

**ORO DELLA TERRA A TAVOLA**

**MANUALE INSEGNANTI**



**LEGAMBIENTE**



**Oro della Terra®**

*Frutta e verdura  
piena di vita*



# iNDICE

<b>Introduzione</b>	01
---------------------	----

## **Parte I – Il percorso didattico**

Inizio del percorso	03
Definizione del tema	04
Lettura del contesto	06
Progettazione e partecipazione	08
Valutazione	09

<b>Box di approfondimento: Le competenze</b>	10
--	----

## **Parte II – Le attività**

Attività trasversali	14
Attività classe III	20
Attività classe IV	26
Attività classe V	29

<b>Bibliografia</b>	35
---------------------	----

<b>Sitografia</b>	36
-------------------	----



## **Cari insegnanti,**

Oro della Terra e Legambiente, attraverso il progetto *Oro della Terra a Tavola*, come sapete, si pongono l'obiettivo di fornire ai bambini della scuola primaria degli strumenti affinché possano abbracciare i principi di una sana alimentazione modificando i loro stili di vita.

Tale scopo lo si persegue attraverso la sensibilizzazione e una maggiore conoscenza del mondo dell'alimentazione, in particolare di frutta e verdura.

Accanto al materiale per gli alunni abbiamo pensato di aggiungere un manuale per voi insegnanti, con l'intenzione di trasmettervi al meglio il senso che abbiamo voluto dare al quaderno didattico e all'intero progetto.

È ben inteso che questo testo non ha la pretesa di essere esaustivo in merito all'educazione alimentare; vuole infatti essere un supporto per portare avanti e approfondire gli argomenti del quaderno con la propria classe anche oltre gli interventi dei nostri operatori: un insieme di stimoli teorico-metodologici e suggerimenti pratici da poter utilizzare durante tutto l'anno scolastico.

Nella speranza che il progetto produca buoni frutti, abbiamo messo in campo tutte le nostre energie e competenze affinché anche quello che state tenendo tra le mani sia per voi un valido supporto per affrontare il difficile compito quotidiano di rendere più consapevoli i cittadini più piccoli ad un futuro più sostenibile.

# INTRODUZIONE

*Oro della Terra a Tavola* è pensato come un progetto triennale che possa accompagnare gli alunni e i loro insegnanti dalla III alla V classe della scuola primaria.

Questo principalmente perché crediamo che l'obiettivo che ci siamo posti, cioè fornire degli strumenti agli alunni affinché possano seguire i principi di una sana alimentazione modificando i loro stili di vita, sia difficilmente raggiungibile in una sola annualità.

Per ogni età sono stati selezionati alcuni argomenti specifici nell'ambito dell'educazione alimentare ed ambientale o ad esse fortemente correlati.

La scelta è stata effettuata pensando alle classi III in una fase di scoperta, sperimentazione, ad un loro coinvolgimento manuale e sensoriale; per le classi IV si è puntato a contenuti più specifici che possano fornire elementi scientifici; infine si è pensato ai ragazzi delle classi V come soggetti più consapevoli ai quali proporre delle riflessioni nel momento in cui fanno acquisti, decidono cosa mangiare o effettuano azioni quotidiane che coinvolgono l'alimentazione e l'ambiente.

All'interno del progetto vengono utilizzate vie alternative alla semplice proposta di mangiare questi alimenti e di comunicare che fanno bene, motivazione che spesso incontra un secco rifiuto da parte dei bambini. Le classi coinvolte vengono, infatti, accompagnate da un operatore di Legambiente attraverso degli incontri in classe e supportate da un quaderno didattico a disposizione di ogni alunno che permettono un approccio ludico-esperienziale: il quaderno fornisce una base teorica affiancata da spunti di riflessione, proposte di ricerca e brevi esercizi, da curiosità e approfondimenti; gli operatori in classe affrontano l'argomento facendo toccare con mano frutta e verdura con assaggi, esplorandole con i 5 sensi, preparando insalate o macedonie.

L'elemento fondamentale è rendere protagonisti i bambini e metterli a contatto con questi alimenti in un contesto differente da quello usuale cosicché venga eliminata la barriera di diffidenza che spesso essi hanno di fronte ad alimenti nuovi. Sono rari i casi in cui, un ambiente domestico, bambini di questa età preparano insieme ai familiari le pietanze per il pranzo e la cena: molto spesso essi sono soggetti passivi che attendono ciò che arriverà sulla tavola e soprattutto mangiare frutta e verdura è vissuto come un'imposizione.

Al contrario, avere la possibilità di scoprire magari prima solo con l'olfatto, poi solo con il gusto un cibo, sceglierlo insieme con i compagni, sentirne l'odore e percepirne la consistenza mentre lo si sta sbucciando o affettando, crea un nuovo rapporto con l'alimento, attiva la curiosità e il senso del gusto. Molti alunni, durante le passate edizioni del progetto, hanno dichiarato di aver assaggiato per la prima volta alcuni frutti o ortaggi durante le attività in classe proposte dagli operatori di Legambiente. Sono piccoli semi che forse daranno frutti molti anni dopo, magari alle scuole medie o addirittura più avanti, ma che ha un senso mettere in campo ora.

Siamo però coscienti del fatto che gli strumenti forniti dal progetto da soli non bastano ad assicurare un cambiamento nell'acquisizione di un sano e corretto stile alimentare dei nostri ragazzi e pensiamo che sia fondamentale in ambito scolastico progettare un percorso di lunga durata che affronti l'educazione alimentare nelle sue varie sfaccettature e in maniera multidisciplinare.

Parlare di cibo, infatti, significa parlare di storia, di tradizioni, di salute e corpo umano, di filiera, di prezzi al mercato, di ambiente, di qualità dei territori.

Significa sviluppare senso critico rispetto a quello che si acquista e si mangia.

Significa far apprendere la capacità di scegliere tra vari prodotti e di domandarsi da dove provengono, da chi e come sono stati coltivati, qual è la loro stagione di maturazione.

Significa infine capire che il cibo non va sprecato.

Fornire strumenti affinché gli alunni acquistino consapevolezza va oltre l'educazione alimentare, perché contribuisce a costruire le competenze per formare cittadini autonomi e responsabili nei confronti di se stessi, degli altri e dell'ambiente, insomma dei "cittadini attivi". L'educazione alimentare a scuola, infatti, ci può aiutare a ragionare sulla qualità della vita e nel contempo sulla difesa dell'ambiente: benessere, piacere, salute e salubrità. Perché una sana alimentazione fa bene alla salute e allo spirito, ma serve anche ad acquisire un atteggiamento sostenibile nei confronti delle risorse del Pianeta per conseguire benessere e salubrità.

# PARTE I – IL PERCORSO DIDATTICO

Se deciderete di progettare un percorso che abbia come filo conduttore l'alimentazione e che abbia come scopo, non tanto l'acquisizione di nozioni e nuovi concetti, ma, come premesso, di fornire strumenti agli alunni per il conseguimento di nuove competenze, potrebbe esservi utile seguire la traccia che vi forniamo qui di seguito. Si tratta di uno schema modellabile ed adattabile in funzione dei propri obiettivi, delle esigenze dei propri alunni e della condivisione con i colleghi. Attraverso i punti indicati è possibile strutturare un progetto trasversale alle varie discipline che permetta quindi di affrontare ed includere diversi contenuti curriculari per il raggiungimento di varie competenze. Per ogni fase verranno proposti degli strumenti o delle attività utili in quel determinato momento, ma che potrebbero risultare funzionali anche in altre occasioni del percorso didattico.

## INIZIO DEL PERCORSO

Prima di iniziare qualsiasi percorso scolastico risulta estremamente utile sondare quelle che sono le preconcoscenze e le rappresentazioni mentali degli studenti sul tema che si vorrà affrontare. Quindi un'indagine non solo cognitiva, ma anche valoriale permetterà di tarare le fasi successive in funzione della risposta del gruppo classe, valorizzando le differenze e i vissuti individuali degli allievi e tenendo in considerazione la loro sensibilità rispetto al tema. Inoltre è molto importante la condivisione tra tutti gli alunni e l'individuazione di concetti chiave comuni in modo da parlare tutti con lo stesso linguaggio.

Strumenti utilizzabili durante questa fase:

### ***Una definizione condivisa***

Permette a tutti di esprimere la propria interpretazione dell'argomento prima di trattarlo, in modo da costruire insieme delle definizioni condivise. In concreto si invitano gli alunni a scrivere su un foglietto la loro idea su una parola scelta dall'insegnante (cibo, frutta e verdura, sana alimentazione, ecc.). È importante che le definizioni vengano espresse in maniera spontanea e rapida senza che l'insegnante le influenzi. Successivamente tutte le definizioni verranno raccolte su un cartellone o alla lavagna e si cercherà, con la collaborazione attiva di tutta la classe, di operare dei raggruppamenti e delle sintesi cercando di raggiungere una definizione che possa rappresentare l'idea di tutta la classe. Elemento fondamentale di questa attività è la discussione di gruppo che va curata in tutto il suo percorso. Un altro aspetto importante è che ognuno possa esprimersi liberamente senza che venga formulato un

giudizio positivo o negativo da parte degli altri, perché ogni apporto del singolo è un arricchimento per il gruppo.

### **Mappa concettuale**

Anche in questo caso, come per la definizione condivisa, viene posta al centro una parola o un concetto dal quale partire. La consegna per gli alunni consiste nel tracciare un grafico che parta dall'elemento scelto includendolo in un cerchio e di individuare successivamente altri concetti subordinati al primo: a livello gerarchico quello principale viene posto in alto e gli altri più in basso. Tutti i cerchi sono collegati tra loro da frecce lungo le quali vanno esplicitati i collegamenti che esistono tra le varie parole. Questo grafico può essere elaborato singolarmente o in piccoli gruppi, ma in ogni caso alla fine ci sarà una fase di condivisione allargata a tutta la classe. Affinché le singole mappe possano essere comprensibili per tutti è necessario dare inizialmente delle regole comuni da rispettare durante la stesura.

Questo strumento può essere utilizzato:

- come indagine iniziale prima di intraprendere il percorso su un argomento;
- come ricostruzione di un percorso già fatto, quindi ottimo per riassumere e riportare alla mente quello che era stato fatto, per esempio, l'anno precedente.

Attività presenti sul quaderno utili in questa fase e che verranno approfondite in maniera dettagliata nella parte 2 sono:

- "Quando penso al cibo ..." ( pag. 4 e 5)
- "Siamo quello che mangiamo" (pag. 34)
- "Che consumatore sei?" ( pag. 66)

## **DEFINIZIONE DEL TEMA**

Partendo da ciò che emerge dalla prima fase, si può procedere alla definizione del tema che si vuole affrontare individuando le sue caratteristiche, gli elementi che lo compongono e le relazioni che li legano. Questa scelta è un momento fondamentale per la motivazione degli alunni e per poter studiare le dinamiche dei singoli e del gruppo. Si può scegliere di partire:

- dai bisogni degli alunni – quando si vuole creare massima condivisione e partecipazione sin dalle prime fasi del percorso;
- dai bisogni della comunità/territorio – quando nella realtà in cui vivono gli alunni è presente un problema che sta loro a cuore o che tocca da vicino la loro sensibilità;
- da una proposta diretta dell'insegnante – quando si ha la necessità di approfondire un tema specifico, un problema che essa ritiene educativamente rilevante;

Qualsiasi sia il punto di partenza è necessario tenere conto di alcuni aspetti:

- far ricadere la scelta su un argomento, un tema che sia vicino ai ragazzi, qualcosa di locale o comunque che si riferisca al loro vissuto;
- calibrare il problema, l'argomento preso in esame o il livello di approfondimento in funzione delle reali possibilità degli alunni;
- assicurarsi che in partenza le fasi del percorso e il suo senso siano chiari per tutti, in modo che gli alunni si sentano coinvolti e conseguentemente siano motivati a dare il loro attivo contributo;
- decidere di modificare qualcosa durante il percorso è lecito, l'importante è che venga condiviso e motivato.

Strumenti utilizzabili durante questa fase sono:

### ***Piramide decisionale***

È uno strumento utilizzabile per effettuare con gli alunni una scelta condivisa.

**Come funziona:** ogni alunno deve scrivere su un foglio 4 parole riferite ai problemi dei quali occuparsi o temi da trattare in classe; tutti gli alunni formeranno delle coppie all'interno delle quali si accorderanno per scegliere 4 elementi partendo dagli 8 comuni; si prosegue unendo le coppie in gruppi di quattro bambini e si va avanti fino a coinvolgere l'intero gruppo classe ottenendo 4 elementi considerati importanti per tutti. Il tempo a disposizione sarà crescente partendo dalla coppia fino ad arrivare all'intero gruppo classe e proporzionale al numero dei componenti (ad esempio pochi minuti per la decisione in coppia fino a 30 minuti per l'intera classe) e questi limiti devono essere stabiliti all'inizio. Si effettuerà poi un'analisi, guidata dall'insegnante, per esaminare la fattibilità e l'importanza dei 4 elementi risultanti.

### ***Filo di lana***

Se dobbiamo far capire ai bambini le dinamiche di un sistema, di un ambiente e soprattutto le relazioni che intercorrono tra gli elementi che lo compongono, questa che vi proponiamo risulta un'attività estremamente valida. Nella prima fase viene chiesto a tutti gli alunni di trovare un elemento legato al tema oggetto di esame e tutte le risposte vengono riportate alla lavagna o in un cartellone in modo che possano essere visibili da tutti. Successivamente si seleziona dal totale degli elementi un numero pari a quello dei componenti del gruppo in modo che a ciascun bambino ne venga assegnato uno. Ci si dispone in cerchio e il gioco parte da un alunno a caso individuato dall'insegnante al quale viene consegnato un gomitolo di lana.

Questo bambino dovrà conservare il capo del gomitolo passando il resto ad un compagno che possiede un elemento al quale il suo si lega esplicitando la relazione che esiste tra di loro. L'attività prosegue a catena tra i vari bambini-elemento passandosi il gomitolo, trattenendone una parte e nel contempo definendo quelli che sono secondo loro i legami esistenti. In parallelo la rete che si è generata deve essere trascritta su un cartellone in modo che alla fine il gruppo possa analizzare e discutere sull'intreccio che si è venuto a creare. Per un buon funzionamento, l'attività andrebbe svolta con un gruppo di 10 partecipanti al massimo. Quindi si può dividere la classe in gruppetti a ciascuno dei quali affidare una parte, un sottoinsieme differente degli elementi emersi dal brainstorming iniziale; in alternativa si possono assegnare a tutti i gruppi gli stessi elementi per poi confrontare i risultati.

## LETTURA DEL CONTESTO

Si tratta della fase durante la quale si reperiscono tutte le informazioni necessarie alla conoscenza del tema scelto. Questo è un momento estremamente attivo ed operativo per i ragazzi; infatti è l'occasione per loro di poter manifestare idee, spirito di iniziativa e capacità organizzative.

In questa circostanza si realizza una grande opportunità: l'apertura verso soggetti esterni. Per far sì che i bambini trovino un collegamento tra gli argomenti trattati e la vita reale e quotidiana, quindi tra teoria e pratica, è estremamente utile che si prevedano dei momenti di contatto con il mondo extra classe e meglio ancora extra scolastico. Per raccogliere dati utili alla conoscenza e all'approfondimento del tema scelto è necessario rivolgersi a soggetti portatori di informazioni che possono essere interni alla scuola (preside, responsabile della mensa, collaboratori scolastici, ecc.), alla famiglia (genitori, nonni, ecc.) o che fanno parte della comunità (associazioni, amministrazioni, biblioteche, negozianti, agricoltori, ecc.). Svolgere un'indagine sul campo non è solo raccogliere dati: i ragazzi hanno la possibilità di confrontarsi con soggetti molto diversi da loro per età, formazione, ruolo, portatori di un punto di vista differente che può indurli alla riflessione, all'attivazione emotiva e all'acquisizione di conoscenze attraverso una modalità non didattica, ma estremamente formativa. Non meno importante è il fatto che i ragazzi, diventando protagonisti automaticamente diventano responsabili del proprio lavoro.

Gli strumenti da utilizzare per la raccolta delle informazioni sono diversi e i bambini vanno guidati alla scelta di quello più adatto in funzione del tema, dei soggetti ai quali ci si avvicina e dei dati che si vogliono raccogliere: questionari, interviste, internet, testi o altro. Utilizzandoli sul campo gli alunni potranno poi verificare se la scelta è stata adeguata ed efficace.

A conclusione di questa fase sarà necessario mettere insieme le informazioni raccolte nella maniera più funzionale possibile allo scopo che ci si è prefissati attraverso un'analisi quantitativa o qualitativa in funzione del tipo di informazioni raccolte.

Strumenti utilizzabili durante questa fase sono:

### ***Il questionario***

Utile strumento per conoscere il parere o il comportamento della gente rispetto ad un certo argomento oppure per avere notizie su fatti e situazioni.

Nello scegliere le domande occorre tener presente che devono :

- essere chiare, precise e semplici in modo da essere immediatamente comprese;
- essere brevi e di numero limitato per evitare la stanchezza dell'interlocutore;
- essere formulate in modo da non suggerire le risposte;
- essere adatte all'interlocutore sia per semplicità di termini che per conoscenze implicite richieste;

- rispondere a ipotesi formulate all'inizio del lavoro.

È opportuno inserire uno spazio per "altre risposte" prevedendo così la possibilità di risposte trascurate nel momento in cui è stato ideato il questionario.

Nella stesura definitiva del questionario è utile:

- partire da una lunga serie di domande dalla quale selezionare quelle utili in base alla maggior rispondenza alle caratteristiche enunciate sopra;
- sottoporre preliminarmente le domande ad alcune persone per verificarne l'efficacia e la funzionalità.

Due momenti delicati nell'utilizzo di un questionario sono:

- l'approccio con uno sconosciuto al quale bisogna far capire la motivazione per la quale si fanno le domande;
- la sua somministrazione, in quanto bisogna prestare attenzione al fatto che le persone compilino il questionario in maniera personale senza farsi influenzare da altri.

È importante da tener presente che le domande dipendono dallo scopo identificato all'inizio e quindi il questionario potrebbe essere strutturato in maniera differenziata a seconda del ruolo che una certa categoria di intervistati riveste rispetto alla questione in esame. Se per esempio dobbiamo raccogliere dati e impressioni sulla mensa scolastica potremmo pensare a domande differenti per i diversi soggetti che ruotano attorno a questo argomento: ai bambini e agli insegnanti che mangiano in mensa chiedere impressioni sul cibo, sulla qualità e sulla quantità; alle famiglie sui costi del servizio, sulla qualità del menù, sui commenti riportati dai figli; al cuoco e agli inservienti sui cibi più graditi e sul livello di spreco.

### ***Prima che sia cibo***

una volta divisa la classe in piccoli gruppi, si assegna ad ognuno di essi un prodotto alimentare con il compito di ripercorrerne la filiera, ricostruirne il percorso andando a ritroso fino alla sua origine passando per le varie fasi di lavorazione, trasporto, ecc. Tale operazione può essere corredata da disegni, immagini o schemi utili a rendere più comprensibile l'elaborato finale. Terminati i lavori di gruppo si passa alla condivisione con tutta la classe per valutare insieme le eventuali inesattezze o carenze e, se necessario, andare ad approfondire alcune tematiche (vedi pag. 71 e 72 del quaderno).

### ***La visita in campo***

presso un'azienda agricola per vedere dove nascono e come crescono alcuni ortaggi o frutti; presso un frantoio, un caseificio o una cantina per vedere la lavorazione dei prodotti.

### ***L'esplorazione al supermercato o al mercato ortofrutticolo***

per capire le fasi della filiera, i prezzi, la provenienza, ecc.

### ***L'incontro con un soggetto/esperto esterno***

un nutrizionista per indagare e approfondire gli ingredienti dei cibi, la lettura delle etichette, ecc.; un agricoltore per avere informazioni sulle modalità di coltivazione di un prodotto, sulle fonti di energia utilizzate, sulle modalità di vendita/trasformazione del prodotto di base.

# PROGETTAZIONE E PARTECIPAZIONE

Per progettare con i ragazzi, quindi coinvolgerli appieno nel percorso, può essere estremamente funzionale utilizzare delle domande, dei punti da seguire.

Qui sotto indichiamo una traccia possibile:

- *Chi sono i partecipanti?*  
Un elenco di tutti coloro che prendono parte in vario modo al progetto con la specifica dei loro ruoli e delle loro aspettative
- *Dove ci troviamo?*  
Descrizione dei luoghi
- *Come affrontiamo il tema?*  
Individuazione dell'approccio iniziale
- *Quali sono gli obiettivi?*  
Individuazione e definizione delle motivazioni del progetto
- *Quali sono le tappe del percorso?*  
Definizione delle varie fasi pensate in funzione dell'obiettivo finale
- *Quale metodo di lavoro utilizziamo?*  
La modalità di lavoro adottata ha una grande influenza sui risultati e può essere differente a seconda degli obiettivi e delle esigenze (lavori di gruppo, attività laboratoriali, ricerca sul campo, ecc.)
- *Cosa e come valutiamo?*  
Premesso che il processo di valutazione è insito in ogni scelta, se vogliamo rendere detta valutazione coerente con il progetto realizzato, è importante riflettere su situazioni, metodo di lavoro, comportamenti e risultati ottenuti

La trascrizione su un cartellone di queste domande e delle risposte che si è data la classe risulta utile per renderle visibili in ogni momento da parte di tutti e per avere la possibilità di aggiungere elementi durante il periodo di lavoro.

Attività utilizzabili durante questa fase di lavoro sono:

- creazione di un orto scolastico (vedi pag. 21 e 22 del quaderno e pag. 23 del manuale)
- produrre il compost nel giardino scolastico (vedi pag. 23 del quaderno)
- stesura di regole personalizzate per la merenda (vedi pag. 28 del manuale)

Possibili lavori da effettuare con la classe al termine del percorso:

- preparazione di un articolo per il giornalino scolastico o di una presentazione in Power Point da mostrare alle altre classi;
- ideazione e proposta di una revisione del menù della mensa scolastica;
- ideazione di una mostra o di uno spettacolo a tema;
- elaborazione di un dossier che analizzi e mostri i dati raccolti.

## VALUTAZIONE

Quest'ultima fase è spesso tralasciata mentre è di importanza fondamentale sia per avere un feedback del lavoro svolto con gli alunni e quindi capire che cosa hanno recepito che per valutare se l'approccio e i metodi utilizzati sono stati efficaci ed eventualmente modificarli o integrarli.

Riprendendo in mano il lavoro fatto durante la fase di progettazione, in particolare gli obiettivi posti, è possibile far effettuare direttamente agli alunni un confronto con gli esiti ottenuti e verificare se vi trovano corrispondenza. In questo modo potranno rendersi conto di che cosa ha funzionato e cosa no, delle eventuali modifiche che si potrebbero attuare sui vari aspetti (strumenti, metodi, tempi, ecc.).

A questo scopo per la verifica con gli studenti ci si può avvalere di diversi strumenti:

- somministrare schede di riflessione individuali con domande mirate;
- stimolare una discussione aperta con la classe a partire da domande predefinite;
- ricostruire il percorso effettuato in tutte le sue fasi magari tramite una mappa concettuale.

Ma soprattutto la fase di valutazione è fondamentale per verificare in che misura gli obiettivi formativi, anche in termini di traguardi di competenza, sono stati raggiunti.

La valutazione delle competenze però non può essere effettuata attraverso la somministrazione di un test o di una prova simulata, ma scaturisce dalla rilevazione delle performance, dall'osservazione dei comportamenti che in contesti reali manifestano o meno l'acquisizione di una determinata competenza. In quest'ottica schede di osservazione, annotazioni in diari di bordo, schede di autovalutazione e meta riflessione risultano ottimi supporti per raccogliere e documentare questi "indizi" di competenza.

## BOX DI APPROFONDIMENTO: LE COMPETENZE



Con l'anno scolastico 2013-14 sono entrate in vigore le Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione.

L'emanazione delle suddette Indicazioni implica una coerente rielaborazione del curricolo scolastico che tenga conto del profilo dello studente, dei traguardi di sviluppo delle competenze, che sono stati resi obbligatori e degli obiettivi di apprendimento.

Molte competenze sono di tipo disciplinare, altre sono trasversali. In particolare tutte le discipline devono concorrere a sviluppare le competenze – chiave di cittadinanza fondamentali per l'apprendimento permanente, ovvero che dura per tutto l'arco della vita. Queste competenze sono indispensabili a ogni cittadino per esercitare in modo attivo e consapevole i propri diritti e doveri, per partecipare in modo attivo alle diverse comunità di cui è membro e per contribuire al suo cambiamento e miglioramento.

Le competenze di cittadinanza sono complesse, perché racchiudono in sé un insieme di conoscenze ed abilità (dimensione cognitiva) ma anche disposizioni ed atteggiamenti (dimensione affettivo-motivazionale) e una dimensione riflessiva di tipo metacognitivo.

Le competenze di cittadinanza non sono il risultato del solo apprendimento formale, ovvero quello che avviene a scuola, ma sono la risultante dell'insieme delle esperienze che ciascun studente ha modo di vivere sia all'interno della scuola, sia in famiglia che nel gruppo dei pari e nella comunità locale.

Riportiamo di seguito le competenze riferite alle discipline di insegnamento e al pieno esercizio della cittadinanza, che un ragazzo deve dimostrare di possedere al termine del primo ciclo di istruzione. Esse sono tratte dalle *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione – settembre 2012* del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca.

## Profilo delle competenze al termine del primo ciclo di istruzione

Lo studente al termine del primo ciclo, attraverso gli apprendimenti sviluppati a scuola, lo studio personale, le esperienze educative vissute in famiglia e nella comunità, è in grado di iniziare ad affrontare in autonomia e con responsabilità, le situazioni di vita tipiche della propria età, riflettendo ed esprimendo la propria personalità in tutte le sue dimensioni.

Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti, utilizza gli strumenti di conoscenza per comprendere se stesso e gli altri, per riconoscere ed apprezzare le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose, in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco. Interpreta i sistemi simbolici e culturali della società, orienta le proprie scelte in modo consapevole, rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri. Dimostra una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.

Nell'incontro con persone di diverse nazionalità è in grado di esprimersi a livello elementare in lingua inglese e di affrontare una comunicazione essenziale, in semplici situazioni di vita quotidiana, in una seconda lingua europea. Utilizza la lingua inglese nell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche. Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche.

Ha buone competenze digitali, usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo. Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo. Ha cura e rispetto di sé, come presupposto di un sano e corretto stile di vita. Assimila il senso e la necessità del rispetto della convivenza civile. Ha attenzione per le funzioni pubbliche alle quali partecipa nelle diverse forme in cui questo può avvenire: momenti educativi informali e non formali, esposizione pubblica del proprio lavoro, occasioni rituali nelle comunità che frequenta, azioni di solidarietà, manifestazioni sportive non agonistiche, volontariato, ecc.

Dimostra originalità e spirito di iniziativa. Si assume le proprie responsabilità e chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. In relazione alle proprie potenzialità e al proprio talento si impegna in campi espressivi, motori ed artistici che gli sono congeniali.

È disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti.

## Che cosa sono e come si definiscono le competenze?



Questo è indubbiamente un concetto molto complesso e articolato che è possibile sintetizzare nella capacità di saper utilizzare determinati livelli di conoscenze/ apprendimenti, teorici e operativi, in specifici contesti o più chiaramente è definibile come capacità di applicare un sapere in un contesto dato, riconoscendone le specifiche caratteristiche e adottando comportamenti funzionali al conseguimento del risultato. La competenza, come dice Pellerrey, ha una natura multidimensionale. Tale definizione consente di distinguere tre dimensioni fondamentali: la prima è di natura cognitiva e riguarda la comprensione e l'organizzazione dei concetti che sono direttamente coinvolti; la seconda è di natura operativa e concerne le abilità che la caratterizzano; la terza è di natura affettiva e coinvolge convinzioni, atteggiamenti, motivazioni ed emozioni, che permettono di darle senso e valore personale.

Non si nasce competenti. Un soggetto diventa competente in qualcosa, in una specifica situazione, quando manifesta in modo consapevole la sua competenza.

Quindi la competenza è un sapere personalizzato che si manifesta in un contesto.

È un sapere senza aggettivazioni, specificazioni o attribuzioni, quando è dotato di senso nella reciprocità tra azione e riflessione ed è condiviso da una comunità (un sapere riconosciuto a livello sociale, culturale, professionale, accademico e scientifico).

Il sapere condiviso diventa personalizzato quando il soggetto lo elabora e lo riveste di significati propri per esprimerlo operativamente in un'azione concreta, o si enuncia con una costruzione mentale logico-argomentativa o si rappresenta con una produzione espressiva.

La competenza è azione e riflessione insieme, secondo equilibri diversificati sia tra i soggetti che tra le discipline e per esprimersi ha bisogno di un contesto dato.

In sintesi è possibile rappresentare graficamente la competenza come risultato dell'incrocio di quattro fattori: la conoscenza, l'esperienza, la riflessione e l'azione.

Secondo l'OCSE-DeSeCo invece la competenza è la capacità di rispondere a esigenze individuali e sociali, o di svolgere efficacemente un'attività o un compito.

La competenza:

- comporta dimensioni cognitive, abilità, attitudini, motivazione, valori, emozioni e altri fattori sociali e comportamentali;
- si acquisisce e si sviluppa in contesti educativi formali (la scuola), non formali (famiglia, luogo di lavoro, media, organizzazioni culturali e associative ecc.), informali (la vita sociale nel suo complesso);
- dipende in grande misura dall'esistenza di un ambiente materiale, istituzionale e sociale che la favorisce.

Di conseguenza essa:

- è costruita (e non trasmessa);

- 
- è situata in contesti e situazioni (e non decontestualizzata);
  - necessita di una pratica riflessiva (non è accettata senza essere messa in discussione);
  - è valida temporaneamente (non è definita una volta per tutte).

La competenza è il fulcro intorno a cui ripensare i processi di apprendimento, i modi dell'insegnamento e le pratiche valutative. Il sapere non può essere più pensato in termini rigidi e statici, come mera esecuzione di una prestazione, né in termini astratti e de-contestualizzati, come disposizione interna al soggetto, ma deve essere visto nella sua relazione dialettica con i contesti di realtà, come capacità d'uso della conoscenza in rapporto a compiti di realtà. In questo senso il concetto di competenza diviene il costrutto chiave su cui concettualizzare il processo di apprendimento e la sua valutazione.

Secondo Pelleray (2004) la promozione dell'acquisizione della competenza può essere favorita da tre principi di metodo:

- la didattica per progetti, in quanto coinvolgendo l'alunno in prima persona nel suo processo di apprendimento, implica uno stato motivazionale atto a sviluppare l'intenzionalità;
- l'individuazione delle caratteristiche e delle componenti specifiche della competenza in questione. Infatti è dal confronto tra ciò che si vuole raggiungere e il punto di partenza che sarà più agevole individuare il percorso di lavoro da sviluppare;
- la pratica dell'autovalutazione per sostenere la consapevolezza di essere all'origine delle proprie scelte, la percezione di adeguatezza, il senso di progresso, lo sviluppo delle capacità di gestire il proprio apprendimento.

La valutazione delle competenze può essere invece sostenuta da una pluralità di metodologie di accertamento:

- il metodo osservativo. Si tratta di un metodo che suggerisce di utilizzare opportune modalità di osservazione che permettano di rilevare la capacità dell'allievo di leggere e interpretare il compito, di coordinare conoscenze, abilità e disposizioni interne in maniera valida ed efficace.
- il metodo autobiografico. Attraverso la messa a fuoco della percezione che ha il soggetto riguardo se stesso e le prestazioni che realizza, è possibile aprire le porte all'intenzionalità e delle disposizioni interne legate alle specifiche situazioni da affrontare.
- il metodo dell'analisi dei risultati. In questo modo si esamina la prestazione nella sua conclusione cercando comunque di risalire al processo che ha portato al risultato finale. Tale esame può essere realizzato tramite griglie e rubriche di valutazione che consentano la definizione di chiari indicatori. In sintesi, le competenze, per la complessità della loro stessa natura, necessitano di un contesto di apprendimento significativo, capace di stimolare interesse e voglia di fare e una valutazione che tiene insieme una pluralità di metodi e condizioni.

## PARTE II – LE ATTIVITÀ

In questa parte del manuale troverete alcuni suggerimenti ad integrazione degli argomenti proposti all'interno del quaderno e comunque utili durante un percorso didattico: spunti di approfondimento, schede con attività pratiche e piccoli esperimenti da utilizzare con gli alunni in classe o da far fare a casa.

Le indicazioni fornite possono essere adattate e rimodellate in funzione delle esigenze di ogni singolo insegnante e del gruppo classe con il quale si lavora. Inoltre le indicazioni fornite rappresentano validi strumenti nell'ottica del lavoro per competenze: all'interno di un progetto strutturato, ognuna di queste attività può costituire un tassello nel lungo percorso dell'acquisizione delle competenze.

### ATTIVITÀ TRASVERSALI

#### **Sondare le preconoscenze**

All'inizio di ogni sezione del quaderno è stata inserita una parte, a volte più ampia a volte più ristretta, per rilevare il pensiero dei bambini, le loro idee, le conoscenze e le sensazioni su degli argomenti prima di affrontarli in maniera specifica (vedi pag. 3 del manuale).

**Per la classe III**, sono presenti due proposte.

La prima è una sorta di brainstorming guidato, con idee già definite sul cibo tra le quali scegliere che ci permette di tracciare un primo quadro della classe. Se lo si ritiene opportuno può essere utile lasciare più libera l'attività proponendo semplicemente la parola cibo e chiedendo di scrivere su dei foglietti o dire ad alta voce le prime due cose che vengono in mente pensando a questa parola. Spesso da quelle che sembrano argomentazioni fuori tema o particolari, si possono trarre informazioni importanti sul vissuto e sul pensiero dei ragazzi. Ci possono dare la possibilità di capire su cosa ci sia bisogno di lavorare all'interno del gruppo classe, su cosa focalizzare maggiormente l'attenzione.

Il secondo spunto chiede di disegnare il proprio cibo preferito e di descrivere le sensazioni provate: un'attività semplice, ma che permette di lavorare con i ragazzi partendo dal loro vissuto, dalle loro emozioni, facendoli confrontare con i compagni e conoscere meglio tra di loro. Iniziare dal cibo ci può dire molto delle loro abitudini, della loro vita in famiglia, ecc. Chiedere cosa a loro piace e farlo rappresentare con un disegno permette di esprimersi liberamente in maniera svincolata da regole e temi scolastici.

**Per la classe IV**, viene proposta una piramide vuota: anche in questo caso si tratta di una sorta di brainstorming con il quale viene chiesto agli alunni di indicare i cibi che

mangiano abitualmente suddivisi tra quelli che consumano più spesso e quelli meno. Con questa attività otteniamo una generica mappatura della loro dieta, ma estremamente utile in quanto non influenzata da quelle che sono la teoria dei nutrienti, le regole della sana alimentazione e la piramide alimentare ufficiale che verranno esplicitate solo successivamente. Le informazioni che emergono costituiscono quindi un'ottima base per capire su quali aspetti sia maggiormente importante lavorare con gli alunni, quali siano le carenze della dieta, le informazioni errate su alcuni alimenti, ecc.

Infine agli **alunni di V** si è chiesto di riflettere su che tipo di consumatori sono, quindi che tipo di domande si pongono quando si accingono ad acquistare o mangiare qualcosa. Le opzioni che trovate nell'elenco di pag.66 del quaderno sono solo spunti che possono essere arricchiti in funzione dell'obiettivo che si vuole raggiungere o della direzione nella quale si vuol far andare la discussione. Come nel caso della classe III, si può anche decidere di non influenzare i ragazzi mettendo semplicemente al centro la parola consumatore per vedere che cosa loro associano a questo tema. Una volta raccolti tutti gli spunti si possono trovare dei sottogruppi o dei filoni principali e da qui decidere direttamente, o con il supporto dei bambini, quali argomenti approfondire (etichette, spreco alimentare, provenienza, ecc.). In questa fase possono essere utili alcuni strumenti visti nella parte 1, a pag. 3 e 4 del manuale: definizione condivisa e mappa concettuale.

### **Rilevare le abitudini alimentari**

Altra attività presente in tutte e tre le sezioni del quaderno è la rilevazione delle abitudini alimentari. La modalità proposta varia a seconda dell'età degli alunni e di anno in anno aggiunge un piccolo tassello per affinare la registrazione della dieta personale.

**Per la classe III** è stato dedicato uno spazio fisico ampio occupato da tabelle giornaliere in modo che si possano registrare i cibi mangiati, l'acqua bevuta e l'attività fisica effettuata per un'intera settimana. Tale schema può essere riutilizzato anche per le due classi successive come elemento di partenza per lavorare sullo stile alimentare di ogni alunno.

**Per la classe IV**, invece la rilevazione delle abitudini si focalizza sul consumo di frutta e verdura dal momento che a pag.56 del quaderno viene indicato come obiettivo il loro consumo 5 volte al giorno: si suggerisce ai ragazzi di costruire un grafico rappresentativo dell'andamento settimanale attraverso i dati raccolti. Successivamente si fornisce lo spunto per estendere la rilevazione ad un periodo più lungo. La costruzione di grafici può avere la doppia valenza di far maneggiare agli alunni uno strumento matematico in maniera più "leggera" e dall'altro permettere una visualizzazione più chiara ed evidente delle abitudini sia personali che della classe.

Lavorando con **la classe V** restano validi tutti gli strumenti forniti precedentemente ai quali vengono aggiunti i calcoli delle medie settimanali, mensili e della classe. Anche in questo caso si fanno utilizzare strumenti matematici applicandoli su dati reali raccolti dai bambini quotidianamente: ciò li rende maggiormente accattivanti e concreti.

Per dare continuità al tema su tutti e tre gli anni vi suggeriamo di far ripetere le rilevazioni all'inizio e alla fine dell'anno scolastico in modo che ogni alunno possa analizzare i dati che sono mutati con il passare del tempo e compararli con quelli degli altri compagni così da avere elementi per discutere con la classe. Dedicare del tempo all'argomento, anche dopo il periodo durante il quale lo si è trattato specificatamente, permette di evidenziare ai ragazzi come l'alimentazione sia un aspetto quotidiano della nostra vita al quale è necessario portare attenzione sempre.

Inoltre i dati raccolti durante l'anno scolastico, se conservati, possono rappresentare un'ottima base dalla quale ripartire l'anno successivo riportando alla mente dei ragazzi quello di cui si è parlato, le riflessioni che erano state fatte, ecc.

Alla fine dei tre anni sarà possibile verificare concretamente gli eventuali cambiamenti di abitudini rispetto a come si alimentano i ragazzi; sarà possibile fare confronti ed evidenziare differenze.

Sapendo che il tempo a disposizione in classe è ridotto, vi suggeriamo di analizzare in ciascun anno scolastico un pasto differente della giornata, ad esempio la merenda e la colazione in III, il pranzo in IV e la cena in V: effettuare una registrazione specifica del singolo pasto andando ad esaminare quali sono i cibi utilizzati maggiormente e magari andando ad investigare i loro ingredienti e metterli a confronto (es. merendine, bevande zuccherate o succhi di frutta, dolci, ecc.).

A questo scopo vi proponiamo per l'analisi la scheda 1 che trovate a seguire. Il percorso si avvia da una discussione con l'intera classe durante la quale viene chiesto a ciascun alunno di elencare i cibi che mangia in quell'occasione per poi unire tutte le risposte alla lavagna o in un cartellone e scegliere alcuni alimenti da studiare nello specifico. Successivamente la classe viene divisa in piccoli gruppi e ad ognuno di essi si assegna uno tra i cibi selezionati che dovrà essere sviscerato utilizzando la scheda 1. La scelta degli alimenti può essere effettuata direttamente dall'insegnante se ad esempio vuole focalizzare l'attenzione su quelli più controversi come merendine, dolci, bevande zuccherate; altrimenti realizzarla tramite una discussione tra i ragazzi: lasciar loro la scelta completamente libera in funzione delle preferenze o guidarli ad individuare i cibi su cui hanno minori informazioni o semplicemente quelli per i quali manifestano maggiore curiosità. In alternativa la scheda può essere fatta compilare anche singolarmente dagli alunni e poi condividere le informazioni in classe per redigere delle schede per ciascun cibo che integrino le risposte di tutti.

La tabella permette di rilevare anche quelle che potrebbero essere le aspettative degli alunni sui cibi che mangiano dal momento che la seconda colonna va fatta compilare prima di aver fatto qualsiasi tipo di ricerca o approfondimento.

Quest'attività può essere approfondita o integrata abbinandovi la lettura delle etichette utilizzando la scheda 9 di pag.31 del manuale.

# SCHEDA 1



## INGREDIENTI, QUESTI SCONOSCIUTI!

Pasto della giornata \_\_\_\_\_

Cibo da analizzare \_\_\_\_\_

Scrivi nella tabella gli ingredienti nell'ordine in cui li trovi sulla confezione o, se si tratta di un alimento fresco, chiedi ai genitori, ai nonni, ecc. (ricorda che sulle etichette sono scritti in ordine decrescente, cioè da quello presente in maggiore quantità fino a quello in minore quantità)

Nome ingrediente	Penso, credo che sia:	Facendo una ricerca ho scoperto che è:

Dopo questa analisi:  
ho scoperto che \_\_\_\_\_

mi riprometto di \_\_\_\_\_

## **Elaborare un ricettario**

All'interno del quaderno, in diversi punti, viene chiesto ai bambini di sperimentare, inventare, cercare delle ricette. Un'ottima idea per condividere fra i compagni e valorizzare il lavoro di tutti i bambini può essere quello di creare un ricettario di classe dove inserire tutte le composizioni suddivise per tipologia (per esempio la stagionalità o l'origine). Per arricchire la raccolta si può proporre di far illustrare le ricette attraverso disegni realizzati dai bambini, immagini degli ingredienti o inserendo direttamente foto se le pietanze vengono preparate in classe con la collaborazione di tutti o a casa con l'aiuto dei genitori. Se ci sono bambini stranieri nella classe si può dedicare una sezione del ricettario a piatti tipici dei loro paesi.

Per un coinvolgimento di tutti gli alunni può risultare estremamente produttivo dividere la classe in gruppi ed assegnare ad ognuno un compito, un ruolo ben definito. Ad esempio alcuni si occuperanno della ricerca delle ricette in base al tipo di stagione o di portata, altri dell'impaginazione, altri ancora delle illustrazioni e delle foto.

Le attività presenti sul quaderno che si riferiscono alla creazione o alla ricerca di ricette sono:

- parti della pianta (vedi pag. 15),
- stagionalità (vedi pag. 18 e 19),
- insalate con frutta e verdura (vedi pag. 57),
- cucinare i legumi (vedi pag. 58),
- riuso degli avanzi (vedi pag. 81).

## **Il cibo nella lingua parlata, nella letteratura**

La nostra cultura e la tradizione sono ricche di modi di dire, proverbi, fiabe e favole nei quali troviamo riferimenti al cibo, molto spesso a frutta e verdura: essi rappresentano una sorta di documento storico in grado di raccontarci il pensiero dell'uomo comune nel corso della storia. In ambito scolastico possono rappresentare un mezzo per parlare di alimentazione con i bambini da un altro punto di vista, coinvolgendo discipline scolastiche differenti.

Per lavorare su questo tema vi proponiamo la scheda 2.

## SCHEDA 2



### FRUTTA E VERDURA NELLA TRADIZIONE POPOLARE

Completa i seguenti modi di dire e scrivine accanto il significato:

Capitare a \_\_\_\_\_

Vestirsi a \_\_\_\_\_

Sei come il \_\_\_\_\_

Prova a trovare altri modi di dire sul tema dell'alimentazione chiedendo ai nonni, ai genitori, ecc.

---

---

Completa i seguenti proverbi e prova a fare una ricerca sulle loro origini:

Una \_\_\_\_\_ al giorno toglie il medico di turno.

Al contadino non far sapere quanto è buono il cacio con le \_\_\_\_\_

Prova a trovare altri proverbi sul tema dell'alimentazione chiedendo ai nonni, ai genitori, ecc.

---

---

Frutta e verdura compaiono spesso in fiabe e favole come elementi magici, oggetti di contesa o altro ... Ad esempio: Prezzemolina, Il fagiolo magico, Biancaneve, Cenerentola, La volpe e l'uva.

Cerca altre favole, fiabe nelle quali compaiono frutta o verdura:

---

---

---

## ATTIVITÀ CLASSE III

### **Seguire le stagioni è meglio: scopri perché.**

Vi proponiamo un'attività volta a far sì che i ragazzi prendano coscienza e interiorizzino l'importanza del mangiare prodotti di stagione.

Potete utilizzare come traccia la scheda 3.

Suddividete la classe in 7 gruppi e ad ognuno di essi affidate una motivazione tra quelle presenti a pag. 17 del quaderno.

Il compito di ogni gruppo è di esaminare il testo assegnato attraverso un lavoro di condivisione e discussione in classe, ma anche di approfondimento attraverso interviste a genitori, nonni, ricerche su internet o su libri.

Ciascun gruppo dovrà poi esporre la propria indagine a tutto il resto della classe con la quale si potrà aprire una discussione su ciò che sembra più o meno vero.

Un momento della discussione potrebbe riguardare l'individuazione di criteri di importanza da applicare alle proposizioni per ordinarle in modo da creare una sorta di classifica (si può utilizzare la piramide decisionale presente nel quaderno didattico).

### **SCHEDA 3**



#### **SEGUIRE LE STAGIONI È MEGLIO: SCOPRI PERCHÉ.**

Trascrivi qui la motivazione che ti è stata assegnata fra quelle a pag. 17 del quaderno:

---

Approfondiscila facendo una piccola ricerca: chiedi ai tuoi genitori, cerca su internet, in biblioteca, ecc. Riassumi qui di seguito le informazioni che hai raccolto per poi condividerle con tutto il resto della classe.

---

---

---

## Sperimentare i fattori di crescita delle piante

Prima di approcciarsi alla costruzione di un orto o comunque mentre si analizza la vita delle piante e le loro funzioni, può essere molto utile far sperimentare concretamente ai bambini quali sono gli elementi necessari alla vita di una pianta.

Vi proponiamo quindi la scheda 4 per mettere in pratica questa attività:

- il primo esperimento riguarda il ruolo dell'ossigeno,
- il secondo quello della luce
- il terzo quello dell'acqua.

Come vedete dalla scheda, per ottenere dei risultati e avere delle risposte è necessario che trascorrono alcuni giorni e per il numero 2 e 3 è necessaria una fase preparatoria dei semi.

Qui sotto trovate riassunto il materiale necessario che, in parte o interamente, può essere portato da casa dagli alunni sia per un loro maggiore coinvolgimento che per un recupero dei materiali:

- almeno 2 vasetti ad esperimento
- terriccio
- un piccolo annaffiatoio o una bottiglietta o altro per annaffiare
- semi
- 1 sacchetto di plastica trasparente che possa contenere un vaso
- 1 sacchetto di plastica scuro (che non faccia passare i raggi del sole) che possa contenere un vaso
- alcune mollette
- un phon o una stufetta o qualcosa per asciugare, seccare il terreno

Si possono prendere in considerazione due possibilità:

affrontare con tutta la classe i 3 esperimenti in tempi successivi oppure fare dei gruppi e a ciascuno affidare un esperimento.

In ogni caso sarà fondamentale rendere i componenti di ogni gruppo responsabili dei propri vasi, semi e materiale, in modo che ne abbiano cura e seguano le indicazioni fornite per ogni esperimento.

## SCHEDA 4



### SCOPRI GLI ELEMENTI NECESSARI PER LA VITA DELLE PIANTE

#### Esperimento 1

Prepara due vasetti con semi. Posizionali vicini, uno all'aria, l'altro all'interno di un sacchetto trasparente ben chiuso. Innaffia regolarmente facendo attenzione a non far entrare aria dal buco, chiudi subito con una molletta.

Osserva cosa accade nel vasetto 1

Dopo 3 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 7 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 10 giorni: \_\_\_\_\_

Osserva cosa accade nel vasetto 2

Dopo 3 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 7 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 10 giorni: \_\_\_\_\_

Cosa deduci da questo esperimento?

\_\_\_\_\_

#### Esperimento 2

Attività da fare con abbondanza di semi.

Metti a germinare in due vasetti alcuni semi tenuti abbondantemente umidi per una notte. Esponi poi un vasetto alla luce e l'altro copriilo con un sacchetto di carta non trasparente provvisto di piccoli fori per far passare l'aria. Innaffia i due vasetti moderatamente ogni giorno.

Osserva cosa accade nel vasetto 1

Dopo 3 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 7 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 10 giorni: \_\_\_\_\_

Osserva cosa accade nel vasetto 2

Dopo 3 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 7 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 10 giorni: \_\_\_\_\_

Cosa deduci da questo esperimento?

\_\_\_\_\_

### Esperimento 3

Prepara un vaso con terreno normale e umido e un altro con terreno secco e arido (chiedi a un adulto di scaldarlo con il phon o in forno).

Metti a germinare alcuni semi tenuti abbondantemente umidi per una notte in ciascun vaso. Esponi alla luce i due vasi e inaffia ogni giorno moderatamente soltanto il vaso con terreno umido.

Osserva cosa accade nel vasetto 1

Dopo 4 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 8 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 12 giorni: \_\_\_\_\_

Osserva cosa accade nel vasetto 2

Dopo 4 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 8 giorni: \_\_\_\_\_

Dopo 12 giorni: \_\_\_\_\_

Cosa deduci da questo esperimento?

---

---

### Orto, laboratorio di pazienza.

Chi di voi ha sperimentato la costruzione di un orto scolastico sa che valenza educativa esso possiede! Se parliamo di alimentazione, quale punto di partenza migliore del luogo dove nascono gli ortaggi per farli conoscere ai bambini, seguire la loro nascita e crescita e infine raccogliere e gustarne i frutti?

È pur vero che non bisogna sottovalutare l'impegno che questo tipo di attività richiede. Innanzitutto non in tutte le scuole esiste lo spazio adeguato e necessario per coltivare.

Una buona alternativa possono essere delle cassette colmate di terra che occupano poco spazio e permettono di piantare alcuni ortaggi o erbe aromatiche anche in assenza di un giardino scolastico. Altro elemento da non sottovalutare è la costanza necessaria per curare le piante e far sì che si ottengano dei risultati dalla semina.

Riguardo a questo, oltre che all'importanza dei frutti in sé, bisogna tenere fortemente in conto le aspettative e l'affezione che i bambini avranno per il loro lavoro: è molto importante mandare un messaggio positivo! Quindi prima di prendere in considerazione la

creazione di un orto bisogna valutare se il personale scolastico, genitori o nonni possano essere disponibili a contribuire al mantenimento e alle cure delle vostre piantine. Inoltre è essenziale scegliere varietà adeguate ai tempi e alle stagioni.

Nel momento in cui vi troverete a costruire il vostro orto, una fase estremamente importante è quella della semina: abbiate cura di farla fare ai bambini in prima persona, in quanto quest'azione permetterà loro di instaurare un legame affettivo molto forte con le piantine che si svilupperanno! Per questa e per tutte le altre fasi di preparazione del terreno, di accudimento e manutenzione, sarà importantissimo che i bambini possano sporcarsi le mani! Più i bambini saranno coinvolti in maniera diretta, più saranno curiosi di conoscere gli ortaggi che nasceranno e di conseguenza di assaggiarli.

Quando mangeranno una carota piuttosto che una fragola a casa o al ristorante o in mensa, nella loro mente apparirà l'immagine della loro carota o della loro fragola, sapranno da dove nasce, come cresce, di cosa ha bisogno e quindi mangiarle avrà un altro significato da quel momento in avanti!

### **Dal seme al frutto**

Vi proponiamo un'attività molto semplice da abbinare all'orto o anche solamente alla messa a dimora di alcune piantine che risulterà molto stimolante, specialmente con i più piccoli. Anche in questo caso a supporto dell'attività trovate la scheda 5.

La prima fase consiste nel far disegnare i semi che si andranno a piantare stimolando quindi un'attività di osservazione. Successivamente si passa ad un'operazione sia di immaginazione che di attivazione di conoscenze o informazioni pregresse chiedendo agli alunni di rappresentare come sarà la piantina che nascerà da quel seme.

Le schede che raccolgono queste immagini vanno conservate per essere riprese in mano al momento dell'incontro con le piantine in modo da permettere ai bambini un confronto tra il loro immaginario, la loro ipotesi e la realtà.

## SCHEDA 5



### DAL SEME AL FRUTTO

Nome della pianta che hai seminato: \_\_\_\_\_

Disegna qui il suo seme

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for drawing the seed of the plant.

Immagina come può essere la pianta che nascerà da questo seme e disegnalala qui:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for drawing the plant that will grow from the seed.

Una volta che sarà nata e cresciuta la tua piantina confrontala con il tuo disegno, osserva se ci sono delle differenze e scrivile qui

---

---

---

## ATTIVITÀ CLASSE IV

### I principali nutrienti e le funzioni dei cibi

Vi proponiamo qui di seguito un'attività che permetta ai bambini un approccio facilitato a questi argomenti, altrimenti complessi, attraverso un metodo ludico.

L'esercizio è preceduto da una spiegazione dei principali concetti che riguardano carboidrati, proteine, grassi, vitamine e sali minerali. Successivamente la classe viene suddivisa in gruppi a ciascuno dei quali si assegna un nutriente. Gli alunni hanno il compito di inventare un personaggio che ne rappresenti le principali caratteristiche e funzioni e infine di stilare la sua carta di identità.

Terminato il lavoro dei gruppi, tutti i risultati verranno condivisi e spiegati al resto della classe. Poi, con la supervisione dell'insegnante, si potranno creare dei cartelloni da appendere nell'aula che riassumano tutte le informazioni e servano da promemoria durante tutto l'anno. In questo modo i bambini si sentiranno più vicini a questi concetti un po' complessi, vi prenderanno maggior confidenza e assoceranno una rappresentazione visiva, creata da loro o dai loro compagni, a ciascun nutriente.

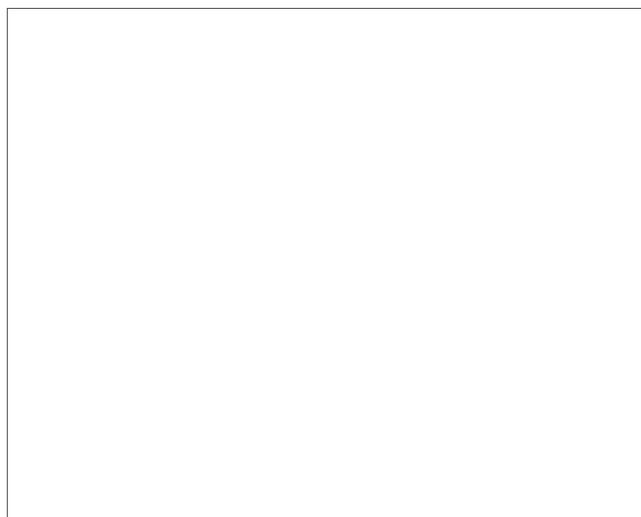
A supporto di questa attività è possibile utilizzare la scheda 6.

Stesso tipo di attività si può svolgere, in alternativa, quando si trattano nello specifico la frutta e la verdura dividendo i gruppi in base ai loro principali nutrienti.

### SCHEDA 6

#### CARTA DI IDENTITÀ DEI NUTRIENTI

Rappresenta il tuo "personaggio - nutriente"



Nome

---

Caratteristiche

---

Funzioni

---

In che alimenti si trova

---

## Sperimentare la presenza dell'amido

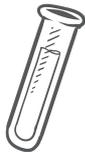
Vi esponiamo un semplice esperimento da proporre agli studenti per rilevare la presenza dell'amido che è la principale riserva di glucosio delle piante e come tale è uno dei carboidrati principali per la nostra alimentazione. Esso è fortemente reattivo allo iodio, quindi, se messo a contatto con questa sostanza forma, un complesso blu scuro. Questa proprietà permetterà di ottenere una classificazione rapida degli alimenti contenenti amido.

Occorrente:

- Alcuni piattini
- Un coltello
- Tintura di iodio
- Pezzetti di alimenti cotti e crudi (pane, fagioli, patate, riso, castagne, mela, carne, latte formaggio, ecc.)

Procedimento:

- sistemare i vari alimenti sui piattini
- aggiungere su ogni alimento una goccia di tintura di iodio
- osservare che cosa accade e annotarlo nella scheda



## SCHEDA 7

### ANALIZZA GLI ALIMENTI

Materiali utilizzati: \_\_\_\_\_

Strumenti utilizzati: \_\_\_\_\_

Operazioni effettuate: \_\_\_\_\_

Osservazioni: \_\_\_\_\_

Ci sono differenze tra i vari alimenti? \_\_\_\_\_

Da cosa sono accomunati gli alimenti che hanno avuto una reazione simile?

\_\_\_\_\_

## Le 7 regole d'oro

A pag. 56 del quaderno sono illustrate le 7 regole d'oro proposte dall'INRAN (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione): esse rappresentano un ottimo schema da seguire, ma così come sono state pensate potrebbero risultare inizialmente troppo impegnative per alcuni bambini che partono da un'alimentazione poco equilibrata o scarsamente ricca di frutta e verdura. Inoltre sappiamo bene come l'imposizione spesso abbia scarsi risultati sui più giovani.

La proposta che vi facciamo è quindi quella di discutere con loro, aprire un dibattito all'interno della classe per costruire insieme quelle che sono le regole personali della classe. A seconda sia del livello di partenza (individuato attraverso un sondaggio delle abitudini) che dell'obiettivo da raggiungere, si può scegliere di lasciare l'iniziativa totalmente in mano agli alunni o guidarli partendo dalle regole fornite: nel primo caso utilizzando un'attività di brainstorming e riassumendo le idee emerse fino ad ottenerne alcune importanti per tutti utilizzando la piramide decisionale; nel secondo caso chiedendo agli alunni di ordinare le 7 regole secondo un criterio scelto insieme, per esempio la fattibilità o l'importanza.

Nell'ottica di lavorare con le 7 regole, anche se in maniera indiretta, sia a scuola che a casa, vi indichiamo due proposte da utilizzare:

- un'utile modalità per far entrare frutta o verdura a scuola durante il momento della merenda può essere quello di istituire una o più volte a settimana, a seconda del livello di partenza di consumo della classe, un "intervallo vegetale". Il primo passo consiste proprio nel concordare con i ragazzi la frequenza settimanale; successivamente si farà scegliere il nome di questa particolare merenda, eventualmente utilizzando la piramide decisionale. A seguire si procederà a stilare insieme, guidati dall'insegnante, delle regole da rispettare per questa merenda (es. solo frutta di stagione, assenza totale di panini, merendine o altro in quell'occasione, ecc.). Ovviamente per una migliore riuscita di quest'esperienza è necessario il coinvolgimento delle famiglie che devono essere informate, magari tramite un volantino creato dai ragazzi di cui vi proponiamo un facsimile nella scheda 8.
- un piccolo passo per influenzare le abitudini alimentari in famiglia può essere quello di proporre una merenda pomeridiana dedicata a frutta e verdura, partendo da una volta a settimana. Si chiederà la collaborazione dei familiari (genitori, nonni, fratelli, ecc.) per ideare merende creative come frullati, macedonie, ecc. le cui ricette verranno poi condivise periodicamente in classe con una frequenza concordata insieme agli alunni. Le creazioni elaborate potranno andare a far parte di un ricettario di classe (vedi pag. 18 del manuale).

## SCHEDA 8



### VOLANTINO GENITORI

Cari genitori,

siamo lieti di comunicarvi che dal giorno \_\_\_\_\_ per \_\_\_\_\_ volte la settimana, nella nostra classe si svolgerà \_\_\_\_\_ !

Ecco le regole che ci siamo dati:

---

---

Pensiamo che sia importante perché:

---

---

Per questo chiediamo la vostra collaborazione!

## ATTIVITÀ CLASSE V

### Leggere l'etichetta

Per i ragazzi della classe V all'interno del quaderno didattico sono state pensate attività che riguardano lo sviluppo e la sollecitazione del senso critico come consumatori.

Un ottimo strumento per scegliere in maniera consapevole ciò che si mangia è senza dubbio la lettura delle etichette alimentari spesso ignorate o ritenute indecifrabili.

L'attività che vi proponiamo consiste nel partire direttamente da alcune etichette prese da prodotti che quotidianamente si consumano nelle abitazioni e farle analizzare dagli alunni utilizzando la scheda 9 che vi forniamo.

Può essere utile far lavorare i bambini anche senza aver dato precedentemente informazioni teoriche in modo che emergano le conoscenze che possiedono già sull'argomento e sia possibile individuare carenze e informazioni erranee.

Successivamente alla compilazione delle schede, che può essere effettuata in piccoli gruppi, ci sarà una condivisione con tutta la classe e questo sarà il momento per chiarire i dubbi e analizzare nello specifico il significato di tutte le voci che vi indichiamo a seguire:

1. Quantità – quantità netta del prodotto
2. Denominazione del prodotto – comprende informazioni sulle condizioni fisiche del prodotto o sul trattamento specifico che ha subito
3. Elenco degli ingredienti – sono indicati in ordine decrescente di peso
4. Durata – comprende le indicazioni: “Da consumarsi entro” per gli alimenti che si degradano facilmente e indica che dopo la data indicata i prodotti non devono essere consumati; “Da consumarsi preferibilmente entro” per gli alimenti che possono essere conservati più a lungo e indica che non è pericoloso consumare il prodotto dopo la data indicata, ma il prodotto può aver perso sapore o consistenza
5. Fabbricante/importatore - devono essere chiaramente indicati il nome e l’indirizzo del fabbricante o del confezionatore o dell’importatore in modo che il consumatore abbia la possibilità di poterli contattare in caso di reclamo o per avere informazioni sul prodotto.
6. Biologico - questa dicitura è permessa in etichetta solo con riferimento a metodi specifici ed è sottoposto ad una rigorosa normativa comunitaria
7. OGM – è un’indicazione obbligatoria per tutti i prodotti che hanno un contenuto di OGM superiore allo 0,9%
8. Origine – va indicato obbligatoriamente il paese o la regione di origine solo per alcune categorie di prodotti, come carne, frutta e verdura.
9. Indicazione del valore nutritivo – fornisce il valore energetico e gli elementi nutritivi di un prodotto alimentare
10. Indicazioni nutrizionali e sulla salute - esistono norme UE per garantire che queste indicazioni corrispondano a verità e siano basate su elementi scientifici. Ad esempio “elevato contenuto di fibre” si può usare soltanto per prodotti che contengono almeno 600 g di fibre per 100 g di prodotto; le indicazioni relative agli effetti sulla salute sono permesse soltanto se possono essere dimostrate scientificamente.

Se si vuole dare un respiro più ampio all’attività, invece della sola etichetta, si possono utilizzare le confezioni degli alimenti facendo riflettere gli alunni anche sul volume degli imballaggi e sull’aspetto promozionale del prodotto, sui colori e il linguaggio utilizzati.

## SCHEDA 9



### OCCHIO ALL'ETICHETTA!

Osserva bene l'etichetta che hai trovato o che ti è stata assegnata: ricerca e individua tutte le indicazioni dell'elenco qui sotto e scrivile accanto:

Quantità \_\_\_\_\_

Denominazione del prodotto \_\_\_\_\_

Elenco degli ingredienti \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Durata \_\_\_\_\_

Fabbricante/importatore \_\_\_\_\_

Biologico \_\_\_\_\_

OGM \_\_\_\_\_

Origine \_\_\_\_\_

Indicazione del valore nutritivo \_\_\_\_\_

Indicazioni nutrizionali e sulla salute \_\_\_\_\_

Altre annotazioni \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **Frutti antichi e tipicità locali**

Le Marche, come la maggior parte delle regioni d'Italia, è ricca di specie arboree che fanno parte della storia del territorio: alcune sono ancora facilmente acquistabili, ma altre invece sono a rischio di estinzione a causa del loro abbandono in agricoltura o dell'inquinamento genetico.

Per mantenere viva la loro conoscenza vi forniamo un elenco che comprende le specie più conosciute: potete utilizzarle per lavorare con la classe, facendo fare una ricerca sia sulle loro caratteristiche organolettiche, sulle loro origini, sui luoghi dove crescono o crescevano, su aneddoti o curiosità che ruotano attorno a queste piante.

E' importante far comprendere ai più giovani come una varietà di pianta può racchiudere in sé molti aspetti culturali di un luogo e raccontare di usi e costumi della gente che se ne cibava o che la coltivava; far comprendere che il sapore di un frutto deriva dalla cura delle persone e dalle specifiche condizioni ambientali e climatiche di una zona.

Tali coltivazioni disegnano il paesaggio marchigiano, gli conferiscono caratteristiche specifiche che rappresentano la sua bellezza e ricchezza. Per questo, seguendo lo spunto di pag. 78 del quaderno, e mettendo insieme tutte le informazioni ricercate dai componenti della classe, potrete costruire insieme un cartellone con il paesaggio tipico marchigiano: unire foto, immagini o disegni delle piante con le indicazioni sulle loro peculiarità.

- Cavolfiore verde maceratese
- Carciofo di Montelupone
- Carciofo di Jesi
- Cipolla di Suasa
- Lenticchia dell'altopiano di Colfiorito
- Mais ottofile
- Marroni dei due parchi (Monti della Laga e Sibillini)
- Mele Rosa dei monti Sibillini
- Patata Rossa dell'altopiano di Colfiorito e di Sompiano
- Pera Angelica di Serrungarina
- Pesche della Val d'Aso
- Pesche di Montelabbate
- Visciola di Cantiano

## SCHEDA 10



### FRUTTI E ORTAGGI TIPICI DELLA TUA REGIONE

Nome: \_\_\_\_\_

Caratteristiche: \_\_\_\_\_

Luogo di origine e di coltivazione: \_\_\_\_\_

A rischio di estinzione o meno: \_\_\_\_\_

Curiosità: \_\_\_\_\_

Ricordi degli anziani (nonni, agricoltori, ecc.): \_\_\_\_\_

### Gli sprechi alimentari

Se si parla di alimentazione nella nostra società non si può fare a meno di trattare il problema degli sprechi. Ci è sembrato opportuno per gli studenti più grandi, all'interno di un percorso che stimola consapevolezza e senso critico, far fare una riflessione sul cibo che viene gettato via quotidianamente.

All'interno del quaderno è già presente una parte con informazioni su questo argomento e anche con consigli pratici da attuare a livello domestico (vedi da pag.80 a 83). Andare ad analizzare le quantità prodotte in famiglia può essere cosa molto delicata, ma se la scuola possiede una mensa è possibile impostare un'attività per ridurre gli sprechi al suo interno. Ovviamente per portarla avanti servirà l'approvazione del dirigente scolastico e la collaborazione di diversi soggetti come gli inservienti della mensa, gli altri insegnanti, ecc. Il punto di partenza è quello di registrare le quantità scartate al termine di ogni pasto per un periodo stabilito (sei mesi, un anno scolastico, ecc.) in modo da avere un quadro della situazione, rendersi conto in concreto di quanto si spreca. Per questo è necessario individuare uno o più responsabili tra gli alunni che si occupino, magari a turno, di effettuare le registrazioni quotidianamente. Un altro elemento per raccogliere informazioni e capire la causa degli sprechi è intervistare coloro che usufruiscono del servizio. A tale scopo abbiamo proposto una traccia di questionario nella scheda 11.

Una volta messi insieme tutti i dati dovranno essere analizzati con i ragazzi per capire quali sono i problemi, le cause che portano allo spreco e si cercherà di fare ipotesi per

migliorare la situazione magari attraverso lavori di gruppo. Una volta articolate delle proposte di azione (la cui fattibilità va verificata dall'insegnante), esse possono essere sottoposte al dirigente scolastico per capire se e come renderle concrete.

I ragazzi si faranno promotori all'interno della scuola delle azioni, magari facendo un incontro con tutte le classi illustrando i dati raccolti e motivando le operazioni necessarie che dovranno essere intraprese.

Se si dovesse manifestare l'interesse da parte degli alunni ad approfondire il tema andando ad osservare al di fuori delle mura domestiche e scolastiche un'interessante indagine è rappresentata dalle realtà che raccolgono o recuperano cibo sotto diverse forme: Caritas, Banco Alimentare, Canili, ecc.

Nel caso in cui questa ricerca abbia un buon esito quest'attività può andarsi ad intrecciare con la precedente capendo se e come gli scarti della mensa scolastica possono essere indirizzati a queste realtà bisognose del territorio.



## SCHEDA 11

### INTERVISTA PER CHI UTILIZZA LA MENSA SCOLASTICA

Utilizzi il servizio di mensa?  SÌ  NO

Da quanto tempo? \_\_\_\_\_

Che cosa gradisci maggiormente? \_\_\_\_\_

Cosa di meno? \_\_\_\_\_

Ci sono cibi presenti nel menù che non mangi affatto? \_\_\_\_\_

Perché?  Non mi piacciono  Sono allergico  Sono intollerante  
 Seguo una dieta particolare  Altro

Ci sono cibi che scarti? \_\_\_\_\_

Se sì, perché? \_\_\_\_\_

Pensi che all'interno della tua mensa si sprechi troppo cibo? \_\_\_\_\_

Hai qualche consiglio da dare? \_\_\_\_\_

## BIBLIOGRAFIA

Barilla e Legambiente, Progetto Qualità della Vita - Percorsi Educativi, Editrice C.P.M.

Direzione Generale Agricoltura della Regione Lombardia, 2009, Più gusto a scuola con ortocircuito – spunti interdisciplinari per docenti della scuola primaria, Vanni Editrice

Direzione generale Salute e tutela dei consumatori - Commissione Europea, Come leggere un'etichetta

Legambiente e Rigoni di Asiago, Bioalimenta il Domani – Coltivazione convenzionale e biologica: una differenza di qualità

Legambiente Scuola e Formazione, 2008, Soluzioni possibili – per una società sostenibile e solidale

Marzi V., 2008, Più ortaggi, legumi e frutta – educazione alimentare e del gusto nella scuola primaria – Guida per l'insegnante, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione

Marzi V., 2008, Più ortaggi, legumi e frutta – educazione alimentare e del gusto nella scuola primaria – Quaderno di esercizi per gli alunni, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione

Micheletti A. e Romagnoli E., 2009, La biodiversità Agraria nelle Marche, ASSAM e Regione Marche

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, La scuola italiana per Expo 2015

Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e Regioni, 2009, Cultura che nutre – Strumenti per l'educazione alimentare – programma interregionale di comunicazione ed educazione alimentare, Giunti Editore S.p.a

## SITOGRAFIA

<http://archivio.pubblica.istruzione.it>

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

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

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

Elaborazione testi

**Isabella Polverini** *Legambiente Scuola e Formazione – Marche*

Con la collaborazione di

**Chiara Signorini** *Legambiente Scuola e Formazione*

**Francesco Brega e Valentina Stefano** *Legambiente Marche*

Progetto grafico

**Expansion Group**







## ORO DELLA TERRA A TAVOLA



### **Ortenzi S.r.l.**

Via D. Concordia, 42/48  
62100 Piediripa (MC)  
T 0733 286911, F 0733 286941  
info@orodellaterra.it  
www.orodellaterra.it

### **Legambiente Scuola e Formazione**

Via Salaria, 403  
00199 Roma  
T 06 862681, F 06 86218474  
www.legambientescuolaformazione.it

### **Legambiente Marche onlus**

Piazza Vittorio Veneto, 1  
60018 Montemarciano, Ancona  
T 071 200852, F 071 200852  
www.legambientemarche.org