

# KIT DIDATTICO

## Carta di Milano dei bambini



---

*Quanto pesa una lacrima?  
Dipende:  
la lacrima di un bambino capriccioso  
pesa meno del vento,  
quella di un bambino affamato  
pesa più di tutta la terra.*

(Gianni Rodari)

Un progetto di



[www.fondazionefeltrinelli.it](http://www.fondazionefeltrinelli.it)

 [@FondFeltrinelli](https://twitter.com/FondFeltrinelli)

 [www.facebook.com/fondazionefeltrinelli](https://www.facebook.com/fondazionefeltrinelli)

# INDICE

**SCHEDA INTRODUTTIVA**

**pag. 4**

**COLORA LA CARTA (3-7 anni)**

**pag. 6**

**DISEGNA LA CARTA (6-12 anni)**

**pag. 24**

**CIBO BUONO PER TUTTI (8-12 anni)**

**pag. 25**

**SCHEDE DIDATTICHE**

**pag. 33**

**APPROFONDIMENTI UTILI**

**pag. 39**

## **Caro genitore/insegnante/educatore,**

grazie per aver scelto il kit didattico “Carta di Milano dei Bambini” di Laboratorio Expo.

I contenuti che le proponiamo sono frutto delle riflessioni che hanno portato alla stesura della Carta di Milano. La Carta di Milano è un manifesto di cittadinanza globale con il quale uomini e donne del Pianeta si impegnano insieme per vincere le grandi sfide alimentari e ambientali del nuovo millennio.

La Carta di Milano, esplora il tema di Expo2015 “Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita” attraverso quattro prospettive interconnesse: cibo, energia, identità e dinamiche della convivenza.

È fondamentale che anche i bambini, cittadini del futuro, siano consapevoli delle sfide che si troveranno ad affrontare per poter partecipare alle decisioni collettive con maggior senso di responsabilità.

In quest’ottica, la Carta di Milano dei Bambini vuole essere uno strumento per coinvolgere i più piccoli in un cammino che inizia oggi e continuerà in un futuro che potrà essere migliore anche grazie a loro.

Per agevolare la lettura e la comprensione della Carta, i bambini saranno guidati attraverso un ventaglio di proposte educative mirate alle diverse fasce d’età: dalle attività individuali a quelle collettive.

Il kit didattico rappresenta una risorsa di apprendimento sempre sfruttabile dagli insegnanti: i contenuti sono svincolati (ma facilmente connessi) rispetto al programma scolastico e si potrà decidere in quale periodo dell’anno fruire del kit.

Il kit è modulare: non sarà infatti necessario svolgere tutte le attività che le presentiamo, ma potrà selezionare quelle che più si addicono alle sue esigenze.



## **Colora la Carta (3-7 anni) e Disegna la Carta (6-12 anni)**

Le tematiche alimentari globali sono complesse, non c'è dubbio, ma anche per i più piccoli è possibile avvicinarsi ai grandi temi della sostenibilità e del diritto al cibo attraverso un approccio ludico che li veda protagonisti in una delle attività che preferiscono: il disegno.

A seconda dell'età dei bambini sarà possibile farli colorare gli articoli più significativi della Carta di Milano dei Bambini, già pronti per lo scopo, oppure fargli scegliere l'articolo che preferiscono per farglielo scrivere, disegnare e colorare.

Al termine delle attività artistiche i bambini potranno appendere in aula i loro disegni e la classe potrà manifestare il suo impegno firmando la Carta di Milano dei Bambini.



## **Cibo buono per tutti! (8-12 anni)**

Dopo aver presentato i contenuti del kit sarà possibile proporre ai bambini un gioco di ruolo sul tema dei grandi problemi alimentari globali, della durata che può andare da 1 ora e mezza a 2 ore, accompagnata da una scheda dedicata.

La scheda contiene le istruzioni e le tempistiche necessarie allo svolgimento dell'attività "Cibo buono per tutti!", nonché una serie di suggerimenti per la gestione del gruppo e alcune proposte multidisciplinari.

L'attività mette in risalto le implicazioni sociali che le problematiche alimentari producono o possono produrre e i bambini potranno sperimentare un semplice modello di democrazia partecipativa attraverso un momento ludico di scambio, interazione e laboratorio di idee.



## **Schede di approfondimento (8-12 anni)**

Un documento raccoglie le schede di approfondimento sulle grandi tematiche alimentari globali (malnutrizione, denutrizione, spreco e disuguaglianza) e un elenco di risorse online consultabili dall'insegnante.

L'utilizzo delle schede è suggerito nell'ambito di un incontro dedicato (circa 1 ora), come compito a casa assegnato ai bambini, o come semplice supporto per l'educatore.

Le risorse digitali segnalate sono corredate da una breve sintesi del contenuto che permette di scegliere quale approfondimento online consultare.

**Target:**

bambini della scuola dell'infanzia, classi del 1° ciclo della scuola primaria (1° e 2° elementare).

**Durata:**

a discrezione dell'insegnante

**Materiale necessario:**

immagini da colorare della Carta di Milano dei Bambini, colori (pastelli/pennarelli), Carta di Milano dei Bambini

**Obiettivi:**

comprendere, attraverso le immagini, il significato degli articoli della Carta di Milano dei Bambini, e con essi l'importanza delle problematiche alimentari globali

**Discipline coinvolte:**

educazione civica; educazione alimentare; abilità manuali e artistiche

**Descrizione:**

L'educatore mostra i disegni ai bambini, leggendo (nella Carta di Milano dei bambini o nella tabella riassuntiva alla pagina seguente) gli articoli ad essi associati, e insieme cercano di capirli e spiegarli.

Poi i bambini scelgono il disegno che vogliono colorare e lo completano.

Per meglio condurre l'attività, l'educatore ha a disposizione un indice delle immagini, raccolte in una tabella accanto all'articolo cui si riferiscono.

Le immagini non sostituiscono gli articoli ma sono degli esempi utili ai bambini per comprendere le situazioni espresse dagli articoli stessi.

Quando i disegni saranno colorati potranno essere appesi in aula.

L'attività si conclude con la firma della Carta di Milano dei Bambini da parte della classe.





Leggiamo e firmiamo  
la Carta di Milano dei bambini



Siamo sempre di più.  
Cosa riesce a darci da mangiare  
il Pianeta?

## COSE CHE PROPRIO NON CI PIACCIAMO



Ci sono persone nel mondo che  
non possono bere acqua buona  
e potabile



Tantissime persone hanno sempre  
fame, tante mangiano male  
e per questo sono deboli,  
altre invece sono molto grasse  
e per questo si ammalano



Ci sono persone che sprecano  
il cibo, e buttano via quello  
che avanza



Le foreste vengono distrutte  
e questo fa male alla natura  
e quindi anche a noi

## VOGLIAMO DIRE AI GRANDI CHE



I doni della natura, come le piante,  
gli animali e l'acqua, vengano  
divisi in modo giusto, in tutto  
il mondo, per tutte le persone



Noi siamo i custodi della Terra,  
e la Terra custodisce noi



Il lavoro dei contadini, degli  
allevatori di animali e dei pescatori  
è importante per tutti noi, perché  
ci aiuta ad avere da mangiare



Ogni persona è diversa. e i bambini  
di ogni parte del mondo mangiano  
cose differenti in maniere differenti.  
Pensiamo che sia giusto rispettare  
le differenze



Esiste una grande varietà di cibi  
ed è importante mangiare quelli  
prodotti nel rispetto della natura  
e delle stagioni



Se noi bambini vogliamo crescere  
sani dobbiamo mangiare bene,  
con calma, non mangiare sempre  
le stesse cose e assaggiare  
anche cibi nuovi

## CI IMPEGNIAMO



A rispettare tutte le risorse  
del Pianeta che ci permettono  
di nutrirci



A riutilizzare e a riciclare, cioè  
fare la raccolta differenziata per  
trasformare ciò che buttiamo  
in qualcosa di nuovo

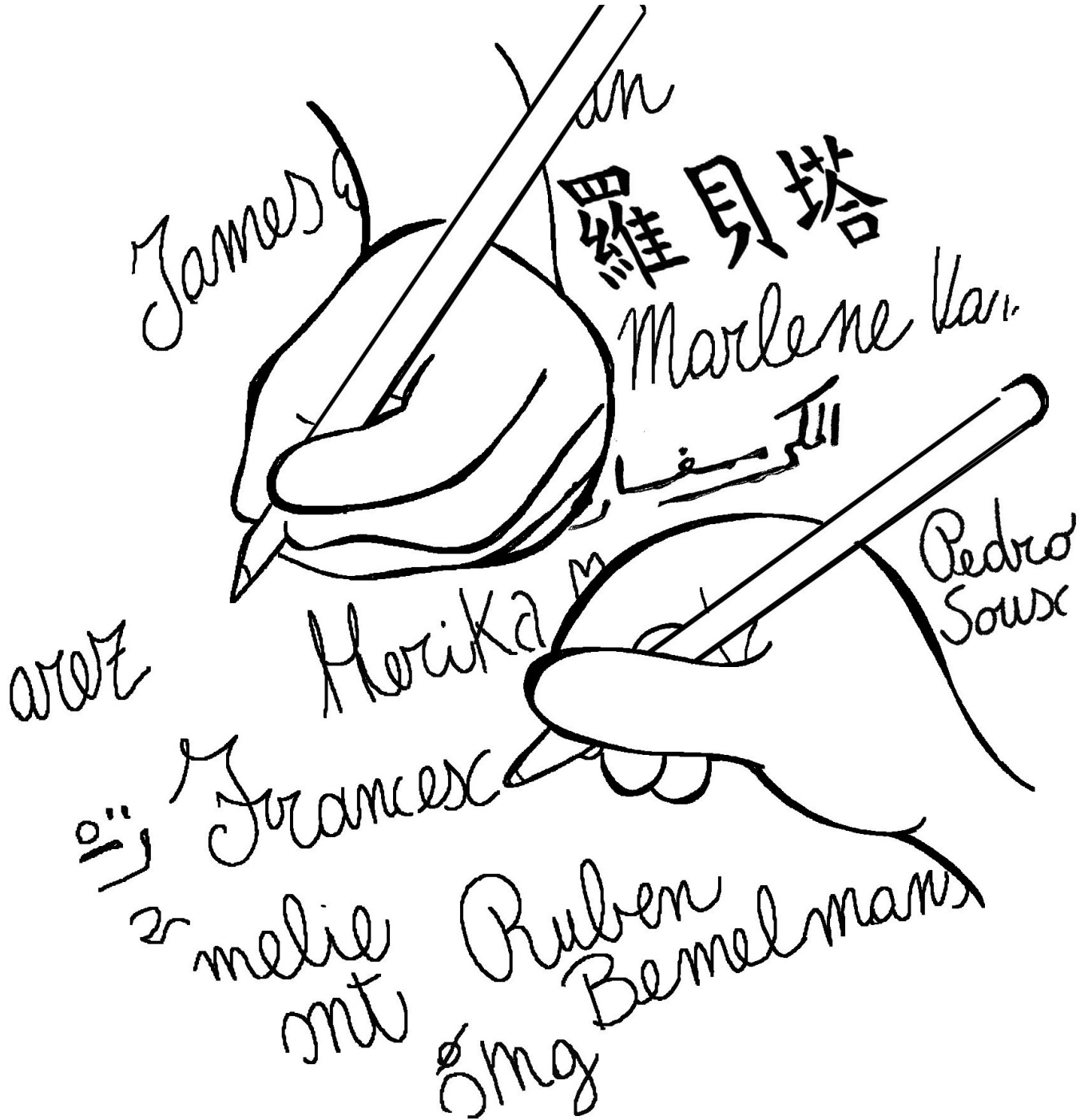


A far capire a chi cucina per noi  
che è importante mangiare sano,  
rispettando il valore del cibo  
e dello stare insieme a tavola,  
a casa come a scuola



A usare la nostra intelligenza per  
ottenere dalla Terra tutto quello  
che ci serve senza mettere  
a rischio la diversità degli animali  
e delle piante

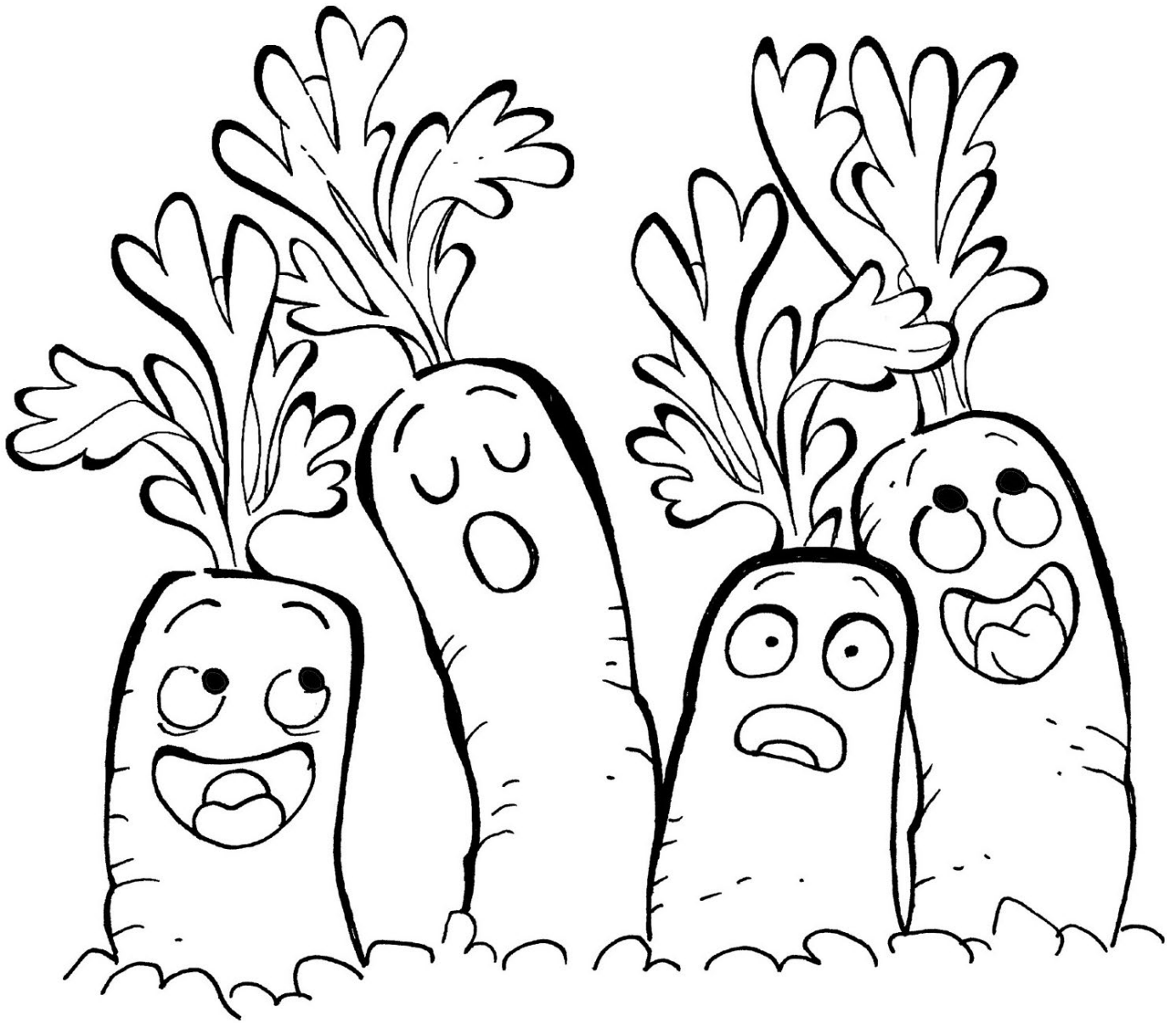
# FIRMIAMO!



FIRMA ANCHE TU LA CARTA DI MILANO DEI BAMBINI!

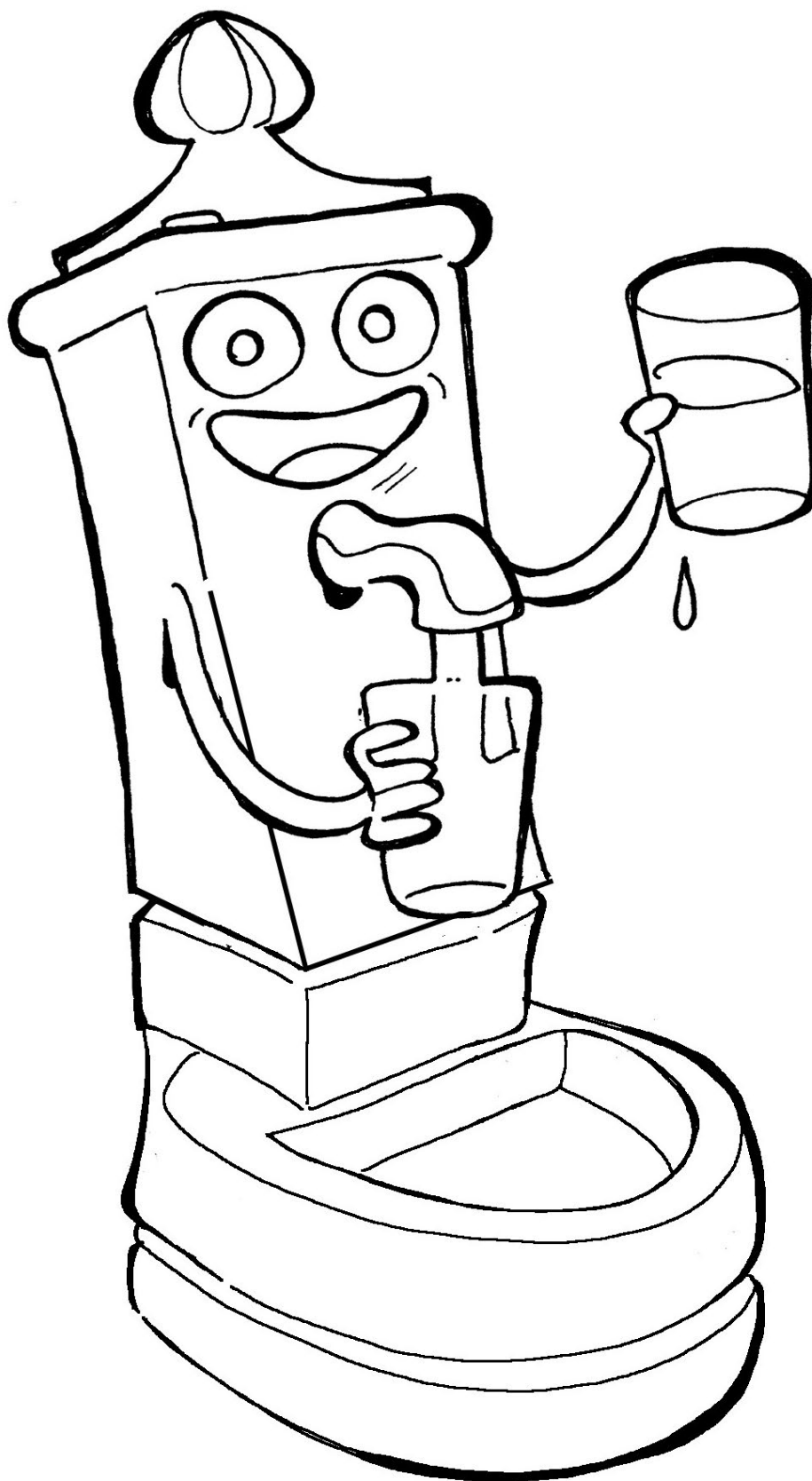


# LE ALLEGRE CAROTINE



VENIAMO DALL'ORTO E SIAMO BUONE DA MANGIARE!

# LA FONTANA GENEROSA



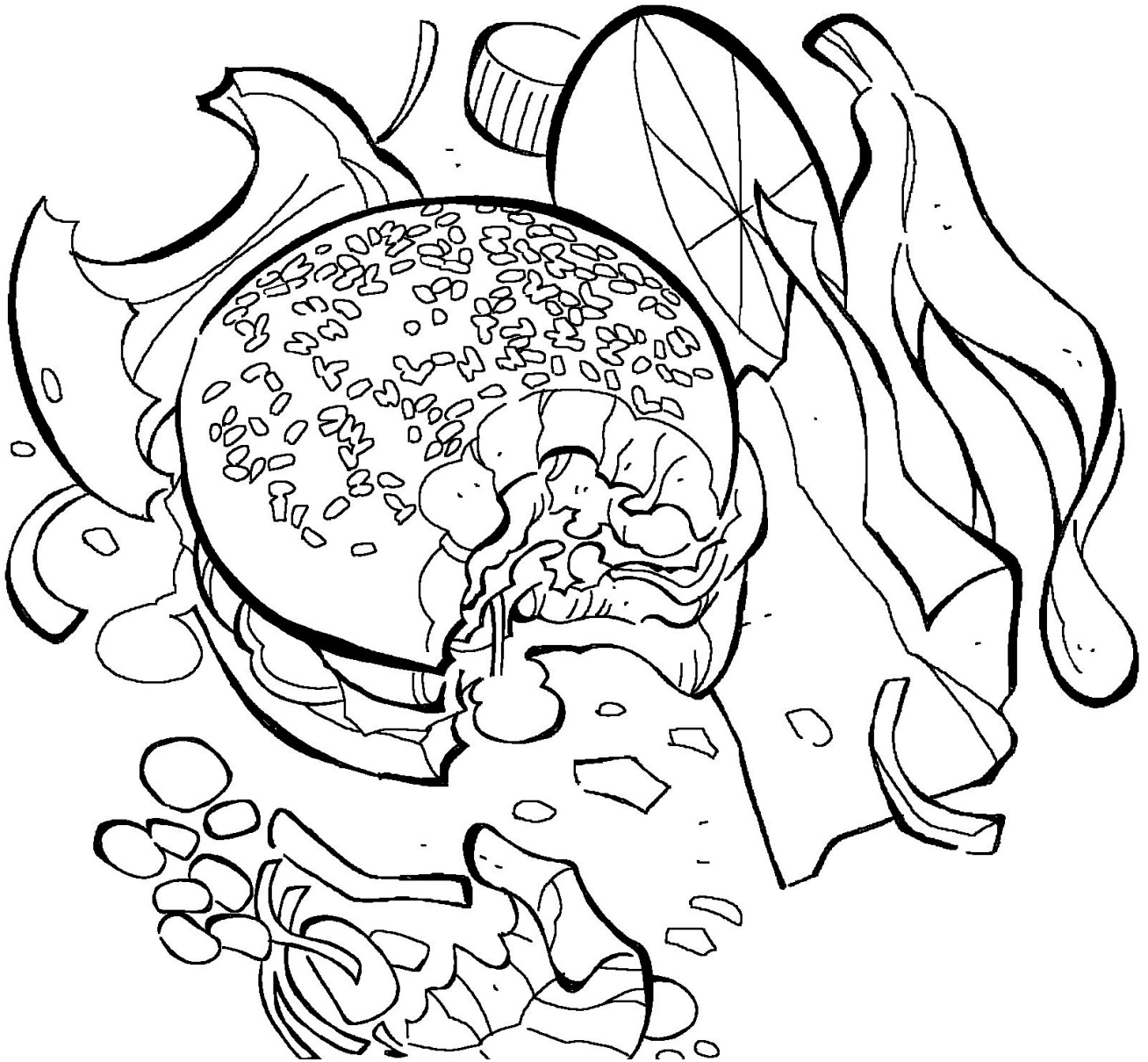
VORREI FAR BERE TUTTI QUANTI!

# IL DONDOLO NON DONDOLA



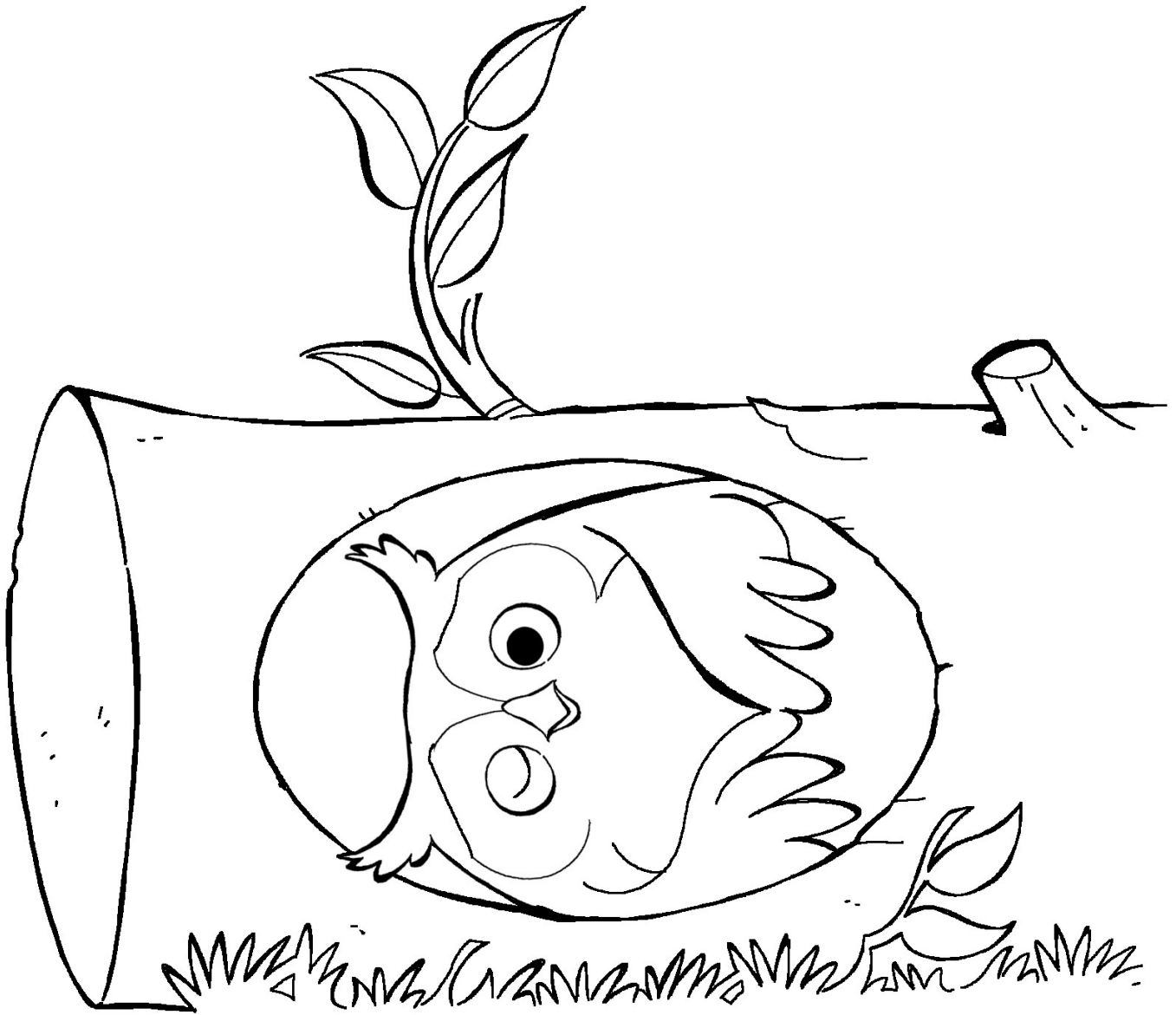
NON RIUSCIAMO A GIOCARE  
SE MANGIAMO TROPPO, POCO O MALE!

# AVANZI PREZIOSI



PRIMA DI GETTARE BISOGNA PENSARE!

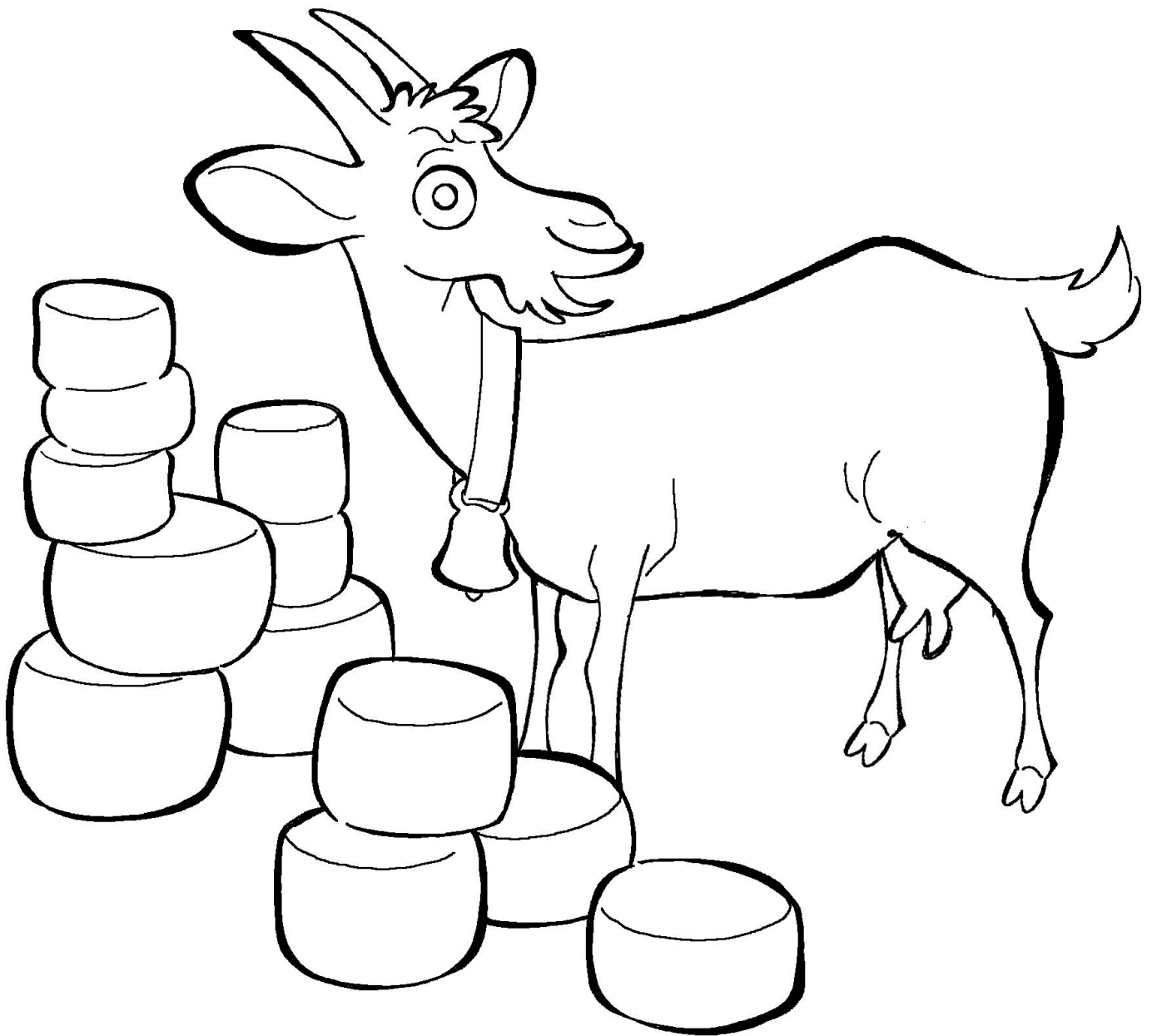
# IL GUFO SENZA CASA



IO ABITO NEL BOSCO. SE LO TAGLI DOVE VADO?



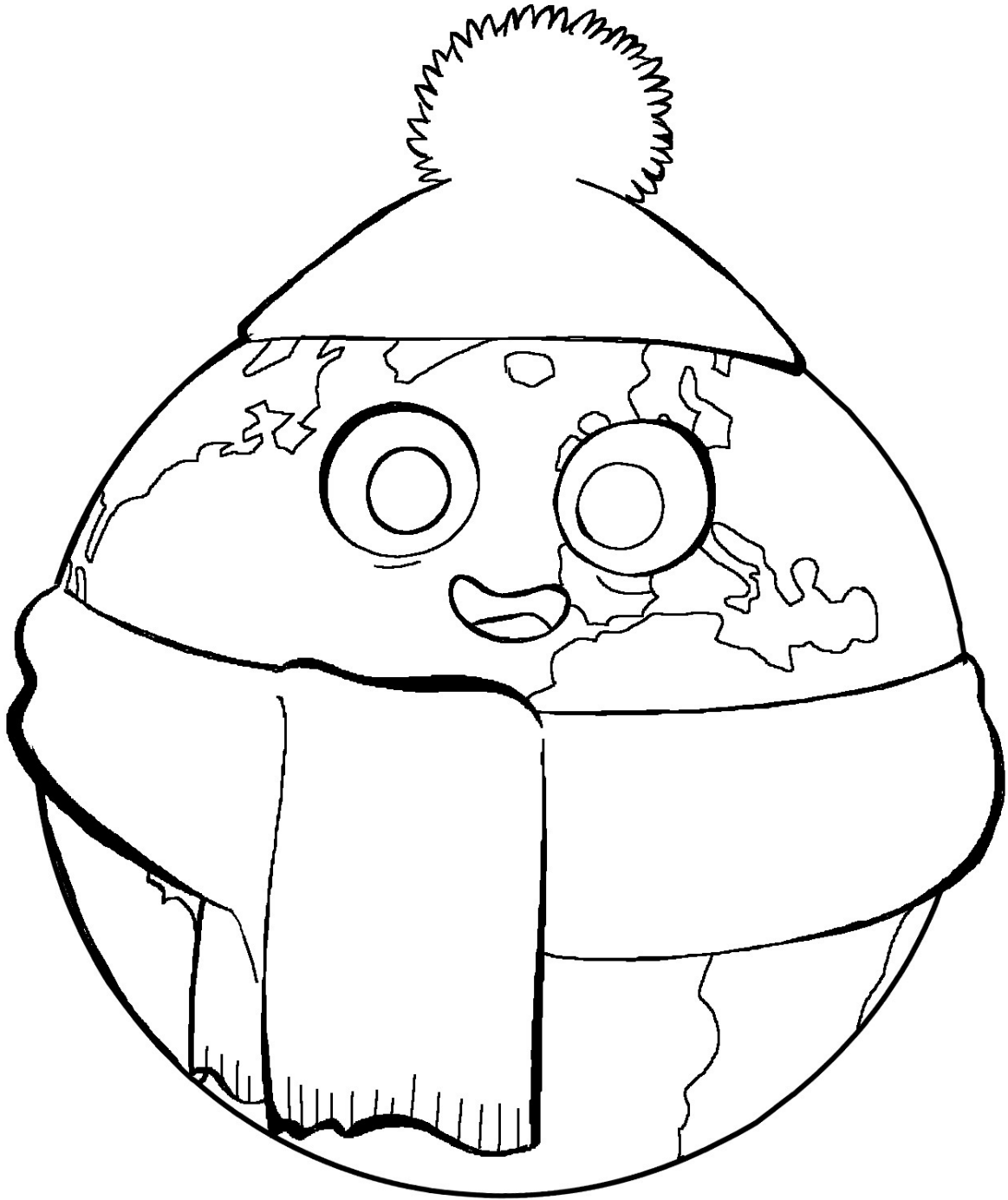
# LA CAPRETTA INTELLIGENTE



IL MIO LATTE È PER TUTTI:  
BASTA DIVIDERLO IN PARTI UGUALI!

---

# LA TERRA SENSIBILE



CI PENSA IL SOLE A RISCALDARMI:  
NON METTERMI LA SCIARPA!

---

# IL CONTADINO AMICO



IO LAVORO ANCHE PER TE!

# CIBI DIVERSI, TUTTI BUONI



VUOI ASSAGGIARE? NEL MIO PAESE SI CUCINA COSÌ!

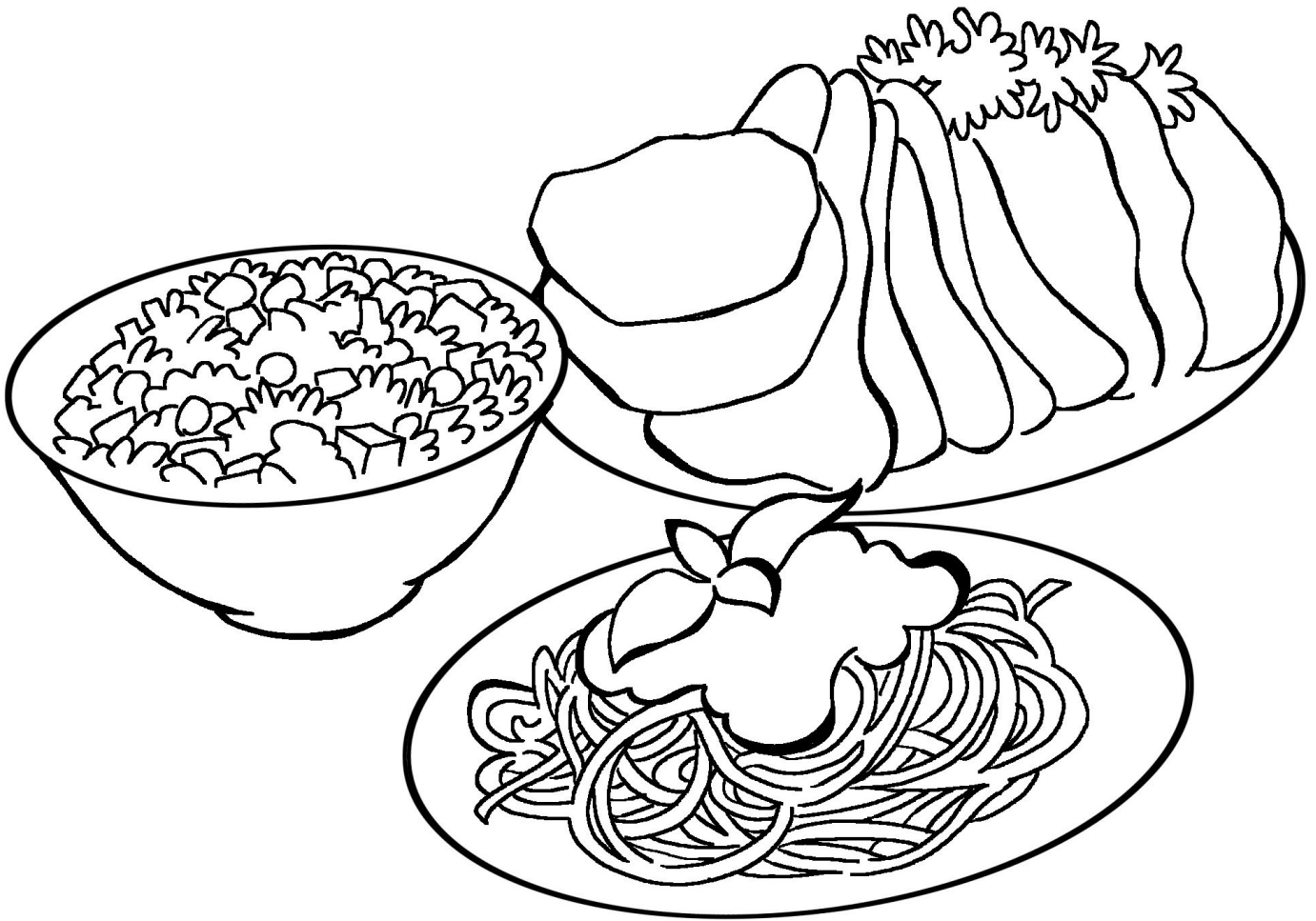
# OGNI CIBO HA UNA STAGIONE



SE RISPETTI LE STAGIONI I SAPORI SON PIÙ BUONI!



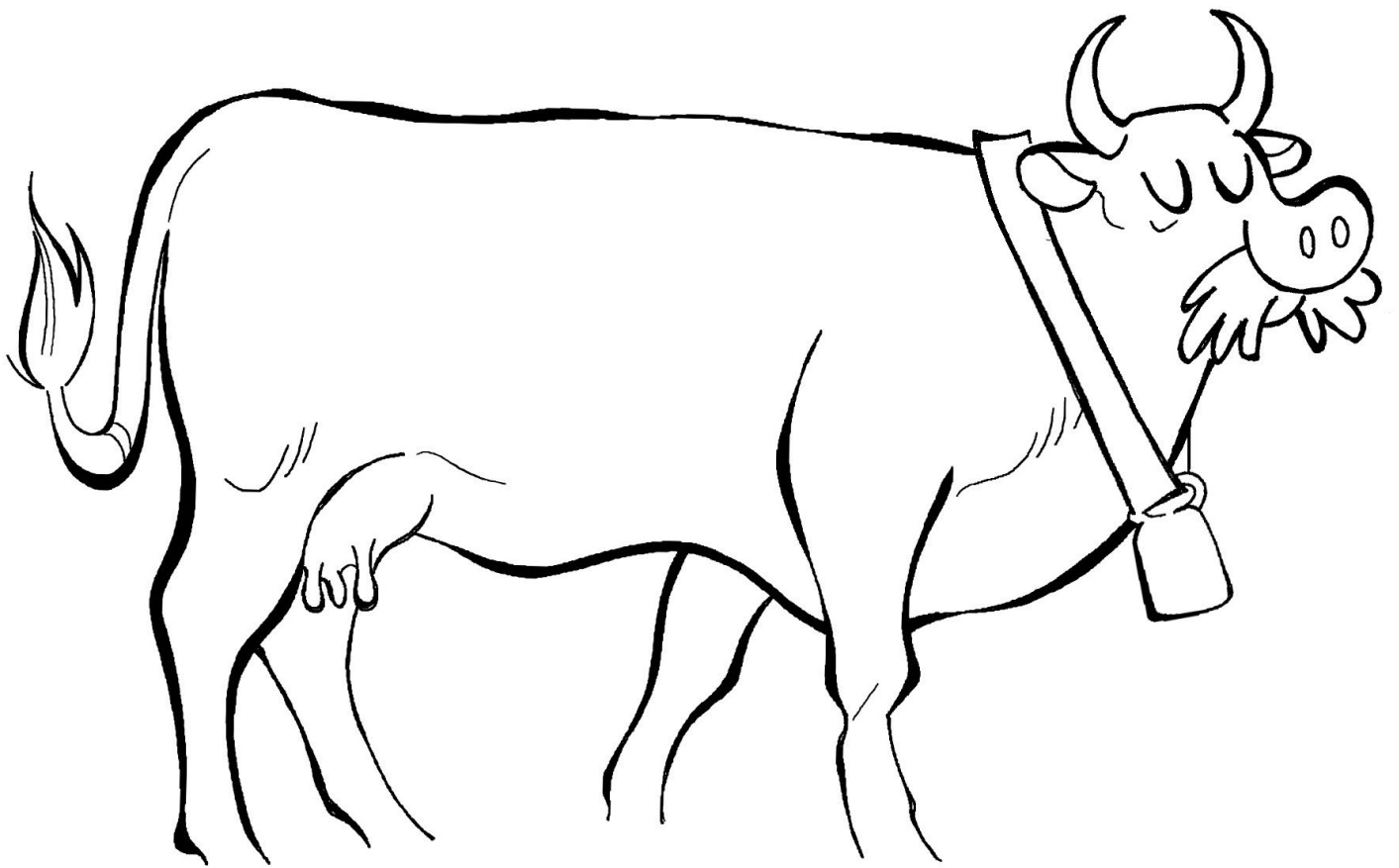
# DI TUTTO UN PO'



COSA SI MANGIA OGGI?

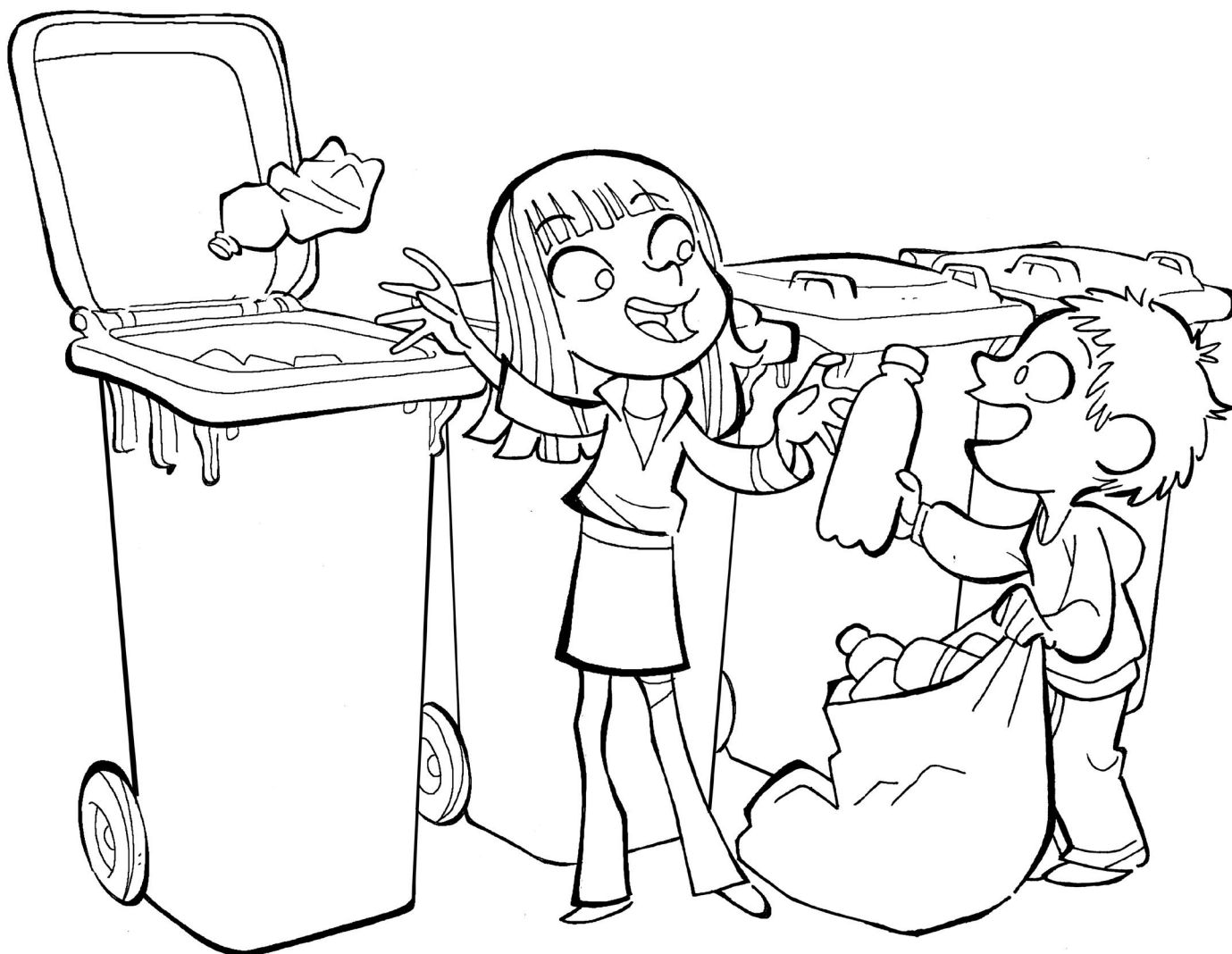
---

# LA MUCCA VANITOSA



SONO UN ANIMALE UTILE: TRATTAMI CON RISPETTO!

# IL BIDONE GIUSTO



LA PLASTICA DI QUA, IL VETRO DI LÀ!

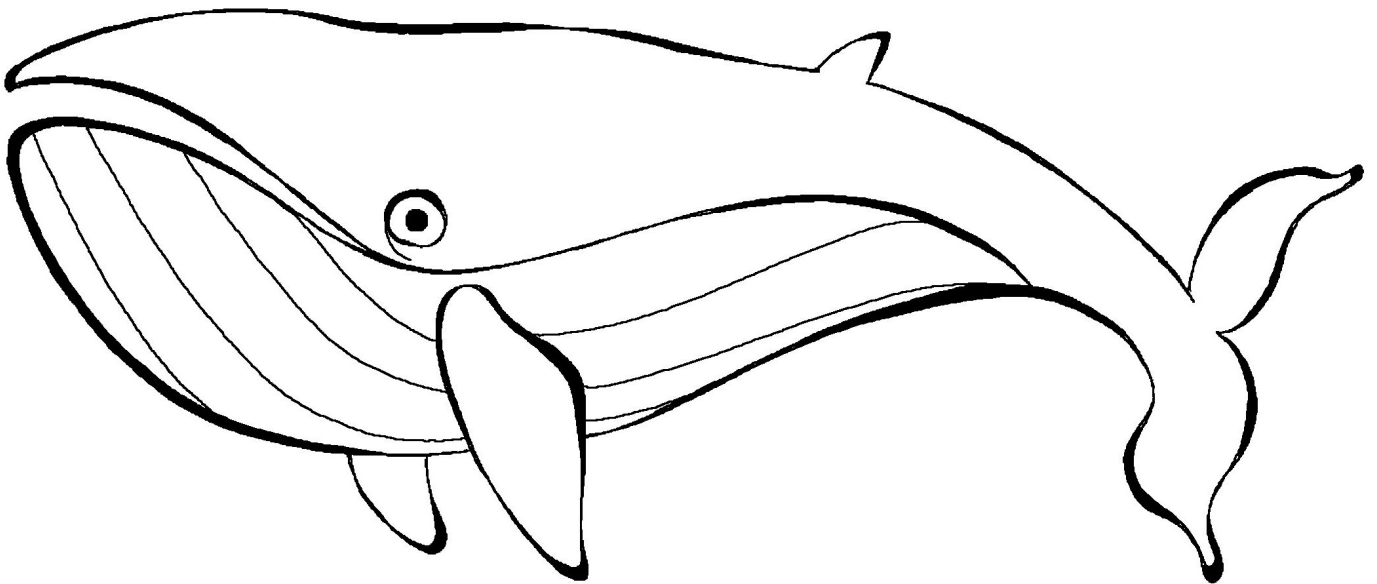
# CUCINO IO



SARÀ BUONISSIMO E LO MANGEREMO TUTTI INSIEME!

---

# LA BALENA CHIEDE AIUTO



SONO GRANDE, MA NON FACCIIO MALE A NESSUNO.  
NON FATEMI DEL MALE!



**Target:**

scuola primaria (1° e 2° ciclo), prima classe della scuola secondaria di I grado (1° media).

**Durata:**

a discrezione dell'insegnante

**Materiale necessario:**

la Carta di Milano dei Bambini, fogli bianchi, matite, colori (pastelli/pennarelli)

**Obiettivi:**

- comprendere il significato degli articoli della Carta di Milano dei Bambini
- fissare le idee attraverso le immagini
- individuare delle priorità attraverso la scelta dell'articolo da disegnare

**Discipline coinvolte:**

educazione civica; educazione alimentare; storia; geografia; abilità manuali e artistiche

La multidisciplinarietà del percorso-gioco permette di impostare degli approfondimenti mirati su alcune delle discipline toccate, a seconda dell'età dei bambini.

**Alcuni esempi:**

- approfondire la situazione alimentare dei Paesi studiati in geografia;
- approfondire le ragioni storiche che hanno dato origine a determinate situazioni;
- approfondire il ruolo della sana alimentazione nel benessere degli individui e delle popolazioni.

**Descrizione:**

L'insegnante affronta con i bambini la lettura guidata della Carta di Milano dei Bambini. Per farlo può avvalersi del supporto delle schede didattiche di approfondimento.

Dopo che i bambini avranno compreso gli argomenti trattati, possono scegliere un articolo: dovranno scriverlo su un foglio bianco, disegnarlo e colorarlo nel modo che preferiscono.

Una seconda opzione è che la scelta ed il disegno vengano affrontati in gruppi di 4 bambini, su grandi cartelloni.

Quando i bambini avranno terminato i disegni potranno essere appesi in aula.

L'attività si conclude con la firma della Carta di Milano dei Bambini da parte della classe.

**Target:**

classi del 2° ciclo della scuola primaria (3°, 4° e 5° elementare), 1° e 2° classe della scuola secondaria di 1° grado (1° e 2° media).

**Durata:**

da 1 ora e 30 minuti a 2 ore

**Materiale necessario:**

schede dei ruoli (appendice 1), lavagna, cartellone e pennarelli, Carta di Milano dei Bambini

**Discipline coinvolte:**

educazione civica; storia; geografia; educazione alimentare, sostenibilità

La multidisciplinarietà del percorso-gioco permette di impostare degli approfondimenti mirati su alcune delle discipline toccate.

**Alcuni esempi:**

- approfondire la situazione alimentare dei Paesi studiati in geografia;
- approfondire le ragioni storiche che hanno dato origine a determinate situazioni;
- approfondire il ruolo della sana alimentazione nel benessere degli individui e delle popolazioni.

**Obiettivi:**

- riflettere sulle pratiche di democrazia diretta;
- riflettere sull'esistenza delle disuguaglianze nella nutrizione e nell'accesso al cibo nei diversi Paesi del mondo;
- riflettere su ruoli e responsabilità dei singoli e della collettività per appianare queste differenze;
- scrivere un testo condiviso di proposte dei bambini per risolvere i problemi alimentari globali cominciando dai loro piccoli gesti quotidiani.

**Il metodo (Gioco di ruolo)**

Per comprendere quali sono i processi decisionali all'interno della propria città (del proprio Paese, nel mondo) sul tema dell'alimentazione, i bambini si calano, come dei veri attori teatrali, in specifici personaggi, con un preciso ruolo, in un determinato contesto. Il gioco di ruolo diventa una narrazione condivisa in cui tutti i giocatori partecipano interpretando e gestendo un ruolo. Il conduttore del gioco gestisce l'ambientazione, la trama e gli eventuali personaggi non protagonisti.

**Descrizione**

L'attività mira a riprodurre il processo che porta alla stesura di un documento condiviso nelle sue varie fasi: comprensione del problema, proposte di soluzione, confronto e approvazione delle proposte. Il fine è far sperimentare ai bambini un modello democratico attivo e partecipativo attraverso l'immedesimazione in personaggi che rappresentano diverse posizioni sociali presenti nella nostra società.

Ogni tematica proposta viene affrontata singolarmente per dar modo al gruppo di comprendere i vari aspetti e di contribuire alla discussione con opinioni individuali.

## Struttura del gioco

### Fase 1: Spiegazione e assegnazione dei ruoli - durata: circa 10 minuti

L'educatore spiega ai bambini che

- nel mondo ci sono molti problemi legati all'alimentazione (malnutrizione, denutrizione, spreco, disuguaglianza, sostenibilità) ed è giusto discuterne tutti insieme per trovare delle soluzioni condivise. Anche quando il problema sembra non toccarci direttamente, in realtà possiamo sempre fare qualcosa!
- le decisioni collettive si prendono utilizzando dei metodi democratici per arrivare ad una approvazione condivisa, per questo motivo il gruppo sarà suddiviso in squadre ed ogni squadra avrà un ruolo in cui immedesimarsi, per poter rappresentare la società.

Dopo l'introduzione, l'educatore forma le squadre (da 4 a 8) e consegna a ciascuna squadra la scheda con il proprio ruolo (vedi Appendice 1).

Ogni squadra appartiene ad uno dei 4 gruppi di riferimento a cui è rivolta la Carta di Milano: cittadini, associazioni, istituzioni e imprese.

Tra i ruoli individuati troviamo ad esempio famiglie, cooperative, uffici comunali e aziende agricole.

Ogni squadra dovrà riflettere su ciascuno dei grandi problemi elencati nella fase 2 secondo il punto di vista del ruolo che sta interpretando. I bambini dovranno trovare accordi prima all'interno di ogni squadra e poi tra le varie squadre.

### **Variante - fase 1**

- I bambini possono scegliere/inventare autonomamente - o con l'aiuto dell'educatore - il ruolo della propria squadra (questa opzione può richiedere un tempo maggiore).

## Fase 2 - I grandi problemi - durata: circa 1 ora

L'educatore approfondisce con i bambini i 4 grandi problemi legati al cibo: **malnutrizione, denutrizione, spreco e disuguaglianza**, e spiega che il legame tra **cibo e sostenibilità** è fondamentale per la salvaguardia del Pianeta.

Per condurre la discussione l'educatore ha a disposizione **cinque schede** specifiche: una per ciascuno dei quattro grandi problemi, ed una sul legame tra sostenibilità e cibo.

È a discrezione dell'educatore proporre il gioco di ruolo dopo aver spiegato "i grandi problemi" ai bambini o usare le schede come semplice supporto alla discussione, per chiarire eventuali dubbi.

Dopo l'introduzione da parte dell'educatore i bambini discutono i **4 grandi problemi** globali legati al cibo e il loro legame con la **sostenibilità**, immedesimandosi nei ruoli di gruppo.

Ogni problema viene discusso per 15/20 minuti dal gruppo ed ogni squadra lo affronta dal punto di vista del proprio ruolo.

L'educatore può guidare ogni discussione utilizzando le seguenti domande-stimolo, che sono alla base della Carta di Milano dei bambini:

- **Cosa sai del problema?**
- **Cosa proprio non ti piace di quello che sai?**
- **Cosa puoi fare per risolvere il problema?**

L'educatore scrive alla lavagna le idee emerse dalle risposte, con particolare attenzione alle proposte per risolvere i problemi. Ogni squadra (o ogni bambino) vota se approvare o respingere le singole proposte: solo quelle che ricevono piena approvazione (unanimità ei voti o maggioranza, a discrezione dell'educatore) entrano a far parte della Carta della Classe e l'educatore prende nota delle proposte che hanno superato la votazione.

## **Fase 3: Stesura di una Carta della Classe - durata: circa 15 minuti**

Adesso che le proposte migliori sono state approvate dal gruppo-società, l'educatore può aiutare i bambini a scrivere la Carta della Classe raccogliendo su un cartellone le proposte migliori emerse dalla discussione.

### **Nota operativa - fase 3**

Per velocizzare questa fase, ogni bambino può trascrivere una proposta con un colore diverso, o scriverla su un pezzo di carta colorato e incollarla al cartellone principale che si trasformerà quindi in un colorato collage di proposte.

## **Fase 4: Lettura e firma della Carta dei Bambini - durata: circa 15 minuti**

**La Carta con le buone pratiche è pronta!** L'educatore spiega ai bambini che prima di loro altre persone hanno ragionato sulle stesse questioni, che sono di grande importanza per tutti, e hanno scritto un documento dal nome **La Carta di Milano dei bambini**.

Ora tutti i bambini sono più consapevoli delle varie questioni trattate nel documento e la Carta di Milano dei bambini può essere letta in classe!

Al termine della lettura guidata, la classe firma la Carta di Milano dei bambini.

## Appendice 1: i ruoli delle squadre

Il gruppo può essere suddiviso in squadre ciascuna con un ruolo da rispettare. L'individuazione dei ruoli può avvenire seguendo le preferenze dei bambini o le idee dell'educatore. Le schede con le descrizioni dei ruoli possono essere stampate, ritagliate e consegnate alle squadre per agevolare l'immedesimazione nel ruolo. Ogni ruolo appartiene ad uno dei 4 gruppi di riferimento della Carta di Milano: cittadini, associazioni, istituzioni e imprese.

### SCHEDE DEI RUOLI

#### La famiglia Rossi (Cittadini)

La famiglia Rossi è composta da 4 persone. La mamma Luisa è casalinga, ed ha 37 anni, e il papà Diego, che ha 42 anni, è professore di Scienze alle scuole superiori. Hanno due figli, Giulio e Francesca, di 8 e 12 anni, un cane e un pesce rosso. I bambini vanno in piscina due volte la settimana e la mamma li accompagna a scuola a piedi tutte le mattine. La domenica, se il tempo è bello, fanno una gita in bicicletta, in compagnia del cane, ovviamente! Mangiano un po' di tutto alternando spesso i cibi e senza esagerare, e preferiscono i cibi di stagione, che costano meno e sono più saporiti. Giulio e Francesca hanno i loro cibi preferiti, ma sono anche abituati ad assaggiare tutto e a non fare capricci a tavola.

#### La famiglia Brambilla (Cittadini)

La famiglia Brambilla è composta da 3 persone. Il papà Alberto ha 51 anni e lavora in un grande supermercato e la mamma Federica, che ha 47 anni, lavora come segretaria in uno studio dentistico. Hanno un figlio di 16 anni che si chiama Luca, va a scuola in motorino e preferisce i videogiochi allo sport. Mangiano spesso cibi pronti perché nessuno ha tempo di cucinare, e le merendine non mancano mai nella loro dispensa. La loro salute rischia di avere problemi legati al sovrappeso. Luca non ama il cibo della mensa scolastica e porta spesso dei panini da casa, così se decide di lasciare il pranzo che ha nel piatto mangia quello che ha nello zaino, altrimenti a finire nel cestino sarà il suo panino.



## SCHEDE DEI RUOLI

### Associazione "Ti aiuto io" (Associazioni)

L'associazione "Ti aiuto io" si occupa di assistere i bisognosi donando loro del cibo da cucinare a casa o dei pasti pronti per chi non ha una casa dove andare.

Il cibo viene acquistato nei mercati o nei supermercati tra quello che alla fine della giornata non è stato venduto e ha per questo un prezzo scontato grazie agli accordi che l'associazione ha preso con i negozianti.

I pasti pronti sono recuperati dalle mense scolastiche e dalle mense dei lavoratori.

Tutto ciò che non è stato messo sui piatti degli studenti e dei lavoratori viene consegnato ogni sera ai volontari affinché lo distribuiscano a chi vive per strada.

I soldi per acquistare il cibo arrivano dalle donazioni dei cittadini, ma non bastano mai...

Sarebbe bello se tutti i mercati e i supermercati donassero quello che non riescono a vendere invece di gettarlo via!

L'associazione è formata da 25 volontari e lavora in tutta la città.



### Cooperativa "Mangio a scuola" (Associazioni)

La cooperativa "Mangio a scuola" dà lavoro a 37 persone, che sono socie della cooperativa o che vivono in una situazione di difficoltà economica e lavorando qualche ora ricevono dei buoni spesa per i principali supermercati della città.

La cooperativa si occupa di acquistare e preparare i pasti scolastici seguendo le indicazioni che i nutrizionisti scolastici scrivono per loro, ma è difficile accontentare tutti spendendo poco!

I soldi della cooperativa vengono infatti dall'ufficio scolastico e non sono molti, quindi spesso la cooperativa deve rinunciare alla qualità degli alimenti, o a rispettare i consigli nutrizionali, spesso scritti in maniera complicata.

Bisogna preparare menu di tutti i tipi: vegetariani, per studenti con delle intolleranze e addirittura per studenti capricciosi, altrimenti si rischia di gettare via tutto!

Il problema degli sprechi dà molti pensieri ai soci della cooperativa, ma ancora non sanno come fare a risolverlo...



## SCHEDE DEI RUOLI

### Ufficio scolastico generale (Istituzioni)

L'ufficio scolastico generale è quello che si occupa delle rette scolastiche (i soldi che bisogna versare per le iscrizioni alle scuole), del trasporto scolastico, e delle mense scolastiche in tutta la città.

Nell'ufficio scolastico lavorano 9 persone per stabilire quanti soldi destinare ad ogni esigenza delle scuole, ed è un lavoro molto importante perché con quei soldi bisogna acquistare tutto ciò di cui le scuole hanno bisogno, compreso il cibo per le mense scolastiche.

Però anche i gessi per la lavagna, le bollette della luce e dell'acqua, l'acquisto e il mantenimento degli autobus scolastici sono importanti...

Come dividere al meglio le spese? Si potrebbe risparmiare sulle mense senza rinunciare alla qualità del cibo?



### ARPA - ufficio comunale (Istituzioni)

L'ARPA è l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente ed ha uffici in ogni città. Si occupa di controllare moltissime cose che riguardano l'ambiente, grazie agli scienziati e ai tecnici che lavorano nei suoi uffici, e grazie a questi controlli può fornire dati utili ai cittadini e ai comuni (ai sindaci, per esempio!) per prendere decisioni migliori in merito all'ambiente.

Ad esempio l'ARPA raccoglie dati sull'inquinamento dei fiumi e delle acque che usiamo per bere e per irrigare i campi, così sappiamo se le verdure che mangiamo sono state innaffiate con acqua pulita, oppure raccoglie dati sull'inquinamento dell'aria, così possiamo decidere se usare l'automobile o i mezzi pubblici.

L'ARPA controlla anche l'inquinamento generato dai rifiuti che produciamo, in modo che le città possano attivare sistemi sempre migliori per la raccolta differenziata.

Nell'ufficio comunale dell'ARPA lavorano 4 persone per la parte amministrativa e 6 tecnici che si occupano di raccogliere e analizzare i dati.

Ogni volta che un rapporto sull'inquinamento viene pubblicato, tutti i dipendenti dell'ARPA sperano che i cittadini e le istituzioni prendano decisioni sempre migliori, ma non sempre è così...



## SCHEDE DEI RUOLI

### Catena di fast food "Fai Veloce" (Imprese)

Nei fast food "Fai Veloce" tutti corrono: i dipendenti, il direttore e perfino i clienti che, così facendo non si rendono neppure conto di cosa mangiano.

Qui lavorano 16 persone, e friggono patatine, cuociono hamburger e riempiono enormi bicchieri di bevande dolci e frizzanti per tutti i golosi che hanno poco tempo per mangiare.

A volte ai clienti viene il mal di pancia, ma non è colpa dei dipendenti: loro cucinano quello che gli vien detto di cucinare!

Certo, anche le insalate e le macedonie di frutta sono un cibo veloce da preparare e da mangiare, ma il direttore pensa che a nessuno piacciono frutta e verdura...

E se si sbagliasse?



### Azienda agricola "Coltiviamo Salute" (Imprese)

Nell'azienda agricola "Coltiviamo Salute", nella campagna fuori città, si coltiva la terra senza usare sostanze chimiche e non si utilizzano nemmeno le serre: tutto ciò che viene prodotto dipende dal naturale ciclo delle stagioni, perciò non chiedete le fragole a dicembre perché i 12 agricoltori dell'azienda non le avranno!

Frutta e verdura vengono vendute ad un prezzo un po' più alto dei prodotti coltivati dalle grandi aziende agricole con metodi industriali (cioè con le serre e le sostanze chimiche controllate), ma il direttore di "Coltiviamo Salute" dice che il prezzo è più alto perché con lo stesso lavoro si ottengono meno prodotti, e lo stipendio degli agricoltori va pagato in ogni caso, e poi dice che il prezzo è giustificato dalla qualità.

Sarà possibile trovare un modo per abbassare i prezzi e mantenere alta la qualità?



## **“I grandi problemi”**

Affrontare i grandi problemi globali legati all'alimentazione senza una base può essere stimolante, ma allo stesso tempo rischia di essere dispersivo nel caso in cui i bambini siano completamente “a digiuno” rispetto alle problematiche proposte.

Le schede che seguono rappresentano una risorsa per approfondire le tematiche dei quattro grandi problemi alimentari globali e della loro relazione con la sostenibilità e il cambiamento climatico.

Possono essere utilizzate come base per impostare una lezione o consegnate ai bambini per una lettura individuale o per essere liberamente consultate durante il gioco di ruolo.

In chiusura del presente documento l'insegnante ha a disposizione una selezione di possibili approfondimenti online.

Nelle schede didattiche, per scelta, non compaiono indicazioni sulle buone pratiche da seguire per permettere ai bambini di sviluppare idee in maniera autonoma. Tali indicazioni compaiono però nelle risorse di approfondimento proposte.

La **malnutrizione** è un tipo di alimentazione che non dà all'organismo tutto ciò che gli serve.

A volte non si mangia abbastanza, e allora è un problema di quantità: in questo caso si parla di **denutrizione**.

A volte la quantità è sufficiente, ma non la qualità, perché le sostanze di cui abbiamo bisogno potrebbero non essere presenti nel cibo o esserci ma non nel giusto equilibrio: allora si parla di **malnutrizione per squilibrio**.

Si parla di malnutrizione anche quando si mangia troppo e i cibi che si mangiano non sono di qualità: quella si chiama **ipernutrizione**.

La mancanza delle giuste sostanze nutritive, come ad esempio vitamine e minerali, rende le persone più deboli, e quindi meno capaci di difendersi dalle malattie.

I bambini hanno difficoltà a crescere in buona salute e nel mondo circa 200 milioni di bambini sono in queste condizioni.

98 persone malnutrite su 100 vivono nei Paesi in via di sviluppo, soprattutto in Asia (più di 520 milioni di persone) ed in Africa (più di 220 milioni), poi in America Latina e Caraibi (quasi 40 milioni) ed infine nei Paesi sviluppati (quasi 15 milioni di persone).

La causa principale della malnutrizione per squilibrio e dell'ipernutrizione va cercata nelle **cattive abitudini alimentari**. A volte queste abitudini non sono una scelta: molte persone nel mondo hanno solo alcuni tipi di cibo da mangiare e non altri, perché vivono in Paesi poveri, quindi molte sostanze nutritive non le mangiano mai.

Ci sono casi però, in cui si ha la fortuna di poter scegliere cosa mangiare, ma si sceglie male. Mangiare solo caramelle ad esempio, sarebbe divertente per un giorno, ma darebbe subito un gran mal di pancia. Continuare a farlo per tutta la vita ci farebbe ammalare. In questo senso, se abbiamo la possibilità di scegliere, dobbiamo **imparare a mangiare in modo sano e nella giusta** quantità se vogliamo evitare problemi di salute.

Mangiare troppo è infatti un grosso rischio perché si diventerà obesi, e questo può portare ad altre malattie.

Nel mondo, circa una persona su 10 è sovrappeso, mentre 1 su 9 è affamata: due problemi molto gravi che si potrebbero risolvere perché la **quantità di cibo** prodotto in tutto il mondo, se ben distribuito, sarebbe **sufficiente a sfamare tutti** in maniera equilibrata.

La **denutrizione** è una grave forma di malnutrizione, ciò vuol dire che si verifica quando non si mangia abbastanza e si ha una **fame** che viene per questo definita **cronica**, cioè non passa mai.

Nel mondo, circa una persona su 9 si trova in questa condizione e non riesce a vivere bene perché è sempre stanca.

La denutrizione, ed in generale la malnutrizione, è la più pericolosa minaccia per la salute a livello mondiale, infatti più di 800 milioni di persone nel mondo hanno fame.

La fame cronica può essere causata dalla **grande povertà**, dai disastri naturali, dalle guerre, dall'aver sfruttato troppo l'ambiente dove ora non si può più coltivare o dalla mancanza di mezzi per poterlo fare. Quando si ha sempre fame non si riesce a far quasi nulla: studiare, pensare e crescere bene, in buona salute.

Questo vuol dire che un Paese pieno di persone denutrite avrà difficoltà ad uscire dalla povertà, perché nessuno sarà in grado di lavorare.

Se le mamme hanno fame, potrebbero nascere bambini sottopeso, che poi avranno difficoltà nello sviluppo e si ammaleranno più facilmente.

Questo è un problema molto grave che si verifica nei Paesi più poveri.



Lo **spreco alimentare** è un problema serio perché se da un lato il cibo viene gettato via, dall'altro ci sono milioni di persone che soffrono la fame.

Il cibo può essere sprecato **a partire dai campi** quando la semina, la coltivazione, il raccolto o la conservazione portano alla perdita di una parte della produzione. Ma il cibo viene anche sprecato nel momento in cui viene preparato o trasportato fino ai supermercati delle nostre città.

A volte il cibo resta invenduto: nei supermercati può succedere perché non corrisponde a quello che i clienti vorrebbero comprare, magari perché non è "bello" abbastanza, come una mela ammaccata; nei campi può accadere perché raccoglierlo non farebbe guadagnare a sufficienza e si decide di lasciarlo dov'è.

Anche **nelle nostre case**, quando compriamo di più di quello che possiamo consumare, il cibo finisce nella spazzatura. In Europa, si è calcolato che in media ogni persona getta via circa 180 kg di cibo, e questo calcolo comprende ogni fase della produzione, fino all'acquisto, ma di questi 180 kg, circa 75 kg finiscono nella pattumiera delle nostre case.

Secondo la FAO, che è l'organizzazione mondiale che si occupa di cibo e agricoltura, ogni anno si spreca 1,3 miliardi di tonnellate di cibo. Se con tutto il cibo prodotto nel mondo facessimo tre montagne, una di queste corrisponderebbe a tutto quello che viene gettato.

Nei Paesi in via di sviluppo c'è molta strada da fare per ridurre le perdite durante la produzione: qui si spreca di più tra la semina, il raccolto e la distribuzione. Al contrario, nei Paesi sviluppati i maggiori problemi sono nella fase di consumazione (al ristorante o a casa).

Lo spreco alimentare è un fenomeno che mette in evidenza le differenze di consumo nel mondo e le disuguaglianze sociali tra chi spreca e chi non ha da mangiare.

Lo spreco però **non riguarda solo il cibo**. Anche **acqua, energia** e tutte le **risorse** in generale possono essere sprecate in modo ingiusto.

Nascere in un Paese piuttosto che un altro non dovrebbe fare la differenza tra vivere bene, con tutto il cibo e le comodità di cui si possa aver bisogno, e vivere senza nemmeno la certezza di un pasto ogni giorno.

Purtroppo invece uno dei maggiori problemi a livello mondiale è la **distribuzione** di ciò che la Terra ci offre: **cibo, acqua, energia**.

Anche il **denaro** è distribuito in maniera ingiusta creando situazioni in cui è difficile uscire dalla povertà.

Una delle maggiori difficoltà che hanno le persone nate nei Paesi in via di sviluppo è quella di poter **accedere alle risorse**.

Ad esempio: nei Paesi più poveri non cucinano utilizzando i fornelli come quelli che sono nelle nostre case, ma mettono tre sassi per terra, all'interno del triangolo formato dai sassi accendono il fuoco, e appoggiano la pentola direttamente sui sassi. Non fanno così per risparmiare il gas, fanno così perché il gas, nelle loro case, spesso di legno e paglia, non arriva proprio. Questo è un problema di "accesso all'energia" e dipende molto spesso dalla povertà del Paese di nascita, che non è stato in grado di costruire le strutture necessarie a portare l'energia nelle case dei suoi abitanti.

Molti altri problemi legati all'accesso alle risorse dipendono dal fatto che le persone non hanno abbastanza soldi per acquistare determinati beni, e questo perché nel mondo circa **metà della ricchezza** è concentrata nelle mani di circa **un centesimo della popolazione**.

Nel mondo ci sono circa 1 miliardo di persone molto povere (che vivono cioè con meno di 1 euro a giorno) e di queste, circa una su 3 ha meno di 13 anni.

Senza soldi, oltre a non poter mangiare a sufficienza, o a non poter mangiare cibo sano, non si può nemmeno studiare perché non si possono acquistare i libri e se si abita lontani dalla scuola non si hanno i soldi per il viaggio da casa a scuola.

Questo vuol dire che i bambini che non hanno studiato avranno difficoltà a trovare un buon lavoro da grandi e potrebbero restare poveri, o addirittura "trasmettere" la povertà ai loro futuri figli.

In pratica, **le disuguaglianze** nella distribuzione **del denaro** creano disuguaglianze nella distribuzione **delle opportunità** che ognuno di noi ha: opportunità di studiare, opportunità di pagare per i trasporti pubblici (o per un'automobile), opportunità di pagare le bollette e di avere quindi energia, acqua e riscaldamento in casa, opportunità di mangiare cibo sano.

**Eliminare le disuguaglianze** nel mondo non vuol dire che in futuro saremo tutti ricchi, vuol dire però che avremo tutti le **stesse possibilità** di essere felici.

La parola **sostenibilità** indica quella serie di **azioni** che non hanno un impatto negativo sul nostro **pianeta**, cioè che il nostro pianeta è in grado di **sostenere**. Questo concetto riguarda moltissimi settori della vita umana: dallo sfruttamento delle **risorse** della natura, come acqua ed energia, al consumo di beni di vario tipo, dagli **oggetti** agli **alimenti**.

Nello sfruttare le risorse essere sostenibili vuol dire **diminuire gli sprechi e aumentare l'efficienza**: bisogna cioè fare in modo che i macchinari che adoperiamo funzionino sempre meglio, per sprecare meno energia.

Inoltre, per essere sostenibili bisogna **abbassare** il livello di **inquinamento** prodotto dall'uomo, soprattutto per quanto riguarda i gas che aumentano l'**effetto serra** provocando il **surriscaldamento globale**.

Questi **effetti** sul nostro pianeta possono **danneggiare l'agricoltura** sia in maniera diretta, perché sfruttando troppo i terreni li rendiamo aridi, sia indiretta, perché se cambia il clima si potrebbero verificare molti più disastri naturali (come cicloni tropicali e inondazioni) e la produzione di **cibo** mondiale potrebbe risultare **insufficiente** per tutti.

Per quanto riguarda la sostenibilità a livello dei consumi di beni diversi, dobbiamo ricordarci l'importanza della **gestione dei rifiuti** che produciamo dopo aver consumato qualcosa e l'effetto delle nostre scelte alimentari sull'ambiente. Produrre molti rifiuti che finiscono in discarica anziché essere riciclati non è sicuramente un buon modo per aiutare il nostro pianeta a sostenere le nostre azioni, perché questi produrranno sostanze nocive o dovranno essere bruciati producendo gas, come l'anidride carbonica, che favoriscono l'effetto serra.

Anche consumare **cibi fuori stagione**, ad esempio, potrebbe costare caro all'ambiente perché saranno stati coltivati in una serra (quella vera, non fatta di gas!) consumando molta energia.

I primi ad avere seri problemi legati al **cambiamento climatico** sarebbero gli abitanti dei Paesi più poveri, che vivono solo con quello che coltivano, ma poi i guai si farebbero sentire per tutti, perché avremmo sempre meno cibo a disposizione e questo sarebbe sempre più costoso e di qualità sempre più bassa.

Quindi la **sostenibilità** è un concetto molto ampio che **riguarda tutti quanti**: dalle grandi aziende ai bambini, e ognuno può fare la sua parte per assicurarsi che le proprie azioni non danneggino il Pianeta, e quindi neanche i suoi abitanti.

Gli approfondimenti utili ad un **quadro generale** si riferiscono alla **Carta di Milano**

- Una raccolta di testimonianze sul processo che ha portato alla stesura della Carta:  
<http://cartadimilano.tumblr.com/>

## Malnutrizione

- Sito del Programma Alimentare Mondiale, sezione dedicata alla malnutrizione e denutrizione dei paesi poveri  
<http://it.wfp.org/la-fame>
- Articolo sulla malnutrizione per eccesso del Barilla Center for Food and Nutrition:  
<http://www.barillacfn.com/news/obesita-e-malnutrizione-nei-bambini-vanno-oggi-di-pari-passo/>

## Denutrizione

- Articolo della FAO sullo stato della nutrizione nel mondo:  
<http://www.fao.org/news/story/it/item/243920/icode/>
- Articolo dell'Unicef, sugli Obiettivi di Sviluppo del Millennio: dimezzare povertà e fame entro il 2015 è il primo degli obiettivi:  
<http://www.unicef.it/doc/422/obiettivi-di-sviluppo-del-millennio.htm>

## Spreco

- Sito ufficiale del Last Minute Market, che si occupa di redistribuire i beni alimentari invenduti ad enti caritatevoli  
<http://www.lastminutemarket.it/>
- Rapporto 2014 sullo spreco alimentare  
<http://www.expo2015.org/it/rapporto-2014-sullo-spreco-alimentare--cosa-e-emerso>

## Disuguaglianze

- Una raccolta di testi, immagini e video per affrontare il problema della disuguaglianza sociale, economica e ambientale, prodotto da Laboratorio Expo  
<http://disuguaglianza.tumblr.com/>
- Rapporto Oxfam completo e impressionante sulle disuguaglianze a livello mondiale  
<http://www.oxfamitalia.org/dal-mondo/la-grande-disuguaglianza>

## Sostenibilità

- Articolo divulgativo che illustra il legame tra il cambiamento climatico e il rischio alimentare  
<http://magazine.expo2015.org/cs/Exponet/it/sostenibilita/ipcc-il-problema-principale-dei-cambiamenti-climatici-rischia-di-essere-il-cibo>
- Articolo divulgativo che illustra il legame tra il cambiamento climatico e il rischio alimentare (livello di approfondimento maggiore)  
[http://www.lescienze.it/news/2014/04/03/news/carestia\\_acqua\\_cambiamento\\_climatico\\_rischi\\_ipcc-2082283/](http://www.lescienze.it/news/2014/04/03/news/carestia_acqua_cambiamento_climatico_rischi_ipcc-2082283/)
- Articolo della FAO su biodiversità e diete sostenibili  
<http://www.fao.org/news/story/it/item/153945/icode/>
- Articolo dell'Eurispes sul legame tra cibo ed energia  
<http://www.leurispes.it/cibo-energia-approccio-sostenibile/>
- Articolo del Barilla Center for Food and Nutrition sulle diete sostenibili e la piramide alimentare rovesciata (con pdf scaricabile)  
<http://www.barillacfn.com/position-paper/pp-diete-sostenibili/>

# CREDITS

Tavolo di Coodinamento per la redazione della

## CartadiMilano

*Presidente*

**Maurizio Martina**

*Ministro delle Politiche Agricole, alimentari e forestali*

*Curatore*

**Salvatore Veca**

*Coordinatore scientifico di Laboratorio Expo*

*Coordinatore*

**Massimiliano Tarantino**

*Direttore esecutivo di Laboratorio Expo*

### **Kit didattico Carta di Milano dei Bambini**

© Fondazione Giangiacomo Feltrinelli

*Coordinamento del progetto*

**Francesco Grandi**

*Illustrazioni*

**Giuseppe Ferrario**

*Progettazione*

**Chiara Pozzi, Monica Murano**

*Grafica e impaginazione*

**Salvatore Gregoriotti**