelli precedenti?

No. I punteggi di GHI sono confrontabili all'interno del rapporto di ogni anno, ma non tra i diversi rapporti. I dati attuali e storici su cui si basano i valori sono continuamente rivisti e migliorati dalle agenzie delle Nazioni Unite che li compilano, e il rapporto GHI annuale recepisce queste variazioni. Un confronto tra punteggi nei diversi rapporti potrebbe dare l'impressione di un'evoluzione positiva o negativa della fame in un determinato paese da un anno all'altro, mentre in realtà il cambiamento potrebbe essere parzialmente o interamente dovuto a una semplice revisione dei dati.

Inoltre, il metodo di calcolo dei punteggi di GHI è stato già rivisto in passato e potrebbe essere nuovamente rivisto in futuro. Nel 2015, per esempio, la metodologia è stata modificata per includere i dati sull'arresto della crescita e il deperimento infantili e per standardizzare i valori (Wiesmann et al. 2015). Questo cambiamento ha provocato un'importante variazione nei punteggi, e la Scala di Gravità GHI è stata modificata di conseguenza. Dal 2015 quasi tutti i paesi hanno avuto punteggi molto più alti rispetto a quelli del 2014 e degli anni precedenti. Questo non significa necessariamente un aumento dei loro livelli di fame in quell'anno: la crescita dei punteggi rispecchia semplicemente la revisione della metodologia.

### È possibile confrontare le classifiche GHI di questo rapporto con quelle dei rapporti precedenti per capire com'è cambiata nel tempo la situazione di un paese rispetto agli altri?

No. Le classifiche del rapporto di un dato anno non possono essere comparate con quelle dei rapporti precedenti. Oltre alle revisioni dei dati e della metodologia sopra descritte, va considerato che i paesi presenti nella classifica non sono sempre gli stessi. Ciò è dovuto in parte alla disponibilità dei dati - i paesi di cui sono disponibili dati sufficienti per il calcolo dei punteggi variano infatti di anno in anno. Se il posizionamento di un paese cambia da un anno all'altro, può dipendere in parte dal fatto che viene confrontato con un gruppo diverso di paesi. Inoltre, nel 2016 il sistema di classificazione è stato modificato per includere tutti i paesi presenti nel rapporto, non solo quelli con un punteggio di GHI pari o superiore a 5. Pertanto sono entrati in classifica molti paesi con punteggio basso che prima non c'erano.

### Perché alcuni paesi non hanno un punteggio di GHI?

Si calcola il GHI di quei paesi per cui sono disponibili i dati relativi a tutti e quattro gli indicatori e per i quali si reputa più importante una misura di fame. I dati relativi ai quattro indicatori non sono disponibili per

tutti i paesi, quindi per alcuni non è stato calcolato il punteggio di GHI. Il box 1.3, nel capitolo 1, illustra la situazione dei paesi per cui non è stato calcolato il punteggio di GHI, ma dove il problema della fame è fonte di notevole preoccupazione. Molti di questi paesi sono vittime di disordini o conflitti violenti che pregiudicano non solo la situazione alimentare e nutrizionale, ma anche la disponibilità di dati; si può ipotizzare quindi che, se i dati fossero disponibili, uno o più di questi paesi avrebbe un punteggio di GHI più alto rispetto alla Repubblica Centrafricana (il paese con il punteggio GHI 2020 più alto).

Analogamente non si calcolano i punteggi di alcuni paesi ad alto reddito dove la prevalenza della fame è piuttosto ridotta. Anche se l'insicurezza alimentare è una seria preoccupazione per segmenti della popolazione di alcuni di questi paesi, nella maggior parte dei casi non vengono raccolti regolarmente dati rappresentativi a livello nazionale relativi all'arresto della crescita e al deperimento infantili. Inoltre, sebbene in questi paesi siano di solito disponibili i dati sulla mortalità infantile, questi non sono indicativi del livello di malnutrizione nella stessa misura in cui lo sono nei paesi a basso e medio reddito.

Infine, non vengono calcolati i punteggi di alcuni paesi scarsamente popolati (come il Belize) e di alcune entità e territori non indipendenti (come il Sahara occidentale).

### Quali sono le designazioni provvisorie nella scala di gravità per i paesi con dati incompleti?

Per ogni paese con arresto della crescita e deperimento infantili e valori di mortalità infantile aggiornati, questi dati sono stati utilizzati per determinare l'intervallo in cui il valore della denutrizione del paese dovrebbe cadere in ogni categoria nella scala di gravità GHI.

L'ultima prevalenza nota della denutrizione del paese e la prevalenza di denutrizione della subregione in cui si trova sono stati utilizzati per determinare la più plausibile gamma di valori di denutrizione per il periodo 2017-2019 e quindi per definire la sua designazione provvisoria di gravità. Ogni ultima classificazione di gravità GHI nota del paese è stata utilizzata anche come punto di riferimento nella valutazione. In casi ambigui, gli autori hanno designato il livello di fame del paese nella categoria inferiore.

In alcuni casi non è stato possibile determinare nemmeno un livello di fame provvisorio, come se il paese non avesse mai avuto in precedenza una prevalenza del valore della denutrizione, un punteggio GHI o una designazione GHI da quando è stato pubblicato il primo rapporto nel 2006. Inoltre, in un caso, Libia, è stato determinato che la situazione nel paese era cambiata a tal punto, dall'ultima inclusione nel GHI 2014, che non esiste un parametro di riferimento sufficiente per la classificazione. Nel caso di tre paesi, Somalia, Sud Sudan e Siria, i dati non erano disponibili per tre dei quattro indicatori GHI. Tuttavia, una revisione di importanti informazioni nel 2018, 2019, e 2020 del *Rapporto globale sulle crisi alimentari* e le consultazioni con esperti in materia di insicurezza alimentare e nutrizionale in questi paesi ha dimostrato che le designazioni come *allarmanti* erano giustificate.

## FORMULA PER IL CALCOLO DEI PUNTEGGI DI INDICE GLOBALE DELLA FAME

I punteggi di GHI si calcolano tramite un processo in tre fasi:

**Prima fase:** si determinano i valori per ciascuno dei quattro indicatori a partire dai dati disponibili per ciascun paese. Gli indicatori sono:

- la percentuale di popolazione denutrita;
- la percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da deperimento (peso insufficiente in rapporto all'altezza);
- la percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da arresto della crescita (altezza insufficiente in rapporto all'età);
- la percentuale di bambini che muoiono prima del compimento del quinto anno d'età (mortalità infantile).

### FASE 1 Determinare i valori degli indicatori:

- PUN: proporzione di popolazione denutrita (in %)  
 CWA: prevalenza del deperimento nei bambini sotto i 5 anni (in %)  
 CST: prevalenza dell'arresto della crescita nei bambini sotto i 5 anni (in %)  
 CM: proporzione di bambini che muoiono prima del quinto anno d'età (in %)

**Seconda fase:** a ciascuno dei quattro indicatori viene assegnato un punteggio standardizzato che si basa su soglie definite leggermente al di sopra dei valori più alti a livello di paese osservati nel mondo per tale indicatore tra il 1988 e il 2013.<sup>1</sup> Per esempio, il valore più alto per la denutrizione stimato in questo periodo è 76,5%, pertanto la soglia per la standardizzazione è stata impostata leggermente al di sopra, all'80%.<sup>2</sup> Se per un determinato anno un paese ha una prevalenza di denutrizione del 40% il suo punteggio standardizzato di denutrizione per quell'anno è di 50. In altre parole, quel paese è circa a metà strada tra non avere denutrizione e raggiungere i massimi livelli osservati.

### FASE 2 Standardizzare gli indicatori:

$$\begin{aligned} \text{PUN standardizzato} &= \frac{\text{PUN}}{80} \times 100 \\ \text{CWA standardizzato} &= \frac{\text{CWA}}{30} \times 100 \\ \text{CST standardizzato} &= \frac{\text{CST}}{70} \times 100 \\ \text{CM standardizzato} &= \frac{\text{CM}}{35} \times 100 \end{aligned}$$

**Terza fase:** i punteggi standardizzati vengono aggregati per calcolare il punteggio di GHI per ciascun paese. Denutrizione e mortalità infantile contribuiscono per un terzo ciascuno al punteggio di GHI, mentre gli indicatori di sottanutrizione infantile – il deperimento e l'arresto della crescita infantile – contribuiscono al punteggio per un sesto ciascuno.

### FASE 3 Aggregare gli indicatori:

$$\begin{aligned} &\frac{1}{3} \times \text{PUN standardizzato} \\ &+ \frac{1}{6} \times \text{CWA standardizzato} \\ &+ \frac{1}{6} \times \text{CST standardizzato} \\ &+ \frac{1}{3} \times \text{CM standardizzato} \\ &= \text{punteggio di GHI} \end{aligned}$$

Il risultato di questo calcolo si posiziona in una scala di 100 punti, dove 0 rappresenta il valore migliore (assenza di fame) e 100 il peggiore. Nella pratica non viene mai raggiunto nessuno dei due estremi. Un valore pari a 100 significherebbe che i livelli di denutrizione e di deperimento, arresto della crescita e mortalità infantili di un paese raggiungono le soglie di livelli massimi osservati nel mondo negli ultimi decenni. Un valore pari a 0 significherebbe che non ci sono denutriti nella popolazione, nessun bambino con meno di cinque anni è deperito o soffre di arresto della crescita, e nessun bambino muore prima dei cinque anni.

<sup>1</sup> Le soglie per la standardizzazione sono impostate leggermente al di sopra dei valori più alti osservati per consentire che questi valori possano essere superati in futuro.

<sup>2</sup> La soglia per la denutrizione è 80, sulla base del valore massimo osservato del 76,5%; la soglia per il deperimento infantile è 30, sulla base del valore massimo osservato di 26%; la soglia per l'arresto della crescita infantile è 70, sulla base del valore massimo osservato del 68,2%; la soglia per la mortalità infantile è 35, sulla base del valore massimo osservato del 32,6%.

**FONTI DEI COMPONENTI DELL'INDICE GLOBALE DELLA FAME 2000, 2006, 2012 E 2020**

GHI	Numero dei paesi in cui il GHI è stato calcolato	Indicatori	Anni di riferimento	Fonti dei dati
2000	103	Percentuale di popolazione denutrita <sup>a</sup>	2000–2002 <sup>b</sup>	FAO 2020g
		Percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da deperimento	1998–2002 <sup>c</sup>	UNICEF, WHO, e World Bank 2020a; WHO 2020b; <sup>d</sup> e stime degli autori
		Percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da arresto della crescita	1998–2002 <sup>c</sup>	UNICEF, WHO, e World Bank 2020a; WHO 2020b; <sup>d</sup> e stime degli autori
		Mortalità sotto i cinque anni	2000	UN IGME 2019b
2006	106	Percentuale di popolazione denutrita <sup>a</sup>	2005–2007 <sup>b</sup>	FAO 2020g
		Percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da deperimento	2004–2008 <sup>e</sup>	UNICEF, WHO, e World Bank 2020a; WHO 2020b; <sup>d</sup> e stime degli autori
		Percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da arresto della crescita	2004–2008 <sup>e</sup>	UNICEF, WHO, e World Bank 2020a; WHO 2020b; <sup>d</sup> e stime degli autori
		Mortalità sotto i cinque anni	2006	UN IGME 2019b
2012	107	Percentuale di popolazione denutrita <sup>a</sup>	2011–2013 <sup>b</sup>	FAO 2020g
		Percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da deperimento	2010–2014 <sup>f</sup>	UNICEF, WHO, e World Bank 2020a; WHO 2020b; <sup>d</sup> e stime degli autori
		Percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da arresto della crescita	2010–2014 <sup>f</sup>	UNICEF, WHO, e World Bank 2020a; WHO 2020b; <sup>d</sup> e stime degli autori
		Mortalità sotto i cinque anni	2012	UN IGME 2019b
2020	107	Percentuale di popolazione denutrita <sup>a</sup>	2017–2019 <sup>b</sup>	FAO 2020g
		Percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da deperimento	2015–2019 <sup>g</sup>	UNICEF, WHO, e World Bank 2020a; WHO 2020b; <sup>d</sup> e stime degli autori
		Percentuale di bambini sotto i cinque anni affetti da arresto della crescita	2015–2019 <sup>g</sup>	UNICEF, WHO, e World Bank 2020a; WHO 2020b; <sup>d</sup> e stime degli autori
		Mortalità sotto i cinque anni	2018	UN IGME 2019b

<sup>a</sup> Percentuale della popolazione con deficienze caloriche croniche.

<sup>b</sup> Media su un periodo di tre anni.

<sup>c</sup> Dati raccolti negli anni più vicini al 2000; quando i dati per il 1998 e il 2002, o per il 1999 e il 2001, erano disponibili, è stata fatta una media.

<sup>d</sup> Le fonti primarie dei dati sono WHO 2020b, UNICEF, WHO e World Bank 2020a; UNICEF 2020a, 2013 e 2009; e MEASURE DHS 2020 sono fonti complementari.

<sup>e</sup> Dati raccolti negli anni più vicini al 2006; quando i dati per il 2004 e il 2008, o per il 2005 e il 2007, erano disponibili, è stata fatta una media.

<sup>f</sup> Dati raccolti negli anni più vicini al 2012; quando i dati per il 2010 e il 2014, o per il 2011 e il 2013, erano disponibili, è stata fatta una media.

<sup>g</sup> I dati più recenti raccolti nel periodo indicato.

**DATI ALLA BASE DEL CALCOLO DEI PUNTEGGI DELL'INDICE GLOBALE DELLA FAME 2000, 2006, 2012 E 2020**

Guida ai colori mostrati in Appendice D

I colori mostrati nella tabella rappresentano le seguenti categorie:

■ = Molto basso, □ = Moderatamente Basso, □ = Moderatamente Alto, □ = Alto, ■ = Molto Alto.

I colori sono basati sulle soglie per diversi valori degli indicatori:

Categoria	Denutrizione	Arresto di crescita infantile	Deperimento infantile	Mortalità infantile sotto i 5 anni
Molto Basso	<5%	<2.5%	<2.5%	<1%
Moderatamente Basso	5–<15%	2.5–<10%	2.5–<5%	1–<4%
Moderatamente Alto	15–<25%	10–<20%	5–<10%	4–<7%
Alto	25–<35%	20–<30%	10–<15%	7–<10%
Molto Alto	≥35%	≥30%	≥15%	≥10%

I valori di soglia per la prevalenza della denutrizione sono adattati dalla FAO (2015). Valori di soglia per l'arresto di crescita e deperimento infantili sono di de Onis et al. (2019). I valori di soglia per la mortalità al di sotto dei cinque anni sono adattati da quelli indicati in UN IGME (2019a) ma condensati nelle cinque categorie indicate.



## DATI ALLA BASE DEL CALCOLO DEI PUNTEGGI DELL'INDICE GLOBALE DELLA FAME 2000, 2006, 2012 E 2020

Paese	Proporzione di popolazione denutrita (%)				Prevalenza di deperimento nei bambini sotto i cinque anni (%)				Prevalenza di arresto della crescita nei bambini sotto i cinque anni (%)				Tasso di mortalità sotto i cinque anni (%)			
	'00-'02	'05-'07	'11-'13	'17-'19	'98-'02	'04-'08	'10-'14	'15-'19	'98-'02	'04-'08	'10-'14	'15-'19	2000	2006	2012	2018
Afghanistan	47,8	33,5	27,2	29,9	11,9 *	8,6	9,5	5,1	51,3 *	59,3	40,4	38,2	12,9	10,4	8,0	6,2
Albania	5,0	8,8	3,5	3,6	12,2	7,3	3,5 *	1,6	39,2	26,7	17,0 *	11,3	2,6	1,8	1,1	0,9
Algeria	8,0	6,4	3,5	2,8	3,1	4,1	4,1	4,3 *	23,6	15,4	11,7	13,8 *	4,0	3,2	2,6	2,3
Angola	67,5	49,4	35,4	18,6	11,2 *	8,2	5,9 *	4,9	46,1 *	29,2	33,0 *	37,6	20,6	15,7	10,5	7,7
Argentina	3,1	3,4	3,2	3,8	1,6 *	1,2	1,6 *	1,6	9,2 *	8,2	7,5 *	7,9	2,0	1,6	1,3	1,0
Armenia	26,2	9,4	3,6	2,6	2,5	5,4	4,1	4,4	17,3	17,9	20,9	9,4	3,1	2,3	1,7	1,2
Azerbaijan	17,1	2,9	<2,5	<2,5	9,0	6,8	4,9	2,6 *	24,2	26,5	17,1	8,1 *	7,5	4,9	3,3	2,2
Bahrain	—	—	—	—	9,7 *	7,4 *	6,2 *	1,3 *	6,7 *	5,5 *	4,9 *	4,5 *	1,3	1,0	0,8	0,7
Bangladesh	16,0	13,9	13,8	13,0	12,5	11,9	14,8	9,8	51,1	45,1	40,8	28,0	8,7	6,2	4,3	3,0
Belarus	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	2,0 *	2,2	1,7 *	1,5 *	5,8 *	4,5	3,4 *	2,4 *	1,3	0,8	0,5	0,3
Benin	17,4	11,1	8,1	7,4	9,0	7,2 *	4,5	5,0	36,2	36,2 *	34,0	32,2	13,9	12,0	10,7	9,3
Bhutan	—	—	—	—	2,5	4,5	5,9	4,2 *	47,7	34,9	33,5	25,0 *	7,8	5,4	3,8	3,0
Bolivia (Plurinational State of)	27,9	24,3	19,7	15,5	1,6	1,6	1,5	2,0	33,2	29,8	18,2	16,1	7,5	5,3	3,6	2,7
Bosnia & Herzegovina	3,2	<2,5	<2,5	<2,5	7,4	4,0	2,3	2,8 *	12,1	11,8	8,9	8,1 *	1,0	0,9	0,7	0,6
Botswana	23,2	24,3	23,3	24,1	5,9	7,3	5,6 *	5,9 *	29,1	28,9	22,0 *	24,7 *	8,7	6,6	4,6	3,6
Brazil	10,1	3,5	<2,5	<2,5	2,5 *	1,8	1,5 *	1,8 *	10,0 *	7,0	6,6 *	7,2 *	3,5	2,3	1,7	1,4
Bulgaria	4,0	5,1	4,1	3,0	4,6 *	4,5	6,3	4,1 *	9,6 *	6,6	7,0	5,3 *	1,8	1,2	1,0	0,7
Burkina Faso	24,5	22,7	18,5	19,2	15,5	24,4	10,7	8,4	41,4	40,0	32,8	24,9	17,9	14,5	10,1	7,6
Burundi	—	—	—	—	8,1	9,0	6,0	5,1	64,0	57,7	57,6	54,2	15,6	11,8	8,0	5,8
Cambodia	23,7	15,8	13,6	14,5	17,1	8,5	11,0	9,0 *	49,0	42,8	39,8	28,9 *	10,7	6,0	3,8	2,8
Cameroon	23,1	14,3	7,1	6,3	6,2	7,6	5,7	4,3	38,2	37,6	32,6	28,9	14,9	12,5	9,8	7,6
Central African Republic	—	—	—	—	10,4	12,1	7,4	6,5	44,4	43,6	39,7	37,5	17,2	16,3	14,2	11,6
Chad	39,0	38,5	38,6	39,6	13,9	16,2	16,3	13,3	38,9	44,4	38,7	39,8	18,6	16,5	14,2	11,9
Chile	3,5	3,2	3,3	3,5	0,5	0,5	0,3	0,4 *	3,0	2,2	1,8	1,8 *	1,1	0,9	0,8	0,7
China	10,6	7,1	<2,5	<2,5	2,5	2,9	1,9	2,0 *	17,8	11,7	8,1	5,5 *	3,7	2,2	1,4	0,9
Colombia	8,8	11,5	9,6	5,5	1,0	1,6	0,9	1,6	18,2	16,0	12,6	12,7	2,5	2,1	1,7	1,4
Comoros	—	—	—	—	13,3	9,6	11,2	8,9 *	46,9	49,8	31,1	39,3 *	10,2	9,7	8,2	6,7
Congo (Dem. Rep. of the)	27,1	36,7	31,2	28,0	9,1 *	8,0	6,0	8,2	27,5 *	31,2	24,4	21,2	11,4	7,9	5,9	5,0
Congo (Republic of)	4,8	4,0	3,8	3,2	1,7 *	1,3 *	1,1 *	1,3 *	8,1 *	5,7 *	4,1 *	4,6 *	1,3	1,0	1,0	0,9
Costa Rica	20,5	20,3	22,1	19,9	6,9	8,4	7,6	6,1	31,2	41,3	29,9	21,6	14,5	12,3	10,0	8,1
Côte d'Ivoire	6,9	<2,5	<2,5	<2,5	1,3 *	1,1 *	1,1 *	1,0 *	1,3 *	1,0 *	1,0 *	0,9 *	0,8	0,6	0,5	0,5
Croatia	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	2,4	2,7	2,1 *	2,0 *	7,0	7,5	5,3 *	4,5 *	0,9	0,7	0,6	0,5
Cuba	—	—	—	—	15,9	10,4	8,3	6,5	44,4	45,8	43,0	41,8	16,1	13,3	10,8	8,8
Djibouti	—	—	—	—	19,4	17,0	21,5	12,5 *	27,1	33,0	33,5	26,7 *	10,1	8,6	7,2	5,9
Dominican Republic	20,6	16,5	9,8	5,5	1,5	1,9	2,4	1,3 *	7,7	10,5	7,1	5,4 *	4,1	3,6	3,3	2,9
Ecuador	21,2	22,9	17,6	8,8	2,7	2,1	2,4	1,7 *	27,9	25,9	25,4	21,2 *	2,9	2,2	1,7	1,4
Egypt	5,3	6,1	5,2	4,7	7,0	5,3	9,5	5,3 *	24,4	23,9	22,3	21,0 *	4,7	3,4	2,7	2,1
El Salvador	7,3	9,5	10,6	8,9	1,5	1,6	2,1	1,4 *	32,3	20,8	13,6	19,7 *	3,3	2,4	1,7	1,4
Equatorial Guinea	—	—	—	—	9,2	2,8	3,1	4,4 *	42,7	35,0	26,2	32,7 *	15,7	13,0	10,4	8,5
Eritrea	—	—	—	—	15,0	—	14,6	—	43,0	—	52,5	—	8,6	6,5	5,2	4,2
Estonia	3,6	<2,5	<2,5	<2,5	5,1 *	4,7 *	4,5 *	2,1 *	2,3 *	1,9 *	1,9 *	3,7 *	1,1	0,6	0,4	0,3
Eswatini	10,7	10,3	8,1	16,9	1,7	2,9	1,4	1,4 *	36,5	29,2	28,2	30,8 *	12,6	11,8	7,3	5,4
Ethiopia	47,1	35,8	29,9	19,7	12,4	12,4	9,8	7,2	57,4	50,0	44,4	36,8	14,2	10,4	7,4	5,5
Fiji	4,0	3,8	3,5	3,9	7,9 *	6,3	6,2 *	5,6 *	5,7 *	7,5	3,8 *	3,3 *	2,3	2,3	2,4	2,6
Gabon	10,8	14,9	17,5	16,6	4,2	3,9 *	3,4	3,7 *	25,9	21,1 *	17,0	20,8 *	8,5	7,3	5,8	4,5
Gambia	18,0	20,9	13,2	11,9	9,1	7,4	9,5	6,1	24,1	27,7	21,1	16,3	11,5	9,0	7,2	5,8
Georgia	7,8	4,1	4,3	8,2	3,1	3,0	0,4 *	0,6	16,1	14,6	5,9 *	5,8	3,7	2,1	1,2	1,0
Ghana	15,0	10,7	7,3	6,5	9,9	6,0	6,2	6,8	30,6	27,9	22,8	17,5	9,9	8,2	6,3	4,8
Guatemala	22,4	17,9	18,0	16,1	3,7	2,0 *	1,6 *	0,8	51,0	50,8 *	45,4 *	46,7	5,2	4,1	3,2	2,6
Guinea	—	—	—	—	10,3	11,0	7,6	9,2	46,9	39,3	32,8	30,3	16,6	13,0	11,3	10,1
Guinea-Bissau	—	—	—	—	11,8	8,8	5,9	7,3 *	33,8	47,7	29,8	34,0 *	17,5	13,9	10,3	8,1
Guyana	6,7	7,2	6,0	5,7	12,1	8,3	6,4	6,2 *	13,9	17,9	11,3	10,3 *	4,7	4,1	3,6	3,0
Haiti	53,2	54,2	49,4	48,2	5,5	10,2	5,1	3,7	28,8	29,6	22,0	21,9	10,3	8,7	7,6	6,5
Honduras	22,0	21,9	20,8	13,8	1,3	1,4	1,4	1,3 *	35,5	29,8	22,6	20,7 *	3,7	2,8	2,2	1,8
India	18,6	19,8	16,3	14,0	17,1	20,0	15,1	17,3	54,2	47,8	38,7	34,7	9,2	7,1	5,2	3,7
Indonesia	19,3	19,1	9,3	9,0	5,5	14,8	13,5	10,2	42,4	40,1	36,4	30,8	5,2	4,0	3,2	2,5
Iran (Islamic Republic of)	4,8	5,5	4,8	4,7	6,1	4,8	4,0	5,1 *	20,4	7,1	6,8	7,3 *	3,4	2,4	1,8	1,4
Iraq	22,6	25,2	21,8	23,7	6,6	5,8	6,5	3,0	28,1	27,5	22,1	12,6	4,4	3,9	3,3	2,7
Jamaica	7,5	7,8	10,2	8,7	3,0	3,7	3,0	3,1 *	7,2	7,5	6,8	6,1 *	2,2	2,0	1,7	1,4
Jordan	9,8	5,8	8,6	8,5	2,5	2,2 *	2,4	2,3 *	11,7	9,6 *	7,8	10,2 *	2,7	2,3	1,9	1,6
Kazakhstan	6,6	6,4	2,8	<2,5	2,5	4,9	4,1	3,1	13,2	17,5	13,1	8,0	4,3	2,9	1,6	1,0
Kenya	32,4	26,3	23,2	23,0	7,4	6,9	4,2	4,9 *	40,8	40,3	26,2	31,3 *	10,6	7,4	5,2	4,1
Korea (DPR of)	35,7	36,2	40,5	47,6	12,2	8,5	4,0	2,5	51,0	43,1	27,9	19,1	6,0	3,2	2,6	1,8
Kuwait	2,7	<2,5	<2,5	<2,5	2,2	2,8	2,4	2,5	4,0	4,6	4,3	6,4	1,2	1,1	1,0	0,8
Kyrgyzstan	15,3	9,8	8,2	6,4	3,5 *	3,4	2,8	2,0	22,8 *	18,1	17,9	11,8	4,9	3,8	2,6	1,9
Lao PDR	—	—	—	—	17,5	7,4	5,9	9,0	47,5	47,7	44,2	33,1	10,7	8,3	6,2	4,7
Latvia	4,6	<2,5	<2,5	<2,5	5,6 *	4,2 *	4,1 *	2,2 *	2,8 *	2,0 *	1,9 *	4,3 *	1,4	1,0	0,7	0,4

## DATI ALLA BASE DEL CALCOLO DEI PUNTEGGI DELL'INDICE GLOBALE DELLA FAME 2000, 2006, 2012 E 2020

Paese	Proporzione di popolazione denutrita (%)				Prevalenza di deperimento nei bambini sotto i cinque anni (%)				Prevalenza di arresto della crescita nei bambini sotto i cinque anni (%)				Tasso di mortalità sotto i cinque anni (%)			
	'00-'02	'05-'07	'11-'13	'17-'19	'98-'02	'04-'08	'10-'14	'15-'19	'98-'02	'04-'08	'10-'14	'15-'19	2000	2006	2012	2018
Lebanon	7,9	10,6	15,0	5,7	4,8 *	6,6	4,1 *	4,4 *	15,9 *	16,5	12,6 *	14,4 *	2,0	1,3	0,9	0,7
Lesotho	20,2	12,9	11,9	32,6	6,8	5,6	3,3	2,1	52,7	43,3	36,4	34,6	11,8	12,2	9,6	8,1
Liberia	36,7	35,3	33,3	37,5	7,4	7,9	5,6	3,4	45,3	39,6	32,1	30,1	18,7	12,0	8,9	7,1
Libya	—	—	—	—	9,4 *	6,5	10,2	8,5 *	34,7 *	21,0	38,1	26,1 *	2,8	2,2	1,5	1,2
Lithuania	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	6,5 *	3,7 *	3,5 *	1,8 *	3,6 *	2,3 *	1,9 *	1,4 *	1,1	0,9	0,5	0,4
Madagascar	33,9	31,1	30,7	41,7	9,7 *	15,1	7,5	6,4	54,7 *	52,7	48,9	41,6	10,7	7,9	6,3	5,4
Malawi	23,8	20,6	17,0	18,8	6,8	4,2	3,9	1,3	54,7	53,1	44,8	39,0	17,3	10,7	7,5	5,0
Malaysia	2,6	3,5	2,9	3,0	15,3	12,5 *	10,5 *	11,5	20,7	17,2	16,8 *	20,7	1,0	0,8	0,8	0,8
Mali	16,4	12,0	8,0	5,1	12,6	15,4	13,1	9,0	42,5	37,6	38,1	26,9	18,8	15,2	12,2	9,8
Mauritania	8,4	8,9	7,1	11,9	15,3	13,6	11,7	11,5	38,6	31,5	23,0	22,8	11,4	10,8	9,2	7,6
Mauritius	5,8	5,0	5,7	5,3	14,2 *	13,5 *	11,6 *	7,1 *	12,1 *	10,6 *	8,7 *	6,9 *	1,9	1,6	1,5	1,6
Mexico	3,3	4,1	4,3	7,1	2,0	2,0	1,6	2,0	21,4	15,5	13,6	10,0	2,6	2,0	1,6	1,3
Moldova (Republic of)	—	—	—	—	4,2 *	5,8	1,9	2,8 *	13,4 *	10,7	6,4	5,6 *	3,1	1,9	1,7	1,6
Mongolia	31,2	27,5	18,0	21,3	7,1	2,7	1,0	0,9	29,8	27,5	10,8	9,4	6,4	3,8	2,2	1,6
Montenegro	—	<2,5	<2,5	<2,5	—	4,2	2,8	2,2	—	7,9	9,4	7,2	—	1,0	0,5	0,3
Morocco	6,4	5,7	4,9	4,3	4,1 *	10,8	2,3	2,6	24,8 *	23,1	14,9	15,1	4,9	3,8	2,9	2,2
Mozambique	36,6	32,5	21,1	32,6	8,1	4,2	6,1	4,4	50,7	43,5	42,9	42,3	17,1	12,8	9,5	7,3
Myanmar	37,7	24,9	12,1	14,1	10,7	9,2 *	7,9	6,6	40,8	39,0 *	35,1	29,4	8,9	7,4	5,8	4,6
Namibia	13,1	17,1	24,0	14,7	10,0	7,6	7,1	6,4 *	29,3	29,2	22,7	23,4 *	7,7	6,7	4,8	4,0
Nepal	23,6	16,0	7,1	6,1	11,3	12,7	11,2	9,6	57,1	49,2	40,5	36,0	8,1	5,8	4,2	3,2
Nicaragua	27,6	22,3	17,9	17,2	2,3	0,9	2,2	1,1 *	25,1	20,9	17,3	15,6 *	3,7	2,5	1,9	1,8
Niger	—	—	—	—	16,2	12,5	15,8	14,1	53,5	54,8	41,7	48,5	22,6	16,1	10,9	8,4
Nigeria	9,1	7,0	7,6	12,6	17,6	13,4	14,1	6,8	39,7	39,2	36,2	36,8	18,5	15,1	13,0	12,0
North Macedonia	7,6	4,5	3,7	3,1	1,7	3,4	4,3	3,4	8,0	11,3	7,7	4,3	1,6	1,3	1,0	1,0
Oman	12,4	9,7	7,3	7,8	7,8	12,3 *	7,5	9,3	15,8	16,7 *	14,1	11,4	1,6	1,2	1,1	1,1
Pakistan	21,2	16,5	17,7	12,3	14,1	12,7 *	12,6	7,1	41,4	43,5 *	44,0	37,6	11,2	9,7	8,3	6,9
Panama	24,6	18,6	9,2	6,9	1,5 *	1,2	1,1 *	0,9 *	20,7 *	19,0	14,9 *	10,1 *	2,6	2,2	1,9	1,5
Papua New Guinea	—	—	—	—	8,1 *	4,4	14,1	6,8 *	48,0 *	43,9	49,5	40,1 *	7,2	6,4	5,6	4,8
Paraguay	10,6	9,8	7,9	8,8	2,0 *	1,1	2,6	1,0	14,0 *	17,5	10,7	5,6	3,4	2,9	2,4	2,0
Peru	21,6	15,8	5,9	6,7	1,1	1,0	0,6	0,5	31,3	29,2	18,4	12,2	3,9	2,5	1,8	1,4
Philippines	18,8	14,1	13,4	14,5	8,0	6,6	7,0	5,6	38,3	32,0	33,4	30,3	3,8	3,4	3,1	2,8
Qatar	—	—	—	—	1,9 *	5,7 *	4,5 *	0,9 *	7,7 *	2,7 *	2,1 *	4,2 *	1,2	1,0	0,9	0,7
Romania	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	4,3	2,4 *	2,4 *	2,5 *	12,8	10,2 *	9,4 *	5,9 *	2,2	1,6	1,1	0,7
Russian Federation	4,1	<2,5	<2,5	<2,5	4,5 *	3,4 *	3,2 *	3,5 *	16,7 *	12,8 *	12,0 *	9,5 *	1,9	1,3	1,0	0,7
Rwanda	38,5	33,1	22,2	35,6	8,7	4,9	2,4	2,1	47,9	51,4	43,8	37,6	18,3	9,8	5,2	3,5
Saudi Arabia	5,0	4,6	5,5	4,8	7,7 *	11,8	5,7 *	5,2 *	11,2 *	9,3	7,1 *	8,1 *	2,2	1,6	1,1	0,7
Senegal	24,2	15,8	9,2	9,4	10,0	8,7	8,7	8,1	26,0	19,9	15,5	18,8	13,1	8,7	5,9	4,4
Serbia	—	<2,5	2,7	4,6	—	4,5	3,7	3,7 *	—	8,1	6,3	8,6 *	—	0,8	0,7	0,6
Sierra Leone	50,7	43,8	34,6	26,0	11,6	10,2	9,4	5,4	35,5	45,0	37,8	29,5	23,4	19,6	14,5	10,5
Slovakia	6,2	5,7	3,5	6,1	3,9 *	3,7 *	3,5 *	3,8 *	3,4 *	2,9 *	2,5 *	5,0 *	1,0	0,8	0,7	0,6
Somalia	—	—	—	—	19,3	13,3	—	—	29,2	42,0	—	—	17,2	17,2	14,7	12,2
South Africa	4,0	3,5	3,8	5,7	4,5	6,3	5,6	2,5	30,1	30,2	27,2	27,4	7,4	7,6	4,3	3,4
South Sudan	—	—	—	—	—	—	22,7	—	—	—	31,3	—	—	—	10,1	9,9
Sri Lanka	17,0	14,2	8,9	7,6	15,9	14,7	21,3	15,1	18,3	17,3	14,6	17,3	1,7	1,4	1,1	0,7
Sudan	—	—	19,9	12,4	—	—	15,8	14,3 *	—	—	36,2	35,3 *	—	—	7,2	6,0
Suriname	12,0	9,0	8,3	8,1	7,0	4,9	5,0	5,5	14,1	10,6	8,8	8,3	3,4	2,8	2,3	1,9
Syrian Arab Republic	—	—	—	—	4,9	10,3	11,5	—	24,3	28,7	27,9	—	2,3	1,8	1,8	1,7
Tajikistan	—	—	—	—	9,4	7,8	9,9	5,6	42,1	36,2	26,9	17,5	8,4	5,2	4,1	3,5
Tanzania (United Rep, of)	33,1	30,3	29,1	25,0	5,6	3,5	5,3	3,5	48,3	44,4	36,2	31,8	13,0	8,9	6,6	5,3
Thailand	17,4	10,7	9,4	9,3	6,5 *	4,7	6,7	5,4	20,3 *	15,7	16,4	10,5	2,2	1,6	1,2	0,9
Timor-Leste	41,6	32,0	31,1	30,9	13,7	21,3	9,9	14,6 *	55,7	57,2	51,7	51,2 *	—	7,7	5,7	4,6
Togo	31,4	27,3	22,3	20,7	12,4	15,5	5,5	5,7	33,2	29,9	26,2	23,8	12,0	10,1	8,4	7,0
Trinidad & Tobago	10,1	10,6	7,2	5,5	5,2	5,4 *	6,4	2,5 *	5,3	6,2 *	9,2	4,9 *	2,9	2,6	2,2	1,8
Tunisia	4,4	4,3	3,2	<2,5	2,9	3,4	2,8	2,1	16,8	9,0	10,1	8,4	3,0	2,1	1,8	1,7
Turkey	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	3,0	1,0	1,9	1,7	18,8	13,9	10,0	6,0	3,8	2,3	1,5	1,1
Turkmenistan	6,9	4,0	5,1	4,0	7,1	7,2	5,2 *	4,2	28,1	18,9	13,7 *	11,5	8,1	6,8	5,6	4,6
Uganda	—	—	—	—	5,0	6,2	4,2	3,5	44,9	38,4	33,7	28,9	14,8	10,2	6,7	4,6
Ukraine	3,0	<2,5	<2,5	3,5	8,2	1,3 *	1,4 *	1,4 *	22,9	7,4 *	7,1 *	6,2 *	1,8	1,4	1,1	0,9
Uruguay	3,7	3,7	<2,5	<2,5	2,3	2,5	1,3	1,8 *	12,8	10,8	10,7	8,4 *	1,7	1,4	1,0	0,8
Uzbekistan	18,0	12,7	8,7	2,6	9,0	4,4	4,2 *	1,8	24,9	19,6	15,4 *	10,8	6,3	4,7	3,2	2,1
Venezuela (Bolivarian Rep, of)	15,1	7,2	3,3	31,4	3,9	4,8	3,4 *	5,0 *	17,4	16,2	11,3 *	21,9 *	2,2	1,8	1,7	2,5
Viet Nam	19,8	15,4	10,1	6,4	9,0	9,1	6,7	5,8	42,9	33,8	26,7	23,8	3,0	2,5	2,3	2,1
Yemen	—	—	—	—	15,9 *	13,8	14,8	15,5 *	55,3 *	57,0	46,5	53,2 *	9,5	6,8	5,5	5,5
Zambia	—	—	—	—	5,0	5,6	6,2	4,2	59,2	45,8	40,0	34,6	16,2	10,1	7,4	5,8
Zimbabwe	—	—	—	—	8,3	7,2	3,2	2,9	33,8	35,3	32,2	23,5	10,5	10,1	7,0	4,6

Nota: i colori nella tabella rappresentano le seguenti categorie: ■ = molto basso, ■ = Basso, ■ = Medio, ■ = Alto, ■ = Molto alto. Per maggiori informazioni vedere pagina 57.

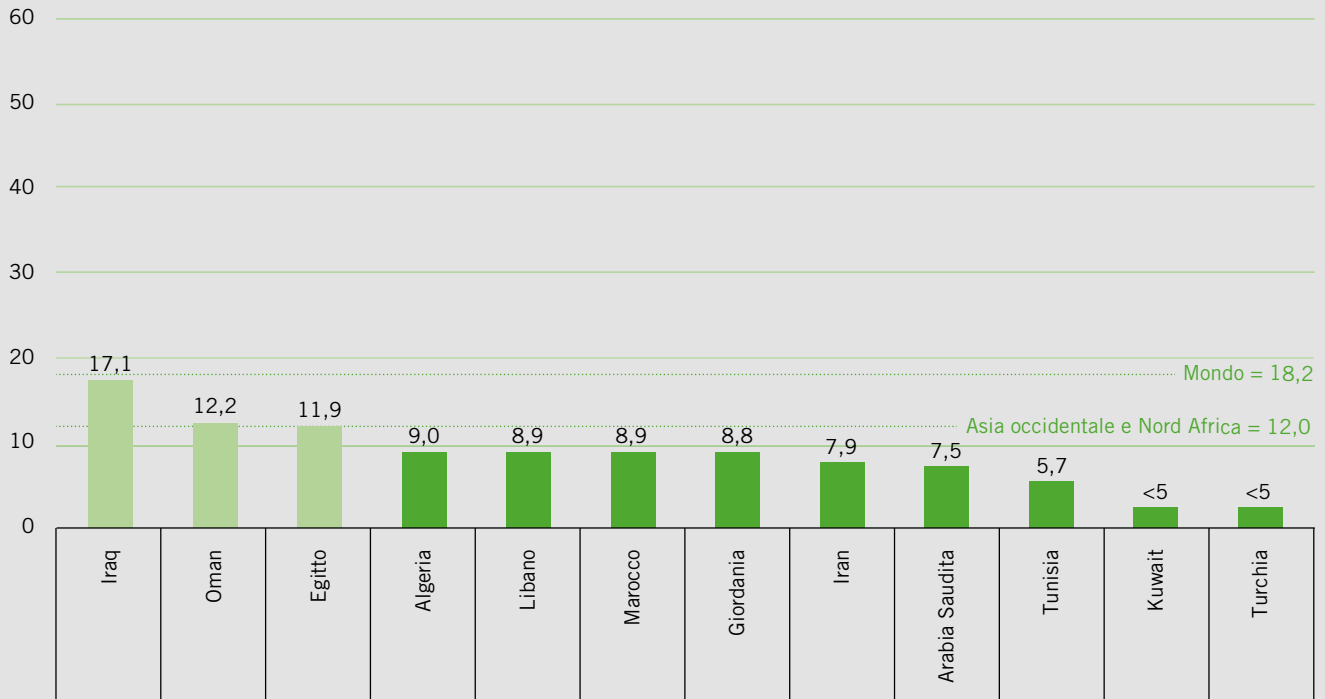
= Dati non disponibili o non presentati. Alcuni paesi non esistevano nei loro confini attuali nell'anno o periodo di riferimento. \* Stime GHI.

**PUNTEGGI DELL'INDICE GLOBALE DELLA FAME 2000, 2006, 2012 E 2020 E CAMBIAMENTI DAL 2000**

Paese	2000 '98-'02	2006 '04-'08	2012 '10-'14	2020 '15-'19	Cambiamenti in numero assoluti dal 2000	Cambiamenti in % dal 2000	Paese	2000 '98-'02	2006 '04-'08	2012 '10-'14	2020 '15-'19	Cambiamenti in numero assoluti dal 2000	Cambiamenti in % dal 2000
Afghanistan	51,0	42,8	33,8	30,3	-20,7	-40,6	Latvia	7,0	<5	<5	<5	—	—
Albania	20,7	15,8	8,5	5,9	-14,8	-71,5	Lebanon	11,6	13,3	12,4	8,9	-2,7	-23,3
Algeria	14,5	11,7	9,0	9,0	-5,5	-37,9	Lesotho	36,0	30,4	24,6	30,7	-5,3	-14,7
Angola	64,9	47,0	35,9	26,8	-38,1	-58,7	Liberia	48,0	40,0	33,1	31,4	-16,6	-34,6
Argentina	6,3	5,6	5,2	5,3	-1,0	-15,9	Libya	—	—	—	—	—	—
Armenia	19,4	13,4	10,4	6,9	-12,5	-64,4	Lithuania	6,1	<5	<5	<5	—	—
Azerbaijan	25,0	16,0	10,6	6,0	-19,0	-76,0	Madagascar	42,7	41,4	34,6	36,0	-6,7	-15,7
Bahrain	—	—	—	—	—	—	Malawi	43,2	33,8	27,1	22,6	-20,6	-47,7
Bangladesh	34,1	29,0	27,8	20,4	-13,7	-40,2	Malaysia	15,5	13,3	11,8	13,3	-2,2	-14,2
Belarus	<5	<5	<5	<5	—	—	Mali	41,9	37,0	31,3	22,9	-19,0	-45,3
Benin	34,1	28,7	24,2	22,4	-11,7	-34,3	Mauritania	32,0	29,0	23,7	24,0	-8,0	-25,0
Bhutan	—	—	—	—	—	—	Mauritius	15,0	13,6	12,3	9,3	-5,7	-38,0
Bolivia (Plurinat, State of)	27,6	23,2	16,8	14,0	-13,6	-49,3	Mexico	10,1	8,4	7,4	7,7	-2,4	-23,8
Bosnia & Herzegovina	9,3	6,7	<5	<5	—	—	Moldova (Rep, of)	—	—	—	—	—	—
Botswana	28,2	27,3	22,4	22,6	-5,6	-19,9	Mongolia	30,1	23,1	12,7	13,1	-17,0	-56,5
Brazil	11,3	6,3	<5	<5	—	—	Montenegro	—	5,5	<5	<5	—	—
Bulgaria	8,2	7,3	7,8	5,5	-2,7	-32,9	Morocco	15,5	17,5	9,6	8,9	-6,6	-42,6
Burkina Faso	45,7	46,3	31,1	25,8	-19,9	-43,5	Mozambique	48,1	38,4	31,4	33,1	-15,0	-31,2
Burundi	—	—	—	—	—	—	Myanmar	39,8	31,8	23,3	20,9	-18,9	-47,5
Cambodia	41,2	27,2	24,9	20,6	-20,6	-50,0	Namibia	25,3	24,7	23,9	19,1	-6,2	-24,5
Cameroon	36,4	31,0	23,2	19,1	-17,3	-47,5	Nepal	37,4	31,0	22,8	19,5	-17,9	-47,9
Central African Republic	—	—	—	—	—	—	Nicaragua	22,3	17,1	14,6	13,2	-9,1	-40,8
Chad	50,9	51,3	47,9	44,7	-6,2	-12,2	Niger	—	—	—	—	—	—
Chile	<5	<5	<5	<5	—	—	Nigeria	40,6	34,1	32,0	29,2	-11,4	-28,1
China	13,6	9,5	<5	<5	—	—	North Macedonia	7,5	7,7	6,7	5,2	-2,3	-30,7
Colombia	10,9	11,5	9,1	7,5	-3,4	-31,2	Oman	14,8	16,0	11,6	12,2	-2,6	-17,6
Comoros	—	—	—	—	—	—	Pakistan	37,2	33,5	32,8	24,6	-12,6	-33,9
Congo (Republic of)	33,8	34,7	27,8	26,0	-7,8	-23,1	Panama	18,5	15,0	9,8	7,2	-11,3	-61,1
Costa Rica	6,1	<5	<5	<5	—	—	Papua New Guinea	—	—	—	—	—	—
Côte d'Ivoire	33,6	34,7	30,1	24,5	-9,1	-27,1	Paraguay	12,1	11,6	9,6	7,5	-4,6	-38,0
Croatia	<5	<5	<5	<5	—	—	Peru	20,8	16,5	8,9	7,3	-13,5	-64,9
Cuba	<5	<5	<5	<5	—	—	Philippines	25,0	20,4	20,4	19,0	-6,0	-24,0
Dem. Rep. of the Congo	—	—	—	—	—	—	Qatar	—	—	—	—	—	—
Djibouti	—	—	—	—	—	—	Romania	8,0	5,5	<5	<5	—	—
Dominican Republic	15,2	13,9	10,3	7,1	-8,1	-53,3	Russian Federation	10,0	6,8	6,0	5,2	-4,8	-48,0
Ecuador	19,7	19,0	16,3	11,0	-8,7	-44,2	Rwanda	49,7	38,1	26,0	28,3	-21,4	-43,1
Egypt	16,4	14,4	15,3	11,9	-4,5	-27,4	Saudi Arabia	11,1	12,2	8,2	7,5	-3,6	-32,4
El Salvador	14,7	12,1	10,4	10,5	-4,2	-28,6	Senegal	34,3	24,4	18,0	17,1	-17,2	-50,1
Equatorial Guinea	—	—	—	—	—	—	Serbia	—	6,1	5,3	6,6	—	—
Eritrea	—	—	—	—	—	—	Sierra Leone	58,3	53,3	42,4	30,9	-27,4	-47,0
Estonia	5,9	<5	<5	<5	—	—	Slovakia	6,5	5,9	<5	6,4	-0,1	-1,5
Eswatini	26,1	24,1	17,8	20,3	-5,8	-22,2	Somalia	—	—	—	—	—	—
Ethiopia	53,7	43,6	35,5	26,2	-27,5	-51,2	South Africa	18,4	19,4	15,3	13,5	-4,9	-26,6
Fiji	9,6	9,1	8,1	8,0	-1,6	-16,7	South Sudan	—	—	—	—	—	—
Gabon	21,1	20,4	18,8	18,2	-2,9	-13,7	Sri Lanka	21,9	19,5	20,1	16,3	-5,6	-25,6
Gambia	29,2	28,0	22,7	17,8	-11,4	-39,0	Sudan	—	—	32,5	27,2	—	—
Georgia	12,3	8,9	<5	6,1	-6,2	-50,4	Suriname	15,5	11,7	10,5	10,2	-5,3	-34,2
Ghana	28,5	22,2	17,9	15,2	-13,3	-46,7	Syrian Arab Republic	—	—	—	—	—	—
Guatemala	28,5	24,6	22,2	20,7	-7,8	-27,4	Tajikistan	—	—	—	—	—	—
Guinea	—	—	—	—	—	—	Tanzania (United Rep, of)	40,8	33,6	30,0	25,0	-15,8	-38,7
Guinea-Bissau	—	—	—	—	—	—	Thailand	17,8	12,3	12,7	10,2	-7,6	-42,7
Guyana	17,3	15,8	12,2	11,1	-6,2	-35,8	Timor-Leste	—	46,1	36,2	37,6	—	—
Haiti	41,9	43,6	35,9	33,5	-8,4	-20,0	Togo	39,3	36,7	26,6	24,1	-15,2	-38,7
Honduras	21,9	19,7	16,9	13,1	-8,8	-40,2	Trinidad & Tobago	11,1	11,4	10,8	6,6	-4,5	-40,5
India	38,9	37,5	29,3	27,2	-11,7	-30,1	Tunisia	10,3	7,8	7,0	5,7	-4,6	-44,7
Indonesia	26,1	29,5	23,1	19,1	-7,0	-26,8	Turkey	10,1	6,3	<5	<5	—	—
Iran (Islamic Republic of)	13,5	8,9	7,6	7,9	-5,6	-41,5	Turkmenistan	21,2	16,6	13,6	11,1	-10,1	-47,6
Iraq	24,0	24,0	21,1	17,1	-6,9	-28,8	Uganda	—	—	—	—	—	—
Jamaica	8,6	9,0	9,2	8,1	-0,5	-5,8	Ukraine	13,0	<5	<5	<5	—	—
Jordan	10,8	8,1	8,6	8,8	-2,0	-18,5	Uruguay	7,5	6,8	5,0	<5	—	—
Kazakhstan	11,4	12,3	8,1	5,4	-6,0	-52,6	Uzbekistan	24,4	16,9	12,7	6,7	-17,7	-72,5
Kenya	37,4	31,4	23,2	23,7	-13,7	-36,6	Venezuela (Boliv, Rep, of)	14,7	11,2	7,6	23,5	8,8	59,9
Korea (DPR)	39,5	33,1	28,2	27,5	-12,0	-30,4	Viet Nam	26,3	21,9	16,5	13,6	-12,7	-48,3
Kuwait	<5	<5	<5	<5	—	—	Yemen	—	—	—	—	—	—
Kyrgyzstan	18,4	13,9	11,7	8,4	-10,0	-54,3	Zambia	—	—	—	—	—	—
Lao PDR	—	—	—	—	—	—	Zimbabwe	—	—	—	—	—	—

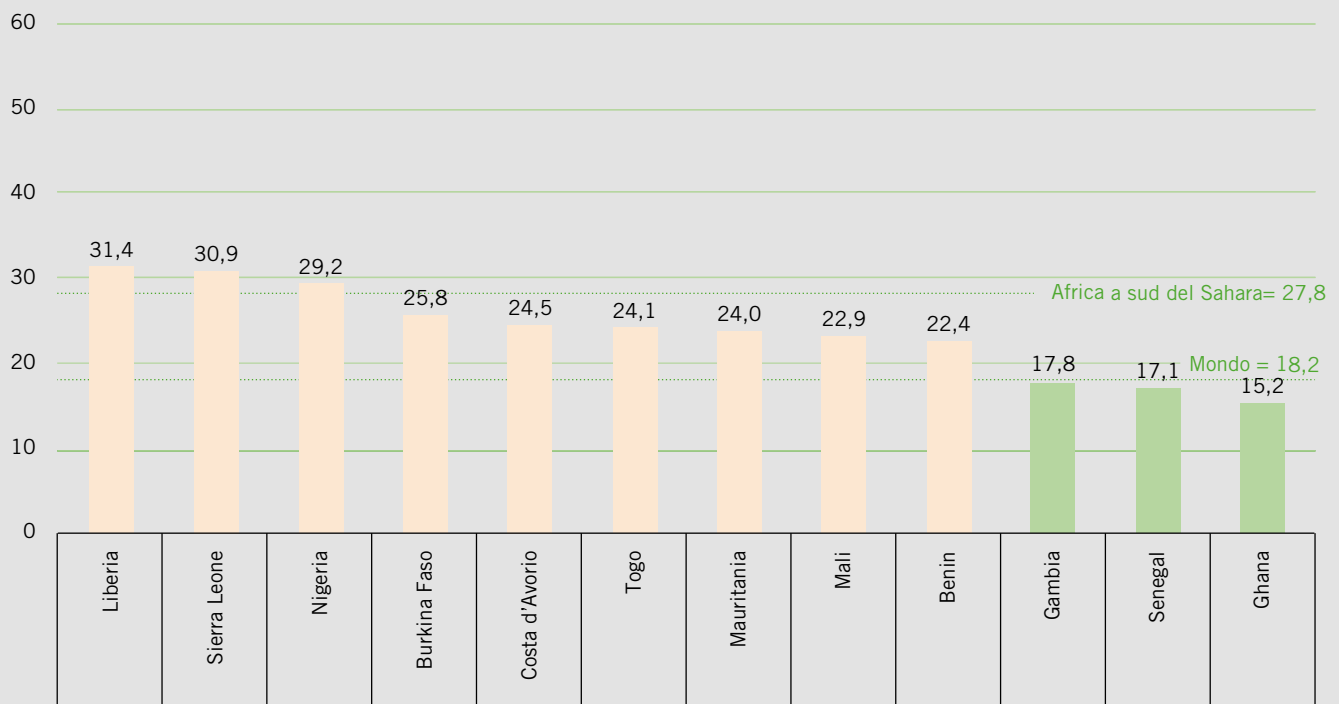
Nota: — = I dati non sono disponibili o presentati. Si veda il box 1.3 per le designazioni provvisorie di alcuni paesi nella scala di GHI con dati incompleti. Alcuni paesi non esistevano nei loro confini attuali nell'anno o nel periodo di riferimento. ■ = basso, ■ = moderato, ■ = grave, ■ = allarmante, ■ = estremamente allarmante.

ASIA OCCIDENTALE E NORD AFRICA



Nota: Bahrain, Libia, Qatar, Siria e Yemen si trovano nella regione dell'Asia occidentale e del Nord Africa, ma non sono indicati, a causa di dati insufficienti per il calcolo dei punteggi GHI. I dati esistenti e i valori degli indicatori provvisori per questi paesi sono stati inclusi nel calcolo dei punteggi GHI regionali e globali. Si veda il box 1.3 relativo alle designazioni provvisorie nella scala di gravità GHI per i Paesi con dati incompleti. I paesi con punteggi di GHI inferiori a 5 sono indicati in ordine alfabetico.

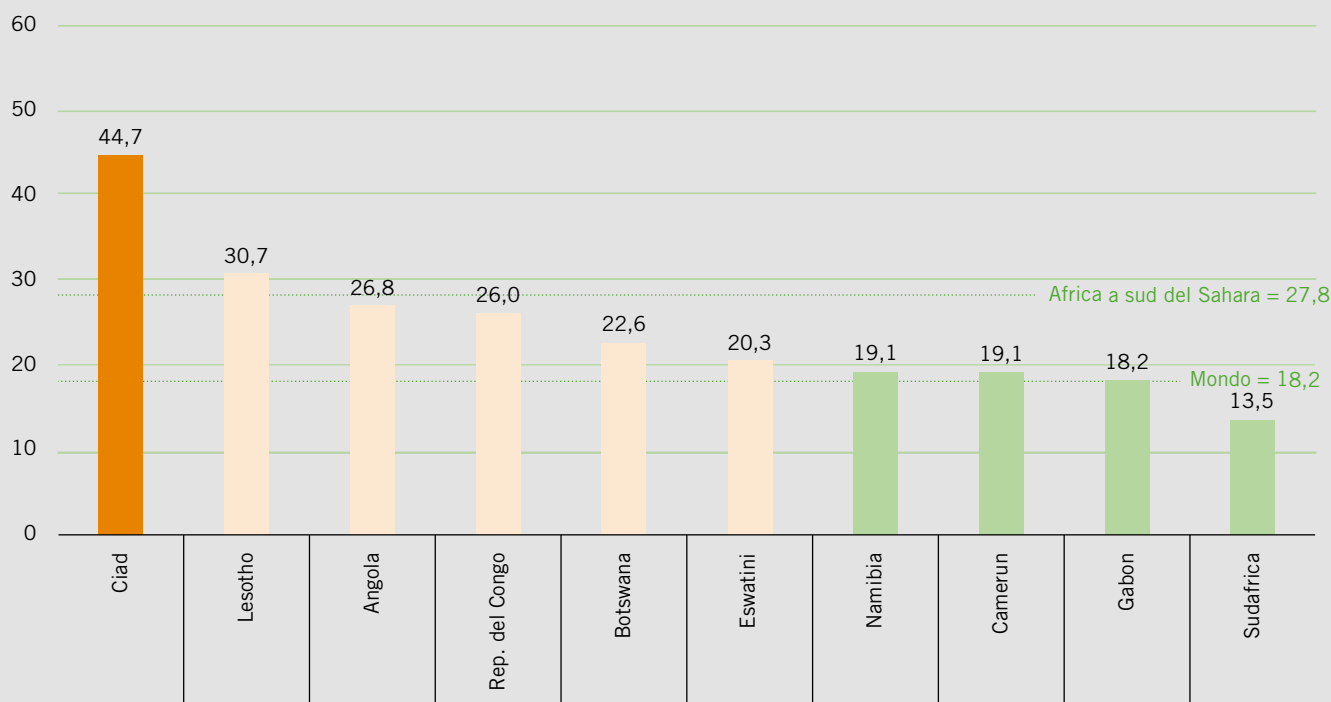
AFRICA OCCIDENTALE



Nota: Guinea, Guinea-Bissau, e Niger sono in Africa occidentale, ma non sono indicati, a causa di dati insufficienti per il calcolo dei punteggi GHI. I dati esistenti e i valori degli indicatori provvisori per questi paesi sono stati inclusi nel calcolo dei punteggi GHI regionali e globali. Si veda il box 1.3 relativo alle designazioni provvisorie nella scala di gravità GHI per i paesi con dati incompleti.

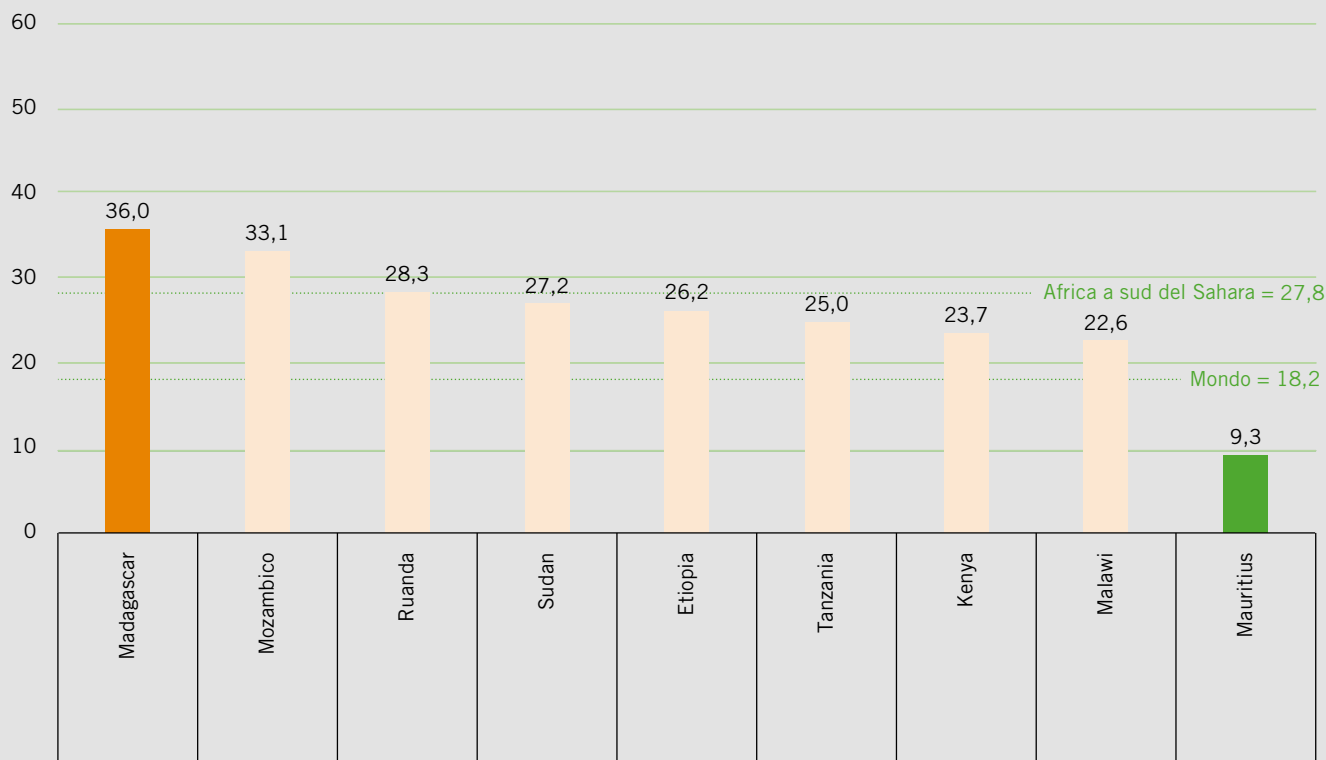


## AFRICA CENTRALE E MERIDIONALE



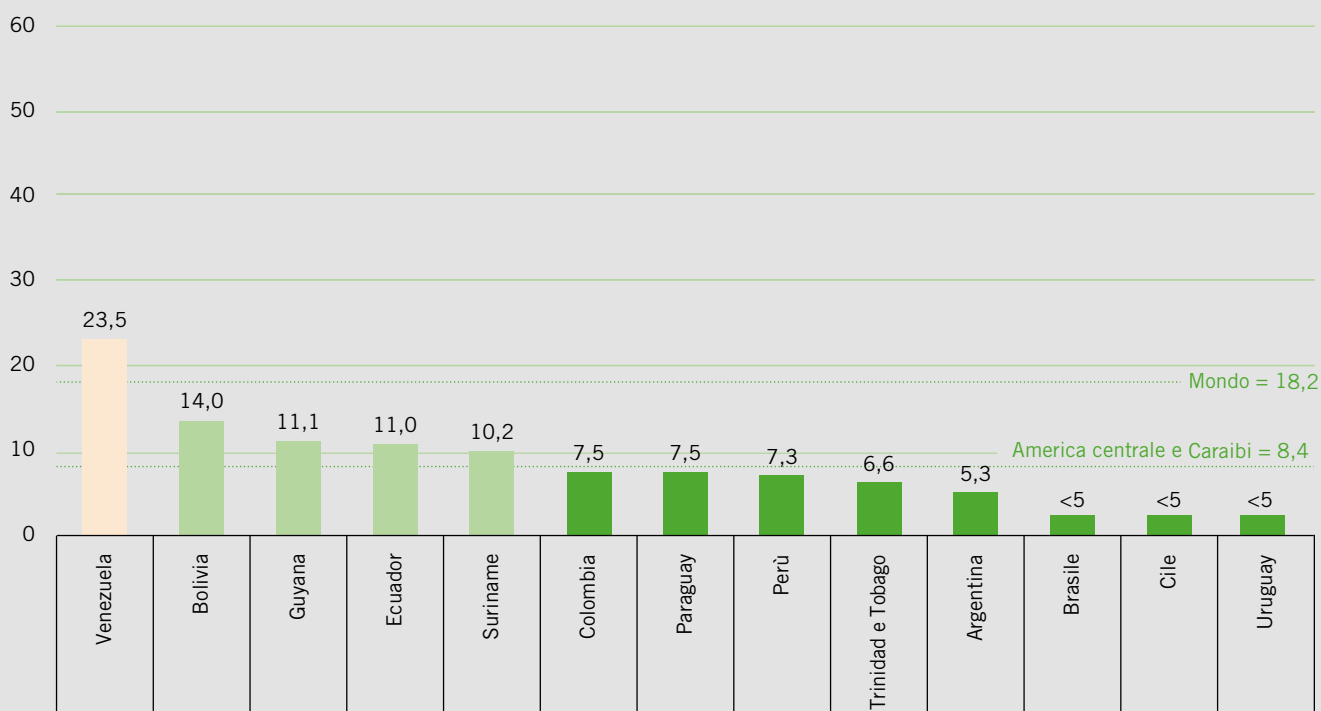
Nota: Repubblica Centrafricana, Repubblica Democratica del Congo, e Guinea Equatoriale sono in Africa centrale e meridionale ma non sono indicati, a causa di dati insufficienti per il calcolo dei punteggi GHI. I dati esistenti e i valori degli indicatori provvisori per questi paesi sono stati inclusi nel calcolo dei punteggi GHI regionali e globali. Si veda il box 1.3 relativo alle designazioni provvisorie nella scala di gravità GHI per i paesi con dati incompleti.

## AFRICA ORIENTALE



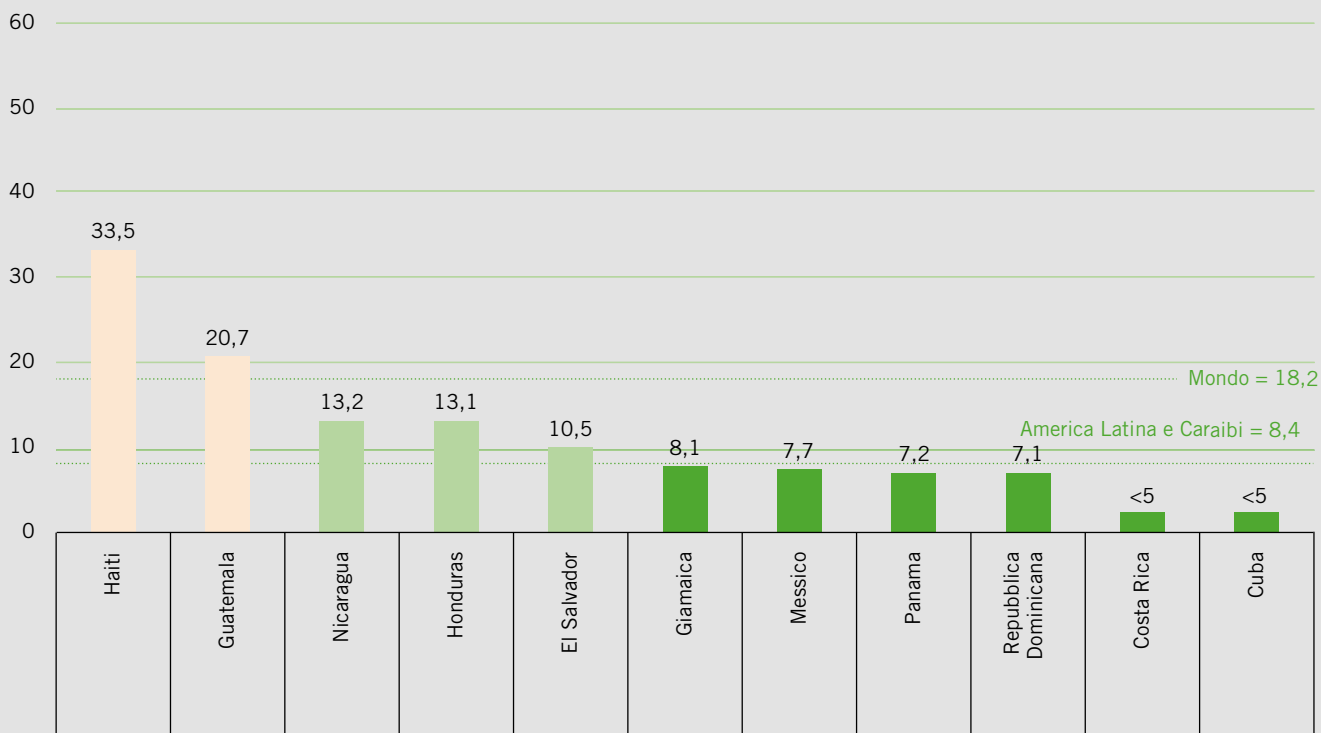
Nota: Burundi, Comore, Gibuti, Eritrea, Somalia, Sud Sudan, Uganda, Zambia, e Zimbabwe sono in Africa orientale ma non sono indicati, a causa di dati insufficienti per il calcolo dei punteggi GHI. I dati esistenti e i valori degli indicatori provvisori per questi paesi sono stati inclusi nel calcolo dei punteggi GHI regionali e globali. Si veda il box 1.3 relativo alle designazioni provvisorie nella scala di gravità GHI per i paesi con dati incompleti.

## SUD AMERICA



Nota: i paesi con punteggi di GHI inferiore a 5 sono indicati in ordine alfabetico.

## AMERICA CENTRALE E CARAIBI



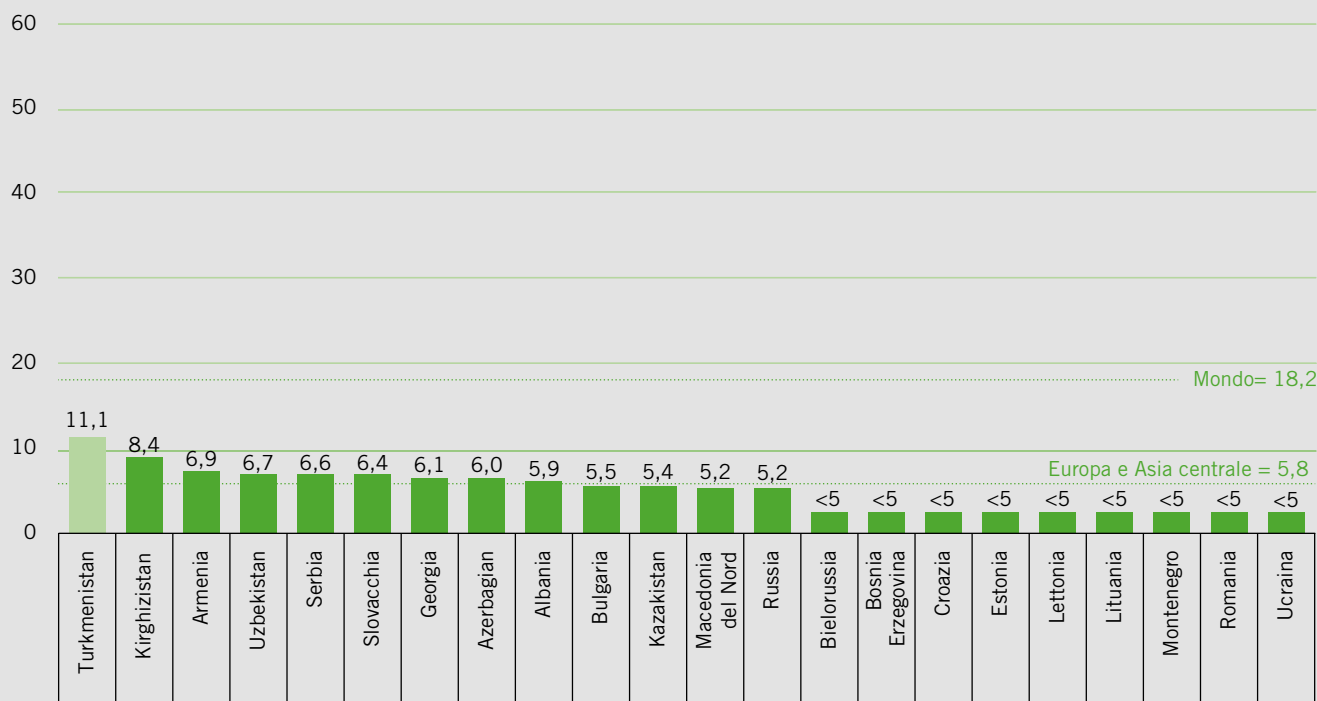
Nota: i paesi con punteggi di GHI inferiore a 5 sono indicati in ordine alfabetico.

## ASIA ORIENTALE, MERIDIONALE E SUD-EST ASIATICO



Nota: Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, India, Nepal, Pakistan, e Sri Lanka sono in Asia meridionale in linea con la figura 1.1, mentre gli altri paesi sono in Asia orientale e sud-est asiatico. Bhutan (Asia meridionale), Laos e Papua Nuova Guinea (sud-est asiatico) non sono indicati, a causa di dati insufficienti per il calcolo dei punteggi GHI. I dati esistenti e i valori degli indicatori provvisori per questi paesi sono stati inclusi nel calcolo dei punteggi GHI regionali e globali. Si veda il box 1.3 relativo alle designazioni provvisorie nella scala di gravità GHI per i paesi con dati incompleti.

## EUROPA E ASIA CENTRALE



Nota: Moldavia e Tagikistan sono in Europa e Asia centrale ma non sono indicati, a causa di dati insufficienti per il calcolo dei punteggi GHI. I dati esistenti e i valori degli indicatori provvisori per questi paesi sono stati inclusi nel calcolo dei punteggi GHI regionali e globali. Si veda il box 1.3 relativo alle designazioni provvisorie nella scala di gravità GHI per i paesi con dati incompleti. I paesi con punteggi di GHI inferiori a 5 sono indicati in ordine alfabetico.

# BIBLIOGRAFIA

## A

ADF (African Development Fund). 2016. *Democratic Republic of Congo: Youth Entrepreneurship in Agriculture and Agri-Business Project (PEJAB)*. [https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/DRC-AR\\_Youth\\_Entrepreneurship\\_in\\_Agriculture\\_and\\_Agri-Business\\_Projec....pdf](https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/DRC-AR_Youth_Entrepreneurship_in_Agriculture_and_Agri-Business_Projec....pdf).

Aguiar, V. M., N. Badgaiyan, S. S. Qadir, A. N. Bugti, M. M. Alam, N. Nishar, and M. Galvin. 2018. "Community Management of Acute Malnutrition (CMAM) Programme in Pakistan Effectively Treats Children with Uncomplicated Severe Wasting." *Maternal and Child Nutrition* 14 (supplement 4): e12623.

Akachi, Y., M. Steenland, and G. Fink. 2018. "Associations between Key Intervention Coverage and Child Mortality: An Analysis of 241 Sub-National Regions of Sub-Saharan Africa." *International Journal of Epidemiology* 47 (3): 740–751.

Aker, J. C. 2017. "Comparing Cash and Voucher Transfers in a Humanitarian Context: Evidence from the Democratic Republic of Congo." *World Bank Economic Review* 31 (1): 44–70.

Alders, R. 2018. "Opinion: Key Policy Levers for Healthy and Sustainable Diets: Revisiting Agricultural and Health Economic Signals." Crawford Fund, September 28. <https://www.crawfordfund.org/news/opinions/opinion-key-policy-levers-for-healthy-and-sustainable-diets-revisiting-agricultural-and-health-economic-signals-september/>.

Alders, R. 2020. "COVID-19: Exposing Shortfalls in Support to Human, Animal and Plant Health in Our Region." Devpolicy Blog, April 1. <http://devpolicy.org/covid-19-exposing-shortfalls-in-support-to-human-animal-and-plant-health-in-our-region-20200401/>.

Alders, R., J. Awuni, B. Bagnol, P. Farrell, and N. de Haan. 2013. "Impact of Avian Influenza on Village Poultry Production Globally." *EcoHealth* 11 (1): 63–72. <https://doi.org/10.1007/s10393-013-0867-x>.

Alders, R., M. Nunn, B. Bagnol, J. Cribb, R. Kock, and J. Rushton. 2016. "Approaches to Fixing Broken Food Systems." In M. Eggersdorfer, K. Kraemer, J. B. Cordaro, J. Fanzo, M. Gibney, E. Kennedy, A. Labrique, and J. Steffen, eds., *Good Nutrition: Perspectives for the 21st Century*. Basel, Switzerland: Karger. <https://www.karger.com/Article/Pdf/452381>.

Alders, R., J. de Bruyn, K. Wingett, and J. Wong. 2017. "One Health, Veterinarians, and the Nexus between Disease and Food Security." *Australian Veterinary Journal* 95 (12): 451–453. <https://doi.org/10.1111/avj.12645>.

Alders, R. G., N. Ratanawongprasat, H. Schönfeldt, and D. Stellmach. 2018. "A Planetary Health Approach to Secure, Safe, Sustainable Food Systems: Workshop Report." *Food Security* 10 (2): 489–493.

Anderson, C. R., J. Bruil, M. J. Chappell, C. Kiss, and M. P. Pimbert. 2019. "From Transitions to Domains of Transformation: Getting to Sustainable and Just Food Systems through Agroecology." *Sustainability* 11 (19): 5272. <http://dx.doi.org/10.3390/su11195272>.

Aryal, U., and R. R. Kattel. 2019. "Drudgery Reduction for Women in Agriculture Sector in Nepal: An Analytical Study." *Archives of Agriculture and Environmental Science* 4 (4): 449–463.

## B

Babu, S. C., and R. P. Sah. 2019. "Agricultural Research and Extension System in Nepal: An Organizational Review." In G. Thapa, A. Kumar, and P. K. Joshi, eds., *Agricultural Transformation in Nepal*. Singapore: Springer.

Bader, C., S. Bieri, U. Wiesmann, and A. Heinemann. 2016. "Differences between Monetary and Multidimensional Poverty in the Lao PDR: Implications for Targeting of Poverty Reduction Policies and Interventions." *Poverty and Public Policy* 8 (2): 171–197.

Bak, M., J. Vrushni, and E. Mpararo. 2019. *Democratic Republic of the Congo: Overview of Corruption and Anti-Corruption*. Berlin: Transparency International. <https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep20485.pdf?refreqid=excelsior%3A31619c519fc94b4ae593f4586a05c60e>.

Barnosky, A. D.S. Tomiya, G. O. U. Wogan, B. Swartz, T. B. Quental, C. Marshall, et al. 2011. "Has the Earth's Sixth Mass Extinction Already Arrived?" *Nature* 471 (7336): 51–57.

BASICS II (Basic Support for Institutionalizing Child Survival Project), The MOST Project, and USAID (US Agency for International Development). 2004. *Nepal Child Survival Case Study: Technical Report*. Arlington, VA: BASICS II for USAID.

Bhattarai, K. D. 2020. "Nepal Cannot Fight Coronavirus Alone." *The Diplomat*, April 1. <https://thediplomat.com/2020/04/nepal-cannot-fight-coronavirus-alone/>.

Black, R. E., C. G. Victora, S. P. Walker, Z. A. Bhutta, P. Christian, M. de Onis, M. Ezzati, et al. 2013. "Maternal and Child Undernutrition and Overweight in Low-Income and Middle-Income Countries." *Lancet* 832 (9890): 427–451.

Blanco, M. 2018. *The Impact of the Common Agricultural Policy on Developing Countries*. Brussels: European Parliament. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/603862/EXPO\\_STU\(2018\)603862\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/603862/EXPO_STU(2018)603862_EN.pdf).

Bourke, M., and S. Sar. 2020. "Fall Armyworm in Papua New Guinea: How Big Is the Risk?" Devpolicy Blog, May 26. <https://devpolicy.org/potential-impact-of-fall-armyworm-in-papua-new-guinea-20200526-1/>.

Brøgger, D. R., and J. Agergaard. 2019. "The Migration-Urbanisation Nexus in Nepal's Exceptional Urban Transformation." *Population, Space and Place* 25 (8): e2264.

Budhathoki, C. B. 2019. "Water Supply, Sanitation and Hygiene Situation in Nepal: A Review." *Journal of Health Promotion* 7: 65–76.

Budhathoki, A. 2020. "COVID-19 Imperils Nepal's High Economic Ambitions." *The Diplomat*, April 15. <https://thediplomat.com/2020/04/covid-19-imperils-nepals-high-economic-ambitions/>

Buisman, L. R., E. Van de Poel, O. O'Donnell, and E. K. van Doorslaer. 2019. "What Explains the Fall in Child Stunting in Sub-Saharan Africa?" *SSM—Population Health* 8 (August): 100384.

## C

Cardwell, R., and P. L. Ghazalian. 2020. "COVID-19 and International Food Assistance: Policy Proposals to Keep Food Flowing." *World Development* 135: 105059. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105059>.

CCAFS (Climate Change, Agriculture, and Food Security). 2020. Nepal. <https://ccafs.cgiar.org/nepal#.Xou5MhKIM8>.

CDC (Centers for Disease Control and Prevention). 2020. One Health. <https://www.cdc.gov/onehealth/index.html>.

Ceballos, G., P. R. Ehrlich, A. D. Barnosky, A. Garcia, R. M. Pringle, and T. M. Palmer. 2015. "Accelerated Modern Human-Induced Species Losses: Entering the Sixth Mass Extinction." *Science Advances* 1 (5): e1400253.

Ceballos, G., P. R. Ehrlich, and P. H. Raven. 2020. "Vertebrates on the Brink as Indicators of Biological Annihilation and the Sixth Mass Extinction." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117 (24): 13596–13602. <https://doi.org/10.1073/pnas.1922686117>.

Chaudhary, K., B. K. Shyam, and Y. Gurung. 2019. *Story of Change: Leasehold Farming Empowering Dalit Women*. Pokhara, Nepal: Local Initiatives for Biodiversity, Research, and Development. [http://libird.org/app/publication/view.aspx?record\\_id=329](http://libird.org/app/publication/view.aspx?record_id=329).

CHF (Commission for the Human Future). 2020. *Roundtable on Global Food Security: Food Is at the Heart of Our Future*. Canberra, Australia. [https://www.humanfuture.net/sites/default/files/Final%20Report%20on%20Food%20Security\\_0.pdf](https://www.humanfuture.net/sites/default/files/Final%20Report%20on%20Food%20Security_0.pdf).

Cleaveland, S., J. Sharp, B. Abela-Ridder, K. J. Allan, J. Buza, J. A. Crump, A. Davis, et al. 2017. "One Health Contributions towards More Effective and Equitable Approaches to Health in Low- and Middle-Income Countries." *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 372 (1725): 20160168. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2016.0168>.

Community Health Roadmap. 2019. *Summary of National Priorities: DRC*. <https://static1.squarespace.com/static/5bb6ac499d4149304f7ef3f5/t/5d7bc6ee933c8e-2da742e591/1568392942969/DRC+National+Priorities+Template+FINAL-20190913-1.pdf>



Coordination SUD. 2019. *The EU CAP: How Coherent Is It with the Development of Peasant Agriculture in the South?* Paris. [https://www.coordinationsud.org/wp-content/uploads/Rapport\\_PAC\\_web\\_anglais\\_05.10.19.pdf](https://www.coordinationsud.org/wp-content/uploads/Rapport_PAC_web_anglais_05.10.19.pdf).

Cunningham, K., G. B. Ploubidis, P. Menon, M. Ruel, S. Kadiyala, R. Uauy, and E. Ferguson. 2015. "Women's Empowerment in Agriculture and Child Nutritional Status in Rural Nepal." *Public Health Nutrition* 18 (17): 3134–3145. doi:10.1017/S1368980015000683.

Cunningham, K., D. Headey, A. Singh, C. Karmacharya, and P. P. Rana. 2017. "Maternal and Child Nutrition in Nepal: Examining Drivers of Progress from the Mid-1990s to 2010s." *Global Food Security* 13 (June): 30–37.

## D

Dahal, T., K. Topping, and S. Levy. 2019. "Educational Factors Influencing Female Students' Dropout from High Schools in Nepal." *International Journal of Educational Research* 98: 67–76.

Darrouzet-Nardi, A. F., L. C. Miller, N. Joshi, S. Mahato, M. Lohani, and B. L. Rogers. 2016. "Child Dietary Quality in Rural Nepal: Effectiveness of a Community-Level Development Intervention." *Food Policy* 61 (May): 185–197. doi:10.1016/j.foodpol.2016.03.007.

Deininger, K., D. Byerlee, J. Lindsay, A. Norton, H. Selod, and M. Stickler. 2011. *Rising Global Interest in Farmland: Can it Yield Sustainable and Equitable Benefits?* Washington, DC: World Bank. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/998581468184149953/pdf/594630PU-B01D1810Box358282B01PUBLIC1.pdf>.

de Onis, M., E. Borghi, M. Arimond, P. Webb, T. Croft, K. Saha, et al. 2019. "Prevalence Thresholds for Wasting, Overweight and Stunting in Children under 5 Years." *Public Health Nutrition* 22 (1): 175–179.

Development Vision Nepal. 2018. *Final Report: Inter Provincial Dependency for Agricultural Development*. Kathmandu, Nepal. [http://www.doanepal.gov.np/downloadfile/Final%20Report%20Inter-Provincial%20Dependency%20on%20Agriculture%20-%20DVN%202018\\_1548834926.pdf](http://www.doanepal.gov.np/downloadfile/Final%20Report%20Inter-Provincial%20Dependency%20on%20Agriculture%20-%20DVN%202018_1548834926.pdf).

Devlin, K., K. F. Egan, and T. Pandit-Rajani. 2017. *Community Health Systems Catalog Country Profile: Democratic Republic of the Congo*. Arlington, VA: Advancing Partners and Communities. [https://www.advancingpartners.org/sites/default/files/catalog/profiles/drc\\_chs\\_catalog\\_profile\\_0.pdf](https://www.advancingpartners.org/sites/default/files/catalog/profiles/drc_chs_catalog_profile_0.pdf).

Dharel, D., R. Dhungana, S. Basnet, S. Gautam, A. Dhungana, R. Dudani, and A. Bhattacharai. 2020. "Breastfeeding Practices within the First Six Months of Age in Mid-Western and Eastern Regions of Nepal: A Health Facility-Based Cross-Sectional Study." *BMC Pregnancy and Childbirth* 20 (1): 59.

Do, Q. T., and L. Iyer. 2010. "Geography, Poverty and Conflict in Nepal." *Journal of Peace Research* 47 (6): 735–748.

Doocy, S., J. Emerson, E. Colantouni, J. Strong, K. A. Mansen, L. E. Caulfield, et al. 2018. "Improving Household Food Security in Eastern Democratic Republic of the Congo: A Comparative Analysis of Four Interventions." *Food Security* 10 (3): 649–660.

Doocy, S., J. Emerson, E. Colantouni, J. Strong, K. Amundson-Mansen, J. Menakuntala, and Jenga Jamaa II Study Team. 2019. "Evaluating Interventions to Improve Child Nutrition in Eastern Democratic Republic of Congo." *Public Health Nutrition* 22 (1): 3–14.

Ducomble, T., and E. Gignoux. 2020. "Learning from a Massive Epidemic: Measles in DRC." *Lancet Infectious Diseases* 20 (5): 542. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S1473-3099%2820%2930265-6>.

Duggan, J. 2015. "China's Middle Class Turns to Organics after Food Safety Scares." *Guardian*, May 14. <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2015/may/14/china-middle-class-organics-food-safety-scars>.

## E

Ecker, O., and M. Nene. 2012. *Nutrition Policies in Developing Countries: Challenges and Highlights*. IFPRI Policy Note. Washington, DC: International Food Policy Research Institute. <http://ebrary.ifpri.org/utills/getfile/collection/p15738coll2/id/127230/filename/127441.pdf>.

Edwards, S. 2017. "Pandemic Response a Cycle of 'Panic and Neglect,' says World Bank President." *Devex*, April 5. <https://www.devex.com/news/pandemic-response-a-cycle-of-panic-and-neglect-says-world-bank-president-89995>.

Epstein, M. J., and K. Yuthas. 2012. "Redefining Education in the Developing World." *Stanford Social Innovation Review* 10, no. 1 (Winter). [https://ssir.org/articles/entry/redefining\\_education\\_in\\_the\\_developing\\_world](https://ssir.org/articles/entry/redefining_education_in_the_developing_world).

## F

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2012. *Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security*. Rome. <http://www.fao.org/3/a-i2801e.pdf>.

———. 2014. *Impacts of Foreign Agricultural Investment on Developing Countries: Evidence from Case Studies*. Rome. <http://www.fao.org/3/a-i3900e.pdf>.

———. 2015. *FAO Hunger Map 2015*. <http://www.fao.org/3/a-i4674e.pdf>.

———. 2017. *The Future of Food and Agriculture: Trends and Challenges*. Rome. <http://www.fao.org/3/a-i6583e.pdf>.

———. 2018a. *Democratic Republic of the Congo and FAO: Building Resilience and Sustainable Food and Nutrition Security*. Rome. <http://www.fao.org/3/ax523e/AX523E.pdf>.

———. 2018b. *Saving Livelihoods Saves Lives*. Rome. <http://www.fao.org/3/i8463en/i8463EN.pdf>.

———. 2020a. *Agroecology Knowledge Hub: The 10 Elements of Agroecology*. <http://www.fao.org/agroecology/knowledge/10-elements/en/>.

———. 2020b. *COVID-19 Global Economic Recession: Avoiding Hunger Must Be at the Centre of the Economic Stimulus*. Rome. <https://doi.org/10.4060/ca8800en>.

———. 2020c. *Crop Prospects and Food Situation*. Quarterly Global Report, no. 2, July. <http://www.fao.org/3/ca9803en/ca9803en.pdf>.

———. 2020d. *Data: Crops*. Accessed April 7, 2020. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/>.

———. 2020e. *Desert Locust Situation Update*, August 3. <http://www.fao.org/ag/locusts/en/info/info/index.html>.

———. 2020f. *Fall Armyworm*. <http://www.fao.org/fall-armyworm/en/>.

———. 2020g. *Food Security Indicators*. Accessed July 17, 2020. <http://www.fao.org/faostat/en/#data>.

———. 2020h. "Le Gouvernement de la RDC et la FAO Déterminés à Améliorer la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle des Populations." Press release, February 14. <http://www.fao.org/africa/news/detail-news/fr/c/1262651/>.

———. 2020i. *Novel Coronavirus (COVID-19): Q&A: COVID-19 Pandemic: Impact on Food and Agriculture*. <http://www.fao.org/2019-ncov/q-and-a/impact-on-food-and-agriculture/en/>.

———. 2020j. *One Health*. <http://www.fao.org/asiapacific/perspectives/one-health/en/>.

———. 2020k. *Greater Horn of Africa and Yemen: Desert Locust Crisis Appeal, January–December 2020: Rapid Response and Sustained Action*. Rev. ed. Rome. <http://www.fao.org/3/ca9257en/CA9257EN.pdf>.

———. 2020l. *Ethiopia: Desert Locust Situation Report*, Issue 6 (April 30). Rome. [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/emergencies/docs/1\\_30%20April%20FAO%20Ethiopia%20-%20Desert%20Locust%20Situation%20Update.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/emergencies/docs/1_30%20April%20FAO%20Ethiopia%20-%20Desert%20Locust%20Situation%20Update.pdf).

———. 2020m. *Food Price Monitoring and Analysis Bulletin*, number 6 (July 14). Rome. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj\\_tuPut9zqAhXgQUEAHUULBXgQfjABegQIAXAB&url=http%3A%2F%2Fwww.fao.org%2F3%2Fcb0188en%2Fcb0188en.pdf&usq=AOvVaw27YaBzwGk9vUDv53dwEkmo](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj_tuPut9zqAhXgQUEAHUULBXgQfjABegQIAXAB&url=http%3A%2F%2Fwww.fao.org%2F3%2Fcb0188en%2Fcb0188en.pdf&usq=AOvVaw27YaBzwGk9vUDv53dwEkmo).

———. 2020n. *Desert Locust Bulletin*, number 501 (July 3). Rome. <http://www.fao.org/ag/locusts/common/ecg/1914/en/DL501e.pdf>.

———. 2020o. *One Health Legislation: Contributing to Pandemic Prevention through Law*. Rome. <https://doi.org/10.4060/ca9729en>.

FAO and IFAD (International Fund for Agricultural Development). 2019. "Launch of the UN's Decade of Family Farming to Unleash Family Farmers' Full Potential." Press release, May 29. <https://www.ifad.org/en/web/latest/news-detail/asset/41175233>.

- FAO and WFP (World Food Programme). 2020. *FAO-WFP Early Warning Analysis of Acute Food Insecurity Hotspots: July 2020*. Rome. <http://www.fao.org/3/cb0258en/CB0258EN.pdf>.
- FAO and WHO (World Health Organization). 2019. *Sustainable Healthy Diets: Guiding Principles*. Rome. <https://doi.org/10.4060/CA6640EN>.
- FAO, OIE (World Organization for Animal Health), WHO (World Health Organization), UN System Influenza Coordination, UNICEF, and World Bank. 2008. "Contributing to One World, One Health: A Strategic Framework for Reducing Risks of Infectious Diseases at the Animal–Human–Ecosystems Interface." Consultation Document. Rome. <https://www.oie.int/doc/ged/D5720.PDF>.
- FAO, IFAD (International Fund for Agricultural Development), UNICEF, WFP, and WHO. 2017. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2017: Building Resilience for Peace and Food Security*. Rome: FAO. <http://www.fao.org/3/a-17695e.pdf>.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, and WHO. 2020. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020: Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets*. Rome: FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9692en>.
- FEWS NET (Famine Early Warning Systems Network). 2019. *Democratic Republic of Congo Price Bulletin*. [https://fews.net/sites/default/files/documents/reports/DRC\\_2019\\_01\\_PB\\_EN\\_0.pdf](https://fews.net/sites/default/files/documents/reports/DRC_2019_01_PB_EN_0.pdf).
- . 2020. "Acute Food Insecurity: Medium Term (October 2020–January 2021)." Accessed August 9. <https://fews.net/>.
- Fink, G., C. R. Sudfeld, G. Danaei, M. Ezzati, and W. W. Fawzi. 2014. "Scaling-Up Access to Family Planning May Improve Linear Growth and Child Development in Low and Middle-Income Countries." *PLoS ONE* 9 (7): e102391. DOI: 10.1371/journal.pone.0102391.
- FSIN (Food Security Information Network). 2018. *Global Report on Food Crises 2018*. [http://www.fsincop.net/fileadmin/user\\_upload/fsin/docs/global\\_report/2018/GRFC\\_2018\\_Full\\_report\\_EN\\_Low\\_resolution.pdf](http://www.fsincop.net/fileadmin/user_upload/fsin/docs/global_report/2018/GRFC_2018_Full_report_EN_Low_resolution.pdf).
- . 2019. *2019 Global Report on Food Crises: Joint Analysis for Better Decisions*. [https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC%202019\\_Full%20Report.pdf](https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC%202019_Full%20Report.pdf).
- . 2020. *Global Report on Food Crises 2020: Joint Analysis for Better Decisions*. <https://www.fsinplatform.org/report/global-report-food-crises-2020/>.
- ## G
- Gairhe, S., H. K. Shrestha, and K. Timsina. 2018. "Dynamics of Major Cereals Productivity in Nepal." *Journal of Nepal Agricultural Research Council* 4 (April): 60–71.
- Garcia, S. N., B. I. Osburn, and M. T. Jay-Russell. 2020. "One Health for Food Safety, Food Security, and Sustainable Food Production." *Frontiers in Sustainable Food Systems* 4:1. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2020.00001>.
- Gauchan, D., B. K. Joshi, and K. H. Ghimire. 2017. "Impact of 2015 Earthquake on Economy, Agriculture, and Agrobiodiversity in Nepal." In B. K. Joshi and D. Gauchan, eds., *Rebuilding Local Seed System of Native Crops in Earthquake Affected Areas of Nepal: Proceedings of a National Shareingshop*. Kathmandu, Nepal: National Agriculture Genetic Resources Center, Bioersity International, and Crop Trust.
- Geenen, S., and S. Marysse. 2016. "Democratic Republic of the Congo: Mining Sector." In *Encyclopedia of Mineral and Energy Policy*. Berlin: SpringerLink. DOI:10.1007/978-3-642-40871-7\_112-1.
- GESI (Gender Equality and Social Inclusion) Working Group. 2017. *A Common Framework for Gender Equality and Social Inclusion*. Kathmandu, Nepal. [https://www.undp.org/content/dam/nepal/docs/generic/GESI%20framework%20Report\\_Final\\_2017.pdf](https://www.undp.org/content/dam/nepal/docs/generic/GESI%20framework%20Report_Final_2017.pdf).
- Ghimire, S. 2020. "Home Gardens as a Coping Strategy in Crises and Humanitarian Emergencies." Unpublished paper, Welthungerhilfe Nepal, Kathmandu.
- Ghimire, P. R., K. E. Agho, O. K. Ezeh, A. Renzaho, M. Dibley, and C. Raynes-Greenow. 2019. "Under-Five Mortality and Associated Factors: Evidence from the Nepal Demographic and Health Survey (2001–2016)." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16 (7): 1241.
- GNR (Global Nutrition Report). 2019. Democratic Republic of the Congo (DRC) Nutrition for Growth (N4G) Commitment to 2020. <https://globalnutritionreport.org/resources/nutrition-growth-commitment-tracking/democratic-republic-of-the-congo-drc/>.
- GoN (Government of Nepal). 2015a. *Agricultural Development Strategy*. <http://www.dls.gov.np/uploads/files/ADS%20Final.pdf>.
- . 2015b. The Constitution of Nepal. <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/en/np/np029en.pdf>.
- . 2018. The Right to Food and Food Sovereignty Act, 2075 (2018). <http://www.lawcommission.gov.np/en/wp-content/uploads/2019/07/The-Right-to-Food-and-Food-Sovereignty-Act-2075-2018.pdf>.
- GoN and OPHI (Oxford Poverty and Human Development Initiative). 2018. *Nepal's Multidimensional Poverty Index: Analysis towards Action*. Kathmandu, Nepal, and Oxford, UK. [https://ophi.org.uk/wp-content/uploads/Nepal\\_MPI-22-12-2017.pdf](https://ophi.org.uk/wp-content/uploads/Nepal_MPI-22-12-2017.pdf).
- GoN NPC (Government of Nepal National Planning Commission). 2018. *Towards Zero Hunger in Nepal: A Strategic Review of Food Security and Nutrition 2018*. Kathmandu, Nepal. <https://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2019/02/NepalZeroHungerStrategicReview.pdf>.
- GoN NPC and UNICEF. 2017. *Demographic Changes of Nepal: Trends and Policy Implications*. Kathmandu, Nepal. <https://www.unicef.org/nepal/media/446/file/DEMOGRAPHIC%20CHANGES%20OF%20NEPAL.pdf>.
- Gourdon, J., and A. Nicita. 2012. "NTMs: Interpreting the New Data." In O. Cadot and M. Malouche, eds., *Non-Tariff Measures: A Fresh Look at Trade Policy's New Frontier*. London: Centre for Economic Policy Research; Washington, DC: World Bank. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.370.933&rep=rep1&type=pdf>.
- Grace, D., P. Dominguez-Salas, S. Alonso, M. Lannerstad, E. Muunda, N. Ngwili, A. Omar, et al. 2018. *The Influence of Livestock-derived Foods on Nutrition during the First 1,000 Days of Life*. ILRI Research Report 44. Nairobi, Kenya: International Livestock Research Institute (ILRI). [https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/92907/RR44\\_may2018.pdf?sequence=5](https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/92907/RR44_may2018.pdf?sequence=5).
- Graham, D. W., G. Bergeron, M. W. Bourassa, J. Dickson, F. Gomes, A. Howe, L. H. Kahn, et al. 2019. "Complexities in Understanding Antimicrobial Resistance across Domesticated Animal, Human, and Environmental Systems." *Annals of the New York Academy of Sciences* 1441 (1): 17–30. <https://doi.org/10.1111/nyas.14036>.
- Gray, E., and J. Merzdorf. 2019. "Earth's Freshwater Future: Extremes of Flood and Drought." NASA (National Aeronautics and Space Administration), Global Climate Change, June 13. <https://climate.nasa.gov/news/2881/earths-freshwater-future-extremes-of-flood-and-drought/>.
- Green Climate Fund. 2018. *Readiness Proposal with UNDP for Democratic Republic of Congo*. <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/readiness-proposals-democratic-republic-congo-undp-adaptation-planning.pdf>.
- ## H
- Haddad, L. 2020. "Biblical, on Steroids, and across Generations: The Coming Food and Nutrition Crash Can Be Averted If We Act Now to Counter the COVID-19 Crisis." IFPRI (International Food Policy Research Institute) blog, April 28. <https://www.ifpri.org/blog/biblical-steroids-and-across-generations-coming-food-and-nutrition-crash-can-be-averted-if-we>.
- Hambidge, K. M., J. E. Westcott, A. Garcés, L. Figueroa, S. S. Goudar, S. M. Dhaded, et al. 2019. "A Multicountry Randomized Controlled Trial of Comprehensive Maternal Nutrition Supplementation Initiated before Conception: The Women First Trial." *American Journal of Clinical Nutrition* 109 (2): 457–469.
- Harding, K. L., V. M. Aguayo, and P. Webb. 2018. "Factors Associated with Wasting among Children under Five Years Old in South Asia: Implications for Action." *PLoS One* 13 (7): e0198749. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198749>.
- Harris-Fry, H. A., P. Paudel, N. Shrestha, T. Harrisson, B. J. Beard, S. Jha, B. P. Shrestha et al. 2018. "Status and Determinants of Intra-household Food Allocation in Rural Nepal." *European Journal of Clinical Nutrition* 72 (11): 1524–1536.
- Headley, D. D., and J. Hoddinott. 2015. "Understanding the Rapid Reduction of Undernutrition in Nepal, 2001–2011." *PLoS One* 10 (12): e0145738.
- Headley, D., R. Heidkamp, S. Osendarp, M. Ruel, N. Scott, R. Black, M. Shekar, et al. 2020. "Impacts of COVID-19 on Childhood Malnutrition and Nutrition-related Mortality." *Lancet*, July 27. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31647-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31647-0/fulltext).

- Hirvonen, K., G. T. Abate, and A. de Brauw. *Food and Nutrition Security in Addis Ababa, Ethiopia during COVID-19 Pandemic: May 2020 Report*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute. <https://www.ifpri.org/publication/food-and-nutrition-security-addis-ababa-ethiopia-during-covid-19-pandemic-may-2020>.
- Holzmann, H., H. Hengel, M. Tenbusch, and H. W. Doerr. 2016. "Eradication of Measles: Remaining Challenges." *Medical Microbiology and Immunology* 205 (3): 201–208.
- Hopkins, J., C. Levin, and L. Haddad. 1994. "Women's Income and Household Expenditure Patterns: Gender or Flow? Evidence from Niger." *American Journal of Agricultural Economics* 76 (5): 1219–1225.
- Howell, E., T. Waidmann, N. Birdsall, N. Holla, and K. Jiang. 2020. "The Impact of Civil Conflict on Infant and Child Malnutrition, Nigeria, 2013." *Maternal and Child Nutrition* 16 (3): e12968.
- HRW (Human Rights Watch). 2017. Nepal: Events of 2016. <https://www.hrw.org/world-report/2017/country-chapters/nepal>.
- . 2019. Nepal: New NGO Law Should Protect Rights. <https://www.hrw.org/news/2019/11/14/nepal-new-ngo-law-should-protect-rights#>
- ICG (International Crisis Group). 2019. "A New Approach for the UN to Stabilize the DR Congo." <https://www.crisisgroup.org/africa/central-africa/democratic-republic-congo/b148-new-approach-un-stabilise-dr-congo>.
- IDMC (Internal Displacement Monitoring Centre). 2020. Global Internal Displacement Database. <https://www.internal-displacement.org/database/displacement-data>.
- IFAD (International Fund for Agricultural Development). 2017. *IFAD's Support to Scaling Up of Results: Evaluation Synthesis*. Rome. <https://www.ifad.org/documents/38714182/39721352/Scaling+Up+ESR+-+Final+report+for+web.pdf/8b5e9b1e-245c-4d83-a093-7f5fa5f879ea>.
- . 2019. *Democratic Republic of the Congo: Country Strategic Opportunities Programme 2019–2024*. <https://webapps.ifad.org/members/eb/127/docs/EB-2019-127-R-21-Rev-1.pdf>.
- IFPRI (International Food Policy Research Institute), WHH (Welthungerhilfe), and Concern Worldwide. 2007. *The Challenge of Hunger 2007: Global Hunger Index: Facts, Determinants, and Trends*. Washington, DC, Bonn, and Dublin.
- ILO (International Labour Organization). 2020. "Education and Child Labour in Agriculture." [https://www.ilo.org/ipec/areas/Agriculture/WCMS\\_172347/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/ipec/areas/Agriculture/WCMS_172347/lang--en/index.htm).
- INS (Institut National de la Statistique), USAID (US Agency for International Development), and UNICEF. 2019. *Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples, 2017–2018, Rapport de Résultats de l'Enquête*. Kinshasa, DRC.
- INS-Niger (Institut National de la Statistique), WFP (World Food Programme), and UNICEF. 2018. *Rapport Final de l'Évaluation Nationale de la Situation Nutritionnelle par la Méthodologie SMART*. Niamey, Niger. [https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/rapport\\_enquete\\_smart\\_2018\\_vf.pdf](https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/rapport_enquete_smart_2018_vf.pdf).
- INSTAT (National Institute of Statistics), IPH (Institute of Public Health), and ICF. 2018. *Albania Demographic and Health Survey 2017–18*. Tirana, Albania.
- International Land Coalition. 2020. National Engagement Strategies: DR Congo. <https://www.landcoalition.org/en/explore/our-work/multi-stakeholder-platforms/national-engagement-strategies/dr-congo/>.
- IPC (Integrated Food Security Phase Classification). 2016. "Democratic Republic of Congo (DRC): Chronic Food Insecurity Situation 2016–2020." <http://www.ipcinfo.org/ipc-country-analysis/details-map/en/c/1037095/>.
- . 2019. *The First IPC Analysis Report on the Chronic Food Insecurity Situation in Timor-Leste*. [http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user\\_upload/ipcinfo/docs/3\\_IPC\\_Timor%20Leste\\_CFI\\_20182023\\_English.pdf](http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/3_IPC_Timor%20Leste_CFI_20182023_English.pdf).
- . 2020. IPC Alert on Locusts and COVID-19. <http://www.ipcinfo.org/ipcinfo-website/ipc-alerts/issue-22/en/>.
- IPC Global Partners. 2019. *Integrated Food Security Phase Classification Technical Manual Version 3.0: Evidence and Standards for Better Food Security and Nutrition Decisions*. Rome. [http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user\\_upload/ipcinfo/manual/IPC\\_Technical\\_Manual\\_3\\_Final.pdf](http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/manual/IPC_Technical_Manual_3_Final.pdf).
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2020. *Climate Change and Land: Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Green House Gas Fluxes in Terrestrial Ecosystems. Summary for Policymakers*. [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/02/SPM\\_Updated-Jan20.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/02/SPM_Updated-Jan20.pdf).
- IPES-Food (International Panel of Experts on Sustainable Food Systems). 2017. *Unravelling the Food–Health Nexus: Addressing Practices, Political Economy, and Power Relations to Build Healthier Food Systems*. Global Alliance for the Future of Food and IPES-Food. [http://www.ipes-food.org/\\_img/upload/files/Health\\_FullReport\(1\).pdf](http://www.ipes-food.org/_img/upload/files/Health_FullReport(1).pdf).
- J**
- Jackson, R. B., M. Saunio, P. Bousquet, J. G. Canadell, B. Poulter, A. R. Stavert, P. Bergamaschi, et al. 2020. "Increasing Anthropogenic Methane Emissions Arise Equally from Agricultural and Fossil Fuel Sources." *Environmental Research Letters* 15 (7): 071002. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab9ed2>.
- Jaspars, S., and C. Leather. 2005. "WTO Negotiations on Improving Food Aid." Field Exchange, November 1. <https://www.enonline.net/fex/26/wto>.
- Jha, J. 2019. Free Education by Law." *My República*, November 25. <https://myrepublica.nagariknetwork.com/news/free-education-by-law/>
- Johns Hopkins University and Medicine. 2020. Coronavirus Resource Centre. Retrieved September 2, 2020. <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.
- Johnson, C. K., P. L. Hitchens, P. S. Pandit, J. Rushmore, T. S. Evans, C. C. W. Young, and M. M. Doyle. 2020. "Global Shifts in Mammalian Population Trends Reveal Key Predictors of Virus Spillover Risk." *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 287 (1924): 20192736. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2019.2736>.
- Joshi, D. P. 2018. "Does School-Based Management Help to Improve Quality of Education? A Case of Student Achievement in Nepal." *Educational Process: International Journal* 7 (4): 228–236. [http://edupij.com/files/1/articles/article\\_145/EDUPIJ\\_145\\_article\\_5be723af8a424.pdf](http://edupij.com/files/1/articles/article_145/EDUPIJ_145_article_5be723af8a424.pdf).
- Jurgilevich, A., T. Birge, J. Kentala-Lehtonen, K. Korhonen-Kurki, J. Pietihäinen, L. Saikku, and H. Schöslér. 2016. "Transition towards Circular Economy in the Food System." *Sustainability* 8 (1): 69. <https://doi.org/10.3390/su8010069>.
- K**
- Kafle, T. K., G. P. Singh, S. P. Singh, and T. K. Kafle. 2017. Nutritional Status of Dalit Children: A Comparative Study with Non-Dalit Children in Eastern Terai of Nepal. *British Journal of Health Sciences* 2 (1) 2: 117–126.
- Kafle, K., T. Songsermsawas, and P. Winters. 2019. "Impacts of Agricultural Value Chain Development on Poverty Reduction in Nepal: Mechanism and Practical Significance." Selected paper presented at the 2019 Agricultural and Applied Economics Association Annual Meeting, Atlanta, GA, July 21–July 23.
- Kalala, D.-J. M., and J. N. M. Fyama. 2019. *Crises Alimentaires et Mesures d'Atténuation en République Démocratique du Congo: Revue des Stratégies et Promotion de Bonnes Pratiques*. Kinshasa, DRC: Konrad Adenauer Stiftung. <https://www.kas.de/documents/275840/5293160/Neue+KAS-Studie+DR+Kongo+-+Eine+Welt+Ohne+Hunger.pdf/1980246f-66c9-ed86-4957-dea771788919?t=1562336821530>.
- Kandala, N. B., T. P. Mandungu, K. Mbela, K. P. Nzita, B. B. Kalambayi, K. P. Kayembe, and J. B. Emina. 2014. "Child Mortality in the Democratic Republic of Congo: Cross-Sectional Evidence of the Effect of Geographic Location and Prolonged Conflict from a National Household Survey." *BMC Public Health* 14 (1): 266.
- Karasapan, O. 2020. "Middle East Food Security amid the COVID-19 Pandemic." Future Development blog, July 14. <https://www.brookings.edu/blog/future-development/2020/07/14/middle-east-food-security-amid-the-covid-19-pandemic/>.
- Karn, S., M. D. Devkota, S. Uddin, and A. M. Thow. 2017. "Policy Content and Stakeholder Network Analysis for Infant and Young Child Feeding in Nepal." *BMC Public Health* 17 (2): 421.
- Kasiwa, J. M., and E. Muzabedi. 2020. *Access to Agricultural Land and Nutritional Outcomes at the Household Level: A Gender Perspective Analysis in Democratic Republic of the Congo (DRC)*. AERC Working Paper BMGF-006. Nairobi: African Economic Research Consortium. <https://aercafrica.org/wp-content/uploads/2020/03/BMGF-006.pdf>.

- Kavle, J. A., M. Pacqué, S. Dalgligh, E. Mbombeshayi, J. Anzolo, J. Mirindi, et al. 2019. "Strengthening Nutrition Services within Integrated Community Case Management (iCCM) of Childhood Illnesses in the Democratic Republic of Congo: Evidence to Guide Implementation." *Maternal and Child Nutrition* 15: e12725.
- Kharel, S. 2017. "Consequences of Educational Decentralization in Nepal." *Tribhuvan University Journal* 31 (1–2): 89–106.
- Kismul, H., M. A. Mapatano, and J. P. Banea. 2017. "Diet and Kwashiorkor in the Democratic Republic of Congo." In *Handbook of Famine, Starvation, and Nutrient Deprivation*. New York: Springer.
- Kismul, H., P. Acharya, M. A. Mapatano, and A. Hatløy. 2018. "Determinants of Childhood Stunting in the Democratic Republic of Congo: Further Analysis of Demographic and Health Survey 2013–14." *BMC Public Health* 18 (1): 74.
- Kleinfeld, P., and P. Dodds. 2020. "Leaked Review Exposes Scale of Aid Corruption and Abuse in Congo." *New Humanitarian*, June 12. <https://www.thenewhumanitarian.org/investigation/2020/06/12/Congo-aid-corruption-abuse-DFID-DRC-UN-GOS>.
- Kock, R. 2014. "Drivers of Disease Emergence and Spread: Is Wildlife to Blame?" *Onderstepoort Journal of Veterinary Research* 81 (2): E1–4. doi: 10.4102/ojvr.v81i2.739.
- Kock, R. A., W. B. Karesh, F. Veas, T. P. Velavan, D. Simons, L. E. G. Mboera, O. Dar, L. B. Arruda, and A. Zumla. 2020. "2019-nCoV in Context: Lessons Learned?" *Lancet* 4 (3): e87–e88. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30035-8](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30035-8).
- Krishna, A., I. Mejia-Guevara, M. McGovern, V. M. Aguayo, and S. V. Subramanian. 2018. "Trends in Inequalities in Child Stunting in South Asia." *Maternal and Child Nutrition* 14 (supplement 4): e12517.
- Kwete, D., A. Binanga, T. Mukaba, T. Nemuandjare, M. F. Mbadu, M. T. Kyungu, et al. 2018. "Family Planning in the Democratic Republic of the Congo: Encouraging Momentum, Formidable Challenges." *Global Health: Science and Practice* 6 (1): 40–54.
- Kyle, J., and D. Resnick. 2019. "Delivering More with Less: Subnational Service Provision in Low Capacity States." *Studies in Comparative International Development* 54 (1): 133–163.
- ## L
- Labrador, R. C. 2019. Venezuela: The Rise and Fall of a Petrostate. Council on Foreign Relations Backgrounder. Accessed July 12, 2019. <https://www.cfr.org/backgrounder/venezuela-crisis>.
- Lao Statistics Bureau. 2018. *Lao Social Indicator Survey II 2017: Survey Findings Report*. Vientiane, Lao PDR: Lao Statistics Bureau and UNICEF.
- Lindskog, E. E. 2016. "The Effect of War on Infant Mortality in the Democratic Republic of Congo." *BMC Public Health* 16 (1): 1059.
- Locks, L. M., S. Nanama, O. Y. Addo, B. Albert, F. Sandalinas, A. Nanema, R. D. Whitehead, et al. 2019. "An Integrated Infant and Young Child Feeding and Small Quantity Lipid Based Nutrient Supplementation Programme in the Democratic Republic of Congo Is Associated with Improvements in Breastfeeding and Handwashing Behaviours but Not Dietary Diversity." *Maternal and Child Nutrition* 15 (3): e12784.
- Lysaght, T., B. Capps, M. Bailey, D. Bickford, R. Coker, Z. Lederman, S. Watson, and P. A. Tambyah. 2017. "Justice Is the Missing Link in One Health: Results of a Mixed Methods Study in an Urban City State." *PLoS ONE* 12 (1): e0170967. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170967>.
- ## M
- Maharjan, U. 2019. "Education Policy: An Overview." *Rising Nepal*, December 22. <https://risingnepaldaily.com/opinion/education-policy-an-overview>.
- Mainali, R., S. Jafarey, and G. Montes-Rojas. 2017. "Earnings and Caste: An Evaluation of Caste Wage Differentials in the Nepalese Labour Market." *Journal of Development Studies* 53 (3): 396–421.
- Malapit, H. J. L., S. Kadiyala, A. R. Quisumbing, K. Cunningham, and P. Tyagi. 2015. "Women's Empowerment Mitigates the Negative Effects of Low Production Diversity on Maternal and Child Nutrition in Nepal." *Journal of Development Studies* 51 (8): 1097–1123.
- Marivoet, W., J. M. Ulimwengu, E. Vilaly, and M. Abd Salam. 2018. *Understanding the Democratic Republic of the Congo's Agricultural Paradox: Based on the eAtlas Data Platform*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- Marivoet, W., J. Ulimwengu, and F. Sedano. 2019. "Spatial Typology for Targeted Food and Nutrition Security Interventions." *World Development* 120 (August): 62–75.
- Martin, P. L. 2016. *Migrant Workers in Commercial Agriculture*. Geneva: International Labour Office.
- Martin-Shields, C. P., and W. Stojetz. 2019. "Food Security and Conflict: Empirical Challenges and Future Opportunities for Research and Policy Making on Food Security and Conflict." *World Development* 119: 150–164.
- McMichael, P. 2013. "Value-Chain Agriculture and Debt Relations: Contradictory Outcomes." *Third World Quarterly* 34 (4): 671–690.
- MEASURE DHS. 2020. "Demographic and Health Surveys." Calverton, MD, USA. Accessed June 9, 2020. [www.dhsprogram.com](http://www.dhsprogram.com).
- Miller, L. C., N. Joshi, M. Lohani, B. Rogers, M. Loraditch, R. Houser, et al. 2014. "Community Development and Livestock Promotion in Rural Nepal: Effects on Child Growth and Health." *Food and Nutrition Bulletin* 35 (3): 312–326.
- Miller, L. C., S. Neupane, N. Joshi, M. Lohani, B. L. Rogers, S. Neupane, et al. 2020. "Multisectoral Community Development in Nepal Has Greater Effects on Child Growth and Diet Than Nutrition Education Alone." *Public Health Nutrition* 23 (1): 146–161.
- Million Death Study Collaborators. 2017. "Changes in Cause-Specific Neonatal and 1–59-Month Child Mortality in India from 2000 to 2015: A Nationally Representative Survey." *Lancet* 390 (10106): 1972–1980.
- MOAD (Ministry of Agricultural Development, Nepal). 2013. Food and Nutrition Security Plan of Action (FNSP): A National Programme for Food and Nutrition Security. Kathmandu, Nepal. <http://www.nfnsp.gov.np/PublicationFiles/d405d609-bb00-4708-831c-149dea4b4f49.pdf>.
- . 2015. *Agriculture Development Strategy (ADS): 2015 to 2035, Part 1*. Kathmandu, Nepal. <http://www.dls.gov.np/uploads/files/ADS%20Final.pdf>.
- MoH (Ministry of Health, Nepal), New ERA, and ICF. 2017. *Nepal Demographic and Health Survey 2016*. Kathmandu, Nepal: Ministry of Health, Nepal.
- MoHP (Ministry of Health and Population, Nepal). 2015. *Nepal Health Sector Strategy, 2015–2020*. <https://nepal.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/NHSS-English-Book-final-4-21-2016.pdf>.
- MoHP, Partnership for Maternal, Newborn and Child Health, WHO, World Bank, and Alliance for Health Policy and Systems Research. 2014. *Success Factors for Women's and Children's Health: Nepal*. Geneva: World Health Organization. [https://www.who.int/pmnch/knowledge/publications/nepal\\_country\\_report.pdf](https://www.who.int/pmnch/knowledge/publications/nepal_country_report.pdf).
- MoPH DRC (Ministry of Public Health Democratic Republic of Congo). 2016. *Plan Nationale de Développement Sanitaire 2016–2020*. Kinshasa, DRC. [https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning\\_cycle\\_repository/democratic\\_republic\\_of\\_congo/pnds\\_2016-2020\\_version\\_finale\\_29\\_avril\\_2016.pdf](https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/democratic_republic_of_congo/pnds_2016-2020_version_finale_29_avril_2016.pdf)
- Morioka, M., and T. Kondo. 2017. "Agricultural Productivity Growth and Household Food Security Improvement in Nepal." *Review of Development Economics* 21 (4): e220–e240.
- Mosello, B., V. Chambers, and N. Mason. 2016. *Improving WASH Service Delivery in Protracted Crises: The Case of the Democratic Republic of Congo*. London. <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/10818.pdf>.
- Mosites, E., E. Dawson-Hahn, J. Walsen, A. Rowhani-Rahbar, and M. L. Neuhouser. 2017. "Piecing Together the Stunting Puzzle: A Framework for Attributable Factors of Child Stunting." *Paediatrics and International Child Health* 37 (3): 158–165.
- MPSMRM (Ministère du Plan et Suivi de la Mise en œuvre de la Révolution de la Modernité), MSP (Ministère de la Santé Publique), and ICF International. 2014. *Democratic Republic of the Congo Demographic and Health Survey: 2013–2014*. Rockville, MD: ICF International.
- MSF (Médecins Sans Frontières). 2020. "DRC Ebola Outbreaks: Crisis Update April 2020." <https://www.msf.org/drc-ebola-outbreak-crisis-update>.
- Muanda, F. M., N. P. Gahungu, F. Wood, and J. T. Bertrand. 2018. "Attitudes toward Sexual and Reproductive Health among Adolescents and Young People in Urban and Rural DR Congo." *Reproductive Health* 15 (1): 74.
- Mughal, M., and C. Fontan Sers. 2020. "Cereal Production, Undernourishment, and Food Insecurity in South Asia." *Review of Development Economics* 24 (2): 524–545.



## N

Na, M., V. M. Aguayo, M. Arimond, P. Dahal, B. Lamichhane, R. Pokharel, et al. 2018. "Trends and Predictors of Appropriate Complementary Feeding Practices in Nepal: An Analysis of National Household Survey Data Collected between 2001 and 2014." *Maternal and Child Nutrition* 14: e12564.

ND GAIN (Notre Dame Global Adaptation Initiative). 2020. Country Index. <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/>.

Nguyen, H. 2018. *Sustainable Food Systems: Concept and Framework*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf>.

Nightingale, A. J., A. Bhattarai, H. R. Ojha, T. S. Sigdel, and K. N. Rankin. 2018. "Fragmented Public Authority and State Unmaking in the 'New' Republic of Nepal." *Modern Asian Studies* 52 (3): 849–882.

NPC (National Population Commission) [Nigeria] and ICF. 2019. *Nigeria Demographic and Health Survey 2018*. Abuja, Nigeria, and Rockville, MD, USA.

## O

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2018 *Report on the DAC Untying Recommendation*. Paris. [https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/DCD-DAC\(2018\)12-REV2.en.pdf](https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/DCD-DAC(2018)12-REV2.en.pdf).

———. 2019. *Revised DAC Recommendation on Untying Aid*. Paris. [https://one.oecd.org/document/DCD/DAC\(2018\)33/FINAL/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DCD/DAC(2018)33/FINAL/en/pdf).

———. 2020. *COVID-19 and Global Food Systems*. Paris. <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-and-global-food-systems-aeb1434b/>.

Ogema, N. M. 2020. "New Locust Outbreak Threatens Food Security for Millions." *Phys.org*, May 13. <https://phys.org/news/2020-05-locust-outbreak-threatens-food-millions.html#:~:text=Millions%20face%20famine%20and%20food,%2D19%20crisis%2C%20scientists%20warn>.

One Health European Joint Programme. 2020. About: The One Health European Joint Programme (OHEJP). <https://onehealth.eu/about/>.

Ortiz, I. 2018. "The Case for Universal Social Protection." *Finance and Development* 55 (4): 32–34. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2018/12/case-for-universal-social-protection-ortiz.htm>.

Osei, A., P. Pandey, J. Nielsen, A. Pries, D. Spiro, D. Davis, et al. 2017. "Combining Home Garden, Poultry, and Nutrition Education Program Targeted to Families with Young Children Improved Anemia among Children and Anemia and Underweight among Nonpregnant Women in Nepal." *Food and Nutrition Bulletin* 38: 49–64. doi:10.1177/0379572116676427.

## P

Pancawati, M. B. D. 2020. "Produk Pangan dalam Pusaran Pandemi Covid-19." *Kompas*, May 6. <https://kompas.id/baca/riset/2020/05/06/produk-pangan-dalam-pusaran-pandemi-covid-19/>.

Pimm, S. L., C. N. Jenkins, R. Abell, T. M. Brooks, J. L. Gittleman, L. N. Joppa, P. H. Raven et al. 2014. "The Biodiversity of Species and Their Rates of Extinction, Distribution, and Protection." *Science* 344 (6187): 1246752.

Poole, C. 2020. "COVID-19 Threatens Endangered Species in Southeast Asia." *Scientific American Observations* blog, May 21. <https://blogs.scientificamerican.com/observations/covid-19-threatens-endangered-species-in-southeast-asia/>.

Poole, N., and A. de Frece. 2010. *A Review of Existing Organisational Forms of Smallholder Farmers' Associations and Their Contractual Relationships with Other Market Participants in the East and Southern African ACP Region*. All ACP Agricultural Commodities Programme Paper Series No. 11. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. [http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/AAACP/estafrika/FAO\\_AAACP\\_Paper\\_Series\\_No\\_11\\_1\\_.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/AAACP/estafrika/FAO_AAACP_Paper_Series_No_11_1_.pdf).

Pradhan, P., and M. Belbase. 2018. "Institutional Reforms in Irrigation Sector for Sustainable Agriculture Water Management Including Water Users Associations in Nepal." *Hydro Nepal: Journal of Water, Energy and Environment* 23: 58–70.

Public Health Update. 2019. National Vitamin A Supplementation Program. <https://www.publichealthupdate.com/national-vitamin-a-supplementation-program/>.

## Q

Quisumbing, A. R., R. Meinzen-Dick, T. L. Raney, A. Croppenstedt, J. A. Behrman, and A. Peterman, eds. 2014. *Gender in Agriculture: Closing the Knowledge Gap*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; Dordrecht, Netherlands: Springer.

## R

Ragasa, C., J. Ulimwengu, J. Randriamamonjy, and T. Badibanga. 2016. "Factors Affecting Performance of Agricultural Extension: Evidence from Democratic Republic of Congo." *Journal of Agricultural Education and Extension* 22 (2): 113–143.

Rampa, F., K. Dekeyser, R. Alders, and O. Dar. 2019. *The Global Institutional Landscape of Food and Agriculture: How to Achieve SDG 2*. Discussion Paper No. 265. Maastricht, Netherlands: European Centre for Development Policy Management; London: Chatham House. <https://ecdpm.org/wp-content/uploads/Global-Institutional-Landscape-Food-Agriculture-How-To-Achieve-SDG2-ECDDPM-Discussion-Paper-265-With-Chatham-House.pdf>.

Rapsomanikis, G. 2015. *The Economic Lives of Smallholder Farmers: An Analysis Based on Household Data from Nine Countries*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/3/a-i5251e.pdf>.

Raworth, K. 2017a. *Doughnut Economics: Seven Ways to Think like a 21st-Century Economist*. London: Random House Business.

———. 2017b. "A Doughnut for the Anthropocene: Humanity's Compass in the 21st Century." *Lancet Planetary Health* 1 (2): e48–e49.

Razavi, S. 2020. "The COVID-19 Pandemic as a Wake-Up Call: Social Protection Systems for All." FES Connect (Friedrich-Ebert-Stiftung), May 3. <https://www.fes-connect.org/trending/the-covid-19-pandemic-as-a-wake-up-call-social-protection-systems-for-all/>.

Restif, O. 2020. "Coronavirus: Three Misconceptions about How Animals Transmit Diseases Debunked." *The Conversation*, April 16. <https://theconversation.com/coronavirus-three-misconceptions-about-how-animals-transmit-diseases-debunked-134485>.

Ribeiro, J., P. Bingle, D. Strubbe, and L. Reino. 2020. "Coronavirus: Why a Permanent Ban on Wildlife Trade Might Not Work in China." *Nature* 578 (7794): 217.

Ricci, C., J. Carboo, H. Asare, C. M. Smuts, R. Dolman, and M. Lombard. 2018. "Nutritional Status as a Central Determinant of Child Mortality in Sub-Saharan Africa: A Quantitative Conceptual Framework." *Maternal and Child Nutrition* 15 (2): e12722.

Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, E. F. Lambin, T. M. Lenton, et al. 2009. "A Safe Operating Space for Humanity." *Nature* 461 (7263): 472–475.

Royal Society and NAS (US National Academy of Sciences). 2020. "How Does Climate Change Affect the Strength and Frequency of Floods, Droughts, Hurricanes, and Tornadoes? In *Climate Change: Evidence and Causes: Update 2020*. London and Washington, DC. <https://royalsociety.org/topics-policy/projects/climate-change-evidence-causes/question-13/>.

Rudloff, B., and A. Weber. 2020. "Cascading of Crises in East Africa." *Point of View*, May 29. <https://www.swp-berlin.org/en/publication/cascading-of-crises-in-east-africa/>.

## S

SA (Statistical Agency under the President of the Republic of Tajikistan), MOHSP (Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan), and ICF. 2018. *Tajikistan Demographic and Health Survey 2017*. Dushanbe, Republic of Tajikistan, and Rockville, MD, USA.

Sadeque, S. 2020. "Food Insecurity Concerns for Latin America and the Caribbean." *Inter Press Service*, June 18. <http://www.ipsnews.net/2020/06/food-insecurity-concerns-for-latin-america-and-the-caribbean/>.

Schelling, E., M. Bechir, M. Ahmed, K. Wyss, T. Randolph, and J. Zinsstag. 2007. "Human and Animal Vaccination Delivery to Remote Nomadic Families, Chad." *Emerging Infectious Diseases* 13 (3): 373–379. <https://dx.doi.org/10.3201/eid1303.060391>.

Sekine, K., and M. E. Hodgkin. 2017. "Effect of Child Marriage on Girls' School Dropout in Nepal: Analysis of Data from the Multiple Indicator Cluster Survey 2014." *PLoS ONE* 12 (7): e0180176. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180176>.

- Seneviratne, S.I., N. Nicholls, D. Easterling, C.M. Goodess, S. Kanae, J. Kossin, Y. Luo, et al. 2012. "Changes in Climate Extremes and Their Impacts on the Natural Physical Environment." In C. B. Field, V. Barros, T. F. Stocker, D. Qin, D. J. Dokken, K. L. Ebi, M. D. Mastrandrea, et al., eds., *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Shaikh, N. A. Rahman-Shepherd, and O. Dar. 2018. "Schistosomiasis in the Senegal River Basin." *Lancet Planetary Health* 2 (special issue): S27. [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanplh/PIIS2542-5196\(18\)30112-8.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanplh/PIIS2542-5196(18)30112-8.pdf).
- Sharma, J., A. Aryal, and G. K. Thapa. 2018. "Envisioning a High-Quality Health System in Nepal: If Not Now, When?" *Lancet Global Health* 6 (11): e1146–e1148. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2214-109X%2818%2930322-X>
- Shrestha, A., C. Schindler, P. Odermatt, J. Gerold, S. Erisman, S. Sharma, et al. 2020. "Nutritional and Health Status of Children 15 Months after Integrated School Garden, Nutrition, and Water, Sanitation and Hygiene Interventions: A Cluster-Randomised Controlled Trial in Nepal." *BMC Public Health* 20 (1): 158.
- Skoufias, E., K. Vinha, and R. Sato. 2019. *All Hands on Deck: Reducing Stunting through Multisectoral Efforts in Sub-Saharan Africa*. Africa Development Forum Series. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1396-2.
- Smith, L. C., and L. Haddad. 2015. "Reducing Child Undernutrition: Past Drivers and Priorities for the Post-MDG Era." *World Development* 68: 180–204.
- Sokolow, S. H., E. Hutterer, N. Jouanard, M. H. Hsieh, K. D. Lafferty, A. M. Kurisb, G. Riveau, et al. 2015. "Reduced Transmission of Human Schistosomiasis after Restoration of a Native River Prawn That Preys on the Snail Intermediate Host." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 114 (33): E7028–7029.
- Solidarités International. 2020. La République Démocratique du Congo Face à une Grande Épidémie de Cholera. <https://www.solidarites.org/fr/pays/r-d-congo/la-republique-democratique-du-congo-face-a-une-grande-epidemie-de-cholera/>.
- Strasheim, J. 2019. "No 'End of the Peace Process': Federalism and Ethnic Violence in Nepal." *Cooperation and Conflict* 54 (1): 83–98.
- Subedi, S. R. 2020. "Multibillion-Rupee Strategy to Revamp Agriculture Is Disowned, Directionless." My República, January 14. <https://myrepublica.nagariknetwork.com/news/multibillion-rupee-strategy-to-revamp-agriculture-is-disowned-directionless/>.
- Subedi, Y. P., D. Marais, and D. Newlands. 2017. "Where Is Nepal in the Nutrition Transition?" *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 26 (2): 358.
- SUN (Scaling Up Nutrition). 2017. Nepal launches Multisector Nutrition Plan II. <https://scalinnutrition.org/news/nepal-launches-multisector-nutrition-plan-ii/>.
- Sundström, J. F., A. Albiñ, S. Boqvist, K. Ljungvall, H. Marstorp, C. Martiin, K. Nyberg, et al. 2014. "Future Threats to Agricultural Food Production Posed by Environmental Degradation, Climate Change, and Animal and Plant Diseases: A Risk Analysis in Three Economic and Climate Settings." *Food Security* 6: 201–215. <https://doi.org/10.1007/s12571-014-0331-y>.
- Swinnen, J., and J. McDermott, eds. 2020. *COVID-19 and Global Food Security*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- T**
- Takeshima, H. 2017. *Overview of the Evolution of Agricultural Mechanization in Nepal: A Focus on Tractors and Combine Harvesters*. IFPRI Discussion Paper 1662. Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- Tamang, S., K. P. Paudel and K. K. Shrestha. 2014. "Feminization of Agriculture and Its Implications for Food Security in Rural Nepal." *Journal of Forest and Livelihood* 12 (1): 20–32. [https://www.researchgate.net/publication/284869445\\_Feminization\\_of\\_agriculture\\_and\\_its\\_implications\\_for\\_food\\_security\\_in\\_rural\\_Nepal](https://www.researchgate.net/publication/284869445_Feminization_of_agriculture_and_its_implications_for_food_security_in_rural_Nepal).
- Thapa, S., M. K. Choe, and R. D. Retherford. 2005. "Effects of Vitamin A Supplementation on Child Mortality: Evidence from Nepal's 2001 Demographic and Health Survey." *Tropical Medicine and International Health* 10 (8): 782–789.
- Thomson, D. 2020. One Health Lessons. <http://www.onehealthlessons.com/about>.
- Thow, A. M., E. Reeve, T. Naseri, T. Martyn, and C. Bollars. 2017. "Food Supply, Nutrition and Trade Policy: Reversal of an Import Ban on Turkey Tails." *Bulletin of the World Health Organization* 95 (10): 723–725.
- Tirana Times*. 2016. "Northern Albanian Regions Lag Behind in Income Level." August 9. <https://www.tiranatimes.com/?p=128830>.
- Tiwari, T. P., G. Ortiz-Ferrara, D. B. Gurung, R. Dhakal, R. B. Katuwal, B. B. Hamal, et al. 2010. "Rapid Gains in Food Security from New Maize Varieties for Complex Hillside Environments through Farmer Participation." *Food Security* 2 (4): 317–325.
- Twomey, H. 2014. *Displacement and Dispossession through Land Grabbing in Mozambique: The Limits of International and National Legal Instruments*. Working Paper Series No. 101. Oxford, UK: Refugee Studies Centre, University of Oxford.
- U**
- UN (United Nations). 1992. Convention on Biological Diversity. New York. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>.
- . 2019a. "Security Council, Unanimously Adopting Resolution 2502 (2019), Extends Mandate of Stabilization Mission in Democratic Republic of Congo." Press release, December 19. <https://www.un.org/press/en/2019/sc14059.doc.htm>.
- . 2019b. *The Sustainable Development Goals Report 2019*. New York. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019.pdf>.
- . 2019c. "With New President Pledging Reform, Democratic Republic of Congo Making Gains amid Fresh Violence in East, Mission Chief Tells Security Council." Press release, July 24. <https://www.un.org/press/en/2019/sc13897.doc.htm>.
- . 2020a. Accelerated Action and Transformative Pathways: Realizing the Decade of Action and Delivery for Sustainable Development. Report of the Secretary-General, E/2020/59 (May 8). <https://undocs.org/en/E/2020/59>.
- . 2020b. "Build Back Better and Preserve Biodiversity after COVID-19 Pandemic: UN Chief." Press release, May 22. <https://news.un.org/en/story/2020/05/1064752>.
- . 2020c. "Global Food System Must Be Transformed as Pandemic-Induced Economic Recession Threatens Supply, Livelihoods, Deputy Secretary-General Tells Group of Friends." Press release, June 10. <https://www.un.org/press/en/2020/dsgsm1419.doc.htm>.
- . 2020d. *Policy Brief: The Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition*. New York. [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg\\_policy\\_brief\\_on\\_covid\\_impact\\_on\\_food\\_security.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_policy_brief_on_covid_impact_on_food_security.pdf).
- . 2020e. SDG Indicators: Global Indicator Framework for the Sustainable Development Goals and Targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>.
- . 2020f. "Senior Officials Sound Alarm over Food Insecurity, Warning of Potentially 'Biblical' Famine, in Briefings to Security Council." Press release, April 21. <https://www.un.org/press/en/2020/sc14164.doc.htm>.
- UNDP (United Nations Development Programme). 2019. *Human Development Report 2019: Beyond Income, beyond Averages, beyond Today: Inequalities in Human Development in the 21st Century*. New York. <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf>.
- UNDP (United Nations Development Programme), CAADP (Comprehensive Africa Agriculture Development Programme), and NEPAD (New Partnership for Africa's Development). 2013. *Democratic Republic of Congo Agriculture Investment Opportunities Brief: CAADP Investment Facilitation Programme 2013*. <https://www.abghq.com/downloads/DRC.pdf>.
- UNDRR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction). 2015. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, 2015–2030. Geneva. <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>.
- UNFPA (United Nations Population Fund). 2019. *Gender Based Violence in the Democratic Republic of the Congo: Key Facts and Priorities of Humanitarian Actors*. New York. [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/endsgbvoslo\\_advocacy\\_note\\_may2019.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/endsgbvoslo_advocacy_note_may2019.pdf).
- UNFPA Nepal. 2017. *Population Situation Analysis of Nepal*. Kathmandu, Nepal. <https://nepal.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Nepal%20Population%20Situation%20Analysis.pdf>.
- UNHCR (United Nations High Commissioner for Refugees). 2020a. "DR Congo Emergency." <https://www.unhcr.org/en-us/dr-congo-emergency.html>.

———. 2020b. Factsheet: East and Horn of Africa, and the Great Lakes Region. Geneva. <https://data2.unhcr.org/en/documents/download/77938>.

UNICEF (United Nations Children's Fund). 2009. "Childinfo: Nutritional Status." Updated November 2009. Accessed June 14, 2015. <http://data.unicef.org/nutrition/malnutrition>.

———. 2013. "Childinfo: Nutritional Status." Updated February 2013. Accessed March 26, 2014. [www.childinfo.org/malnutrition\\_nutritional\\_status.php](http://www.childinfo.org/malnutrition_nutritional_status.php).

———. 2020a. "Childinfo: Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS)." Accessed June 9, 2020. <https://mics.unicef.org/surveys>.

———. 2020b. Education: Every Child Has the Right to Learn. <https://www.unicef.org/education>.

UNICEF and WHO. 2017. *Global Breastfeeding Scorecard 2017: Tracking Progress for Breastfeeding Policies and Programmes*. New York and Geneva. <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/global-bf-scorecard-2017.pdf?ua=1>.

UNICEF, WHO (World Health Organization), and World Bank. 2020a. Joint Child Malnutrition Estimates. Accessed April 12, 2020. <https://www.who.int/nutgrowthdb/estimates2018/en/>.

———. 2020b. *Levels and Trends in Child Malnutrition: Key Findings of the 2020 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates*. Geneva: WHO. <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2020/>.

UN IGME (UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation). 2019a. *Levels and Trends in Child Mortality: Report 2019*. <https://childmortality.org/reports>.

———. 2019b. "Child Mortality Estimates Info, Under-five Mortality Estimates." Accessed April 12, 2020. [www.childmortality.org](http://www.childmortality.org).

United Nations General Assembly. 2019. Resolution 74/2, Political Declaration of the High-Level Meeting on Universal Health Coverage, A/RES/74/2 (October 10, 2019). <https://undocs.org/en/A/RES/74/2>.

UN Water. 2020. Handwashing/Hand Hygiene. <https://www.unwater.org/water-facts/handhygiene/>

USAID (United States Agency for International Development). 2018a. Civil Society: Mutual Accountability Project. Fact sheet, last updated January 10. <https://www.usaid.gov/nepal/fact-sheets/civil-society-mutual-accountability-project>.

———. 2018b. *Climate Risk Profile: Democratic Republic of Congo*. Washington, DC. [https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180716\\_USAID-ATLAS\\_Climate-Risk-Profile\\_DRC.pdf](https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180716_USAID-ATLAS_Climate-Risk-Profile_DRC.pdf).

———. 2020a. *Food Assistance Fact Sheet: Cameroon*. Updated April 13, 2020. Washington, DC. [https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/FFP\\_Fact\\_Sheet\\_Cameroon.pdf](https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/FFP_Fact_Sheet_Cameroon.pdf).

———. 2020b. *Food Assistance Fact Sheet: Chad*. Updated April 13, 2020. Washington, DC. [https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/FFP\\_Chad\\_Fact\\_Sheet.pdf](https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/FFP_Chad_Fact_Sheet.pdf).

## V

von Grebmer, K., J. Bernstein, L. Hammond, F. Patterson, A. Sonntag, L. Klaus, J. Fahlbusch, O. Towey, C. Foley, S. Gitter, K. Ekstrom, and H. Fritschel. 2018. *2018 Global Hunger Index: Forced Migration and Hunger*. Bonn and Dublin: Welthungerhilfe and Concern Worldwide.

von Grebmer, K., J. Bernstein, N. Hossain, T. Brown, N. Prasai, Y. Yohannes, F. Patterson, A. Sonntag, S.-M. Zimmermann, O. Towey, and C. Foley. 2017. *2017 Global Hunger Index: The Inequalities of Hunger*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, Concern Worldwide.

von Grebmer, K., J. Bernstein, D. Nabarro, N. Prasai, S. Amin, Y. Yohannes, A. Sonntag, F. Patterson, O. Towey, and J. Thompson. 2016. *2016 Global Hunger Index: Getting to Zero Hunger*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, and Concern Worldwide.

von Grebmer, K., J. Bernstein, A. de Waal, N. Prasai, S. Yin, and Y. Yohannes. 2015. *2015 Global Hunger Index: Armed Conflict and the Challenge of Hunger*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, and Concern Worldwide.

von Grebmer, K., H. Fritschel, B. Nestorova, T. Olofinbiyi, R. Pandya-Lorch, and Y. Yohannes. 2008. *Global Hunger Index: The Challenge of Hunger 2008*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, and Concern Worldwide.

von Grebmer, K., D. Headey, C. Béné, L. Haddad, T. Olofinbiyi, D. Wiesmann, H. Fritschel, S. Yin, Y. Yohannes, C. Foley, C. von Oppeln, and B. Iseli. 2013. *2013 Global Hunger Index: The Challenge of Hunger: Building Resilience to Achieve Food and Nutrition Security*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, and Concern Worldwide.

von Grebmer, K., B. Nestorova, A. Quisumbing, R. Fertziger, H. Fritschel, R. Pandya-Lorch, and Y. Yohannes. 2009. *2009 Global Hunger Index: The Challenge of Hunger: Focus on Financial Crisis and Gender Inequality*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, and Concern Worldwide.

von Grebmer, K., C. Ringler, M. W. Rosegrant, T. Olofinbiyi, D. Wiesmann, H. Fritschel, O. Badiane, M. Torero, Y. Yohannes, J. Thompson, C. von Oppeln, and J. Rahall. 2012. *2012 Global Hunger Index: The Challenge of Hunger: Ensuring Sustainable Food Security under Land, Water, and Energy Stresses*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, and Concern Worldwide.

von Grebmer, K., M. T. Ruel, P. Menon, B. Nestorova, T. Olofinbiyi, H. Fritschel, Y. Yohannes, C. von Oppeln, O. Towey, K. Golden, and J. Thompson. 2010. *2010 Global Hunger Index: The Challenge of Hunger: Focus on the Crisis of Child Undernutrition*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Deutsche Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, and Concern Worldwide.

von Grebmer, K., A. Saltzman, E. Birol, D. Wiesmann, N. Prasai, S. Yin, Y. Yohannes, P. Menon, J. Thompson, and A. Sonntag. 2014. *2014 Global Hunger Index: The Challenge of Hidden Hunger*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, and Concern Worldwide.

von Grebmer, K., M. Torero, T. Olofinbiyi, H. Fritschel, D. Wiesmann, Y. Yohannes, L. Schofield, and C. von Oppeln. 2011. *2011 Global Hunger Index: The Challenge of Hunger: Taming Price Spikes and Excessive Food Price Volatility*. Bonn, Washington, DC, and Dublin: Deutsche Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute, and Concern Worldwide.

von Grebmer, K. J. Bernstein, R. Mukerji, F. Patterson, M. Wiemers, R. Ni Chéilleachair, C. Foley, S. Gitter, K. Ekstrom, and H. Fritschel. 2019. *2019 Global Hunger Index: The Challenge of Hunger and Climate Change*. Bonn and Dublin: Welthungerhilfe and Concern Worldwide.

VSF (Vétérinaires sans Frontières) Europa. 2014. *One Health: Building a Solid and Lasting One Health on the Basis of Agroecology*. Brussels. [http://vsf-international.org/wp-content/uploads/2015/01/VSE\\_Position\\_Paper\\_3\\_OneHealth\\_EN.pdf](http://vsf-international.org/wp-content/uploads/2015/01/VSE_Position_Paper_3_OneHealth_EN.pdf).

## W

Waage, J. K., and J. D. Mumford. 2008. "Agricultural Biosecurity." *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 363 (1492): 863–876

Wagle, U. R., and S. Devkota. 2018. "The Impact of Foreign Remittances on Poverty in Nepal: A Panel Study of Household Survey Data, 1996–2011." *World Development* 110 (October): 38–50.

Wagner, Z., S. Heft-Neal, Z. A. Bhutta, R. E. Black, M. Burke, and E. Bendavid. 2018. "Armed Conflict and Child Mortality in Africa: A Geospatial Analysis." *Lancet* 392 (10150): 857–865.

Weber, A. 2020. "Covid-19 in the Horn of Africa." *SWP Comment*, number 20 (May). Berlin: German Institute for International and Security Affairs. [https://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/comments/2020C20\\_HornofAfrica.pdf](https://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/comments/2020C20_HornofAfrica.pdf).

Welthungerhilfe. 2014. *Sustainable Integrated Farming Systems: A Facilitator's Manual*. New Delhi: Welthungerhilfe South Asia Regional Office. <https://welthungerhilfeindia.org/wp-content/uploads/2017/02/Sustainable-Integrated-Farming-Systems-a-facilitators-guide-Welthungerhilfe-September-2014.pdf>.

———. 2017. *Linking Agriculture and Natural Resource Management towards Nutrition Security*. Bonn. [https://www.welthungerhilfe.de/fileadmin/pictures/publications/en/project\\_and\\_professional\\_papers/2009-brochure-lann.pdf](https://www.welthungerhilfe.de/fileadmin/pictures/publications/en/project_and_professional_papers/2009-brochure-lann.pdf).

WFP (World Food Programme). 2020a. Lesotho. Accessed July 20, 2020. <https://www.wfp.org/countries/lesotho>.

———. 2020b. Madagascar. Accessed July 26, 2020. <https://www.wfp.org/countries/madagascar>.

———. 2020c. "Hunger Could Double in East Africa and the Horn in Months As Coronavirus Spreads." Press release, May 19. Rome. <https://www.wfp.org/news/hunger-could-double-east-africa-and-horn-months-coronavirus-spreads>.

WHO (World Health Organization). 2005. *International Health Regulations*. 3rd ed. Geneva. <https://www.who.int/ihr/publications/9789241580496/en/>.

———. 2020a. “10th Ebola Outbreak in the Democratic Republic of the Congo Declared Over; Vigilance against Flare-ups and Support for Survivors Must Continue.” Press release, June 25. Geneva. <https://www.who.int/news-room/detail/25-06-2020-10th-ebola-outbreak-in-the-democratic-republic-of-the-congo-declared-over-vigilance-against-flare-ups-and-support-for-survivors-must-continue>

———. 2020b. Global Database on Child Growth and Malnutrition. Accessed July 2, 2020. <http://www.who.int/nutgrowthdb/en/>.

———. 2020c. “Kinshasa International Conference on Universal Health Coverage.” Speech, February 14. [https://www.who.int/dg/speeches/detail/kinshasa-international-conference-on-universal-health-coverage-\(uhc\)](https://www.who.int/dg/speeches/detail/kinshasa-international-conference-on-universal-health-coverage-(uhc)).

Wiesmann, D. 2006. *A Global Hunger Index: Measurement Concept, Ranking of Countries, and Trends*. Food Consumption and Nutrition Division Discussion Paper 212. Washington, DC: International Food Policy Research Institute.

Wiesmann, D., L. Weingärtner, and I. Schöninger. 2006. *The Challenge of Hunger: Global Hunger Index: Facts, Determinants, and Trends*. Bonn and Washington, DC: Welthungerhilfe and International Food Policy Research Institute.

Wiesmann, D., H. K. Biesalski, K. von Grebmer, and J. Bernstein. 2015. *Methodological Review and Revision of the Global Hunger Index*. ZEF Working Paper Series No. 139. Bonn: University of Bonn, Center for Development Research (ZEF).

Willett, W., J. Rockström, B. Loken, M. Springmann, T. Lang, S. Vermeulen, T. Garnett, et al. 2019. “Food in the Anthropocene: The EAT–Lancet Commission on Healthy Diets from Sustainable Food Systems.” *Lancet* 393 (10170): 447–492.

Wong, J. T., B. Bagnol, H. Grieve, J. B. Jong, M. Li, and R. G. Alders. 2018. “Factors Influencing Animal-Source Food Consumption in Timor-Leste.” *Food Security* 10 (3): 741–762. <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0804-5>.

World Bank. 2016a. *Food Safety Risks and Management in Vietnam*. Washington, DC. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/608361490883434649/pdf/113828-revised-v2-full.pdf>.

———. 2016b. *Moving up the Ladder: Poverty Reduction and Social Mobility in Nepal*. Kathmandu, Nepal. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25173>.

———. 2017. *WASH Poor in a Water-Rich Country: A Diagnostic of Water, Sanitation, Hygiene, and Poverty in the Democratic Republic of Congo*. Washington, DC. <http://documents.worldbank.org/curated/en/651601498206668610/pdf/116679-22-6-2017-12-42-8.pdf>.

———. 2019a. “Project Appraisal Document,” May 13. Washington, DC. <http://documents.worldbank.org/curated/en/826401558117375531/pdf/Congo-Democratic-Republic-of-Multisectoral-Nutrition-and-Health-Project.pdf>.

———. 2019b. “The World Bank in DRC: Country Overview.” <https://www.worldbank.org/en/country/drc/overview>.

———. 2019c. “The World Bank in Nepal: Overview.” <https://www.worldbank.org/en/country/nepal/overview>.

———. 2020a. Data: Indicators. Accessed March 24, 2020, and June 11, 2020 (Nepali remittance data only). <https://data.worldbank.org/indicator>.

———. 2020b. Food Security and COVID-19. <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-and-covid-19>.

———. 2020c. The World Bank in Nepal: Overview. <https://www.worldbank.org/en/country/nepal/overview>.

———. 2020d. “World Bank Predicts Sharpest Decline of Remittances in Recent History.” Press release, April 22. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/04/22/world-bank-predicts-sharpest-decline-of-remittances-in-recent-history>.

———. 2020e. World Development Indicators: Physicians per 1,000 people. <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SH.MED.PHYS.ZS&country=>.

WTO (World Trade Organization). 2020. The WTO and the Sustainable Development Goals. [https://www.wto.org/english/thewto\\_e/coher\\_e/sdgs\\_e/sdgs\\_e.htm](https://www.wto.org/english/thewto_e/coher_e/sdgs_e/sdgs_e.htm).

## Y

Yadav, M. P., R. K. Singh, and Y. S. Malik. 2020. “Emerging and Transboundary Animal Viral Diseases: Perspectives and Preparedness.” In Y. S. Malik, R. K. Singh, and M. P. Yadav, eds., *Emerging and Transboundary Animal Viruses*. Singapore: Springer Nature. [https://doi.org/10.1007/978-981-15-0402-0\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-15-0402-0_1).

Yamamoto, Y., K. I. Matsumoto, K. Kawata, and S. Kaneko. 2019. “Gender-Based Differences in Employment Opportunities and Wage Distribution in Nepal.” *Journal of Asian Economics* 64: 101131.

Young, P. 2018. “Claims against Meat Fail to Consider Bigger Picture.” Sustainable Food Trust, June 14. <https://sustainablefoodtrust.org/articles/claims-against-meat-fail-to-see-bigger-picture/>.



# PARTNER



## Chi siamo

Concern Worldwide è un'organizzazione umanitaria non

governativa e internazionale che lavora per ridurre la sofferenza ed eliminare la povertà estrema nei paesi più poveri del mondo.

## Cosa facciamo

La nostra missione è aiutare le popolazioni che vivono nella povertà estrema a conseguire miglioramenti ampi e duraturi delle proprie condizioni di vita, in grado di proseguire anche al di là del sostegno di Concern. Per raggiungere questa missione ci impegniamo in un lavoro di sviluppo a lungo termine, rafforzando la resilienza e rispondendo alle situazioni di emergenza, cercando di affrontare le cause della povertà attraverso l'educazione allo sviluppo e il lavoro di advocacy.

## La nostra visione

Crediamo in un mondo in cui nessuno viva in povertà, oppressione o paura; in cui tutti abbiano accesso a standard di vita dignitosi e a scelte e opportunità essenziali per una vita lunga, sana e creativa; un mondo in cui tutti siano trattati con dignità e rispetto.



## Chi siamo

Welthungerhilfe è una delle più grandi agenzie umanitarie non governative tedesche, fondata nel 1962 sotto l'ombrello dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimen-

tazione e l'Agricoltura (FAO). A quei tempi rappresentava la sezione tedesca della "Campagna Libertà dalla Fame", una delle prime campagne globali di lotta alla fame.

## Cosa facciamo

Lottiamo contro la fame e la povertà, con l'obiettivo di rendere il nostro lavoro superfluo. L'aiuto che forniamo è di tipo integrato: dagli interventi di emergenza ai progetti di sviluppo a lungo termine. Nel 2019 abbiamo supportato 10,5 milioni di persone in 36 paesi attraverso 499 programmi internazionali.

## Come lavoriamo

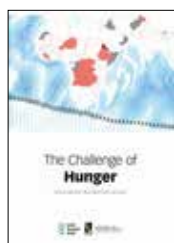
Siccome il nostro obiettivo è migliorare in modo sostenibile la qualità della vita nel lungo periodo, il nostro lavoro si concentra rafforzamento delle capacità dei beneficiari. Puntiamo a rafforzare le strutture partendo dal basso insieme alle organizzazioni partner locali e assicura il buon esito dei progetti nel lungo periodo. In più, informiamo il pubblico e assumiamo un ruolo consultivo per quanto riguarda le politiche nazionali e internazionali; è così che combattiamo per cambiare le condizioni che portano alla fame e alla povertà.

## La nostra visione

Un mondo in cui tutte le persone possano soddisfare il diritto a determinare la propria vita e a condurla nella dignità e nella giustizia, libera da fame e povertà.

# 15 ANNI DI MISURAZIONE DELLA FAME GLOBALE

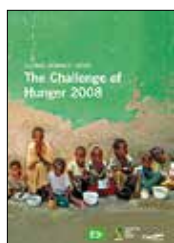
Dal 2006 l'Indice Globale della Fame testimonia lo stato della fame a livello globale, regionale e nazionale.



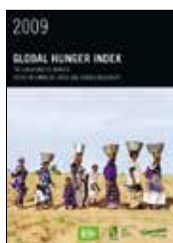
Casi studio in paesi post-conflitto: Afghanistan e Sierra Leone



Misure intraprese per ridurre malnutrizione e fame cronica



Il circolo vizioso della fame e della povertà



La crisi finanziaria e la disparità di genere



La crisi della denutrizione infantile



Controllare le impennate e l'eccessiva volatilità dei prezzi alimentari



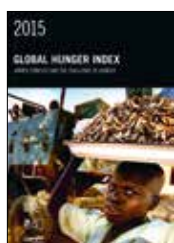
Garantire una sicurezza alimentare sostenibile in un contesto di scarsità di terra, energia e acqua



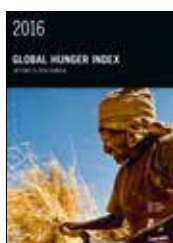
Sviluppare la resilienza delle comunità per la sicurezza alimentare e nutrizionale



La sfida della fame nascosta



I conflitti armati e la sfida della fame



Obiettivo Fame Zero



Le disuguaglianze della fame



Migrazione forzata e fame



La sfida della fame e del cambiamento climatico



10 anni all'obiettivo Fame Zero: collegare salute e sistemi alimentari sostenibili

Visita [www.globalhungerindex.org](http://www.globalhungerindex.org) per trovare maggiori informazioni sull'Indice Globale della Fame 2020, e per consultare l'estratto, il poster, le traduzioni del report e le precedenti edizioni del GHI.

# IMPRINT

## Deutsche Welthungerhilfe e. V.

Friedrich-Ebert-Straße 1  
53173 Bonn, Germania  
Tel. +49 228-2288-0  
Fax +49 228-2288-333  
www.welthungerhilfe.de

## Segretario generale:

Mathias Mogge

## Concern Worldwide

52-55 Lower Camden Street  
Dublino 2, Irlanda  
Tel. +353 1-417-7700  
Fax +353 1-475-7362  
www.concern.net

## Amministratore delegato:

Dominic MacSorley

**Citazione raccomandata:** von Grebmer, K., J. Bernstein, R. Alders, O. Dar, R. Kock, F. Rampa, M. Wiemers, K. Acheampong, A. Hanano, B. Higgins, R. Ní Chéilleachair, C. Foley, S. Gitter, K. Ekstrom, and H. Fritschel. 2020. *Indice Globale della Fame 2020: 10 anni alla Fame Zero: collegare salute e sistemi alimentari sostenibili*. Bonn: Welthungerhilfe; e Dublino: Concern Worldwide.



**Design:** muehlhausmoers corporate communications gmbh, Cologne, Germany

**Printing:** DFS Druck Brecher GmbH, Colonia, Germania

## Autori:

Welthungerhilfe: Miriam Wiemers (Policy Advisor), Keshia Acheampong (Policy and External Relations), Asja Hanano (Head of Policy and External Relations); Concern Worldwide: Brona Higgins (Advocacy Advisor), Réiseal Ní Chéilleachair (Head of Global Advocacy), Connell Foley (Director of Strategy, Advocacy, and Learning); Independent Consultants: Klaus von Grebmer, Jill Bernstein, Heidi Fritschel; Towson University: Seth Gitter and Kierstin Ekstrom

## Autori approfondimento tematico:

Robyn Alders (Senior Consulting Fellow, Centre for Universal Health, Chatham House), Osman Dar (Project Director, One Health Project, Centre for Universal Health, Chatham House), Richard Kock (Wildlife Health and Emerging Diseases, Royal Veterinary College, and Associate Fellow, Centre for Universal Health, Chatham House), Francesco Rampa (Head, Sustainable Food Systems, European Centre for Development Policy Management)

## Editor:

Heidi Fritschel

**Numero di ordine:** 460-9595

**ISBN:** 978-1-9161928-1-2

**ISBN dell'edizione italiana:** 978-1-9161928-3-6

## Foto di copertina:

Una venditrice ambulante di verdure aspetta i clienti alle sponde del lago Dal, a Srinagar, Kashmir, 24 luglio 2020. AFP/Tauseef Mustafa 2020.

## Altri crediti fotografici:

Page 2: Welthungerhilfe/Florian Lang 2020; page 6: Welthungerhilfe/Justfilms 2018; page 22: Welthungerhilfe/Kai Loeffelbein 2017; page 34: Welthungerhilfe/Kai Loeffelbein 2018; page 43: Welthungerhilfe/Justfilms 2018; page 50: Concern Worldwide/Dieu Nalio Chery 2020; page 52: Concern Worldwide/Jennifer Nolan 2020.

## Ringraziamenti:

Ringraziamo la Divisione Statistica (ESS) dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO) e l'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) per l'indispensabile supporto in tutto il processo di raccolta dei dati. Ringraziamo lo staff di Concern in Irlanda, Regno Unito e Stati Uniti, e lo staff di Welthungerhilfe in Germania. Inoltre ringraziamo i colleghi di Concern e Welthungerhilfe nella Repubblica Democratica del Congo e Nepal per i loro contributi. Un ringraziamento a Gershon Feder per aver sottoposto il rapporto a una revisione tra pari. Grazie anche a Grant Price per l'attenta revisione del rapporto. Ringraziamo infine Doris Wiesmann per il continuo supporto e la guida.

## Disclaimer:

I confini e i nomi indicati e le designazioni utilizzate sulle mappe non implicano sostegno o riconoscimento ufficiali da parte di Welthungerhilfe, di Concern Worldwide o di Cesvi.



## Creative Commons:

questa pubblicazione è disponibile nei termini della licenza internazionale Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0), <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

## Siti web:

[www.globalhungerindex.org](http://www.globalhungerindex.org)  
[www.indiceglobaledellafame.org](http://www.indiceglobaledellafame.org)

Per saperne di più, visita il sito [www.cesvi.org](http://www.cesvi.org).

Alliance 2015

towards the eradication of poverty

**Deutsche Welthungerhilfe e. V.**

Friedrich-Ebert-Straße 1  
53173 Bonn, Germania  
Tel. +49 228-2288-0  
Fax +49 228-2288-333  
[www.welthungerhilfe.de](http://www.welthungerhilfe.de)  
Membro di Alliance2015

**Concern Worldwide**

52-55 Lower Camden Street  
Dublino 2, Irlanda  
Tel. +353 1-417-7700  
Fax +353 1-475-7362  
[www.concern.net](http://www.concern.net)  
Membro di Alliance2015

