

# LIVELLO SECONDIRIO



# 1

lezione 1

## Cosa sono la fame e la malnutrizione e chi sono gli affamati?

*Durata complessiva della lezione: 45-60 minuti*



### Obiettivo 1

Capire le conseguenze della fame e della malnutrizione

#### Concetti

- Un'alimentazione appropriata è essenziale per condurre una vita attiva e sana
- Dalla fame e dalla nutrizione carente possono derivare danni alla salute, scarsa crescita e scarso sviluppo
- La fame ha un effetto negativo sul benessere delle persone, delle nazioni e del mondo



### Obiettivo 2

Conoscere l'entità della fame oggi nel mondo

#### Concetto

- Malgrado significativi miglioramenti, ancora oggi, milioni di persone sono malnutrite e soffrono la fame



### Obiettivo 3

Sapere chi è affamato e malnutrito nel mondo

#### Concetto

- La fame e la malnutrizione esistono, in diverse forme, in tutti i Paesi

# 2

lezione 2

## Perché le persone sono affamate e malnutrite?

*Durata complessiva della lezione: 45 minuti*



### Obiettivo 1

Capire il sistema alimentare che fornisce gli alimenti alle persone

#### Concetto

- Il sistema che ci fornisce gli alimenti è complesso



### Obiettivo 2

Capire cosa significa avere la sicurezza alimentare

#### Concetti

- 'Sicurezza alimentare' significa poter accedere sempre agli alimenti necessari per condurre una vita attiva e sana
- La sicurezza alimentare si basa su tre pilastri: disponibilità, accessibilità e utilizzo degli alimenti

# 3

lezione 3

## Cosa possiamo fare per aiutare ad eliminare la fame?

*Durata complessiva della lezione: 45 minuti*



### Obiettivo 1

Identificare le responsabilità e le capacità individuali per combattere la fame e la malnutrizione e per migliorare la sicurezza alimentare di tutti

#### Concetto

- Tutti possiamo fare qualcosa per contribuire ad eliminare fame e malnutrizione, e ognuno di noi, anche se in piccola parte, può diventare un 'eroe' per qualcun altro



### Obiettivo 2

Identificare le azioni specifiche che possiamo intraprendere per contribuire ad eliminare la fame e la malnutrizione

#### Concetto

- Come individui, comunità e nazioni possiamo agire per ridurre la fame e la malnutrizione



# 1

livello secondario

lezione 1

## Cosa sono la fame e la malnutrizione e chi sono gli affamati?

La lezione è stata concepita per essere sviluppata nell'arco di 45-60 minuti ma può essere elaborata in maniera più o meno approfondita e secondo le necessità della classe. Si incoraggiano gli insegnanti a sviluppare tutti gli obiettivi e i contenuti. Tra le varie attività e punti di discussione relativi a ciascun obiettivo, gli insegnanti potranno scegliere i più appropriati ai loro studenti. I materiali relativi ad ogni lezione possono essere reperiti nella sezione Materiali.



Informazioni per gli insegnanti

Gli studenti devono capire che alimenti appropriati, dal punto di vista nutrizionale, sono fondamentali per la salute, per la crescita e lo sviluppo. Devono inoltre sapere che la fame e la malnutrizione sono problemi gravi che, a lungo termine, minacciano il benessere delle persone, delle nazioni e del mondo.

L'obiettivo 1 fornisce un prospetto dei concetti base della nutrizione e le loro relazioni con la fame e la malnutrizione. Ciò rappresenta un'opportunità per rivedere o per introdurre i concetti di base della nutrizione e per discutere sulla funzione del cibo per il corpo umano: non è dunque necessario che gli studenti abbiano precedentemente studiato la nutrizione. Il cibo viene presentato come elemento essenziale per la vita, per la crescita e lo sviluppo e per alcune funzioni fondamentali come la respirazione e la circolazione del sangue. Il cibo fornisce anche l'energia per lavorare, apprendere e giocare. Il ruolo delle sostanze nutritive è presentato in forma semplice, non tecnica, ma, se si ritiene opportuno, è possibile introdurre, in relazione alla nutrizione, concetti più complessi. Fonti supplementari includono informazioni educative sulla nutrizione e linee guida sull'alimentazione sviluppate dalla FAO, dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e dai singoli Paesi.

L'obiettivo 2 fornisce dati sulla fame nel mondo e aiuta gli studenti a identificare le aree più bisognose.

L'obiettivo 3 identifica i gruppi di persone che incontrano maggiori difficoltà nell'affrontare la fame e la malnutrizione, e quelli più a rischio di possibili conseguenze sulla salute.

Informazioni aggiuntive che forniscono un prospetto della situazione corrente su scala mondiale sono disponibili nel testo *La fame e la malnutrizione nel mondo*, riportato nell'Introduzione.



## Obiettivo 1

### Capire le conseguenze della fame e della malnutrizione

#### Materiali



Schede:

- *Gli alimenti ci forniscono...*
- *Le vitamine e i sali minerali*

#### Concetto

Un'alimentazione appropriata è essenziale per una vita attiva e sana

#### Contenuto



Il cibo è essenziale per la vita. Per essere sani e ben nutriti, dobbiamo disporre di appropriate quantità di alimenti vari, sicuri, e di buona qualità. Senza un'appropriate nutrizione, i bambini e i giovani non possono sviluppare al massimo il loro potenziale, così come gli adulti incontreranno difficoltà nel mantenere o sviluppare il loro.



Gli alimenti ci forniscono l'energia necessaria per crescere, per svolgere attività fisica e per assolvere le funzioni corporee basilari (respirare, pensare, controllo della temperatura corporea, circolazione del sangue e digestione). Gli alimenti ci forniscono anche le sostanze per sviluppare e mantenere il corpo e per aumentare la resistenza alle malattie.



Queste differenti funzioni sono rese possibili dalle sostanze nutritive contenute negli alimenti. Le sostanze nutritive presenti nel cibo sono i carboidrati, le proteine, i grassi, le vitamine, i minerali e l'acqua. Tutti i cibi contengono una o più di queste sostanze in quantità differenti e ciascuna di esse svolge funzioni specifiche. Questo è il motivo per cui la diversificazione del regime alimentare è fondamentale per la salute. Abbiamo bisogno di tutte le sostanze nutritive fornite dai vari alimenti perché il nostro corpo espliciti tutte le sue funzioni.



Troppo cibo o un disequilibrio alimentare possono danneggiare la salute ed aumentare il rischio di malattie croniche quali l'obesità, le malattie cardiocircolatorie e il diabete.



Una buona nutrizione dipende anche dal fatto che il cibo sia ben conservato e preservi, quindi, le sue qualità nutrizionali.

#### Attività



Discutete i punti sopra elencati a seconda del tempo a disposizione, della preparazione e dei bisogni degli studenti. Dite loro che gli alimenti contengono delle sostanze che sono essenziali per la vita. Alcune di queste sono in quantità così esigua che non possiamo vederle, ma senza di loro i sistemi del nostro corpo non funzionerebbero. Tutte queste sostanze si trovano negli alimenti, ma in molti cibi diversi, così che, per includerle tutte nel nostro regime alimentare, dobbiamo mangiare una grande varietà di cibi.



La scheda *Gli alimenti ci forniscono...* contiene alcune informazioni generali sulla nutrizione, comprese le funzioni delle sostanze nutritive: le proteine, i carboidrati e i grassi. Vi sono elencate le fonti alimentari per queste tre





sostanze nutritive, come pure per quattro vitamine e per i sali minerali: la vitamina A, le vitamine B, la vitamina C, la vitamina D, il ferro e l'iodio. Fate circolare o mostrate la scheda e discutete sulle sostanze elencate. Chiedete agli studenti di creare una lista dei cibi che mangiano in un tipico pasto giornaliero per vedere se questi forniscono l'alimentazione varia che è necessaria per avere le sostanze nutritive elencate. Per esempio, nelle loro liste ci sono alimenti ricchi di proteine, vitamina A e ferro? Se queste non contengono alimenti ricchi di una o più sostanze nutritive elencate, discutete con gli studenti su quali alimenti potrebbero essere aggiunti ai loro regimi alimentari per fornire tutte le sostanze necessarie.

**Concetto** Dalla fame e da una nutrizione carente possono derivare danni alla salute, carenza nella crescita e nello sviluppo

**Contenuto**



Le principali conseguenze sanitarie e nutrizionali di un'alimentazione insufficiente comprendono:

- **malnutrizione proteica-energetica** che provoca ritardi nella crescita, disordini al sistema circolatorio ed una ridotta resistenza alle infezioni poiché l'alimentazione non è sufficiente a soddisfare i bisogni energetici e proteici del corpo. Circa 200 milioni di bambini al di sotto dei 5 anni soffrono di malnutrizione proteica-energetica acuta o cronica;
- **carenza di vitamina A** che può comportare problemi alla vista durante le ore notturne, lesioni oculari e, in casi estremi, cecità permanente. La carenza di vitamina



A può, inoltre, aumentare la possibilità di contrarre malattie e può aumentare il rischio di mortalità dovuta ad infezioni. Più di 200 milioni di bambini al di sotto dei 5 anni sono a rischio di carenza di vitamina A;

- **carenza di iodio** che può provocare la comparsa del gozzo (rigonfiamento della ghiandola tiroidea), ritardo mentale, danni cerebrali e sterilità. A livello mondiale, 2 miliardi di persone sono a rischio di carenza di iodio;
- **carenza di ferro** che può causare anemie nutritive, problemi nel parto, rachitismo, minore resistenza alle infezioni e, a lungo termine, ritardi nello sviluppo mentale e motorio. 3 miliardi e mezzo di persone nel mondo soffrono di carenza di ferro;
- **nascita di bambini sottopeso** (meno di 2,5 kg); quelli che sopravvivono, pur essendo nati troppo piccoli, hanno molta probabilità di rimanere sottopeso e di ammalarsi durante il periodo dell'infanzia e dell'adolescenza. Nei Paesi in via di sviluppo, ogni anno, circa 30 milioni di bambini nascono menomati a causa della cattiva nutrizione ricevuta durante la gravidanza.



I principali rischi per la salute provocati dagli eccessi nell'alimentazione comprendono malattie cardiovascolari, infarto, obesità e diabete. Questi problemi sono in aumento sia nei Paesi in via di sviluppo che in quelli progrediti.



La contaminazione del cibo è un grave ostacolo al benessere nutrizionale. I bambini, soprattutto, sono vulnerabili alle malattie di origine alimentare come, ad esempio, la diarrea che li priva delle sostanze nutritive fondamentali.

#### Attività



La scheda *Le vitamine e i sali minerali* fornisce informazioni sulle singole sostanze nutritive principali, sulla loro funzione nel corpo, sui sintomi dovuti alla loro carenza e sulle loro fonti alimentari. Prendete uno o due sostanze (o tante quante il tempo ne permetta) che potrebbero essere alla base di un problema di fame nella vostra area, discutete sulla sostanza e sui sintomi relativi alla sua carenza indicati nella scheda *Le vitamine e i sali minerali*; chiedete agli studenti di identificarne le fonti alimentari locali. Domandate agli studenti di suggerire vie attraverso le quali le persone potrebbero ricevere, grazie alla propria dieta, una maggiore quantità di sostanze nutritive. Per identificare i problemi nutrizionali specifici della vostra area, contattate il vostro funzionario sanitario locale oppure il Ministero della Sanità.

#### Concetto

La fame ha un effetto negativo sul benessere delle persone, delle nazioni e del mondo

#### Contenuto



La forza di una nazione dipende dalla forza dei suoi abitanti. Se le persone sono sane, forti e ben nutrite hanno l'energia, la creatività, la sicurezza e il coraggio necessari a risolvere problemi, a creare grandi opere d'arte, a contribuire a progressi scientifici vivendo, quotidianamente, con dignità e gioia e facendo, quindi, progredire la civiltà verso nuovi traguardi. I cittadini ben nutriti sono produttivi e contribuiscono allo sviluppo della propria società. Le persone malnutrite, invece, non hanno l'energia per lavorare o per imparare e, spesso, hanno bisogno di continue cure mediche. I costi delle perdite potenziali, come quelli per sostenere il sistema sanitario, possono destabilizzare una società.

#### Attività



Discutete con gli studenti sugli argomenti elencati precedentemente. Chiedetegli di fare il nome di grandi personaggi della loro comunità, del Paese o del mondo, sia del passato che del presente. Elencate i nomi di altre persone che hanno cambiato il corso della storia della propria nazione o del mondo e che potrebbero essere conosciute dagli studenti. Chiedete loro di immaginare in cosa sarebbe stato diverso il mondo se queste persone non avessero potuto

fare il lavoro che hanno fatto perché malnutrite, affamate o ammalate. Dite agli studenti come è importante, per tutti noi, che nel mondo ogni persona sia in grado di operare al pieno del proprio potenziale. La perdita di potenziale colpisce tutti noi.



## Obiettivo 2 Conoscere l'entità della fame, oggi, nel mondo

### Materiali



Immagine: *La mappa della fame nel mondo*

### Concetto

Malgrado significativi miglioramenti, ancora oggi, milioni di persone sono malnutrite e soffrono la fame

### Contenuto



La popolazione mondiale continua a crescere molto velocemente. Secondo le stime ufficiali delle Nazioni Unite, relative al 1999, nel mondo vi sarebbero più di 6 miliardi di persone. Nei prossimi 25 anni, assisteremo alla nascita di altri 2 miliardi di persone la maggior parte delle quali in Paesi che, attualmente, hanno maggiori difficoltà nell'alimentare le proprie popolazioni.



Sebbene la popolazione mondiale, negli ultimi 30 anni, sia aumentata drasticamente (più del 70 per cento), grandi progressi sono stati fatti per incrementare la qualità e la quantità dell'approvvigionamento alimentare, a livello mondiale, e per migliorare la situazione nutrizionale delle popolazioni.



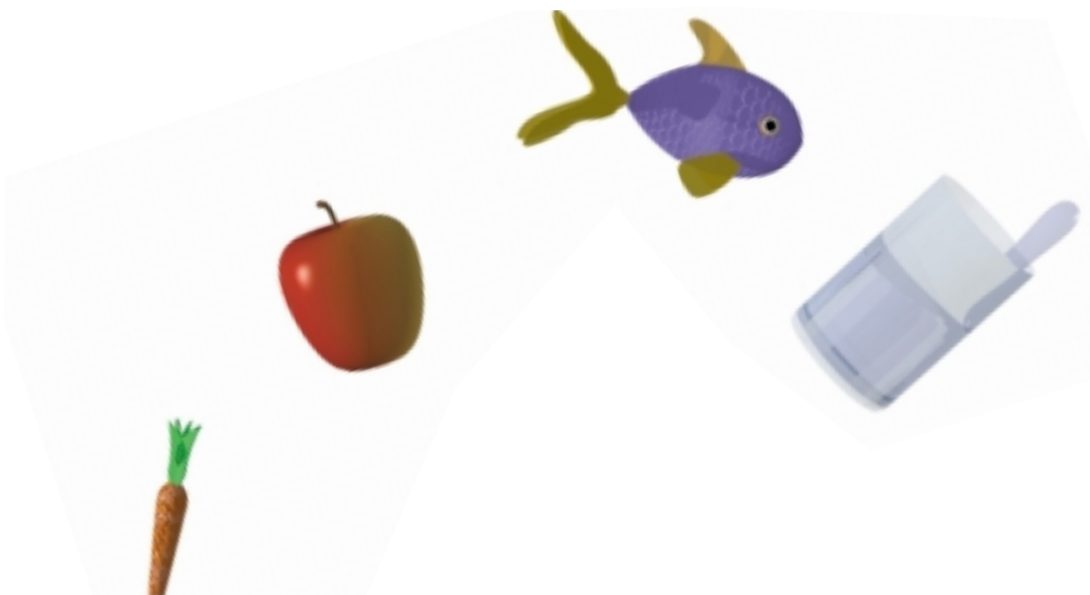
Nel Terzo mondo, dove la popolazione in questo periodo è quasi raddoppiata, la percentuale delle persone cronicamente sottoalimentate è stata dimezzata (dal 36 al 18 per cento nel periodo 1995-'97).





Tuttavia, 790 milioni di persone – una su cinque, nei Paesi in via di sviluppo – non hanno ancora un'alimentazione sufficiente a soddisfare quotidianamente i loro bisogni nutritivi basilari. Non tutte le persone hanno beneficiato dello sviluppo: mentre alcuni Paesi hanno fatto grandi progressi, la fame è aumentata in altri e, in particolare, dove già esistevano gravi difficoltà a nutrire le persone.



L'accesso ad approvvigionamenti sufficienti di cibo sicuro e di buona qualità rappresenta un serio problema per molti Paesi, anche per quelli dove gli approvvigionamenti sono adeguati a livello nazionale.



**Attività**  Mostrate l'immagine *La mappa della fame nel mondo* che indica le aree con più gravi problemi di fame e malnutrizione. Spiegate come la mappa mostri le aree dove molte persone non hanno da mangiare gli alimenti di cui hanno bisogno. Indicate le aree con il più grande numero di persone affamate. Spiegate che in tutti i Paesi esistono persone affamate.


 Identificate la vostra area/regione nel mondo e discutete con gli studenti il grado di problemi connessi alla fame nella vostra area in confronto alle aree circostanti e in confronto al mondo intero.





### Obiettivo 3 Sapere chi è affamato e malnutrito nel mondo


**Materiali**  Scheda: *Chi è vulnerabile?*

**Concetto** La fame e la malnutrizione esistono, in diverse forme, in tutti i Paesi

**Contenuto**  Sebbene in alcuni Paesi vi sia un maggior numero di persone affamate, sia in termini assoluti che in proporzione alla popolazione, fame e malnutrizione esistono in tutti i Paesi. Per risolvere il problema della fame, dobbiamo sapere chi sono gli affamati.

 La scheda *Chi è vulnerabile?* fornisce una lista dei gruppi più a rischio, elaborata su scala mondiale.

**Attività**  Passate in rassegna la lista dei gruppi vulnerabili fornita nella scheda *Chi è vulnerabile?*. Se il tempo lo permette, chiedete agli studenti perché ciascun gruppo è vulnerabile alla fame e alla malnutrizione.

 Rapportate il problema della fame nella vostra area ai gruppi vulnerabili. Quante persone affamate appartengono ai gruppi vulnerabili elencati? Per esempio, il vostro problema locale con la fame è più legato alle vittime di conflitti che alle persone socialmente svantaggiate o alle popolazioni di emigranti? Chiedete agli studenti se possono identificare altri gruppi di persone, nella loro area, che potrebbero essere vulnerabili alla fame e il perché.

## Sommario

Al fine di fornire spunti per una discussione sul tema della fame, la Lezione 1 ha esposto agli studenti l'importanza degli alimenti per la crescita e per il funzionamento del corpo. Oltre a definire la portata e la prospettiva globale in cui inquadrare la fame, ha delineato un prospetto dei gruppi di persone che, nel mondo, sono più vulnerabili. Una volta completata la Lezione 1, gli studenti dovrebbero conoscere:

- le fonti alimentari per le principali sostanze nutritive elencate nella lezione;
- i problemi legati alle sostanze nutritive nei regimi alimentari locali;
- le conseguenze sulla salute delle carenze proteiche ed energetiche di vitamina A, iodio e ferro;
- gli effetti sulla salute degli eccessi nel regime alimentare;
- i Paesi con maggiori problemi legati alla fame;
- i gruppi più vulnerabili.



# 2

livello secondario

lezione 2

## Perché le persone sono affamate e malnutrite?

La lezione è stata concepita per essere sviluppata nell'arco di 45 minuti ma può essere elaborata in maniera più o meno approfondita e secondo le necessità della classe.

Si incoraggiano gli insegnanti a sviluppare tutti gli obiettivi e i contenuti.

Tra le varie attività e punti di discussione relativi a ciascun obiettivo, gli insegnanti potranno scegliere i più appropriati ai loro studenti. I materiali relativi ad ogni lezione possono essere reperiti nella sezione Materiali.



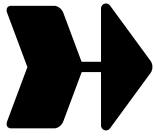
Informazioni per gli insegnanti

Gli studenti devono sapere che la fame e la malnutrizione sono causate e perpetuate da numerosi fattori che devono essere affrontati al fine di assicurare a tutti il cibo necessario per condurre una vita attiva e sana. Povertà, disuguaglianza sociale e mancanza di istruzione rappresentano le principali cause e i maggiori ostacoli allo sradicamento della fame e della malnutrizione nel mondo.

L'obiettivo 1 fornisce un prospetto sul sistema di approvvigionamento. Esso vuole aiutare gli studenti a capire da dove provengono gli alimenti e come ogni interruzione di questo complesso processo possa influenzare l'approvvigionamento alimentare, creando la fame in una data area o in determinate popolazioni.

L'obiettivo 2 introduce il concetto di sicurezza alimentare – poter avere sempre accesso agli alimenti necessari per condurre una vita attiva e sana – e sottolinea la necessità di assicurare che tutti siano ben nutriti e abbiano la sicurezza alimentare.

Al fine di trarre insegnamento da esperienze reali di lotta alla fame e alla malnutrizione condotte in altri Paesi, i tre pilastri della sicurezza alimentare – disponibilità, accessibilità e utilizzo degli alimenti – sono affrontati attraverso lo studio di progetti specifici. Se il tempo a disposizione lo consente, questi progetti possono essere presentati più dettagliatamente e studiati nel corso di diverse lezioni; altrimenti, gli insegnanti potranno fornire dei brevi riassunti sui punti salienti di ogni progetto da utilizzare, poi, nelle discussioni in classe.



## Obiettivo 1

### Capire il sistema alimentare che fornisce gli alimenti

#### Materiali



Tabella: *Il quadro del sistema alimentare*

#### Concetto

Il sistema che ci fornisce gli alimenti è complesso

#### Contenuto



I passaggi che compongono il sistema alimentare comprendono:

- la preparazione per la coltivazione degli alimenti;
- la coltivazione degli alimenti;
- il trasporto degli alimenti dal campo;
- il trattamento, la vendita o la conservazione degli alimenti;
- la preparazione e il consumo degli alimenti.



Ognuno di questi passaggi implica, a sua volta, molti processi e considerazioni (tabella *Il quadro del sistema alimentare*). Ciascun processo può coinvolgere molte persone come banchieri, fornitori agricoli, formatori, contadini e lavoratori agricoli, camionisti, distributori, mugnai e fornai o anche diverse situazioni come le condizioni ambientali, la viabilità e la stabilità economica e politica. È questa complessità che rende vulnerabile il nostro approvvigionamento alimentare.



I passaggi coinvolti ed i processi che ognuno di essi implica, dipendono dalla specifica situazione di ogni comunità e famiglia. *Il quadro del sistema alimentare* sintetizza i passaggi ed i processi che possono essere coinvolti nei diversi sistemi alimentari locali e commerciali.



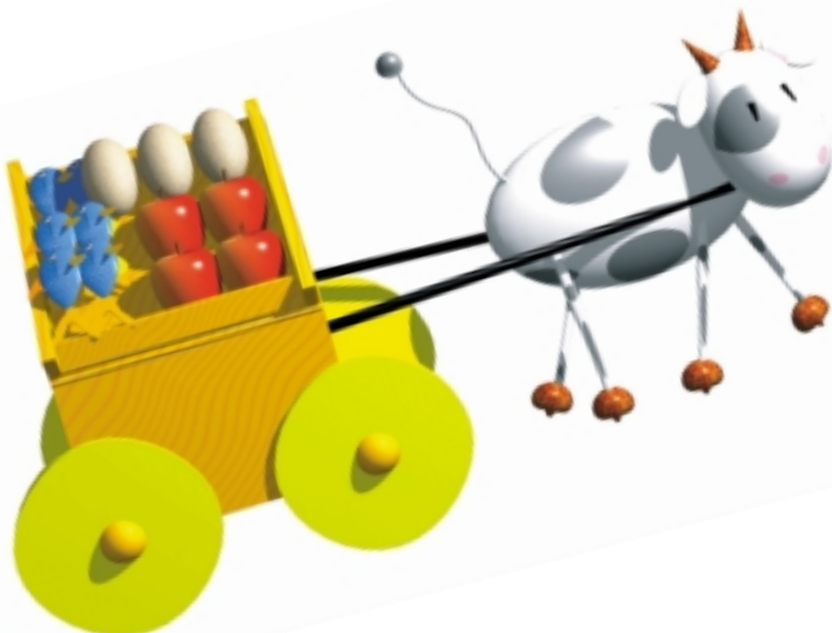
Un importante concetto da prendere in considerazione è quello della perdita di cibo a causa di insetti nocivi o del deterioramento a livello commerciale e domestico. Proteggere le scorte alimentari dagli insetti, dai roditori, dalle muffe e da altre forme di deterioramento può aumentare sensibilmente la quantità di cibo disponibile. Ogni anno, milioni di tonnellate di alimenti sono danneggiate da trattamenti successivi al raccolto e da contaminazioni.

#### Attività



Utilizzando la tabella *Il quadro del sistema alimentare* come modello, fate che gli studenti sviluppino e completino l'elenco dei trattamenti e delle considerazioni su ciascun passaggio coinvolto nel sistema alimentare dal quale essi dipendono per gli alimenti nella propria comunità. Prendete in considerazione uno o più cibi consumati comunemente e

seguite le tracce sin dalla sua origine come esempio del funzionamento del sistema alimentare locale. Discutete in quali punti il sistema alimentare sia vulnerabile. Per esempio, se il sistema alimentare dipende pesantemente dall'agricoltura commerciale, che cosa potrebbe accadere se la mano d'opera agricola non fosse disponibile, se vi fosse stata una grave siccità, se, inaspettatamente, tutte le strade che portano in città venissero chiuse? Se il sistema alimentare locale dipende dagli orti domestici, discutete su cosa potrebbe accadere se le condizioni (inondazioni, siccità) ostacolassero i raccolti.





## Obiettivo 2 Capire cosa significa 'sicurezza alimentare'

### Materiali



Schede: *Studio di casi di Paesi*

### Concetto

'Sicurezza alimentare' significa poter accedere sempre agli alimenti necessari per condurre una vita attiva e sana

### Contenuto



La sicurezza alimentare è definita come l'accesso costante e generalizzato ad alimenti sufficienti, nutrizionalmente appropriati e sicuri (qualità, quantità e varietà) per condurre una vita attiva e sana.



Bisogna creare le condizioni per cui tutti possano procurarsi il cibo necessario, in modo dignitoso e sostenibile, ed essere ben nutriti.



La sicurezza alimentare è influenzata da numerosi fattori che comprendono, principalmente, l'approvvigionamento alimentare, l'accesso al lavoro ed ai servizi di base come l'istruzione, gli impianti sanitari, i servizi igienici, l'acqua pulita e un alloggio sicuro.



La povertà, la disuguaglianza sociale e la mancanza d'istruzione sono le cause principali della fame e della malnutrizione e sono i maggiori ostacoli alla sicurezza alimentare.

### Concetto

La sicurezza alimentare si basa su tre pilastri fondamentali: la disponibilità, l'accessibilità e l'utilizzo degli alimenti

### Contenuto



Sebbene l'approvvigionamento alimentare sia aumentato, anche la popolazione mondiale continua a crescere rapidamente. Per tenere il passo e garantire a tutti la sicurezza alimentare, sarà quindi necessaria una maggiore produzione di cibo.



La sicurezza alimentare non può essere assicurata soltanto con l'aumento della produzione di alimenti. Le persone, infatti, non godono di sicurezza alimentare se, per esempio, non possono permettersi economicamente gli alimenti disponibili, se nel loro regime alimentare non sono presenti le vitamine e i minerali necessari o se i cibi non sono sicuri per via del loro trattamento e della loro successiva distribuzione.

La sicurezza alimentare si basa su tre pilastri, o 'gambe di sostegno':

- gli alimenti devono essere **disponibili**, il che significa che cibo in sufficiente quantità, di buona qualità e di sicura provenienza, deve essere prodotto o importato a livello locale e nazionale;
- gli alimenti devono essere **accessibili**, il che significa che il cibo deve essere distribuito e disponibile localmente e deve essere economicamente raggiungibile da tutti;
- è necessario inoltre, affinché le persone siano sane e ben nutrite, che gli alimenti siano **utilizzati** nel migliore modo possibile (devono essere sufficienti in quantità, qualità e varietà, a seconda dei bisogni individuali).



Per ottenere la sicurezza alimentare a livello nazionale, un Paese deve essere capace di produrre o importare il cibo necessario ed essere in grado di conservarlo, distribuirlo e assicurarne un accesso equo.



Per raggiungere la sicurezza alimentare, le famiglie devono avere i mezzi per produrre o per acquistare il cibo necessario e devono avere il tempo e le conoscenze per assicurare che i bisogni nutrizionali di ciascun membro della famiglia siano soddisfatti.



Al fine di determinare se i problemi legati alla fame dipendano dalla disponibilità,

accessibilità o utilizzo degli alimenti, e basandosi sulla comprensione della complessità del sistema alimentare, gli studenti possono analizzare le specifiche situazioni affrontate da diversi Paesi. Comprendere come tali fattori siano collegati è un primo passo nello sviluppo di soluzioni.



Osservando i Paesi che sono riusciti a ridurre la fame e confrontandoli con Paesi che, invece, hanno assistito a un peggioramento della loro situazione nutrizionale, si possono trarre insegnamenti preziosi. Confrontare le situazioni e cercare modelli esemplificativi può evidenziare gli elementi che contribuiscono a risolvere i problemi legati alla fame nel mondo. Studi di casi di Paesi con problemi di fame vengono forniti a questo proposito.

### Attività



Discutete su come le condizioni siano ampiamente differenti da un luogo all'altro, e su come certe combinazioni di fattori creino problemi di sicurezza alimentare. Analizzando Paesi con vari gradi di cambiamento nel proprio stato di sicurezza alimentare, e comparando le situazioni che esistono in ciascun Paese, è possibile identificare le tendenze per il futuro della sicurezza alimentare in ogni Paese.

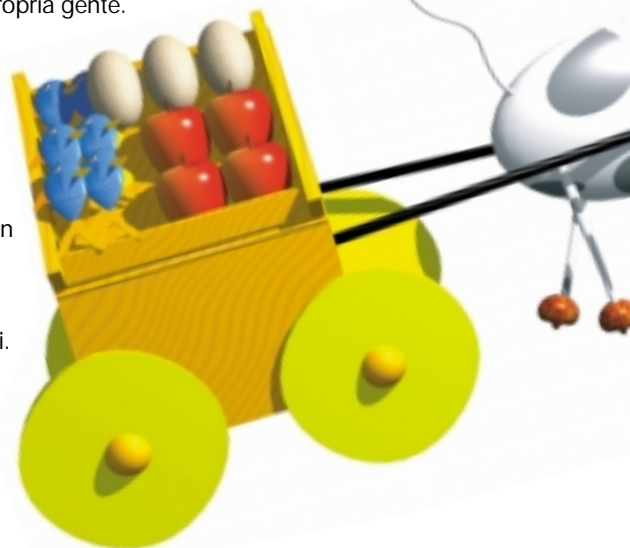


Vengono forniti otto esempi di Studi di casi di Paesi che mettono a confronto condizioni passate e presenti in Paesi dove, negli ultimi decenni, sono avvenuti dei cambiamenti nello stato di fame e di sicurezza alimentare. Gli studi sono presentati in coppia, per regioni, e mettono a confronto un Paese che ha saputo contrastare la fame con un Paese che, invece, ha avuto ritardi nell'affrontare il problema di nutrire la propria gente.

Incaricate gli studenti, individualmente o in gruppo, di leggere una coppia di studi ciascuno oppure selezionate dei casi e discutatene insieme in classe. Attraverso un appropriato input dell'insegnante, gli studenti dovrebbero discutere i fattori che sono la causa del corrente stato di fame in ciascun Paese. Fare in modo che gli studenti discutano le condizioni di fame in termini di 'disponibilità', 'accessibilità' e 'utilizzo' degli alimenti.



Sulla base della discussione fatta a proposito del sistema alimentare, discutete su come uno studio simile potrebbe essere applicato al caso della loro situazione locale.



## Sommario

Il nostro obiettivo è quello di avere la certezza che tutte le persone nel mondo abbiano la sicurezza alimentare. Ottenere gli alimenti implica molti passaggi. È necessario comprendere da dove proviene il cibo per poter decidere, in modo corretto, come alimentare tutti.

La Lezione 2 ha illustrato la complessità del sistema alimentare, al fine di spiegare le numerose ragioni per le quali le persone soffrono la fame, ed ha analizzato i tre pilastri della sicurezza alimentare. Una volta completata la Lezione 2, gli studenti dovrebbero essere in grado di elencare:

- i passaggi del sistema di approvvigionamento alimentare;
- gli elementi che possono aumentare il rischio di fame e di insicurezza alimentare per ciascun passaggio del sistema di approvvigionamento;
- i tre pilastri della sicurezza alimentare;
- i fattori che portano ad un miglioramento o ad un peggioramento della sicurezza alimentare, come evidenziato negli Studi di casi di Paesi.

Noi possiamo lavorare insieme per ridurre la fame. La Lezione 3 analizzerà cosa ognuno di noi può fare per aiutare a ridurre la fame nel mondo.

# 3

livello secondario

lezione 3

## Cosa possiamo fare per aiutare ad eliminare la fame?

La lezione è stata concepita per essere sviluppata nell'arco di 45 minuti ma può essere elaborata in maniera più o meno approfondita e secondo le necessità della classe.

Si incoraggiano gli insegnanti a sviluppare tutti gli obiettivi e i contenuti.

Tra le varie attività e punti di discussione relativi a ciascun obiettivo, gli insegnanti potranno scegliere i più appropriati ai loro studenti. Materiali relativi ad ogni lezione possono essere reperiti nella sezione Materiali.



Informazioni per gli insegnanti

È importante che gli studenti capiscano che la fame riguarda tutte le persone, tutti i Paesi, che i problemi della fame e della malnutrizione coinvolgono tutti e che ognuno di noi può compiere azioni specifiche per ottenere un mondo 'libero dalla fame'. La lezione dovrebbe diffondere negli studenti un senso di responsabilità e di impegno verso gli altri esseri umani e dovrebbe mostrare loro quale ruolo importante giocano nella lotta alla fame, nei confronti di se stessi, delle loro famiglie, delle proprie comunità e del mondo. Il metodo usato per presentare questi messaggi è costituito dall'analisi di leggende e di racconti: essi illustrano i motivi morali, etici, spirituali e pratici che rendono inaccettabile la fame e ci mostrano come tutti possiamo essere degli 'eroi' nel contribuire ad eliminare la fame.

Molte legendarie figure, reali e mitologiche, sono eroiche per l'impegno contro la povertà e la fame. Traendo spunto dalle numerose storie locali, gli insegnanti potranno utilizzare le leggende preferite dai loro studenti, figure legendarie o persone reali, per introdurre il concetto di eroe e discuterne le qualità in relazione al problema dell'eliminazione della fame.

L'obiettivo 1 tende a individuare personaggi storici coraggiosi che hanno contribuito a rendere il mondo un posto migliore per tutti ed invita gli studenti a riflettere sugli eroi che hanno cambiato la realtà all'interno delle proprie comunità e dei propri paesi. L'obiettivo 1, inoltre, esprime il concetto in base al quale tutti noi possiamo contribuire ad eliminare fame e malnutrizione e che ciascuno, anche se in piccola parte, può diventare un 'eroe' per qualcun altro.

L'obiettivo 2 suggerisce azioni specifiche che possono essere intraprese dagli studenti per aiutare a combattere la fame nella loro comunità. Presenta la Dichiarazione di Roma sulla sicurezza alimentare mondiale, firmata dai Capi di Stato di oltre 180 Paesi, come base di discussione sugli impegni e le strategie da questi adottate per assicurare a tutti la sicurezza alimentare. Se il tempo a disposizione lo permette, gli insegnanti potranno scegliere, tra le numerose domande fornite per avviare una discussione in classe, quelle più adatte alle proprie necessità.







## Obiettivo 1

### Identificare le responsabilità e le capacità individuali per combattere la fame e la malnutrizione e per migliorare la sicurezza alimentare di tutti

#### Concetto

Tutti possiamo fare qualcosa per contribuire ad eliminare fame e malnutrizione e ognuno di noi, anche se in piccola parte, può diventare un 'eroe' per qualcun altro

#### Contenuto



I grandi eroi sono storicamente esistiti. Le leggende sulla lotta contro la povertà e la fame narrano storie di persone coraggiose che hanno cambiato il mondo.

#### Attività



Chi sono i nostri eroi? Chiedete agli studenti di elencare tre dei loro eroi, vivi o morti, reali o leggendarie. Discutete su quali qualità personali abbiano in comune questi eroi. Discutete su quali siano le qualità personali che apprezziamo nelle persone.



Da questo elenco, selezionate diversi eroi che hanno lottato contro la povertà, la fame o l'ingiustizia e descrivete brevemente il loro contributo. Chiedete agli studenti se questi eroi sono molto diversi da noi, se possiamo ritrovare le stesse qualità dentro di noi per lavorare in direzione di un cambiamento.



Chiedete agli studenti se conoscono delle persone nella loro comunità che si preoccupano e hanno il coraggio di aiutare gli altri in emergenze e situazioni precarie. Pensano che queste siano eroi? Perché, o perché no? Fate che gli studenti descrivano i contributi di alcune di queste persone.



Chiedete agli studenti che cosa, essi stessi, avrebbero avuto piacere di fare per aiutare la propria comunità. Chiedetegli di scrivere un racconto, o di fare un disegno, su cosa gli piacerebbe fare per mettere fine alla fame.



## Obiettivo 2

### Identificare le azioni specifiche che possiamo adottare per contribuire ad eliminare la fame e la malnutrizione

#### Materiali



Scheda: *La Dichiarazione di Roma sulla sicurezza alimentare mondiale*  
Presentazioni:

- *La Giornata mondiale dell'alimentazione*
- *Nutrire la mente, combattere la fame*

#### Concetto

Per ridurre la fame e la malnutrizione possiamo agire a livello individuale, collettivo e nazionale

#### Contenuto



Molti governi nel mondo si sono impegnati ad unire le forze per risolvere il problema della fame. Gli studenti dovrebbero cominciare a conoscere gli impegni che il loro governo ha preso, insieme ad altre Nazioni, al fine di eliminare la fame.



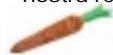
La Conferenza internazionale sulla nutrizione. Nel 1992, 159 Stati e la Commissione economica europea emisero una Dichiarazione mondiale sulla nutrizione. Tutti i



Paesi partecipanti alla Conferenza concordarono che “la fame e la malnutrizione sono inaccettabili... e che l’accesso ad un’alimentazione sufficiente e sicura è un diritto di ogni individuo”. Un piano d’azione fu poi sviluppato per combattere la fame e per incrementare la sicurezza alimentare.



Il Vertice mondiale sull’alimentazione. Nel 1996, più di 180 nazioni parteciparono ad un Vertice mondiale sull’alimentazione e si impegnarono a dimezzare il numero delle persone sottoalimentate nel mondo entro l’anno 2015. Furono approvati due documenti: La *Dichiarazione di Roma sulla sicurezza alimentare*, che elenca 7 propositi che i governi partecipanti si impegnarono a realizzare per aumentare la sicurezza alimentare, ed il *Piano d’azione del Vertice mondiale sull’alimentazione*, che elenca gli obiettivi specifici necessari al raggiungimento delle mete prefissate nella Dichiarazione. Tutti i Paesi partecipanti furono concordi e firmarono le dichiarazioni, in particolare: “Noi sottolineiamo l’urgenza di agire adesso per adempiere alla nostra responsabilità di assicurare la sicurezza alimentare per le generazioni presenti e future”.



Ci sono molto modi per conoscere il problema della fame. Organizzazioni e istituti governativi hanno le risorse per aiutarci. Centinaia di organizzazioni, infatti, sono state costituite per lavorare sui diversi aspetti del problema della fame. Le organizzazioni sono costituite da gruppi privati, istituti governativi, organizzazioni internazionali e coalizioni regionali e l’ambito dei loro compiti comprende aiuti, ricerca, sostegno e sensibilizzazione. Alcuni gruppi sono concentrati in specifici Paesi altri, invece, in campi specifici come l’istruzione o l’agricoltura.

#### Attività



Distribuite ad ogni studente, o a piccoli gruppi di studenti, una copia della scheda *La Dichiarazione di Roma sulla sicurezza alimentare mondiale*, oppure leggetela ad alta voce agli studenti. Discutete sulla partecipazione del loro governo, nel 1996, al Vertice mondiale sull’alimentazione.



Discutete i principali punti indicati nella Dichiarazione, a seconda del tempo a disposizione, utilizzando gli spunti di discussione riportati nella scheda.



Questo progetto – *Nutrire la mente, combattere la fame* – è stato concepito al fine di istruire su come aiutare ad eliminare la fame. Leggete o parafrasate la presentazione che ne descrive gli scopi e gli ideali. Discutete su come gli studenti possano beneficiare dallo scambio, con altre classi nel loro Paese o nel mondo, delle informazioni che hanno raccolto sulla fame, la malnutrizione e la sicurezza alimentare. Spedite questi suggerimenti ai partner di *Nutrire la mente, combattere la fame* elencati nell’Introduzione.



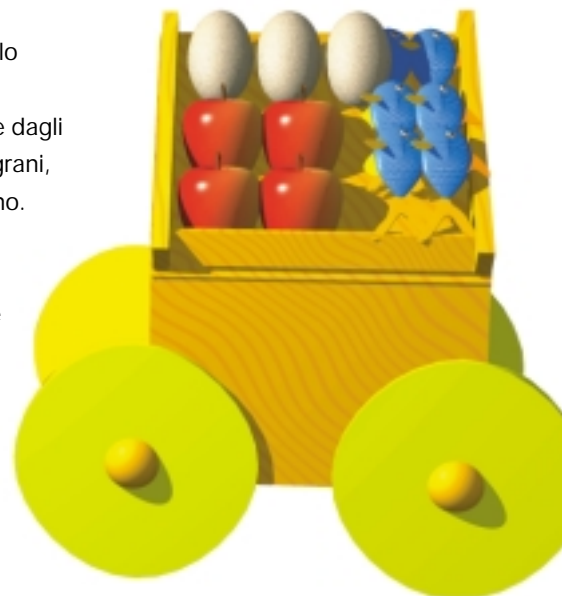
La Giornata mondiale dell’alimentazione è un’attività annuale mondiale che ha l’obiettivo di incrementare la consapevolezza sulla fame e la malnutrizione nel mondo e di

incoraggiare le persone, su scala mondiale, ad agire contro la fame. Gli studenti in tutto il mondo stanno imparando insieme come, insieme, possono avere un compito nel porre fine alla fame. Leggete agli studenti, o parafrasate, la presentazione *La Giornata mondiale dell'alimentazione* per fare in modo che siano informati su alcune delle iniziative mondiali per combattere la fame.



La fame è un problema mondiale, ma parte della soluzione comprende molti piccoli passi a livello locale. Alcuni esempi di progetti cooperativistici che hanno aumentato la sicurezza alimentare delle famiglie e della comunità sono forniti di seguito. Leggetene agli studenti le descrizioni e discutete su come questi, o progetti simili, potrebbero essere perfezionati localmente. Discutete anche su come progetti come questi potrebbero essere finanziati.

- In Burkina Faso, delle venditrici di pesce comprarono delle scatole termiche da montare sulla parte posteriore delle loro biciclette. Queste, riempite di ghiaccio, contenevano da 10 a 15 chili di pesce fresco che consentiva di ottenere un alto guadagno al mercato locale.
- Nella Repubblica Islamica dell'Iran, alcuni apicoltori, con una piccola somma di denaro che gli era stata donata, acquistarono una colonia di api e le misero in un alveare. Oltre a produrre 15 chili di miele ogni anno, le api impollinavano gli alberi da frutto che stavano nelle vicinanze.
- In Nicaragua, dei contadini ottennero un piccolo contributo per comprare dei silos metallici per proteggere il granturco raccolto dall'umidità e dagli insetti nocivi. Ogni silo conteneva 550 chili di grani, sufficienti ad alimentare 10 persone per un anno.
- In Ghana, con un piccolo finanziamento, 40 contadini comprarono i materiali per costruire 501 metri quadrati di copertura per proteggere le loro pianticelle di banane dal torrido sole africano.
- Un gruppo di contadini senegalesi cooperarono per acquistare una pompa a pedali capace di irrigare sino a 2500 metri quadrati di verdure da un pozzo poco profondo, scavato a mano.
- Una cooperativa di contadini investì in semi di alta qualità per piantare 20 ettari di cavoli, cipolle, cavolfiori e patate oltre che in una quantità sufficiente di semi per coltivare il foraggio per i propri animali.




Possiamo ottenere informazioni sulla fame nella nostra comunità e nel mondo attraverso diverse fonti. Possiamo scrivere lettere, visitare persone o chiamare uffici e biblioteche (quando è accessibile, possiamo fare delle ricerche su Internet).





Mettetevi in contatto, o fate che gli studenti si mettano in contatto, con le organizzazioni internazionali che sono partner di *Nutrire la mente, combattere la fame*. Alcune di queste organizzazioni hanno rappresentanti nel vostro Paese o funzionari responsabili di progetti locali che potrebbero essere contattati e invitati a scuola per parlare del loro lavoro. Chiedete alle organizzazioni di inviarvi informazioni sui loro progetti e sulle loro attività per eliminare la fame che potrebbero essere condivise con la classe.





Fate che la classe si metta in contatto con altre persone coinvolte in organizzazioni che si occupano della fame e con dirigenti a livello locale, nazionale, regionale o internazionale e chiedete cosa è stato fatto in merito a ciascuno dei tre pilastri di sostegno alla sicurezza alimentare (discussa nella lezione precedente). In aggiunta, fate che gli studenti cerchino o richiedano informazioni sull'entità della fame presente nella loro area.

 Mettetevi in contatto con le autorità locali civili e invitatele in classe a parlare di quali azioni sono state intraprese a livello locale per prevenire la fame. Fate che gli studenti intervistino vari funzionari pubblici su progetti o azioni condotte contro la fame a livello locale. Ciascun studente, o gruppo di studenti, potrebbe poi scrivere un piccolo riassunto e presentarlo in classe.

 Raccogliete informazioni, o fate che le raccolgano gli studenti, su quali provvedimenti sono stati presi nella vostra area per assicurare un costante approvvigionamento alimentare. Invitate in classe i rappresentanti del sistema alimentare ed educativo per discutere su come è tutelata la sicurezza alimentare nella vostra area. Tentate di scoprire quanto cibo è conservato nella vostra area in caso di una emergenza. Le persone sanno cosa fare nel caso di un'emergenza alimentare? Basandovi sulle informazioni fornite nella Lezione 1 sui problemi locali legati alla fame, chiedete agli studenti come, secondo loro, si possano migliorare i problemi alimentari locali.

 Discutete sull'importanza dell'istruzione nel combattere la fame. Molta fame è legata alla povertà che deriva dalla mancanza d'istruzione. Gli studenti dovrebbero essere incoraggiati a continuare la scuola e ad imparare, oltre alle nozioni di base, quanto più possono sull'agricoltura e sulla nutrizione.

 Discutete sui vantaggi di una carriera nei servizi sociali e nella lotta alla fame e su come gli studenti possano imparare ad aiutare in questo settore. Invitate in classe funzionari sanitari e dei servizi sociali locali per discutere di quante persone siano necessarie nei lavori connessi alla lotta alla fame.

 Chiedete agli studenti le loro idee sulle azioni che loro e altri possono intraprendere, nelle loro comunità e nel mondo, per aiutare a risolvere i problemi della fame e della malnutrizione. Fate una lista di queste azioni e identificate chi le potrebbe realizzare. Un elenco di alcune azioni che possono essere intraprese nel mondo è fornita di seguito. Prendete uno o due esempi dalla lista creata dagli studenti, o dall'elenco fornito, ed analizzate come queste azioni possano essere portate avanti e attraverso quali vie potrebbero aiutare a combattere la fame, localmente o nel mondo.

**Esempi di azioni:**

- Aiutare a migliorare l'approvvigionamento alimentare attraverso l'aumento della quantità e della varietà degli alimenti a disposizione:
  - piantare degli orti a casa, nella comunità e a scuola;
  - trovare dei modi per allevare pollame, animali di piccola taglia o pesci da mangiare e/o vendere;
  - riscoprire alimenti dimenticati che vengono coltivati nell'area;
  - coltivare i raccolti migliori da vendere e/o utilizzare;
  - associare i raccolti alle condizioni del terreno e dell'acqua;
  - usare i migliori attrezzi disponibili per la coltivazione in una determinata regione;
  - trovare il migliore equilibrio tra la vendita e l'uso domestico dei raccolti;
  - diventare partecipi di iniziative cooperative per la coltivazione e la vendita di cibi;
  - sostenere gli agricoltori locali; comprare alimenti cresciuti localmente;
  - fondare centri o banche alimentari per condividere gli alimenti.
- Aiutare a mantenere sicuri gli alimenti da mangiare:
  - mantenere puliti gli alimenti;
  - mantenere puliti gli utensili e la zona in cui si preparano gli alimenti;
  - mantenere asciutti gli alimenti conservati e tenerli lontani da insetti e animali.
- Aiutare tutte le persone a soddisfare i propri bisogni di alimenti e di sostanze nutritive:
  - conoscere i propri bisogni di alimenti e di sostanze nutritive;

- conoscere i differenti bisogni delle singole persone (cicli di vita);
  - cercare gli alimenti più nutrienti tra quelli disponibili;
  - prestare opera di volontariato per lavorare sulle questioni della fame;
  - prestare opera di volontariato per lavorare in centri di distribuzione di alimenti o di pasti;
  - fondare centri e banche alimentari per condividere il cibo in eccesso;
  - lavorare con l'industria alimentare per ridistribuire il surplus di cibo;
  - invitare i coltivatori che commerciano alimenti e i produttori a prendere parte nella soluzione dei problemi della fame nella comunità.
- Apprendere sugli alimenti, sulla nutrizione e sulla fame e condividere con altri la conoscenza e le idee:
    - imparare il sistema alimentare della propria area;
    - conoscere chi sono, nella comunità, coloro i quali lavorano per combattere la fame, ascoltarli e condividere con loro le idee;
    - conoscere chi sono, nella comunità, coloro i quali hanno la conoscenza sulla sanità e sulle coltivazioni, ascoltarli e condividere con loro le idee;
    - riportare le informazioni a casa, alle famiglie e ai vicini;
    - condividere i progetti e i resoconti fatti a scuola negli spazi della comunità;
    - condividere le idee con i dirigenti nella comunità e nella nazione;
    - sollecitare i dirigenti e i fornitori di servizi (medici, infermieri, lavoratori ospedalieri/bibliotecari) a collaborare con le scuole su progetti sulle tematiche della fame e della nutrizione.



## Sommario

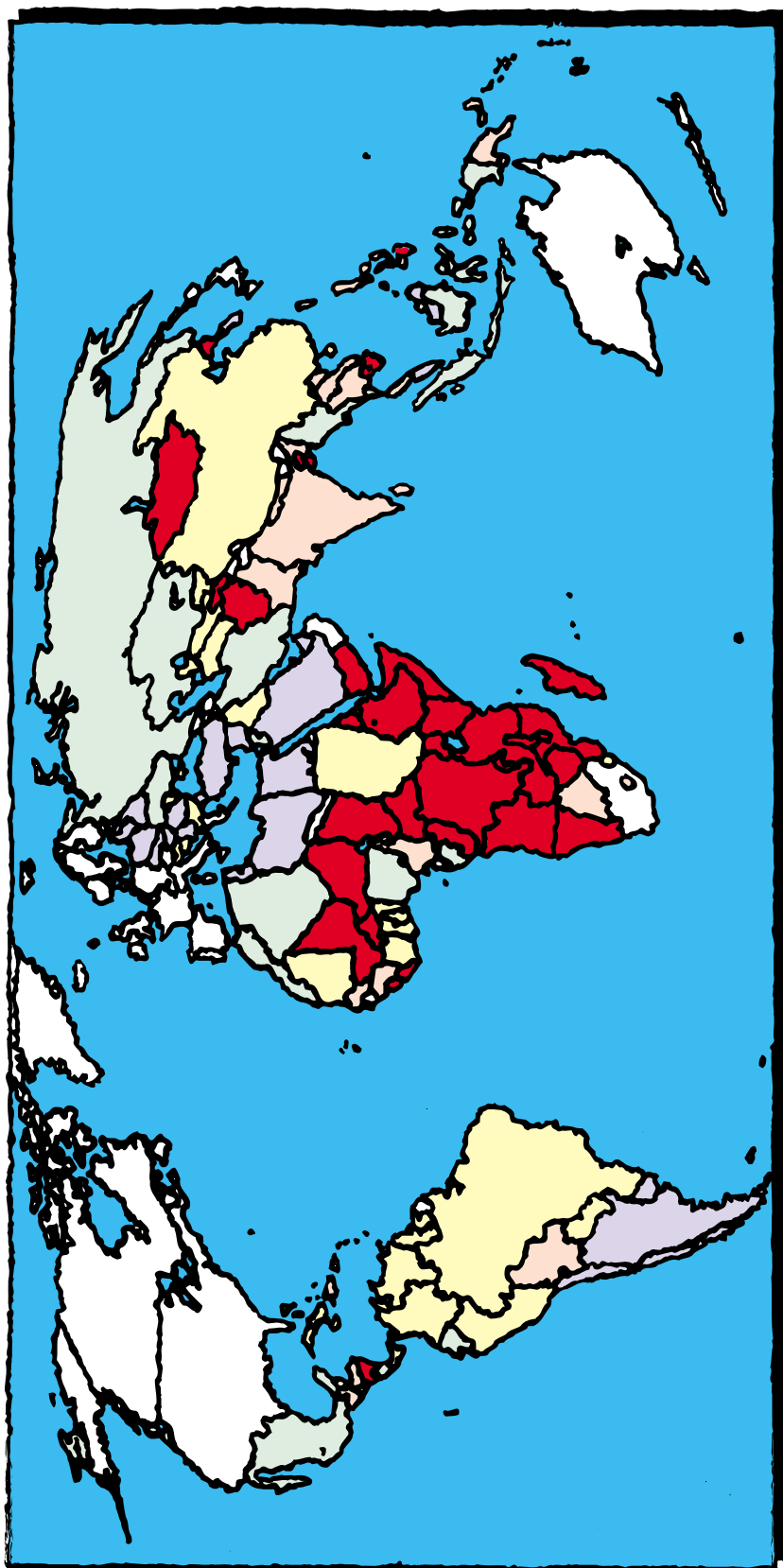
Nelle tre lezioni che compongono questo corso di studi, originariamente sviluppato in funzione della Giornata mondiale dell'alimentazione del 16 Ottobre del 2001, ci siamo soffermati sui problemi della fame nel mondo. Lo scopo della Giornata mondiale dell'alimentazione è quello di creare, al più presto nel nuovo millennio, un mondo libero dalla fame. Milioni di esseri umani, ancora oggi, non godono di un'alimentazione quotidiana sufficiente e tutti noi dobbiamo cercare di capire perché ciò accade. I giovani hanno la creatività e l'energia necessarie per affrontare grandi problemi come quello della fame. Quando tutti noi potremo immaginare un mondo in cui non vi sia la fame, quando raggiungeremo la stessa fiducia nella possibilità di cambiare le cose, la comune conoscenza dei passi da intraprendere e la medesima volontà di agire, allora, potremmo vincere la grande sfida di nutrire tutte le persone nel mondo. E i nostri giovani, che hanno ereditato il problema della fame nel mondo, saranno la chiave per trovare le soluzioni.

FINE DEL LIVELLO SECONDARIO

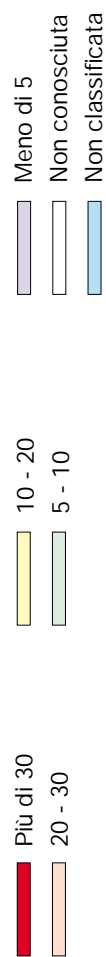




Immagine: La mappa della fame nel mondo  
Le proporzioni delle persone sottanutrite (1996-98)  
Mondo



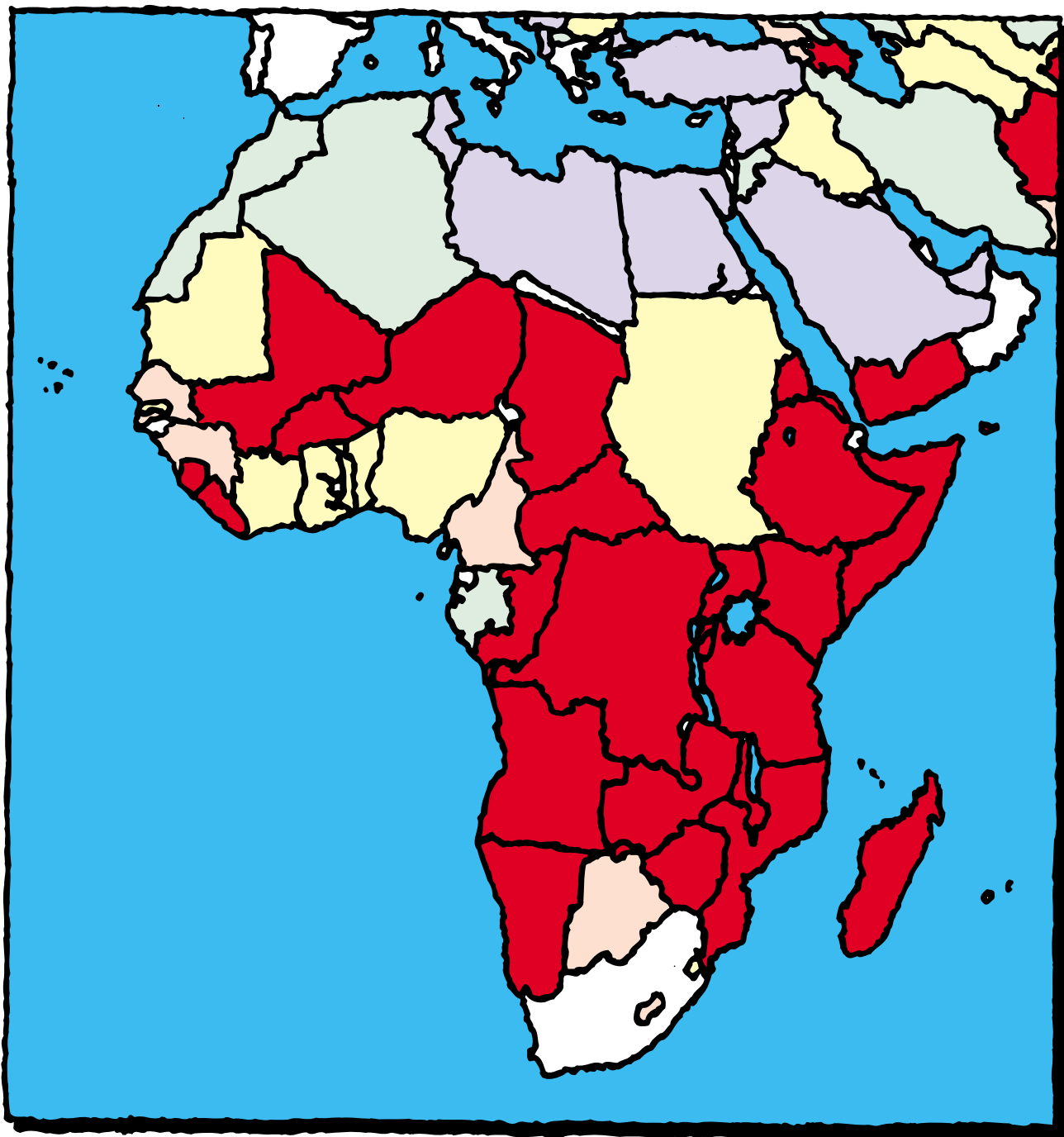
Percentuale di individui sottanutriti



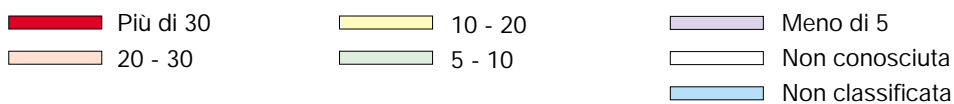
Fonte: ESN/WAICENT-KIMS, 2000



Immagine: La mappa della fame nel mondo  
Le proporzioni delle persone sottanutrite (1996-98)  
Africa



Percentuale di individui sottanutriti



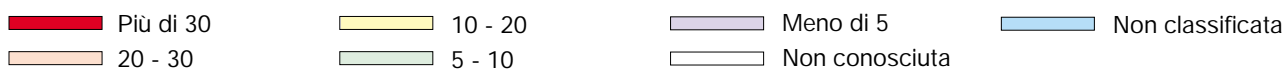
Fonte: ESN/WAICENT-KIMS, 2000



Immagine: La mappa della fame nel mondo  
Le proporzioni delle persone sottanutrite (1996-98)  
Sud America



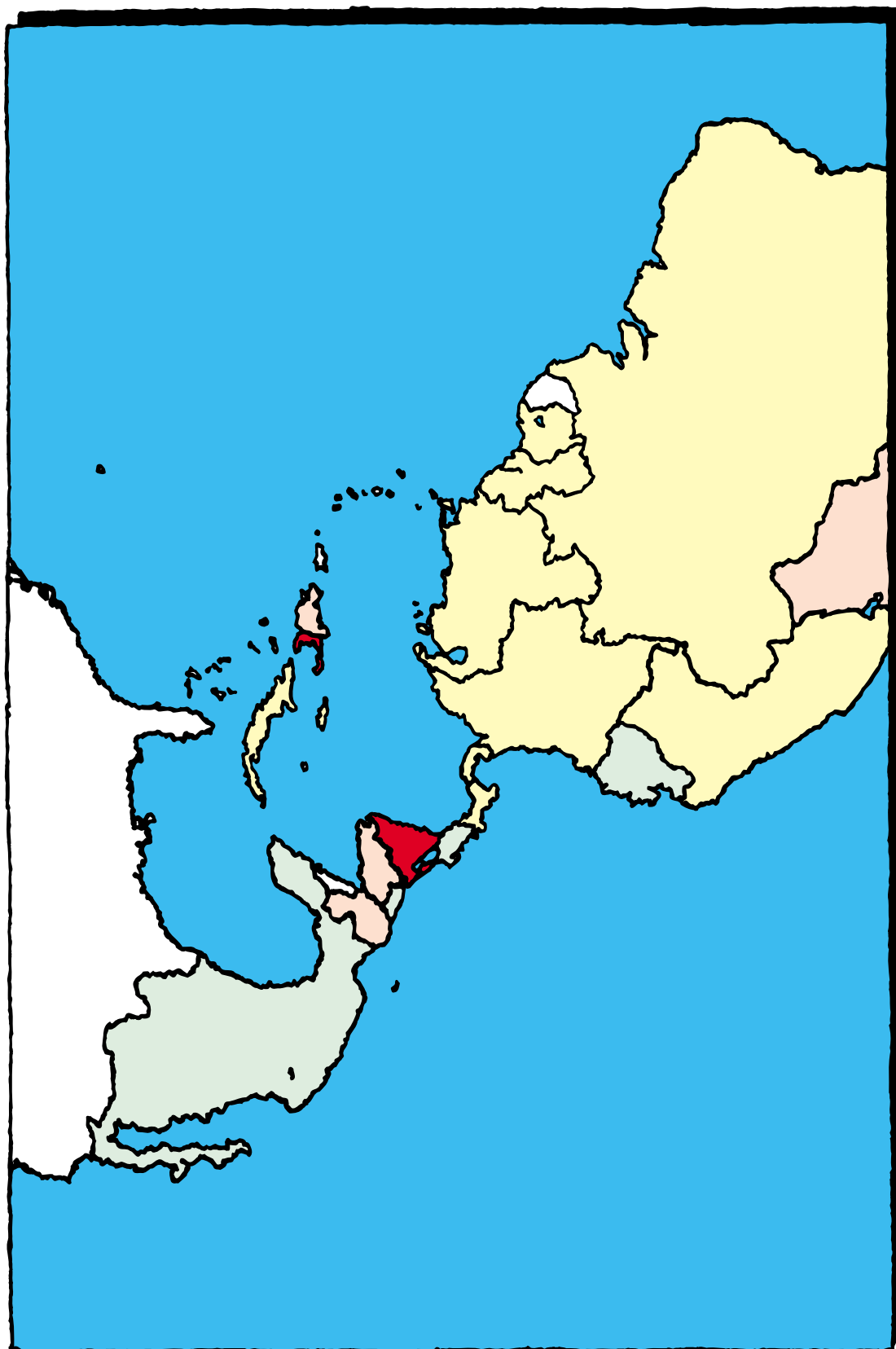
Percentuale di individui sottanutriti



Fonte: ESN/WAICENT-KIMS, 2000



Immagine: La mappa della fame nel mondo  
Le proporzioni delle persone sottanutrite (1996-98)  
America centrale



Fonte: ESN/WAICENT-KIMS, 2000



Immagine: La mappa della fame nel mondo  
Le proporzioni delle persone sottanutrite (1996-98)  
Nord America

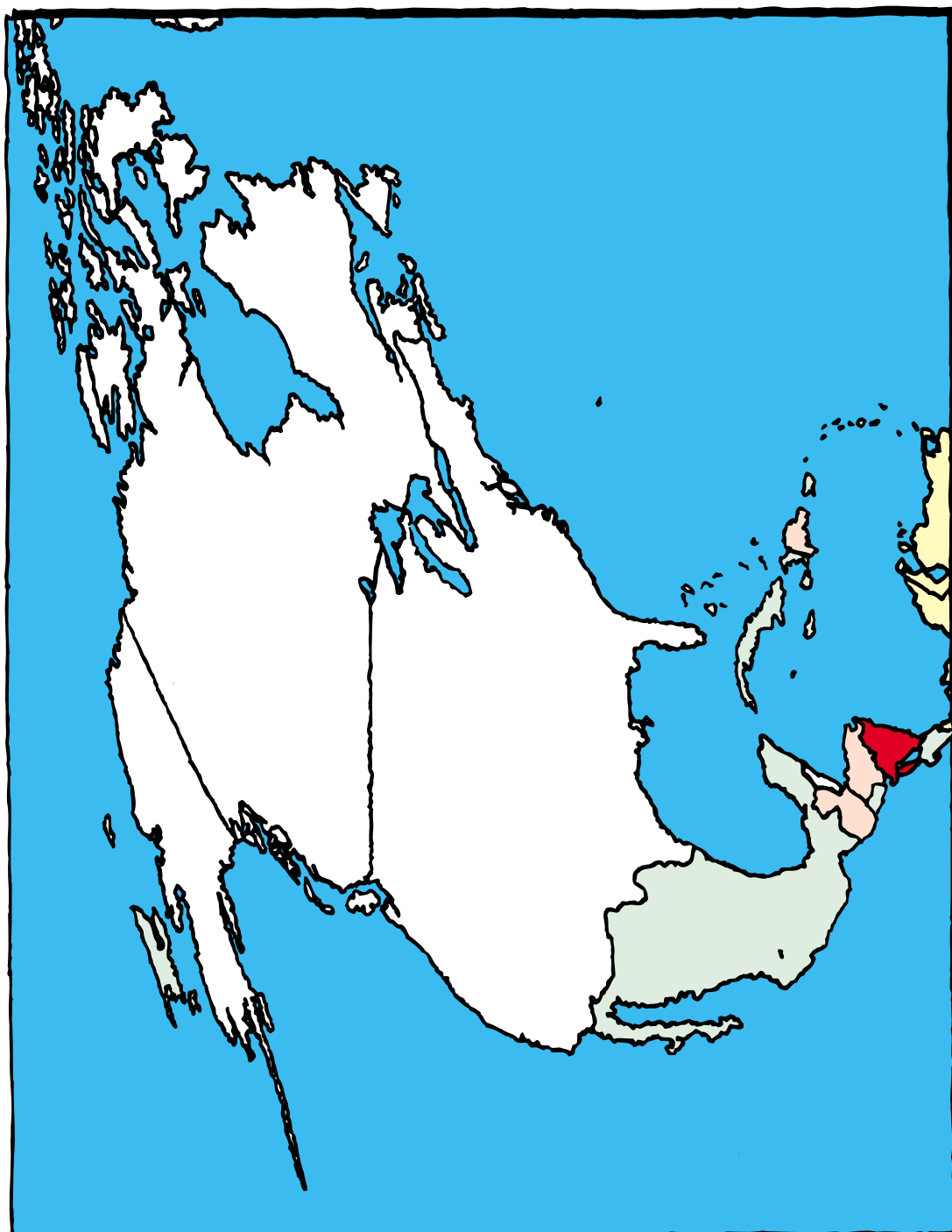






Immagine: La mappa della fame nel mondo  
Le proporzioni delle persone sottanutrite (1996-98)  
Europa

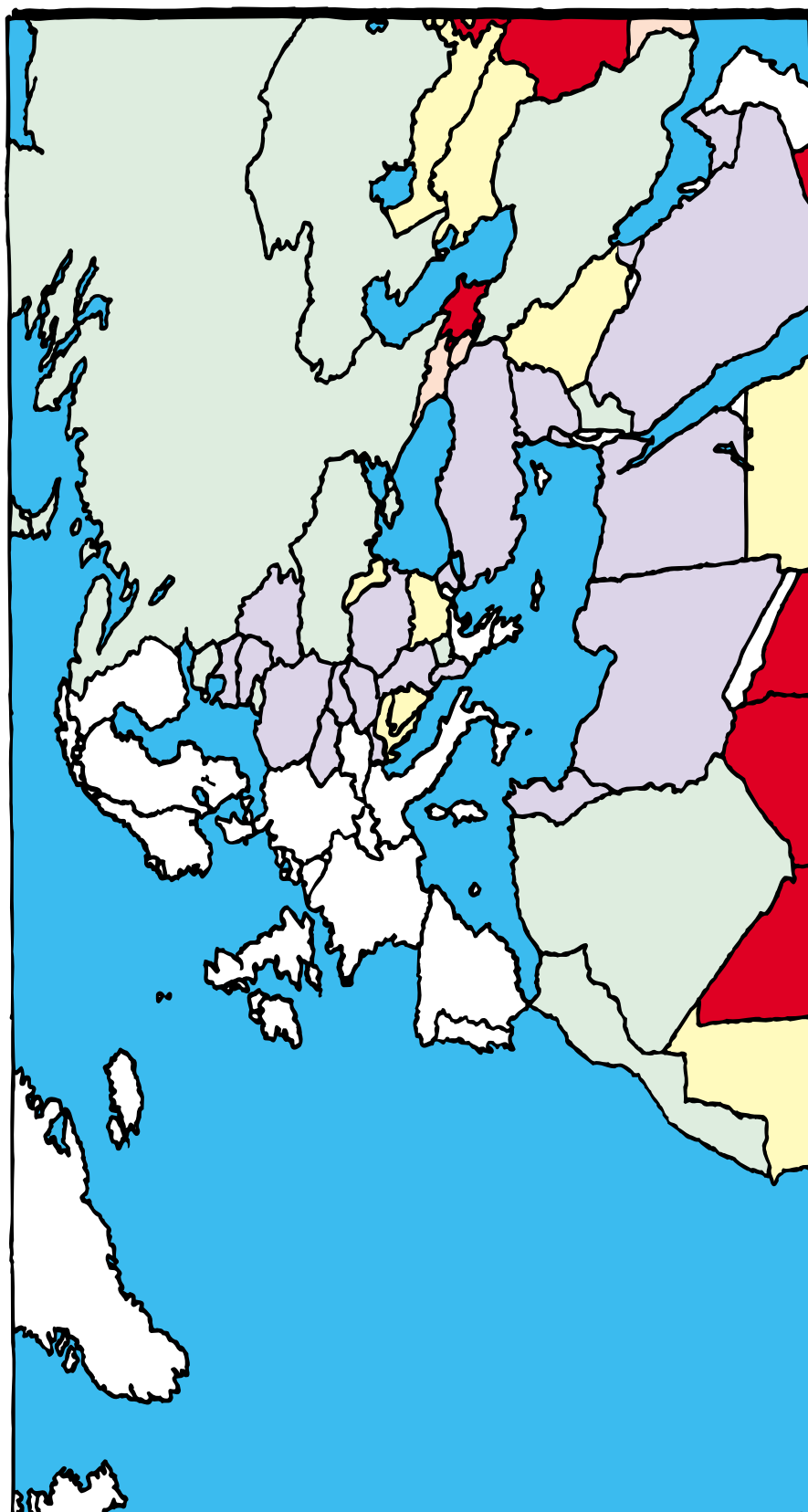
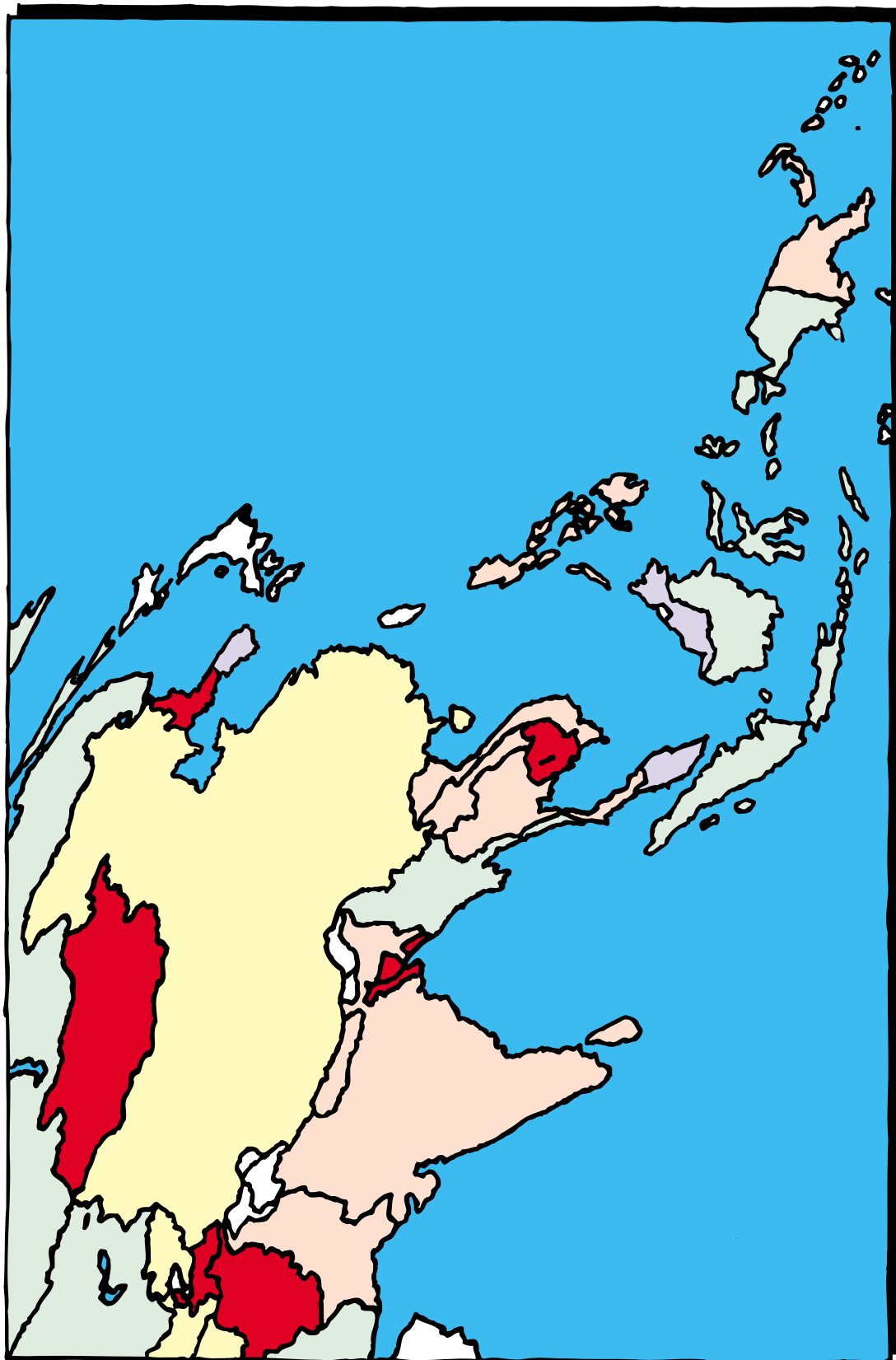
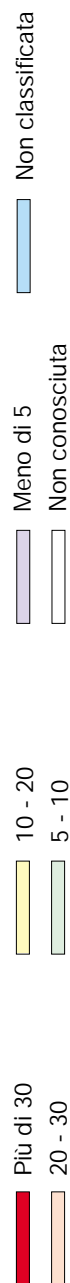




Immagine: La mappa della fame nel mondo  
Le proporzioni delle persone sottanutrite (1996-98)  
Asia



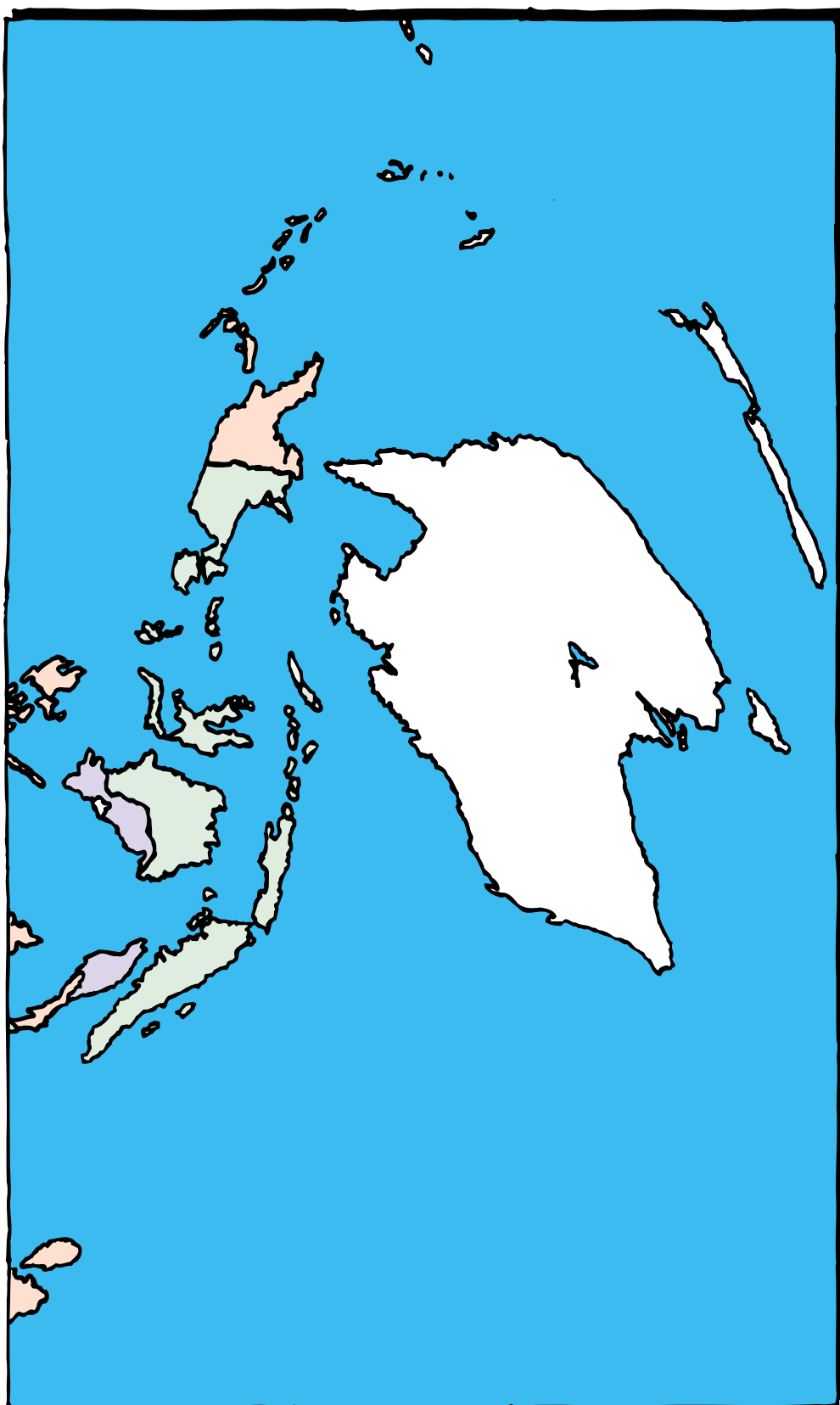
Percentuale di individui sottanutriti



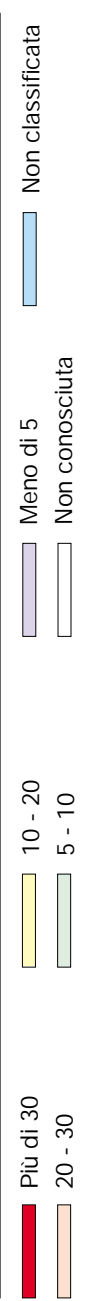
Fonte: ESN/WAICENT-KIMS, 2000



Immagine: La mappa della fame nel mondo  
Le proporzioni delle persone sottanutrite (1996-98)  
Oceania



Percentuale di individui sottanutriti



Fonte: ESN/WAICENT-KIMS, 2000



## Presentazione: La Giornata mondiale dell'alimentazione

La Giornata mondiale dell'alimentazione si festeggia ogni anno, il 16 ottobre, per celebrare la fondazione dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO), avvenuta nel 1945. La Giornata mondiale dell'alimentazione ha lo scopo di rafforzare la consapevolezza dell'opinione pubblica sul problema della fame e della malnutrizione nel mondo e per incoraggiare le persone, su scala mondiale, ad agire contro la fame. Più di 150 Paesi celebrano ogni anno questo avvenimento. Negli Stati Uniti d'America, 450 organizzazioni private nazionali di volontariato sponsorizzano la Giornata mondiale dell'alimentazione e vi sono gruppi locali attivi in quasi tutte le comunità. La prima Giornata è stata festeggiata nel 1981 e da allora, ogni anno, in questa occasione viene messo in risalto un tema particolare sul quale vengono focalizzate le attività. Nel 2000, il tema è stato 'Un millennio libero dalla fame', mentre i temi affrontati nei due anni precedenti sono stati 'I giovani contro la fame' (1999) e 'La donna nutre il mondo' (1998).

Una iniziativa connessa è la campagna TeleFood nella quale programmi televisivi e radiofonici, concerti, appelli da parte di persone famose, avvenimenti sportivi e di altro genere diffondono il messaggio che è arrivato il momento di agire per il problema della fame nel mondo. L'obiettivo di TeleFood è quello di aumentare la consapevolezza e di mobilitare risorse per micro-progetti sulla sicurezza alimentare. Le donazioni a TeleFood vanno a sostegno di centinaia di piccoli progetti in Paesi in via di sviluppo e in transizione al fine di aiutare gli agricoltori poveri a produrre più alimenti o ad accrescere il reddito familiare in modo da potersi permettere di acquistare sufficiente cibo per nutrire le proprie famiglie. I materiali riguardanti i temi delle recenti Giornate mondiali dell'alimentazione e di TeleFood sono disponibili sul sito web della FAO ([www.fao.org](http://www.fao.org)).



## Presentazione: Nutrire la mente, combattere la fame

Un mondo libero dalla fame

Immaginiamo un mondo senza fame e malnutrizione, un mondo nel quale tutti siano sicuri di poter disporre degli alimenti necessari per essere sani e nutriti bene. Immaginiamo un mondo che procura e protegge il benessere e la dignità di tutte le persone. Un mondo dove tutti i bambini possano crescere, imparare, rafforzarsi e divenire membri sani, attivi e responsabili della società.

Nonostante siano stati ottenuti, a livello mondiale, molti risultati positivi nella lotta alla fame e alla malnutrizione, siamo ancora molto lontani da un mondo in cui tutte le persone siano libere dalla fame. Riteniamo che l'istruzione e l'informazione sui temi della fame nel mondo, della sicurezza alimentare e della nutrizione siano dei fattori chiave per trasformare questa visione ideale in realtà. Così, abbiamo orientato i nostri sforzi verso i giovani e i loro insegnanti. Se tutti gli anni, in occasione della Giornata mondiale dell'alimentazione (16 ottobre), attraverso materiale comune di insegnamento, fossero presentati ai bambini i temi della fame, della malnutrizione e dei necessari provvedimenti, crescerebbero con una maggiore comprensione delle interrelazioni del mondo? Se ricevessero insegnamenti da altre parti del mondo, da culture e contesti diversi, sarebbero maggiormente predisposti a lavorare insieme per risolvere i problemi della fame e della insicurezza alimentare? Esistono dei mezzi per educare le nuove generazioni a divenire responsabili cittadini del mondo?

Crediamo che la risposta a queste domande sia affermativa. In quanto educatori, siete in una posizione speciale per diffondere nei giovani il senso di responsabilità e di impegno comune nella lotta alla fame. L'immaginazione, gli ideali e l'energia dei giovani rappresentano una risorsa vitale per il costante sviluppo delle loro comunità e dei loro Paesi. Voi, come loro insegnanti, potete contribuire a cambiare le cose attraverso l'informazione e la condivisione delle vostre conoscenze, incoraggiando la loro partecipazione e mostrando ai giovani quale importante ruolo hanno nel realizzare un mondo libero dalla fame.

Vi invitiamo ad unirvi agli altri insegnanti e studenti di tutto il mondo per partecipare a *Nutrire la mente, combattere la fame*.





## Scheda: Chi è vulnerabile?

### Le vittime di conflitti

- profughi di guerra
- rifugiati
- persone che sono rimaste senza patria
- persone che sono rimaste disabili a causa di mine interrate
- invalidi di guerra
- vedove e orfani di guerra

### I lavoratori che emigrano e le loro famiglie

- pastori che sono emigrati
- lavoratori che sono emigrati in cerca di lavori stagionali
- donne capofamiglia a seguito della partenza dei loro uomini che sono emigrati per lavoro

### Le popolazioni che vivono nelle periferie delle aree urbane

- persone che hanno abbandonato la scuola
- persone che non hanno lavoro
- immigranti che sono arrivati recentemente
- persone che vivono in tuguri nelle periferie delle città
- lavoratori in settori irregolari
- persone senza casa
- orfani
- bambini che vivono in strada e persone che vivono da sole con piccole entrate sicure o senza sostegno (anziani, pensionati, vedove, vedovi, divorziati, invalidi, persone con handicap)
- mendicanti

### Persone che appartengono a gruppi sociali a rischio

- indigeni
- minoranze etniche
- famiglie che non sanno né leggere né scrivere

### Alcuni o tutti i membri di famiglie con basso reddito che vivono in sistemi di vita vulnerabili

- piccoli agricoltori o contadini che hanno il minimo per sostenersi
- donne a capo di famiglie contadine
- contadini senza terre
- lavoratori agricoli
- pescatori
- pastori nomadi
- pastori stanziali, piccoli produttori di allevamenti e tenute agropastorali
- persone che abitano nelle foreste
- piccoli produttori agricoli in zone agricole semi urbane e ortolani
- lavoratori giornalieri o a contratto

### Persone dipendenti che vivono da sole o in famiglie numerose con basso reddito

- anziani
- ragazze adolescenti, specialmente in gravidanza e madri che allattano
- bambini sotto i cinque anni, specialmente neonati
- disabili e persone ammalate



## Scheda: Gli alimenti ci forniscono...

Gli alimenti ci forniscono l'energia e le sostanze nutritive di cui il corpo ha bisogno per rimanere in salute e in vita, per crescere, svilupparsi, muoversi, lavorare, giocare, pensare ed apprendere.

Il corpo ha bisogno di numerose e diverse sostanze nutritive – proteine, carboidrati, grassi, vitamine e minerali – e queste provengono dagli alimenti che mangiamo.

- **Le proteine** sono necessarie alla formazione e al mantenimento della massa muscolare, del sangue, della pelle, delle ossa e di altri tessuti ed organi del corpo.
- **I carboidrati e i grassi** sono le principali fonti di energia. I grassi, inoltre, oltre a favorire l'assorbimento di alcune vitamine, vengono utilizzati come 'mattoni da costruzione'.
- **Le vitamine e i sali minerali**, chiamati anche **micronutrienti**, sono necessari in quantità molto minore rispetto alle proteine, ai grassi e ai carboidrati. Sono essenziali per un adeguato stato nutrizionale, per il corretto funzionamento dell'organismo e, quindi, per il mantenimento della nostra salute. Alcuni sali minerali fanno parte di molti tessuti dell'organismo come, ad esempio, il calcio e il fluoro, che si trovano nelle ossa e nei denti, ed il ferro, che è presente nel sangue.
- **La fibra alimentare e l'acqua** potabile sono necessarie per una alimentazione equilibrata.

Tutti gli alimenti contengono sostanze nutritive, ma ognuno in quantità diverse e di vario tipo.

- **Gli alimenti ricchi di proteine** sono la carne, il pollame, il pesce, i fagioli, i piselli, i semi di soia, i semi d'arachide, il latte, il formaggio, lo yogurt e le uova.
- **Gli alimenti ricchi di carboidrati** sono il riso, il granturco, il grano e gli altri cereali, tutti i tipi di tuberi, le radici, le patate e i dolci.
- **I cibi ricchi di grassi** comprendono gli olii da tavola, alcuni tipi di carni e derivati, il lardo, il burro, i latticini, la margarina, alcuni tipi di pesce, le noci e la soia.
- **Tra gli alimenti ricchi di vitamina A** ci sono le verdure a foglia verde scuro, le carote, le patate dolci di colore giallo scuro, la zucca, il mango, la papaia, le uova e il fegato.
- **Gli alimenti ricchi di vitamina B** comprendono le verdure di colore verde scuro, i semi d'arachidi, i fagioli, i piselli, i cereali, la carne, il pesce e le uova.
- **Fonti ricche di vitamina C** sono la frutta e la maggior parte delle verdure, comprese le patate.
- **I cibi ricchi di ferro** sono la carne, il pesce, i semi d'arachide, i fagioli, i piselli, le verdure a foglie verde scuro e la frutta secca.



## Scheda: La Dichiarazione di Roma sulla sicurezza alimentare mondiale

Noi, Capi di Stato e di Governo, o i nostri rappresentanti, convenuti al Vertice mondiale sull'alimentazione su invito dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura, riaffermiamo il diritto per ognuno di avere accesso ad un'alimentazione sana e nutriente, conforme con il diritto di un'alimentazione appropriata e con il diritto fondamentale di tutte le persone di non soffrire la fame.

**Discussione:** *Siete d'accordo che tutti hanno il diritto di avere accesso ad un'alimentazione sicura e nutriente e di essere liberi dalla fame? Perché sì, o perché no? Che cosa significa avere un 'diritto'? Cosa possiamo fare affinché questo avvenga?*

Dichiariamo la nostra volontà politica e il nostro impegno, a livello sia collettivo che nazionale, di raggiungere la sicurezza alimentare per tutti e di compiere uno sforzo ininterrotto per estirpare la fame da tutti i Paesi, con l'obiettivo immediato di dimezzare il totale delle persone attualmente denutrite entro il 2015.

**Discussione:** *Malgrado i progressi compiuti, ora appare chiaro che questo obiettivo non sarà raggiunto. Basandoci su quanto abbiamo studiato sulla fame in questa lezione, quando pensate che il numero delle persone sottanutrite nel mondo potrà essere dimezzato? Pensate che questo obiettivo sia perseguibile? Cosa dovremmo fare affinché questo obiettivo sia raggiunto?*

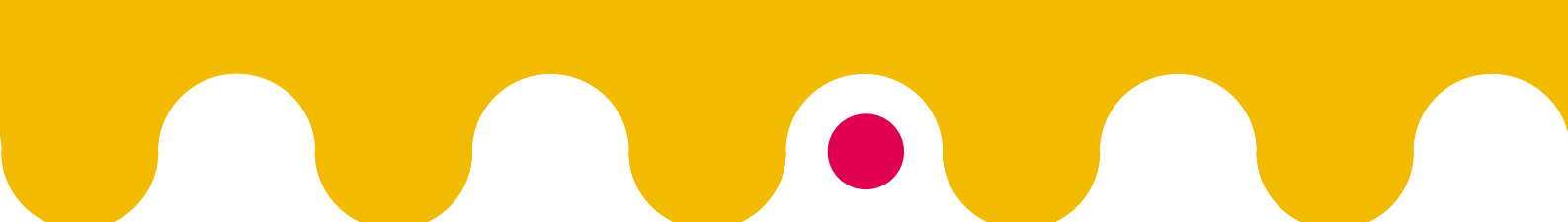
Consideriamo inammissibile che oltre 800 milioni di persone nel mondo, e particolarmente nei Paesi in via di sviluppo, non abbiano cibo a sufficienza per soddisfare i loro bisogni nutritivi. Questa situazione è inaccettabile. La disponibilità alimentare è aumentata sostanzialmente ma le difficoltà d'accesso agli alimenti e il persistere dell'inadeguatezza dell'entrate economiche familiari e nazionali per acquistarli, l'instabilità degli approvvigionamenti e della domanda, come pure i disastri naturali e quelli causati dall'uomo, impediscono che siano soddisfatti i bisogni alimentari di base. I problemi della fame e della insicurezza alimentare hanno dimensioni mondiali e continueranno a persistere, e anche ad aumentare drammaticamente in alcune regioni, a meno che non siano prese delle precise e concertate misure urgenti tenendo conto del previsto aumento della popolazione mondiale e dell'esaurimento delle risorse naturali.

**Discussione:** *La precedente dichiarazione indica tre cause principali della insicurezza alimentare. Quali sono? (1. La difficoltà d'accesso agli alimenti e il persistere dell'inadeguatezza dell'entrate economiche familiari e nazionali per acquistarli; 2. l'instabilità degli approvvigionamenti e della domanda; 3. i disastri naturali e quelli causati dall'uomo.) Discutete in maniera più specifica sul significato di queste cause e sulle soluzioni possibili per ciascuna. Cosa possono fare i governi e gli individui per migliorare queste situazioni?*

Riaffermiamo che un contesto pacifico, stabile e politicamente, socialmente ed economicamente propizio è la condizione essenziale che permetterà agli Stati di dare un'adeguata priorità alla sicurezza alimentare e all'eliminazione della povertà. La democrazia, la promozione e la protezione di tutti i diritti umani e delle libertà fondamentali, che comprendono anche il diritto allo sviluppo e la piena e paritetica partecipazione degli uomini e delle donne, sono gli elementi essenziali per il raggiungimento di una sostenibile sicurezza alimentare per tutti.

**Discussione:** *Questa sezione mette in risalto i cambiamenti legati alla giustizia sociale per tutte le persone: democrazia, protezione dei diritti umani e uguali diritti per uomini e donne. Discutete su come queste questioni influiscano sulla sicurezza alimentare nella vostra regione e su come i cambiamenti sociali e culturali possano essere avviati a livello locale e attraverso il mondo.*

La povertà è una delle principali cause della insicurezza alimentare ed è difficile ottenere, per migliorare l'accesso al cibo, un progresso sostenibile nell'eliminazione della povertà. I conflitti, il terrorismo, la corruzione e il



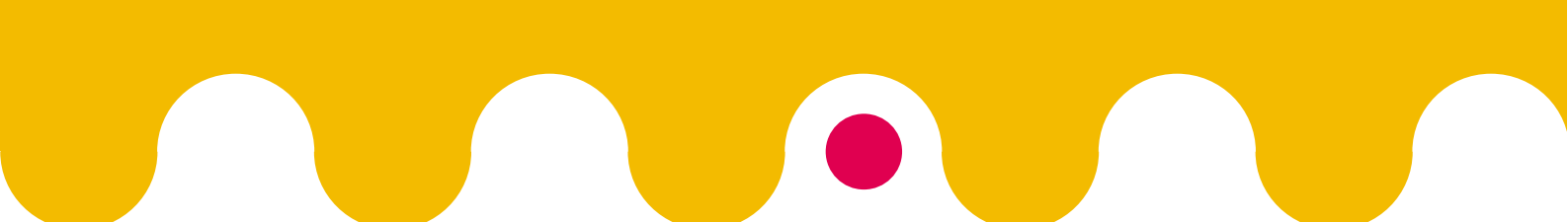
degrado ambientale possono contribuire all'insicurezza alimentare in modo significativo. L'accrescimento della produzione alimentare, inclusa quella degli alimenti di base, deve essere assicurato. Questo dovrebbe avvenire all'interno di un progetto di gestione sostenibile delle risorse naturali, di eliminazione dei modelli di consumo e di produzione non sostenibili, particolarmente nei Paesi industrializzati, e di una rapida stabilizzazione della popolazione mondiale. Riconosciamo il contributo fondamentale alla sicurezza alimentare dato dalle donne, particolarmente nelle aree rurali dei Paesi in via di sviluppo, e la necessità di assicurare l'uguaglianza tra uomini e donne. La rivitalizzazione delle aree rurali, anche, deve essere una priorità per rinforzare la stabilità sociale e per aiutare a correggere il movimento di eccessivo esodo rurale che molti Paesi stanno affrontando.

**Discussione:** *Questa sezione mette in evidenza le principali questioni mondiali quali la povertà, le guerre, il terrorismo, la corruzione e il degrado ambientale come fattori critici nel combattere la fame. Le soluzioni offerte comprendono la produzione alimentare, la protezione delle risorse naturali e l'eliminazione della grande spaccatura tra le nazioni e tra le persone più ricche e quelle più povere. La necessità di uguaglianza tra gli uomini e le donne è riaffermata. La sezione termina con la crisi determinata dalle emigrazioni dalle aree rurali verso quelle urbane e suggerisce, come una priorità, la rivitalizzazione delle aree rurali. Discutete con gli studenti su questi grandi e critici problemi. Chiedetegli di pensare come vorrebbero affrontare queste questioni. Dal momento che le risorse sono sempre limitate, quale priorità assegnerebbero ad ognuna? Quale criterio userebbero per assegnare le priorità? Quale sarebbe la più urgente da affrontare? e la più facile da risolvere? Cosa pensano in merito alla competizione per l'uso delle risorse tra l'aiuto alimentare per situazioni d'emergenza e i fondi per opere di sviluppo su problemi a lungo termine? Quale dovrebbe avere la più alta priorità e perché?*

Sottolineiamo l'urgente necessità di agire adesso per adempiere alla nostra responsabilità di ottenere la sicurezza alimentare per le generazioni presenti e future. Il raggiungimento della sicurezza alimentare è un'impresa complessa la cui responsabilità principale appartiene ai singoli governi. Devono sviluppare un ambiente propizio e adottare politiche capaci di assicurare la pace e anche la stabilità sociale, politica ed economica, l'equità e l'uguaglianza tra i sessi. Esprimiamo la nostra profonda preoccupazione in merito alla persistenza della fame che, su tale vasta scala, costituisce una minaccia sia alle società nazionali che, attraverso diversi modi, alla stabilità della comunità internazionale stessa. A livello mondiale, i governi dovrebbero anche cooperare attivamente tra loro e con le organizzazioni delle Nazioni Unite, con le istituzioni finanziarie, le organizzazioni intergovernative e non governative e con il settore pubblico e privato su programmi rivolti al raggiungimento della sicurezza alimentare per tutti.

Il cibo non dovrebbe essere usato come strumento di pressione politica ed economica. Riaffermiamo l'importanza della cooperazione e della solidarietà internazionale come pure la necessità di astenersi dal prendere misure unilaterali che non sono conformi con le leggi internazionali e con la Carta delle Nazioni Unite e che mettono in pericolo la sicurezza alimentare.

Riconosciamo la necessità di adottare delle politiche che favoriscano gli investimenti in direzione di uno sviluppo delle risorse umane, della ricerca e delle infrastrutture necessarie per ottenere la sicurezza alimentare. Dobbiamo incoraggiare la creazione di posti di lavoro e di entrate economiche e favorire un equo accesso a risorse produttive e finanziarie. Concordiamo che il commercio è un elemento chiave nel raggiungimento della sicurezza alimentare. Concordiamo di perseguire delle politiche commerciali alimentari e in tutti i campi che incoraggino i nostri produttori e consumatori ad utilizzare le risorse disponibili in modo economicamente sostenibile e corretto. Riconosciamo l'importanza, per la sicurezza alimentare, della agricoltura sostenibile, della pesca, dello sviluppo forestale e rurale nelle aree con basso o alto potenziale. Riconosciamo il ruolo fondamentale svolto dai contadini, dai pescatori, dai silvicoltori, dalle popolazioni indigene e dalle loro comunità e da tutte le altre persone che fanno parte del settore alimentare e delle loro organizzazioni che sono sostenute da un sistema di ricerca e diffusione efficace. Le nostre politiche di sviluppo sostenibile favoriranno una piena partecipazione e un rafforzamento delle persone, specialmente delle donne, e una



equa ripartizione delle entrate, l'accesso al sistema sanitario e all'istruzione ed opportunità per i giovani. Una particolare attenzione dovrebbe essere data a coloro i quali non sono in grado di produrre o procurarsi gli alimenti sufficienti per un'alimentazione adeguata, compresi coloro i quali sono coinvolti in guerre, disordini civili, disastri naturali o cambiamenti climatici ecologici. Siamo consapevoli della necessità urgente di combattere gli insetti nocivi, la siccità e il degrado delle risorse naturali, compresa la desertificazione, il sovrasfruttamento della pesca e la progressiva eliminazione della diversità biologiche.

Siamo determinati ad agire al fine di mobilitare e ottimizzare le assegnazioni e l'utilizzazione delle risorse tecniche e finanziarie da parte di tutte le fonti, compresa la riduzione del debito estero per i Paesi in via di sviluppo, al fine di rafforzare le misure nazionali atte a migliorare le politiche per la sicurezza alimentare sostenibile.

Convinti che il carattere multifattoriale della sicurezza alimentare abbia bisogno di misure concertate a livello nazionale e di effettivi sforzi internazionali per completare e rafforzare l'azione a livello nazionale, noi ci assumiamo i seguenti impegni:

- assicureremo un contesto politico, sociale ed economico propizio, destinato a creare le condizioni migliori per lo sradicamento della povertà e il mantenimento di una pace durevole, basata su una piena ed egualitaria partecipazione delle donne e degli uomini, favorendo al massimo il raggiungimento di una sicurezza alimentare per tutti;
- daremo seguito a delle politiche volte a sradicare la povertà e la diseguaglianza e a migliorare l'accesso fisico ed economico a tutti, e in tutti i momenti, verso un'alimentazione sufficiente, nutrizionalmente appropriata e sicura, e ad una sua effettiva utilizzazione;
- persevereremo nelle politiche e nei metodi partecipatori e sostenibili di sviluppo alimentare, agricolo, peschiero, forestale e rurale in aree sia ad alto che a basso potenziale, che sono essenziali per assicurare degli approvvigionamenti alimentari adeguati ed affidabili a livello familiare, nazionale, regionale e mondiale, per combattere gli insetti nocivi, la siccità e la desertificazione, tenendo in considerazione il carattere multifunzionale dell'agricoltura;
- ci sforzeremo di assicurare che le politiche riguardanti il commercio alimentare e agricolo, e di scambio in generale, contribuiscano a favorire la sicurezza alimentare per tutti attraverso un sistema commerciale mondiale giusto e orientato sul mercato;
- ci sforzeremo di prevenire e di essere preparati per affrontare i disastri naturali e le emergenze provocate dall'uomo e di rispondere ai fabbisogni alimentari provvisori e d'emergenza in un modo da incoraggiare la ripresa, la riabilitazione, lo sviluppo e la capacità di soddisfare i bisogni futuri;
- incoraggeremo l'assegnazione e l'uso ottimale degli investimenti pubblici e privati per favorire le risorse umane, i sistemi alimentari, agricoli, peschieri e forestali sostenibili e lo sviluppo rurale in aree con alto e ridotto potenziale;
- adempiremo, vigileremo, e daremo seguito al Piano d'azione, in tutti i suoi livelli, in cooperazione con la Comunità Internazionale.

Noi ci impegniamo ad agire e a sostenere l'adempimento del Piano d'azione del Vertice mondiale dell'alimentazione.

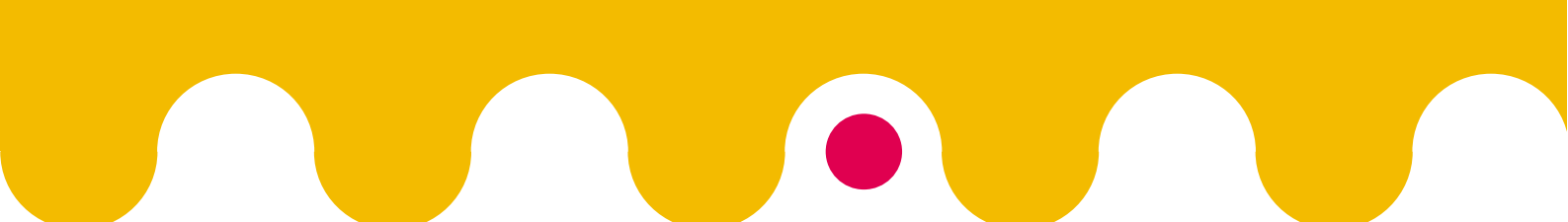
*Roma, 13 Novembre 1996*



## Scheda: Le vitamine e i sali minerali

Le vitamine e i sali minerali, chiamati anche micronutrienti, sono necessari in quantità molto minori rispetto alle proteine, ai grassi e ai carboidrati. I micronutrienti sono essenziali per un adeguato stato nutrizionale, per il corretto funzionamento dell'organismo e, quindi, per il buon mantenimento della nostra salute. Alcuni sali minerali fanno parte di molti tessuti dell'organismo come, ad esempio, il calcio e il fluoro, che si trovano nelle ossa e nei denti, e il ferro, che è presente nel sangue.

- **Il ferro** è un componente essenziale dei globuli rossi del sangue ed è necessario per il funzionamento di tutte le cellule del nostro organismo. L'anemia dovuta a carenza di ferro rappresenta il problema nutrizionale più diffuso nel mondo e può arrecare conseguenze molto gravi ai bambini e alle giovani donne specialmente durante la gravidanza avanzata. Questo problema può interessare anche uomini e donne in età avanzata. Inoltre, oltre a provocare stati di letargia (ridotta capacità lavorativa), difficoltà di apprendimento, ritardo nella crescita e nello sviluppo, aumenta la morbilità (rischio di contrarre malattie) e la mortalità delle donne al momento del parto.  
Le carni, il pesce, il pollame, il fegato e altre interiora d'animali sono le principali fonti di ferro. Il ferro è anche contenuto nei legumi, nelle verdure a foglia verde scuro e nella frutta secca; questo, però, non viene assorbito come quello d'origine animale. L'assorbimento e l'utilizzazione del ferro di origine vegetale vengono facilitati da un aumento del consumo di Vitamina C.
- **La vitamina A** è necessaria alla formazione ed al mantenimento dei tessuti di tutto l'organismo, in particolare degli occhi, della pelle, delle ossa, dei tessuti dell'apparato respiratorio e dell'apparato digestivo. Inoltre, è molto importante per un buon funzionamento del sistema immunitario. La carenza di vitamina A può portare ad una cattiva visione nelle ore notturne (cecità crepuscolare), a gravi lesioni oculari e, in casi estremi, ad una cecità permanente. Questo può accadere principalmente nel caso di bambini sottoalimentati e, in particolare, quando sono affetti da morbillo o da altre malattie infettive. La carenza di vitamina A può, inoltre, aumentare la possibilità di contrarre malattie e può incrementare la mortalità dovuta a infezioni.  
La vitamina A si trova, in natura, unicamente in alimenti di origine animale. In particolare nel latte materno, nel fegato, nelle uova e in numerosi latticini. Molti tipi di frutta e le verdure di colore verde scuro contengono dei pigmenti chiamati caroteni che l'organismo può convertire in vitamina A. Tra gli alimenti ricchi di carotene si possono includere l'olio rosso di palma, le verdure a foglie verde scuro, le carote, le patate dolci di colore giallo scuro ed arancione, il mango e la papaia.
- **La tiamina, la riboflavina, la niacina, la vitamina B6, il folato, l'acido pantotenico, la vitamina B12, e la biotina** appartengono a quello che viene indicato come 'complesso vitaminico B'. Tali vitamine sono necessarie per trasformare i carboidrati, i grassi e le proteine in energia e per utilizzarli nella formazione e nella rigenerazione dei tessuti dell'organismo. La carenza di queste vitamine può portare a gravi conseguenze quali debolezza muscolare, paralisi, confusione mentale, disordini del sistema nervoso, problemi di digestione, screpolatura e secchezza della pelle, grave anemia ed insufficienza cardiaca.
- **Il folato** o acido folico è necessario alla formazione delle cellule del sangue e la sua carenza è spesso causa di anemia nelle donne e nei bambini. Una carenza di acido folico durante la gravidanza può provocare malformazioni congenite. È perciò importante avere un apporto giornaliero adeguato del complesso vitaminico B.  
Gli alimenti ricchi di vitamine del complesso B sono le verdure con foglie verde scuro, le arachidi, i fagioli, i piselli, i cereali, la carne, il pesce e le uova.
- **La vitamina C**, oltre ad avere un'azione antiossidante, è necessaria per incrementare l'assorbimento del ferro presente negli alimenti e per la formazione del collagene (tessuto connettivo) che è il cemento delle cellule dell'organismo. Una carenza prolungata di vitamina C può causare lo scorbuto. I sintomi dello scorbuto sono il



sanguinamento delle gengive, che divengono doloranti, il rigonfiamento delle articolazioni e, a volte, si può anche arrivare alla morte.

Buone fonti di vitamina C sono la frutta, in particolare gli agrumi, e numerosi vegetali incluse le patate. Mangiare frutta e verdura fresca è importante per adulti e bambini.

- **La vitamina D** ha un ruolo importante per l'utilizzazione del calcio da parte dell'organismo. Questa, si trova nell'olio di pesce, nelle uova e nel latte. La vitamina D, inoltre, è anche sintetizzata dall'organismo quando ci esponiamo alla luce del sole. La carenza di vitamina D può portare al rachitismo, malattia che provoca un'insufficiente calcificazione e una deformazione delle ossa nei bambini.
- **Il calcio e il fosforo** sono importanti per il mantenimento del corpo e permettono di avere ossa e denti sani e robusti. Il latte e i suoi derivati sono un'eccellente fonte di calcio e di fosforo.
- **L'iodio** favorisce la crescita e lo sviluppo. La carenza di iodio può provocare la comparsa del gozzo (rigonfiamento della ghiandola tiroidea) e ritardo mentale. L'iodio si trova nei frutti di mare e negli alimenti coltivati su terreni ricchi di iodio. Nelle regioni dove i terreni sono poveri di iodio è necessario introdurlo nella dieta con l'assunzione di sale iodato.





## Studio di casi di Paesi: Africa

Con il Ghana che apre la strada, otto Paesi dell'Africa dell'Ovest hanno ridotto la fame in modo significativo tra il 1980 e il 1996. Infatti, i cinque paesi che hanno ottenuto i migliori risultati su scala mondiale provenivano tutti da questa subregione. Viceversa, nell'Africa Centrale, nell'Africa dell'Est e nel Sud Africa, lo scenario è molto diverso. In queste subregioni, le proporzioni e il numero delle persone sottoalimentate sono generalmente aumentati. Il Burundi ha subito il più grande aumento, con la proporzione di persone sottoalimentate che è cresciuta dal 38 al 63 per cento tra il 1980 e il 1996. Ma anche altri 13 paesi nell'Africa Centrale, nell'Africa dell'Est e nel Sud Africa, hanno mostrato un grande incremento della sottoalimentazione.

**Ghana – la crescita economica ottiene rapidi guadagni**

Sostenuto da una forte economia e da un intenso aumento nella produzione di raccolti alimentari di base, il Ghana, tra il 1980 e il 1996, ha ridotto la sottoalimentazione più rapidamente che qualsiasi altro Paese nel mondo. La media dell'assunzione alimentare è cresciuta vertiginosamente da 1790 a più di 2600 calorie al giorno. I guadagni sono interamente provenuti da un aumento della produzione alimentare, con importazioni che sono rimaste virtualmente immutate. L'introduzione di varietà migliorate di manioca ha spinto la produzione di questo principale cibo di base di circa il 40 per cento. Sono state anche intensamente migliorate le produzioni di patate dolci, granoturco e riso, e la vigorosa economia ha incoraggiato i contadini ad aumentare l'area dei raccolti a più del 25 per cento.

Complessivamente, l'economia è cresciuta a una velocità annuale del 2,3 per cento. L'aumentata prosperità ha portato sostanziali miglioramenti nell'igiene, sanità ed istruzione. La proporzione della popolazione con accesso ad acqua sicura è aumentata dal 35 al 65 per cento. L'analfabetismo è stato ridotto sostanzialmente, dal 57 al 36 per cento.

Il periodo di rapida crescita del Ghana è stato incoraggiato da riforme atte a rinvigorire l'economia dopo un lungo periodo di declino. Uno speciale Programma per mitigare i costi sociali dell'aggiustamento e altri programmi sociali sono stati d'aiuto per proteggere i gruppi vulnerabili da possibili effetti negativi delle riforme.

Malgrado i progressi rimarchevoli del Ghana, circa un terzo della popolazione è povera e il 10 per cento vive in sacche di estrema povertà nelle aree rurali. Questi alti livelli di povertà significano che la insicurezza alimentare e la vulnerabilità persistono. La continuata crescita economica e l'aumento delle opportunità di impiego fuori dalle fattorie sarà cruciale per il mantenimento del ritmo del progresso.

**Burundi - crescita della popolazione e conflitto**

La sottoalimentazione è aumentata bruscamente e la produzione alimentare è crollata nel momento in cui il Burundi deve fronteggiare una rapida crescita della popolazione insieme a gravi degradazioni del terreno e turbolenti conflitti civili. La media dell'assunzione alimentare giornaliera è crollata, tra il 1980 e il 1996, da 2020 a 1669 calorie, molto al di sotto dei fabbisogni minimi. È anche diminuita la produzione di manioca, di patate da zucchero e fagioli, i principali sostegni del regime alimentare del Burundi. Con un ritmo di crescita annuale del 2,7 per cento, la popolazione del Burundi sta aumentando con più velocità della sua economia, causando un ritmo negativo di crescita per persona. La debole economia del Burundi e l'isolamento geografico hanno lasciato il Paese in una opprimente condizione rurale (con più del 90 per cento delle persone che vivono in campagna) e quasi completamente dipendente dalla produzione alimentare interna. La rapidità di crescita della popolazione ha forzato le limitate risorse del suolo del Paese sino a punto di rottura. Più del 80 per cento della fragile terra montagnosa del Burundi è gravemente degradato. Sono diminuite sia le aree coltivate che la produzione di raccolti.

I problemi di produzione del Burundi sono stati aggravati dalle infrastrutture di trasporto e di mercato scarsamente sviluppate. In aggiunta, i conflitti civili hanno interrotto la produzione e hanno limitato ulteriormente le opportunità di scambio.

L'isolamento fisico del Burundi costituisce uno dei principali ostacoli per il commercio e ha impedito la crescita dei settori non agricoli. Ma la spirale della crescita della popolazione, il degrado ambientale e la caduta della produzione agricola impongono che le soluzioni ai problemi della sicurezza alimentare del Burundi debbano essere trovate fuori dell'agricoltura.



## Studio di casi di Paesi: America latina e Caraibi

Sia i livelli che la tendenza della sottoalimentazione variano considerevolmente in America Latina e nei Caraibi. Nella maggior parte dei Paesi del Sud America, i livelli sono già bassi o in rapido declino. In America Centrale, invece, i livelli stanno aumentando in parecchi Paesi sebbene l'Honduras abbia registrato i migliori risultati nella regione portando la diffusione della sottoalimentazione dal 31 al 21 per cento. Nei Caraibi, il ritardo di Cuba, con la quota di sottoalimentati che è aumentata dal 3 al 19 per cento, è stato simile, per molti aspetti, a quello di molte delle isole vicine che, sin dal 1980, hanno avuto aumenti della sottoalimentazione.

**Honduras - la crescita economica aiuta a ridurre la fame**

Una crescita economica stabile, affiancata da un effettivo programma d'aiuto per i cittadini più poveri, ha aiutato l'Honduras a ridurre di circa un terzo la proporzione della propria popolazione sottoalimentata. Aumenti nella produzione alimentare, importazioni e utilizzo delle provviste hanno, insieme, contribuito a portare più cibo sulle tavole dell'Honduras. La produzione di granoturco è quasi raddoppiata tra il 1980 e il 1996. La maggior parte di questa viene consumata non dalle persone, ma come cibo destinato alla fiorente industria del bestiame. Il consumo di granoturco da parte delle persone è leggermente diminuito. Olii vegetali e zucchero sono quelli che hanno subito un maggiore incremento nel consumo alimentare, un leggero aumento c'è stato anche nel consumo di carne e fagioli.

Da quando, nel 1988, l'Honduras ha adottato un programma di aggiustamento strutturale a lungo termine, l'economia del Paese è cresciuta con un indice annuale del 2,7 per cento. L'aumentata prosperità ha contribuito a portare acqua sicura all'87 per cento della popolazione e ad alzare il livello di alfabetismo al 70 per cento. Aiuti diretti ai poveri sono stati forniti attraverso il Fondo sociale d'investimento dell'Honduras, raggiungendo molte tra le persone più povere. Un programma di razioni alimentari sta fornendo dei tagliandi ai bambini delle scuole, alle madri e alle persone anziane per aiutarli a comprare cibo e altri prodotti di prima necessità.

Malgrado i suoi recenti progressi, l'Honduras si trova di fronte a delle sfide difficili. La crescita economica non ha eliminato le ampie disparità di ricchezza e reddito. La povertà e l'insicurezza alimentare restano relativamente diffuse. Circa la metà della popolazione dell'Honduras vive in campagna. Nelle campagne, circa il 40 per cento vive in estrema povertà, con molte persone che lavorano come mano d'opera agricola per grandi proprietà fondiarie. L'agricoltura commerciale offre buone possibilità per la crescita ma la sfida per raggiungere una più equa distribuzione dei benefici rimane.

**Cuba - la perdita del socio commerciale minaccia la sicurezza alimentare**

Da quando, con lo smembramento dell'ex Unione sovietica, ha perso il suo più importante socio commerciale, Cuba ha visto una diminuzione della propria economia e un aumento dei livelli di sottoalimentazione. Con gran parte della sua agricoltura impegnata nella produzione di articoli per l'esportazione (zucchero e tabacco principalmente), Cuba ha ottenuto scarsissimi risultati nella riduzione della sottoalimentazione facendo affidamento sul commercio per coprire più della metà del proprio consumo alimentare.

Con la fine della particolare relazione commerciale con l'ex Unione sovietica, soprattutto a causa del rapido declino delle importazioni alimentari, l'assunzione alimentare giornaliera è crollata di più di 500 calorie per persona. A causa della mancanza di fertilizzanti importati, anche la produzione dei principali raccolti alimentari è crollata ma Cuba è riuscita a produrne una quantità quasi comparabile coltivando cibo su una maggiore superficie di terreno. Il declino economico ha aumentato il numero delle persone che facevano affidamento sui sussidi, mentre si è ridotta la produttività e l'assunzione alimentare per molti lavoratori e per le loro famiglie. Continue restrizioni nel commercio con gli Stati Uniti hanno aggiunto difficoltà all'economia del Paese. Malgrado i suoi recenti problemi, Cuba rimane relativamente prospera e ben nutrita se comparata con altri Paesi nei Caraibi e nell'America Centrale. Più della metà delle strade del Paese sono asfaltate e il 95 per cento della popolazione ha accesso ad acqua sicura.

Dal 1993, il Governo cubano ha dato priorità all'aumento della produzione alimentare e alla ristrutturazione delle industrie. Ci sono segnali che indicano che il nuovo modello economico sta prendendo forza e il mercato del lavoro sta recuperando. Ma il processo di transizione è lontano dall'essere completo.



## Country Case Study: Asia

Nella maggior parte dell'Asia e del Pacifico, un periodo di rapida crescita economica si è risolto in maggiori risultati nel campo della sicurezza alimentare. La Cambogia, dove la proporzione di persone sottoalimentate si è abbassata dal 62 al 33 per cento tra gli anni 1989 e 1996, ha aperto la strada. Anche molti altri Paesi nella regione, come la Cina, l'India, l'Indonesia, la Birmania, il Nepal, il Pakistan e il Vietnam, hanno mostrato forti riduzioni. La sottoalimentazione è aumentata soltanto in due Paesi: la Mongolia e la Repubblica democratica popolare della Corea. Nel secondo caso, la sottoalimentazione si è innalzata dal 16 al 48 per cento. La crisi finanziaria può avere bloccato il progresso in alcuni Paesi, ma la tendenza complessiva rimane positiva.

**Cambogia - raccogliere i dividendi della pace**  
Non appena il Paese si è ripreso da decenni di conflitti, più terreno è stato coltivato, più cibo è stato prodotto e di gran lunga meno persone, in Cambogia, soffrono ora la fame. Tra il 1980 e il 1996, i contadini hanno quasi raddoppiato l'area sulla quale stavano coltivando i raccolti. La produzione di riso, il principale alimento di base della Cambogia, è esplosa del 64 per cento. La produzione di maiali, bovini e pollame si è espansa rapidamente. Grazie ai guadagni della produzione alimentare, i Cambogiani stanno mangiando sostanzialmente meglio, sebbene la popolazione abbia continuato a crescere rapidamente e le importazioni alimentari siano calate.

Malgrado questo recente progresso, comunque, la Cambogia rimane un Paese molto povero e molta della sua popolazione continua a soffrire di insicurezza alimentare. Anche dopo un salto del 21 per cento, dal 1980, la media dell'assunzione alimentare dei Cambogiani, nel 1996, è scarsamente sufficiente a soddisfare il minimo del loro fabbisogno giornaliero. Più di un terzo di tutte le famiglie vive sotto il livello di povertà. La povertà del Paese si riflette nella mancanza di diversificazione nei regimi alimentari delle persone. Circa l'80 per cento della media giornaliera di assunzione di calorie proviene dal riso.

Decenni di guerra e di disordini civili hanno lasciato in rovina i tradizionali sistemi di irrigazione. Molti campi sono stati abbandonati alle mine di terra. L'accordo di pace, nel 1979, ha aperto le porte alla ricostruzione; un programma di riforma economica, introdotto nel 1992, ha portato l'inflazione sotto controllo. I contadini hanno risposto incrementando le aree coltivate, espandendo la produzione di riso e diversificando i raccolti e i prodotti animali per l'esportazione.

Programmi per la rimozione delle mine e per riabilitare i sistemi di irrigazione stanno proseguendo. È stato anche messo in opera un programma per ridurre la povertà tramite la creazione di posti di lavoro destinati ai gruppi vulnerabili.

**Repubblica democratica popolare della Corea - un raccolto amaro**

La Repubblica democratica popolare della Corea è stata colpita duramente, negli anni Novanta, da inondazioni, da siccità e dal collasso delle relazioni commerciali privilegiate con la Cina e l'ex Unione sovietica. L'impatto è stato devastante per la produzione alimentare e per lo stato nutrizionale della popolazione. La produzione totale di cereali è crollata a meno della metà di quella del 1980 mentre la proporzione delle persone sottoalimentate è cresciuta vertiginosamente a quasi la metà della popolazione.

Il rapido deterioramento economico ha lasciato il Paese senza neppure il denaro o la fiducia creditizia per finanziare la necessaria importazione di cibo. Sono stati forniti aiuti alimentari intensivi ma problemi logistici hanno reso difficile raggiungere tutte le persone in necessità. La crisi ha forzato il sistema pubblico di distribuzione, che vendeva razioni di riso e di granoturco ai residenti delle città e alle persone che lavoravano nelle fattorie gestite dallo stato e nelle imprese in campagna, fino a portarlo ad un punto di rottura. Con la riduzione dei raccolti e delle importazioni, le quantità di riserva sono risultate ben lontane dall'essere sufficienti a riempire il vuoto. Le razioni sono state drasticamente tagliate e molte persone hanno ridotto il consumo in modo significativo.

Il collasso del Paese è arrivato a seguito di un periodo di rapida crescita economica. Con limitati terreni coltivabili e una breve stagione di coltivazione, i guadagni nella produzione alimentare erano stati ottenuti attraverso un'agricoltura intensiva. Quando il Paese è stato improvvisamente tagliato fuori dall'accesso ai pezzi di ricambio, ai fertilizzanti, ai pesticidi e all'acqua pompata, i raccolti sono crollati bruscamente. Poi, due anni di pesanti tempeste e inondazioni (1995 e 1996), seguiti da una grave siccità, hanno devastato grandi tratti di terreni agricoli.

Il Paese sta adesso tentando di riavviare la produzione agricola introducendo varietà di semi migliorati e metodi di raccolto doppi, riabilitando i sistemi di irrigazione e migliorando la fertilità del suolo.



## Studio di casi di Paesi: Medio Oriente e Nord Africa

La maggior parte dei Paesi del Medio Oriente e del Nord Africa hanno già ridotto ampiamente i livelli di sottoalimentazione. Infatti, la regione conta 10 dei 14 paesi in via di sviluppo dove la sottoalimentazione tocca meno del 5 per cento della popolazione. La diminuzione ottenuta dal Marocco, dal 10 al 5 per cento dei sottoalimentati, rappresenta il migliore in questo gruppo di buoni risultati. Aumenti significativi della sottoalimentazione sono avvenuti solo in Afghanistan, dove la proporzione delle persone sottoalimentate è esplosa dal 33 per cento del 1980 al 62 per cento del 1996, e in Iraq, dove la quota, nello stesso periodo, si è elevata dal 4 al 15 per cento.

### Marocco – la fiorente economia traina la sicurezza alimentare

Con una sostanziale ricchezza di minerali e con una consolidata posizione come centro per lo scambio ed il commercio, il Marocco ha goduto di una stabile crescita economica che ha ridotto la sottoalimentazione a livelli molto bassi. Tra il 1980 e il 1996, l'assunzione giornaliera alimentare è aumentata da 2723 a 3186 calorie, raggiungendo livelli comparabili a quelli di alcuni Paesi industrializzati. I guadagni sono derivati, in parte quasi uguale, dall'aumento della produzione alimentare e del commercio. La produzione di cereali e patate, spronata da un aumento sostanziale sia della produzione dei raccolti che dell'area coltivata, è stata più che raddoppiata. La maggior parte dell'aumento di produzione è stato utilizzato per l'alimentazione, mentre è cresciuta l'importazione per soddisfare la crescente domanda di alimenti.

Con la crescita dell'economia, quasi il 4 per cento annuo, il Marocco è divenuto sempre più urbano. Nelle città, si è prestata una particolare attenzione ai trasporti, all'igiene e all'istruzione. Quasi la metà della popolazione, tuttavia, vive nelle aree rurali dove la povertà e la vulnerabilità persistono, in modo particolare tra i piccoli contadini tradizionali e i mandriani. Soltanto metà della popolazione ha accesso ad acqua sicura e il 56 per cento è analfabeta.

Problemi ambientali, anche, si profilano. L'acqua per l'agricoltura e i terreni da pascolo sono scarsi e il 61 per cento del terreno è gravemente degradato.

Per eliminare le restanti sacche di fame, sarà necessario agire per introdurre pratiche agricole più sostenibili e per generare posti di lavoro e redditi nelle aree urbane.

### Afganistan - la guerra lascia molto poco terreno ai raccolti

La produzione alimentare e la sicurezza alimentare in Afganistan sono cadute entrambe vittime di decenni di guerre. La produzione di cereali è caduta di poco mentre i rifugiati che rientravano hanno contribuito a far aumentare la popolazione, tra il 1980 e 1996, del 25 per cento. Come risultato, la media giornaliera di assunzione alimentare è caduta da 2186 a 1710 calorie, significativamente al di sotto del minimo del fabbisogno. Due terzi delle province del Paese sono divenute aree con scarsità alimentare; ma l'economia della guerra non è in grado di generare importazioni capaci di colmare questa mancanza.

I problemi dell'Afganistan sono inusuali rispetto a una regione in cui i livelli di sottoalimentazione sono generalmente bassi. Ma sono tipici di molti paesi in guerra che fronteggiano complesse emergenze umanitarie. Più del 40 per cento del terreno arabile del Paese è stato crivellato con mine di terra e non può essere coltivato. Migliaia di persone, che erano abituate a procurarsi di che vivere con la coltivazione, sono emigrate verso le città entrando a fare parte delle schiere di una nuova, impoverita, sottoclasse urbana. Soltanto il 15 per cento della popolazione ha accesso ad acqua sicura e il 70 per cento è analfabeta.

Combattimenti intermittenti e restrizioni al movimento continuano a distruggere gli sforzi per ricostruire il Paese. Un Afgano su 50 ha avuto un incidente con una mina. Ogni giorno, lo scoppio di mine uccide o mutila 10 persone. Molte persone disabili, che hanno avuto incidenti di guerra o a causa delle mine, non sono più in grado di lavorare. Il loro essere dipendenti aggiunge ulteriori pressioni agli altri membri della famiglia che devono nutrirli e provvedere a loro. Grandi quantità di aiuti alimentari non sono sufficienti a soddisfare neppure il bisogno minimo di tale massa di persone sottoalimentate. Sino a che la pace non sarà ristabilita, c'è molta poca speranza di una qualsiasi soluzione durevole.



## Tabella: Quadro del sistema alimentare

Processi e considerazioni:		
<i>Passaggi</i>	<i>Sistema alimentare locale</i>	<i>Sistema alimentare commerciale</i>
Preparazione per la coltivazione degli alimenti	Sementi Attrezzi Terreno Altro? ..... ..... .....	Sementi Fertilizzanti Pesticidi Macchinari agricoli Terreno Altro? ..... ..... .....
Coltivazione degli alimenti	Mano d'opera Condizioni climatiche Sicurezza Altro? ..... ..... .....	Mano d'opera Condizioni climatiche Sicurezza Altro? ..... ..... .....
Trasporto degli alimenti dal campo	Ceste Scatole Casse Camion Altro? ..... ..... .....	Camion Strade Depositi Altro? ..... ..... .....
Trattamento, vendita o conservazione	Barattoli Magazzini Mercati Stabilità economica Stabilità politica Altro? ..... ..... .....	Depositi Stabilimenti Mercati Stabilità economica Stabilità politica Altro? ..... ..... .....
Preparazione e consumo degli alimenti		Luogo di cottura Conoscenza del cibo e della nutrizione Condivisione del cibo Altro? ..... ..... .....