



Traguardi

Obiettivi di apprendimento

Curricolo

con materiale
digitale scaricabile

ALBERTINA BANDERALI

NAVIGAZIONI

Percorsi e strumenti per orientarsi
nella scuola che cambia

1 SCIENZE e
TECNOLOGIA

GUIDA DIDATTICA PER LA PROMOZIONE DELLE COMPETENZE

Competenze

Cittadinanza e Costituzione

Didattica inclusiva

Indicazioni

JUVENILIA SCUOLA

Valutazione



Questo ebook contiene materiale protetto da copyright e non può essere copiato, riprodotto, trasferito, distribuito, noleggiato, licenziato o trasmesso in pubblico, o utilizzato in alcun altro modo ad eccezione di quanto è stato specificamente autorizzato dall'editore, ai termini e alle condizioni alle quali è stato acquistato o da quanto esplicitamente previsto dalla legge applicabile.

Qualsiasi distribuzione o fruizione non autorizzata di questo testo così come l'alterazione delle informazioni elettroniche sul regime dei diritti costituisce una violazione dei diritti dell'editore e dell'autore e sarà sanzionata civilmente e penalmente secondo quanto previsto dalla Legge 633/1941 e successive modifiche.

Questo ebook non potrà in alcun modo essere oggetto di scambio, commercio, prestito, rivendita, acquisto rateale o altrimenti diffuso senza il preventivo consenso scritto dell'editore. In caso di consenso, tale ebook non potrà avere alcuna forma diversa da quella in cui l'opera è stata pubblicata e le condizioni incluse alla presente dovranno essere imposte anche al fruitore successivo.

<i>Coordinamento</i>	Fabiana Polese
<i>Redazione</i>	Chiara Capone
<i>Progetto Grafico</i>	Tiziana Barigelletti
<i>Impaginazione</i>	Elisa Seghezzi
<i>Copertina</i>	Tiziana Barigelletti
<i>Disegni</i>	Studio Balbo-Gozzelino

Contenuti digitali

<i>Progettazione</i>	Fabio Ferri, Sidecar Studio di Elisa Califano
<i>Redazione</i>	Chiara Capone
<i>Realizzazione</i>	Eicon s.r.l., Torino
<i>Audio</i>	Sidecar Studio di Elisa Califano

Il Laboratorio di didattica digitale è a cura di Paola Limone.

Per ragioni didattiche i testi sono stati ridotti e adattati.

L'editore fornisce - per il tramite dei testi scolastici da esso pubblicati e attraverso i relativi supporti - link a siti di terze parti esclusivamente per fini didattici o perché indicati e consigliati da altri siti istituzionali. Pertanto l'editore non è responsabile, neppure indirettamente, del contenuto e delle immagini riprodotte su tali siti in data successiva a quella della pubblicazione, distribuzione e/o ristampa del presente testo scolastico.

Per eventuali e comunque non volute omissioni e per gli aventi diritto tutelati dalla legge, l'editore dichiara la piena disponibilità.

La realizzazione di un libro scolastico è un'attività complessa che comporta controlli di varia natura. Essi riguardano sia la correttezza dei contenuti che la coerenza tra testo, immagini, strumenti di esercitazione e applicazioni digitali. È pertanto possibile che, dopo la pubblicazione, siano riscontrabili errori e imprecisioni. Mondadori Education ringrazia fin da ora chi vorrà segnalarli a:

Servizio Clienti Mondadori Education

e-mail servizioclienti.edu@mondadorieducation.it
numero verde **800 123 931**

INDICE

- 3 NavigAzioni e la nuova scuola ●
- 8 I materiali della guida
- 11 Competenze di riferimento per la costruzione dei percorsi di Scienze
- 12 Obiettivi di apprendimento - Scienze ●

Percorso 1 • Osservo il mondo

- 14 *Indicazioni didattiche per l'insegnante* ●
- 16 Mi osservo ●
- 17 Osservo gli altri ●
- 18 Osservo un oggetto ●
- 19 Osservo un animale ●
- 20 Osservo una pianta ●
- 21 Osservo un ambiente ●
- 22 Osservo il cielo ●
- 23 Mi comporto bene? ●
- 24 Verifica livello 1 • OSSERVO ME STESSO ●
- 25 Verifica livello 2 • OSSERVO L'AMBIENTE ●

Percorso 2 • I sensi

- 26 *Indicazioni didattiche per l'insegnante* ●
- 28 La vista ●
- 29 Gli occhi ●
- 30 L'udito ●
- 31 Le orecchie ●
- 32 L'olfatto ●
- 33 Il naso ●
- 34 Il gusto ●
- 35 La lingua ●
- 36 Il tatto ●
- 37 La pelle ●
- 38 Caldo o freddo? ●
- 39 Che dolore! ●
- 40 In equilibrio ●
- 41 Proteggere i sensi ●
- 42 Verifica livello 1 • LE SENSAZIONI ●
- 43 Verifica livello 2 • I SENSI ●

Percorso 3 • I viventi e l'ambiente

- 44 *Indicazioni didattiche per l'insegnante* ●
- 46 Viventi e non viventi ●
- 47 Gli animali ●
- 48 Le piante ●

LEGENDA DELLE ABBREVIAZIONI

- OdA** Obiettivi di apprendimento
- CC** Competenze-chiave
- RD** Riferimenti disciplinari

Cambiamenti stagionali

- 49 È arrivato l'autunno ●
- 50 I frutti dell'autunno ●
- 51 Vivere in autunno ●
- 52 È arrivato l'inverno ●
- 53 I frutti dell'inverno ●
- 54 Vivere in inverno ●
- 55 È arrivata la primavera ●
- 56 I frutti della primavera ●
- 57 Vivere in primavera ●
- 58 È arrivata l'estate ●
- 59 I frutti dell'estate ●
- 60 Vivere in estate ●
- 61 Stare bene in ogni stagione ●
- 62 Verifica livello 1 • VIVENTI E STAGIONI ●
- 63 Verifica livello 2 • AMBIENTI E STAGIONI ●

Percorso 4 • Materiali e trasformazioni

- 64 *Indicazioni didattiche per l'insegnante* ●
- 66 Le caratteristiche degli oggetti ●
- 67 Legno o metallo? ●
- 68 Vetro o plastica? ●
- 69 L'acqua • 1 ●
- 70 L'acqua • 2 ●
- 71 La cottura ●
- 72 Laboratorio del panettiere ●
- 73 Non sprechiamo! ●
- 74 Verifica livello 1 • I MATERIALI ●
- 75 Verifica livello 2 • LE TRASFORMAZIONI ●

PROVE DI COMPETENZA

- 76 Una nuova compagna ●
- 77 Comunicare oltre i sensi ●
- 78 Che tempo fa? ●
- 79 Molti oggetti, tanti materiali ●
- 80 Tabella dell'alunno per la riflessione sugli apprendimenti ●
- 81 Tabelle per la rilevazione delle competenze scientifiche e trasversali ●

VERSO L'INVALSI

- 82 La strada di cioccolato ●
- 83 Anna è furiosa ●
- 84 Rispettare le regole ●

DIARIO DI BORDO

- 85 Suggerimenti per la didattica digitale

NAVIGAZIONI E LA NUOVA SCUOLA

Oggi la scuola è immersa in un paesaggio educativo assai più ricco di stimoli che nel passato e l'apprendimento scolastico è solo una delle tante esperienze che consentono a un bambino di acquisire competenze.

Contemporaneamente la realtà sociale non ha più la stabilità di un tempo, le famiglie sono spesso allargate e gli adulti di riferimento, sempre più numerosi, hanno in parte perso la loro capacità di trasmettere regole e limiti.

Per queste ragioni alla scuola è assegnato un duplice e importante mandato:

- **ricomporre** i diversi **saperi** per ridurre la frammentazione promuovendo negli studenti la capacità di dare senso alla varietà delle loro esperienze;
- guidare i ragazzi al **rispetto dei diritti** di ognuno, alla creazione e condivisione di regole, al confronto e all'integrazione con culture diverse, al fine di sviluppare un'identità aperta e consapevole.

A seguito della diffusione delle tecnologie di comunicazione, la scuola non detiene più il monopolio delle informazioni e dei modi di apprendere ma ha acquisito un fondamentale ruolo di "guida" in un mondo tanto variegato e complesso: è sua inderogabile responsabilità condurre gli alunni ad acquisire e consolidare le conoscenze e le competenze di base che sono indispensabili per l'uso consapevole del sapere diffuso e che, contemporaneamente, favoriscono l'autonomia nell'imparare lungo l'intero arco della vita.

La scuola è tenuta a definire le proprie finalità sempre a partire dalla persona che apprende; lo **studente** deve essere posto **al centro dell'azione educativa** in tutti i suoi aspetti: cognitivi, affettivi, relazionali, corporei, estetici, etici, spirituali, religiosi.

In quest'ottica i docenti sono chiamati a realizzare percorsi formativi sempre più rispondenti alle inclinazioni personali degli studenti, nella prospettiva di valorizzare gli aspetti peculiari della personalità di ognuno. Parallelamente devono dedicare particolare attenzione alla formazione della classe come gruppo, alla promozione dei legami cooperativi fra i suoi componenti, alla gestione dei conflitti che inevitabilmente scaturiscono dalla socializzazione. La scuola si deve costruire come luogo accogliente dove si impara insieme agli altri e si impara meglio nella relazione con gli altri. La nuova collana *NavigAzioni* vuole proprio intercettare i bisogni degli insegnanti e degli alunni offrendo percorsi e strumenti per orientarsi nella scuola che cambia.

IL NUOVO CURRICOLO: LE PAROLE-CHIAVE

Le Indicazioni Nazionali delineano le linee guida per l'impostazione di un percorso didattico che favorisca negli alunni l'apprendimento e lo sviluppo di abilità e competenze personali. Tali Indicazioni si pongono dunque come quadro di riferimento per la progettazione didattica, lasciando però autonomia a ogni istituto per la definizione e l'attuazione del curriculum, l'insieme di esperienze e percorsi didattici predisposti all'interno del Piano di Offerta Formativa (POF).

Le proposte educative e didattiche devono essere volte ad accompagnare gli alunni a sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti delle discipline, per aumentare il desiderio di scoprire e conoscere rispetto a sé e al mondo. Il ruolo della scuola è quello di recuperare, valorizzare e approfondire tutte le conoscenze degli alunni, al fine di inserirle in una conoscenza sempre più ampia e significativa per la persona.

Dalle Indicazioni
al curriculum

Lo sviluppo delle
competenze

In questo contesto, l'alunno assume un **ruolo attivo** nella costruzione personale e sociale del proprio sapere e delle proprie **competenze**. Con il termine *competenze*, si fa riferimento all'insieme delle capacità che permettono agli alunni di utilizzare le proprie conoscenze e abilità nel contesto quotidiano.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

Nella scuola primaria sono fissati per ogni disciplina dei traguardi per lo sviluppo delle competenze, da raggiungere al termine della classe quinta. Tali traguardi sono peculiari per ogni disciplina e costituiscono i **criteri per la valutazione delle competenze** attese. Seppure tali traguardi abbiano valenza nazionale, ogni istituto ha la possibilità di progettare e organizzare autonomamente il proprio curriculum, impostando i percorsi e le attività didattiche che ritiene più significativi ed efficaci per la crescita globale degli alunni.

Cittadinanza e Costituzione

Tra i traguardi di competenza si inseriscono anche le competenze di Cittadinanza e Costituzione, la cui acquisizione favorisce lo sviluppo di individui in grado di relazionarsi all'interno della società, condividerne i valori e fornire il proprio contributo alla comunità. In particolare, già dalle prime classi, è fondamentale proporre agli alunni esperienze significative che permettano loro di **sviluppare atteggiamenti di collaborazione e solidarietà**, e di imparare a **prendersi cura della propria persona e dell'ambiente in cui si vive**.

Obiettivi di apprendimento

Al fine di assicurare il raggiungimento globale dei traguardi di competenza, le Indicazioni Nazionali delineano anche degli obiettivi di apprendimento, specifici per ogni disciplina e contestualizzati all'interno dell'itinerario didattico, che indicano le conoscenze e le abilità che ogni alunno deve acquisire per poter sviluppare le competenze.

Valutazione

La valutazione degli alunni precede, accompagna e segue i percorsi curricolari e ha il compito di **verificare e regolare** in modo costante **i processi di apprendimento** degli alunni, aiutando il docente a **pianificare il percorso didattico**.

La valutazione deve essere realizzata periodicamente, ma secondo una modalità non settoriale, che permetta a ogni alunno di mettere in pratica l'insieme delle conoscenze acquisite durante il proprio percorso scolastico.

Aspetto fondamentale della valutazione è lo sviluppo da parte dell'alunno della **consapevolezza del proprio apprendimento**, non solo in termini di **autovalutazione delle conoscenze acquisite**, ma anche di **metacognizione**, ossia la riflessione sui processi che lo hanno aiutato ad acquisire determinate conoscenze, sugli ostacoli incontrati e sul ruolo assunto all'interno del gruppo durante le attività collaborative.

Certificazione delle competenze

La certificazione delle competenze al termine del primo ciclo descrive e **attesta la padronanza delle competenze progressivamente acquisite**: se da un lato tale certificazione rappresenta il punto di arrivo della scuola primaria, essa si pone come punto di partenza nella transizione verso il secondo ciclo di istruzione.

Al fine di certificare le competenze acquisite dagli alunni durante il loro percorso scolastico, sono stati definiti modelli comuni di osservazione e valutazione, adottati su scala nazionale. Di principale interesse risulta essere la rilevazione delle conoscenze e abilità dimostrati dagli alunni nell'affrontare situazioni reali e problemi legati alla quotidianità.

L'APPRENDIMENTO NELLA SCUOLA PRIMARIA

Nelle proposte metodologiche e didattiche delle Indicazioni Nazionali ci si affranca definitivamente da una concezione puramente trasmissiva del sapere, in cui l'adulto funziona da dispensatore di nozioni sulla base dei propri convincimenti o programmi, per attuare una progettazione che mette **al centro il bambino e il suo percorso di sviluppo**.

In un contesto significativo e autentico di apprendimento, le proposte disciplinari e didattiche acquisiscono valore perché supportano lo sviluppo globale della persona e non restano ancorate in una zona quasi informe di mera esecuzione meccanica di esercizi. In tale contesto, assume perciò rilevanza non la quantità di informazioni o nozioni trasmesse, ma la loro qualità, che deve aderire il più possibile al mondo del bambino, ai suoi stili di conoscenza e alla sua zona di sviluppo prossimale.

Poiché il sapere ha un carattere di unitarietà per l'individuo, la scuola deve accogliere **l'istanza di un sapere "unico"** e non parcellizzare o sottolineare piccole porzioni di sapere, le une staccate o minimamente in relazione con le altre. Pertanto il docente deve aver cura di stimolare e incentivare tutti i possibili ed eventuali collegamenti multidisciplinari e interdisciplinari, perché il sapere, il saper fare e il saper essere nel mondo non procedono per rigide scansioni settoriali, ma si muovono e si sviluppano su intrecci e relazioni, che mutano e usano reciprocamente le conoscenze, le abilità e le competenze.

Da non sottovalutare è l'importanza della **motivazione** come motore per apprendere e per sostenere le conoscenze. Va quindi tenuto presente che ogni alunno è motivato ad apprendere non solo in virtù di rinforzi o sulla spinta di bisogni contingenti, ma è motivato anche perché si è posto obiettivi personali, che vanno rilevati e riconosciuti.

Nel promuovere il gusto per la ricerca e l'apprendimento di nuove conoscenze, un ruolo centrale è svolto dalla **problematizzazione**, che stimola gli alunni a non accettare passivamente fatti e nozioni, ma a chiedersi qual è il loro significato. Solo stimolando gli alunni a individuare problemi, trovare soluzioni originali e riflettere sulle conoscenze già acquisite si avvia un processo di apprendimento efficace e stimolante.

Mediante una metodologia saldamente ancorata al **learning by doing**, i bambini sono stimolati a porsi domande e a cercare spiegazioni, sia in modo individuale che con l'aiuto e il supporto degli altri in ottica **cooperativa** e/o di **tutoring**. Lavorare in piccoli gruppi sollecita gli alunni ad acquisire competenze sociali, sviluppando un senso di corresponsabilità e solidarietà per il raggiungimento di un obiettivo comune. L'apprendimento del singolo alunno è agevolato nella dimensione sociale, poiché la costruzione attiva della conoscenza viene favorita dallo scambio di idee, opinioni e dalle molteplici rappresentazioni della realtà.

Le attività cooperative, opportunamente dirette dal docente, sono esperienze significative e sfidanti: gli alunni vivono in prima persona le dinamiche sociali degli adulti e sono spinti a riflettere sul proprio contributo all'interno del gruppo, sulle difficoltà incontrate e sul modo in cui esse sono state superate.

La didattica laboratoriale si inserisce perfettamente nel contesto cooperativo: essa favorisce l'operatività e allo stesso tempo il dialogo e la riflessione da parte degli alunni sulle attività svolte. Il laboratorio rappresenta per gli alunni un momento non solo di scoperta, ma anche di conquista, nel quale è possibile progettare, realizzare

Le tracce
metodologiche

Favorire
l'esplorazione e la
scoperta

Apprendimento
cooperativo

Didattica
laboratoriale

Riflessione sugli apprendimenti

e applicare le conoscenze acquisite precedentemente.

La didattica laboratoriale si integra inoltre con la realizzazione di **compiti di realtà**, ossia quelle attività didattiche volte a ricreare **situazioni problematiche autentiche**, attraverso le quali si sviluppano le competenze degli alunni.

Tra le competenze da acquisire durante la scuola primaria si ha quella di *imparare ad apprendere*, al fine di sviluppare un proprio metodo di studio, diventando autonomo e consapevole del proprio sapere.

Imparare ad apprendere significa imparare a riconoscere i propri punti deboli e quelli di forza, riflettere sulle eventuali difficoltà incontrate e sulle strategie attuate per superarle. Al fine di acquisire tale competenza l'alunno deve essere stimolato a costruire la propria conoscenza in modo critico e attivo, comunicando agli altri i traguardi raggiunti e motivando i propri risultati.

A tale proposito l'insegnante ha il compito di porsi come intermediario, guidando il confronto tra le strategie di studio dei diversi alunni, lodandone i progressi e scoraggiando gli atteggiamenti passivi.

Attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità

Promuovere il dialogo e le attività comuni permette di trasformare la diversità di ogni alunno in una risorsa per l'intera classe. Le classi odierne sono sempre più caratterizzate dalla presenza di alunni molto diversi tra loro per cultura, tipologia e livello di apprendimento, inclinazioni personali e stati affettivi. L'obiettivo della scuola è quello di valorizzare l'unicità e la singolarità di ogni studente, evitando che le differenze si trasformino in disuguaglianze. La scuola ha dunque il compito di progettare e realizzare percorsi didattici specifici per rispondere ai bisogni educativi degli allievi. Tali percorsi devono essere pensati in un'ottica inclusiva, che permetta agli alunni con bisogni educativi speciali di affrontare in modo efficace le attività didattiche, ma senza sentirsi esclusi o emarginati rispetto al gruppo classe.

Le nuove tecnologie offrono molte opportunità per favorire l'integrazione all'interno della classe con bisogni educativi speciali, dando a ognuno la possibilità di contribuire al proprio sapere e a quello degli altri.

LE SCIENZE OGGI

Nell'insegnamento delle Scienze gli alunni devono essere accompagnati verso la **conoscenza scientifica** in modo che essa possa diventare un importante substrato nella loro vita reale, al pari di tutte le altre conoscenze, abilità e competenze disciplinari. Rimarchevole a questo riguardo è il fatto che le **competenze di base scientifiche** siano riconosciute come uno degli otto ambiti di **competenze chiave europee** per l'apprendimento continuo e permanente.

Per consentire a ciascun bambino di essere posto nella migliore condizione possibile per conoscere, risulta essenziale porre un'attenzione specifica e particolare nei confronti di diversi aspetti che veicolano e supportano l'apprendimento di concetti scientifici.

Imparare a osservare

Innanzitutto è essenziale abituare i bambini all'**osservazione dei fenomeni** e alla **sperimentazione** per analizzare, verificare, descrivere, esprimere nuove congetture e ipotesi.

Qui si situa uno dei traguardi per lo sviluppo delle competenze dichiarato nelle Indicazioni Nazionali: “[l'alunno] *Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.*”. Non si tratta quindi

della sola e meccanica replicabilità di esperimenti, ma della consapevole rilevazione e osservazione di fenomeni che destano **curiosità**, per la loro vicinanza o distanza dalle conoscenze attuali.

È importante perciò, per ogni proposta, saper rilevare la distanza cognitiva tra il livello di sviluppo degli alunni e quanto sono in grado di apprendere con l'aiuto dell'insegnante, al fine di non abbattere la curiosità e la motivazione degli alunni: un compito troppo facile o troppo complesso mortifica la naturale curiosità e voglia di apprendere dei bambini.

L'insegnante ha il compito di accompagnare gli alunni a guardare con occhi diversi se stessi e il mondo, incuriosirli nel rilevare quanto succede e farli sentire sufficientemente competenti per imparare ad agire e a saper essere in modo efficace.

Al fine di migliorare la capacità degli alunni di osservare e descrivere i fenomeni e il mondo con modalità espressamente scientifiche, è importante stimolare costantemente la **verbalizzazione**, orale e scritta, per **dare struttura e forma al proprio pensiero** e per visualizzare a che punto nel percorso di apprendimento ci si trova.

In questo modo si aiutano gli alunni a spostarsi dalla dimensione immaginifica e di stupore quasi "magico" di fronte ai fenomeni naturali a quella della loro osservazione, descrizione e analisi, che fa emergere aspetti concettuali nuovi o già conosciuti. Ai fini dello sviluppo delle competenze scientifiche è fondamentale abituare gli alunni a esprimere ed esporre le esperienze compiute od osservate, con un linguaggio appropriato.

I codici espressivi possono variare in base alla situazione: si userà la madrelingua, il linguaggio dell'arte, quello della matematica o quello digitale. Particolare attenzione va data al **linguaggio specifico disciplinare delle Scienze**, che consente di fare ordine tra le esperienze e collocarle con esattezza all'interno di un quadro sempre più preciso e definito di conoscenze.

Infine, vanno proposti e incentivati **momenti di discussione e rielaborazione collettiva e di sintesi**, poiché l'apprendimento non è solo personale, ma è situato in un contesto sociale, dove ognuno ha l'opportunità di imparare dagli altri e fare da tutor ai compagni. In un clima di classe disteso e di fiducia, in cui si pratica e percepisce la collaborazione, sarà facile sottolineare l'importanza dell'avere cura e rispetto dell'ambiente e trasferire queste abilità e competenze dalla scuola all'extra-scuola, arrivando a comprendere la valenza allargata del concetto di salute, intesa come benessere personale e sociale, all'interno di un ambiente rispettato in tutte le sue forme e dimensioni.

Imparare a
descrivere

Imparare a
confrontarsi

I MATERIALI DELLA GUIDA

Suggerimenti per l'insegnante

I materiali della guida propongono **una serie articolata di percorsi**, che partendo dal mondo prossimale e più noto agli alunni, li sollecita a guardare oltre, verso il mondo sempre più distale e complesso, ma non distaccato e avulso da quanto vissuto e appreso in precedenza. Ogni percorso è posto come una unità cognitiva “operativa”, in cui è stimolato nell'alunno un processo di apprendimento che, continuamente e in modo ricorsivo, ricostruisce, ridefinisce e ricolloca le conoscenze in nuove formulazioni, sempre più ampie, articolate e complesse.

I percorsi proposti

Ogni percorso è corredato e preceduto da alcune brevi note esplicative per il docente, in cui sono illustrati i contenuti e indicati **metodi e strategie didattiche** per realizzarli in classe, con riferimenti opportuni alla individualizzazione e alla **personalizzazione** degli apprendimenti nei riguardi di tutti i bambini e nello specifico verso gli alunni con Bisogni Educativi Speciali.

Al piede di tutte le schede operative sono esplicitati alcuni riferimenti con le **competenze chiave europee** (CC) e con le relative **discipline di riferimento** (RD). A partire da questi suggerimenti, il docente ha la possibilità di sfruttare sia il contenuto della scheda sia l'argomento intrinseco per introdurre ulteriori attività per l'acquisizione delle competenze trasversali e personali.

I materiali hanno al loro interno proposte di esecuzione che possono essere svolte individualmente o in gruppo, in un rapporto cooperativo di lavoro. È opportuno lasciare spazio ai bambini senza forzare né l'una né l'altra modalità, ma sorreggere entrambe le forme, evidenziando tuttavia ogni volta che l'interdipendenza positiva reciproca facilita l'apprendimento nella concezione socio-costruttivista dello stesso. La **chiarezza espositiva** delle consegne permette inoltre lo svolgimento dei lavori da parte di tutti gli alunni, nel rispetto del livello di sviluppo e delle capacità di ciascuno.

Le schede del primo percorso risultano relativamente “semplici” e più vicine per struttura alle proposte della scuola dell'Infanzia, appena lasciata dagli alunni. In tali schede sono richieste rappresentazioni grafiche, brevissime verbalizzazioni, minime condivisioni delle prime **osservazioni di fenomeni**. Il docente si pone sin dall'inizio come sostegno al lavoro, indirizzando l'attenzione e focalizzandola sugli aspetti a cui vuole che gli alunni prestino attenzione. È importante in questi primi momenti fornire **consegne semplici, chiare e di univoca interpretazione** da parte dei bambini, pur senza rinunciare a introdurre termini ancora poco noti, quali “*indicare, cerchiare, sottolineare, completare, distinguere...*”. La vicinanza al proprio mondo delle proposte renderà tollerabile la difficoltà di comprensione linguistica, che si potrà verificare nei primi lavori: gli alunni saranno stimolati allo svolgimento dell'attività dalla certezza della riuscita, in quanto le proposte iniziali richiedono di eseguire attività o indicare elementi di cui essi hanno già esperienza.

Nel secondo percorso, le proposte si fanno più articolate e complesse, per innestare **conoscenze nuove e più complete su conoscenze pregresse** e per attuare un fecondo spiazamento cognitivo, che stimola la curiosità e sprona a osservare, sperimentare e conoscere nuove forme e modi di essere e di esistere. Ogni elemento di conoscenza scoperto e interiorizzato si andrà così ad aggiungere al bagaglio già posseduto e fornirà strumenti ulteriori, per porsi in posizione interlocutoria verso se stessi e il mondo. Attraverso un percorso didattico circolare che parte dal bambino e arriva agli altri e viceversa, si esplorano aspetti del proprio corpo, soprattutto

quelli che permettono la relazione e la comunicazione. Ecco perché, accanto alla struttura complessiva del corpo umano nelle sue macrostrutture, sono presentati gli **organi di senso**: essi intercettano e rispondono agli stimoli provenienti dall'interno e dall'esterno del corpo, consentendo a ognuno di noi di esplorare, di conoscere e relazionarsi con se stessi e poi con gli altri.

Il terzo percorso esplora alcune caratteristiche degli **organismi vegetali e animali, in rapporto alle variazioni ambientali determinate dall'alternanza delle stagioni**. Tale percorso riprende la tematica dei mesi e delle stagioni in un aspetto osservativo, legato all'esplorazione e alla descrizione dei cambiamenti dell'ambiente e dei viventi più che alla successione temporale delle stagioni e dei mesi. Viene costantemente fatto riferimento al comportamento umano e all'individuazione delle analogie e differenze con quello animale. Le schede del percorso possono essere distribuite alla classe in corrispondenza della stagione in corso per stimolare l'osservazione delle caratteristiche tipiche dell'ambiente e dei comportamenti dei viventi in quel periodo, sia proposte insieme per sviluppare attività di confronto tra le diverse stagioni e i cambiamenti corrispondenti.

Il quarto percorso affronta il tema della **materia e delle sue trasformazioni**. Partendo dal vissuto dell'alunno e dagli oggetti che adopera quotidianamente, si stimolano osservazioni e riflessioni sui materiali che compongono i diversi oggetti, sulle loro caratteristiche e sul perché gli oggetti sono stati realizzati in quel modo.

In ogni percorso viene proposta una scheda di **educazione alla salute e all'ambiente** contestualizzata all'interno del tema affrontato. Gli alunni sono stimolati a imparare a curare in modo autonomo la propria persona e l'ambiente in cui vivono, partendo dall'osservazione e distinzione tra comportamenti corretti e scorretti, riflettendo sulle connessioni tra azione e conseguenza.

Al termine di ogni percorso sono presenti due **prove di verifica**, che possono essere proposte alla classe insieme o separatamente, in base alle esigenze:

- la verifica di **primo livello** presenta molti riferimenti a quanto eseguito durante il percorso; si pone come riscontro dell'avvenuta comprensione degli argomenti trattati e può essere svolta facilmente da ogni alunno;
- la verifica di **secondo livello** stimola all'uso più consapevole delle conoscenze e delle abilità, in una forma propedeutica allo sviluppo delle competenze.

La guida propone quattro **prove di competenza** che presentano semplici compiti di realtà, anche in forma laboratoriale, che interessano aspetti particolarmente significativi all'interno del percorso di apprendimento. Molte delle schede presenti nel volume possono essere dei validi punti di partenza per la realizzazione di analoghi compiti di realtà, tenendo conto dei criteri di scansione temporale, delle modalità organizzative e metodologiche richieste da questo tipo di prova. Ne sono un esempio le schede 11-14 nel percorso 2 e tutte le attività evidenziate dalla scritta "*Sperimenta tu*", come le schede 5-8 del percorso 4, che integrano la sperimentazione in forma laboratoriale alla conoscenza di trasformazioni e cambiamenti di cui i bambini hanno esperienza quotidiana.

Per consentire ai docenti di monitorare e valutare le competenze disciplinari e trasversali sviluppate dagli alunni in riferimento ai *Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria*, è proposta a seguito delle prove una tabella di valutazione delle competenze sviluppate.

Per permettere all'alunno di riflettere sul proprio lavoro e sulla sua modalità di ap-

Verifiche

Prove di
competenza

pp. 76-81

prendimento, è presente una tabella di autovalutazione che può essere proposta al termine delle prove di competenza.

Prove INVALSI

pp. 82-84

La guida propone anche tre prove, strutturate in modo analogo alle **prove Invalsi**, di comprensione di testi narrativi o informativi, relativi agli obiettivi di apprendimento inseriti nel curriculum della classe prima. Gli esercizi proposti non si limitano alla pura comprensione del testo, ma sono volti a sondare le conoscenze di base acquisite dagli alunni in seguito allo svolgimento delle schede operative della guida. In queste prove è inoltre sollecitata la **ricerca di informazioni implicite** e lo **sviluppo di un'enciclopedia personale** di termini e concetti, che possono essere ampliati e approfonditi con l'intera classe durante la correzione delle prove.

Laboratorio digitale

Nella parte finale, la guida propone alcune pagine con le istruzioni per accedere alle tantissime **risorse digitali e personalizzabili** disponibili in , che permettono non solo di sfruttare al meglio tutti gli strumenti offerti dalla guida cartacea, ma anche di personalizzarli, trasformarli e integrarli a piacimento in modo da adattarli alle esigenze della classe. Si tratta non solo di una guida pratica dei materiali allegati a *NavigAzioni*, ma offre anche suggerimenti per la didattica digitale in classe, sia per il lavoro individuale sia per l'attività di classe e la didattica inclusiva.

I materiali digitali

L'insegnante potrà trovare online su  numerosi materiali aggiuntivi:

- archivio del volume: tutte le pagine della guida sono inserite in un database di documenti che consente di effettuare delle ricerche secondo parole-chiave date, permettendo così la ricerca per argomenti e temi;
- schede modificabili: alcune schede sono presentate in Word, per permettere all'insegnante di personalizzare il percorso a seconda delle esigenze della classe;
- schede aggiuntive in formato PDF (didattica personalizzata): da stampare e distribuire agli alunni per ulteriori esercitazioni, oppure da proiettare alla LIM per svolgerle insieme alla classe. In alcuni casi si tratta di prove semplificate rispetto alla versione cartacea, che possono essere somministrate ad alunni con BES o con difficoltà; in altri si tratta di schede per il potenziamento, adatte alle eccellenze;
- esercizi interattivi: esercizi giocosi dalla grafica piacevole da proporre sia per attività individuali sia di gruppo classe;
- strumenti compensativi per BES;
- documenti ministeriali;
- audio di alcuni testi;
- archivio immagini: alcuni disegni presenti nelle schede vengono proposti nel digitale per ulteriori attività.

Sul Campus Primaria Mondadori vengono periodicamente riportati tutti gli aggiornamenti dei documenti ministeriali.

COMPETENZE DI RIFERIMENTO PER LA COSTRUZIONE DEI PERCORSI DI SCIENZE

	PERCORSO 1	PERCORSO 2	PERCORSO 3	PERCORSO 4
Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria (dalle Indicazioni 2012)				
Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.	X	X	X	X
Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.	X	X	X	X
Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio-temporali.			X	X
Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.	X		X	
Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri, rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.	X		X	
Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.		X		X
Situazioni di compito per la certificazione delle competenze personali alla fine della scuola primaria (Documento di indirizzo – Cittadinanza e Costituzione)				
Documentare come, nel tempo, si è presa maggiore consapevolezza di sé, delle proprie caratteristiche, dei propri interessi e del proprio ruolo nelle «formazioni sociali» studiate.	X	X		
Curare la propria persona.	X	X	X	
Testimoniare la funzione e il valore delle regole e delle leggi nei diversi ambienti di vita quotidiana (vita familiare, gioco, sport, ecc.)	X	X		X
Contribuire all'elaborazione e alla sperimentazione di regole più adeguate per sé e per gli altri nella vita della famiglia, della classe, della scuola e dei gruppi a cui si partecipa.	X	X	X	X
Competenze chiave europee (Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18.12.2006) Le competenze di base in campo scientifico e tecnologico, e di comunicazione nella madrelingua sono sviluppate in tutte le schede dei quattro percorsi. La competenza digitale è sviluppata nelle schede in cui sono segnalati i materiali scaricabili.				
Competenza matematica.			X	X
Imparare a imparare.			X	
Consapevolezza ed espressione culturali.	X			
Competenze sociali e civiche.	X	X	X	X
Senso di iniziativa e imprenditorialità.		X		X

Obiettivi di apprendimento – Scienze

PERCORSO 1 - Osservo il mondo

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE 3[^] DELLA SCUOLA PRIMARIA (DALLE INDICAZIONI 2012)		
<ul style="list-style-type: none">• Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti.• Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE 1 [^]	PAG.	SCHEDA
Riconoscere le parti del corpo utilizzando una semplice nomenclatura.	16	Scheda 1 - Mi osservo
	17	Scheda 2 - Osservo gli altri
Individuare la struttura di semplici oggetti e analizzarne le proprietà.	18	Scheda 3 - Osservo un oggetto
Individuare le caratteristiche di animali conosciuti.	19	Scheda 4 - Osservo un animale
Individuare le caratteristiche di piante conosciute.	20	Scheda 5 - Osservo una pianta
Riconoscere gli elementi naturali da quelli artificiali all'interno di un ambiente.	21	Scheda 6 - Osservo un ambiente
Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici e la periodicità dei fenomeni celesti.	22	Scheda 7 - Osservo il cielo
Capire l'importanza di avere comportamenti corretti in diverse situazioni.	23	Scheda 8 - Educazione Mi comporto bene?

PERCORSO 2 – I sensi

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE 3[^] DELLA SCUOLA PRIMARIA (DALLE INDICAZIONI 2012)		
<ul style="list-style-type: none">• Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo, caldo, ecc.) per riconoscerlo come un organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento.		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE 1 [^]	PAG.	SCHEDA
Individuare le caratteristiche del senso della vista.	28	Scheda 1 - La vista
Riconoscere l'organo di senso della vista e denominare le sue parti.	29	Scheda 2 - Gli occhi
Individuare le caratteristiche del senso dell'udito.	30	Scheda 3 - L'udito
Riconoscere l'organo di senso dell'udito e denominare le sue parti.	31	Scheda 4 - Le orecchie
Individuare le caratteristiche del senso dell'olfatto.	32	Scheda 5 - L'olfatto
Riconoscere l'organo di senso dell'olfatto e denominare le sue parti.	33	Scheda 6 - Il naso
Individuare le caratteristiche del senso del gusto.	34	Scheda 7 - Il gusto
Riconoscere l'organo di senso del gusto e denominare le sue parti.	35	Scheda 8 - La lingua
Individuare le caratteristiche del senso del tatto.	36	Scheda 9 - Il tatto
Riconoscere l'organo di senso del tatto e denominare le sue parti.	37	Scheda 10 - La pelle
Riconoscere le sensazioni del caldo e del freddo e confrontare le diverse percezioni.	38	Scheda 11 - Caldo o freddo?
Riconoscere le sensazioni di dolore e confrontare le diverse percezioni.	39	Scheda 12 - Che dolore!
Sperimentare diverse situazioni di equilibrio.	40	Scheda 13 - In equilibrio
Essere consapevoli dei rischi legati a eccessivi stimoli luminosi o uditivi.	41	Scheda 14 - Educazione - Proteggere i sensi

Obiettivi di apprendimento – Scienze

PERCORSO 3 – I viventi e l'ambiente

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE 3[^] DELLA SCUOLA PRIMARIA (DALLE INDICAZIONI 2012)		
<ul style="list-style-type: none"> • Osservare i momenti significativi della vita di piante e animali. • Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.). • Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici e con la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, stagioni). 		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE 1 [^]	PAG.	SCHEDE
Riconoscere gli esseri viventi e conoscere il loro ciclo di vita.	46	Scheda 1 - Viventi e non viventi
Individuare somiglianze e differenze nelle caratteristiche e nel comportamento di organismi animali.	47	Scheda 2 - Gli animali
Individuare somiglianze e differenze nelle caratteristiche e nel comportamento di organismi vegetali.	48	Scheda 3 - Le piante
Osservare e descrivere le caratteristiche dell'ambiente al variare delle stagioni.	49	Scheda 4 - È arrivato l'autunno
Riconoscere e descrivere i frutti tipici di ogni stagione.	50	Scheda 5 - I frutti dell'autunno
Descrivere i comportamenti umani e animali al variare delle stagioni.	51	Scheda 6 - Vivere in autunno
Osservare e descrivere le caratteristiche dell'ambiente al variare delle stagioni.	52	Scheda 7 - È arrivato l'inverno
Riconoscere e descrivere i frutti tipici di ogni stagione.	53	Scheda 8 - I frutti dell'inverno
Descrivere i comportamenti umani e animali al variare delle stagioni.	54	Scheda 9 - Vivere in inverno
Osservare e descrivere le caratteristiche dell'ambiente al variare delle stagioni.	55	Scheda 10 - È arrivata la primavera
Riconoscere e descrivere i frutti tipici di ogni stagione.	56	Scheda 11 - I frutti della primavera
Descrivere i comportamenti umani e animali al variare delle stagioni.	57	Scheda 12 - Vivere in primavera
Osservare e descrivere le caratteristiche dell'ambiente al variare delle stagioni.	58	Scheda 13 - È arrivata l'estate
Riconoscere e descrivere i frutti tipici di ogni stagione.	59	Scheda 14 - I frutti dell'estate
Descrivere i comportamenti umani e animali al variare delle stagioni.	60	Scheda 15 - Vivere in estate
Essere consapevoli che una sana alimentazione favorisce un corretto sviluppo del proprio corpo.	61	Scheda 16 - Educazione Stare bene in ogni stagione

PERCORSO 4 – Materiali e trasformazioni

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE 3[^] DELLA SCUOLA PRIMARIA (DALLE INDICAZIONI 2012)		
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, riconoscere funzioni e modi d'uso. • Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà. • Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, al calore, ecc. 		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO DELLA CLASSE 1 [^]	PAG.	SCHEDE
Individuare semplici criteri per classificare una serie di oggetti.	66	Scheda 1 - Le caratteristiche degli oggetti
Esplorare attraverso le percezioni i vari materiali.	67	Scheda 2 - Legno o metallo?
	68	Scheda 3 - Vetro o plastica?
Intuire alcune caratteristiche dell'acqua attraverso esperimenti e osservazioni dirette.	69	Scheda 4 - L'acqua • 1
	70	Scheda 5 - L'acqua • 2
Esplorare alcuni aspetti della materia in relazione alle sue trasformazioni.	71	Scheda 6 - La cottura
Sperimentare semplici trasformazioni della materia.	72	Scheda 7 - Laboratorio del panettiere
Sviluppare atteggiamenti di rispetto verso l'ambiente nel quale ci si trova a operare.	73	Scheda 8 - Educazione - Non sprechiamo!

PERCORSO 1

OSSERVO IL MONDO

Attività di avvio

Il percorso di apprendimento prende avvio promuovendo da subito la **voglia di esplorare, descrivere, osservare e sperimentare**. Trattandosi di prime attività, esse sono strettamente legate all'esperienza e alle conoscenze pregresse degli alunni, in modo che questi possano eseguire gli esercizi sentendosi sufficientemente sicuri della riuscita positiva.

Per l'insegnante, le schede di questo percorso possono rappresentare delle prove di ingresso per osservare e verificare i prerequisiti degli alunni: le capacità di ascolto, comprensione e attenzione focalizzata su uno o più aspetti alla volta, le pre-conoscenze circa se stessi, gli altri, gli organismi viventi e alcune caratteristiche dei non viventi e dell'ambiente.

Tracce di percorso

L'inizio del percorso di apprendimento parte dal bambino, dall'osservazione di se stesso, per poi allargarsi circolarmente agli altri bambini della classe, al mondo vicino e agli elementi in esso presenti.

In particolare, è opportuno **fare precedere ogni proposta scritta da attività pratiche o esercizi motori**, in palestra, in cortile o in classe e solo in seguito formalizzare gli apprendimenti attraverso la compilazione delle schede. Pertanto con attività ludiche o ludiformi, chiediamo agli alunni di:

- esaminare il proprio corpo e quello altrui, individuando i segmenti e le parti più note (capo, tronco, arti, elementi del viso) e rilevarne le somiglianze e le differenze (schede 1-2);
- osservare un oggetto appartenente al materiale scolastico, rilevarne la forma e analizzare alcune caratteristiche, quali la morbidezza, la durezza, il colore, l'odore (scheda 3);
- osservare ed esaminare organismi viventi, quali le piante o animali conosciuti, esprimendo a voce e per iscritto macro-peculiarità distintive (schede 4-5);
- osservare e descrivere il cielo in diversi momenti del giorno e al variare delle condizioni atmosferiche (scheda 7);
- descrivere un ambiente, individuando elementi naturali e introdotti o costruiti dall'uomo (scheda 8);
- cominciare ad avere sensibilità verso se stessi, gli altri e l'ambiente enumerando i comportamenti idonei che si possono tenere (scheda 8).

Valutazione

Al termine di queste attività introduttive, i bambini saranno chiamati a mostrare cosa hanno imparato o consolidato rispetto a quanto già sapevano attraverso due prove di verifica. È essenziale comunque fornire dei feedback positivi e propositivi, per stimolare e accompagnare gli alunni verso nuovi apprendimenti.

Il gruppo di lavoro

Durante questi primi momenti di scuola, è indicato far eseguire le **attività in coppia o in piccolo gruppo**, lasciando all'inizio che i bambini si scelgano liberamente ed eventualmente operare cambiamenti in seguito, per dare la possibilità a tutti di conoscersi e di fare amicizia. Le proposte possono essere eseguite mediante movimenti di reciprocità, come il toccare le parti del corpo dell'altro e poi trasferire su se stessi il movimento.

Nello svolgimento delle schede di osservazione e descrizione di piante, animali e ambienti, alcuni alunni possono avere difficoltà nel rilevare le caratteristiche peculiari poiché la loro attenzione è ancora essenzialmente distribuita e non focalizzata: in queste attività i bambini in difficoltà possono **apprendere per imitazione**, osservando quanto stanno facendo i compagni.

Le proposte iniziali risultano altamente significative per gli alunni, perché costituiscono le prime esperienze scolastiche in cui si sentono messi alla prova. Il docente dovrà supportare in modo positivo questi primi sforzi, ma dovrà anche introdurre una riflessione sull'esperienza e sul modo in cui è stata affrontata. Si potranno porre agli alunni **domande che stimolino a ragionare** sul perché di un comportamento o di una risposta data, accompagnando così gli alunni nel percorso che li porterà a comprendere i propri processi di pensiero, di azione e di apprendimento.

La riflessione metacognitiva

Le schede di questo primo percorso introducono gli alunni anche al percorso di Cittadinanza, nella dimensione del *“prendersi cura di se stessi, degli altri e dell'ambiente”*, poiché attraverso la conoscenza del mondo circostante se ne comprende l'importanza e si impara ad averne cura. Il percorso suggerisce degli spunti per attività interdisciplinari, che possono essere sviluppati attraverso ulteriori attività in classe in cui ogni alunno sia stimolato a riflettere sul proprio ruolo sociale.

Cittadinanza e Costituzione

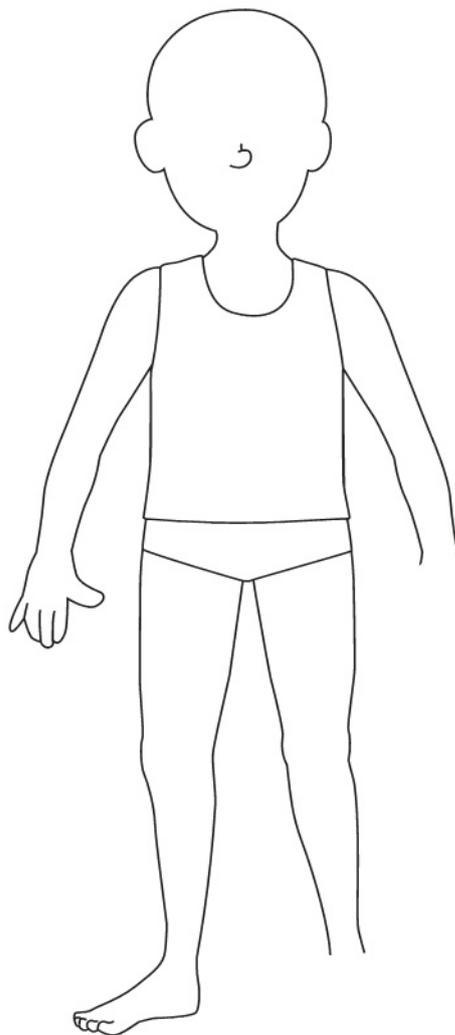
Idee per la personalizzazione del percorso 1 • Osservo il mondo

SCHEDE		SUGGERIMENTI
PAG.	TITOLO SCHEDA	
16	Scheda 1 Mi osservo	La scheda può essere svolta dopo attività motorie, in cui poter indicare e osservare le principali parti del corpo o imitare le posizioni dei compagni.
17	Scheda 2 Osservo gli altri	La scheda offre spunti per impostare attività di rilevazione di somiglianze e differenze tra i bambini nel modo in cui parlano, ridono e si muovono. Può dare inoltre il via a un'attività fonetica sulle vocali, a partire dalle onomatopeiche delle risate.
18	Scheda 3 Osservo un oggetto	La scheda può essere svolta in piccoli gruppi, facendo indicare a turno a ogni bambino una caratteristica dell'oggetto che sta esaminando. Al termine dell'attività si possono riepilogare le caratteristiche emerse in un cartellone in modo da farle diventare patrimonio di tutti.
19	Scheda 4 Osservo un animale	La scheda fa emergere le conoscenze di base relative ad alcuni animali molto noti ai bambini. Per tutti gli alunni e in particolare per quelli in difficoltà, si possono osservare in concreto degli animali (formica, lucertola, farfalla o piccoli animali domestici) e poi registrare quanto osservato.
20	Scheda 5 Osservo una pianta	La scheda può essere preceduta dall'osservazione di piante del cortile della scuola o di piante in vaso eventualmente presenti o portate in classe. È importante cominciare a denominare correttamente con un 'linguaggio scientifico' le parti delle piante.
21	Scheda 6 Osservo un ambiente	Questa attività può essere preceduta da numerose altre, che frazionano le proposte, per abituare i bambini non solo a vedere, ma a osservare per scoprire e conoscere le caratteristiche di un ambiente. Nel caso in cui vi siano difficoltà da parte degli alunni nel distinguere gli elementi naturali da quelli artificiali, l'insegnante può porsi come facilitatore, ponendo domande opportune e accompagnando gli alunni allo svolgimento dell'esercizio.
22	Scheda 7 Osservo il cielo	La scheda può essere svolta parallelamente ad attività di osservazione diretta del cielo in diversi momenti della giornata o della settimana.
23	Scheda 8 - Educazione Mi comporto bene?	La scheda di educazione propone una prima focalizzazione sui comportamenti quotidiani adottati dagli alunni e sull'importanza del rispetto nei confronti degli altri, dell'ambiente e degli elementi che lo compongono.
24-25	Verifiche	Le verifiche hanno due livelli di difficoltà, e possono essere proposte in modi diversi: in sequenza (prima livello 1 , poi livello 2), solo il livello 1 per alunni con difficoltà o solo livello 2 per alunni con maggiori conoscenze.

MI OSSERVO

1 OSSERVA IL TUO **CORPO** E COMPLETA IL DISEGNO IN MODO CHE TI ASSOMIGLI. AIUTATI CON LE DOMANDE.

- ▶ SEI UN MASCHIO
O UNA FEMMINA?
- ▶ DI CHE COLORE
HAI GLI OCCHI?
- ▶ DI CHE COLORE
HAI I CAPELLI?
- ▶ COME SEI VESTITO
O VESTITA?
- ▶ PORTI GLI OCCHIALI?



2 COLORA I CARTELLINI CON LE PARTI DEL **CORPO** CHE MANCANO NEL DISEGNO.

NASO

BRACCIO

MANO

ORECCHIE

BOCCA

OCCHI

PIEDE

GAMBA

OSSERVO GLI ALTRI

1 OSSERVA I TUOI COMPAGNI E COMPAGNE E COMPLETA.

- ▶ QUANTI SONO IN TOTALE?
- ▶ QUANTI MASCHI?
- ▶ QUANTE FEMMINE?
- ▶ QUANTI HANNO GLI OCCHIALI?

COLORE DEGLI OCCHI	N°
MARRONI	
NERI	
AZZURRI	
VERDI	

COLORE DEI CAPELLI	N°
CASTANI	
NERI	
BIONDI	
ROSSI	

2 C'È QUALCUNO CHE RIDE COSÌ?

- 
 Sì **NO**
- 
 Sì **NO**
- 
 Sì **NO**
- 
 Sì **NO**
- 
 Sì **NO**

3 DISEGNA NEL RIQUADRO UN TUO COMPAGNO O UNA TUA COMPAGNA DI CLASSE.

▶ COME SI CHIAMA?

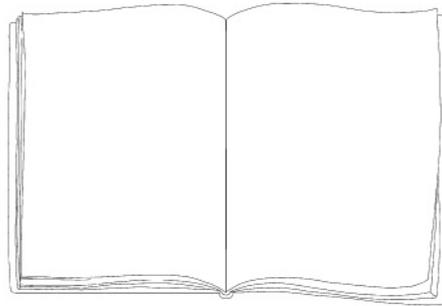
.....

OSSERVO UN OGGETTO

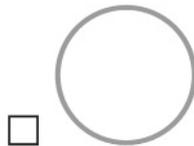
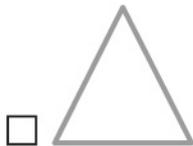
1 OSSERVA IL DISEGNO E INDICA CON UNA X LE RISPOSTE CORRETTE.

► È UN:

- LIBRO.
- ASTUCCIO.
- QUADERNO.



► HA LA FORMA DI



► SECONDO TE È:

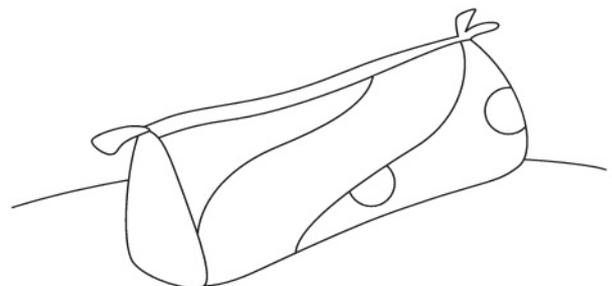
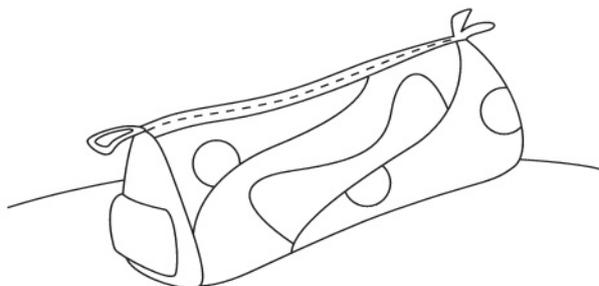
- LISCIO. RUVIDO.
- MORBIDO. DURO.
- LEGGERO. PESANTE.

► SECONDO TE HA:

- UN ODORE BUONO.
- UN ODORE CATTIVO.
- NESSUN ODORE.

2 SCEGLI UN OGGETTO E COMPLETA LA SUA "CARTA D'IDENTITÀ" COME NELL'ESERCIZIO 1.

3 TROVA LE 5 DIFFERENZE TRA I DUE OGGETTI.

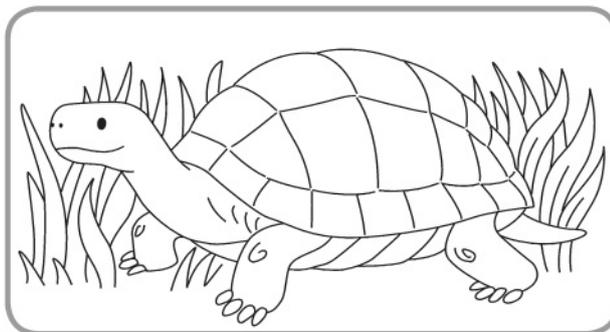


OSSERVO UN ANIMALE

1 OSSERVA IL DISEGNO E INDICA CON UNA X LE RISPOSTE CORRETTE.

► CHE ANIMALE È?

- COCCODRILLO.
 TARTARUGA.
 RANA.



► DOVE VIVE?

- NEL PRATO.
 NEL FIUME.
 NEL MARE.

► COME SI MUOVE?.

- STRISCIA.
 NUOTA.
 CAMMINA.

► QUANTE ZAMPE HA?

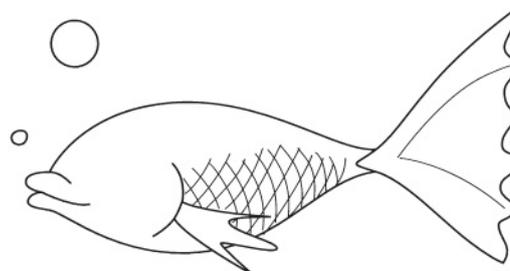
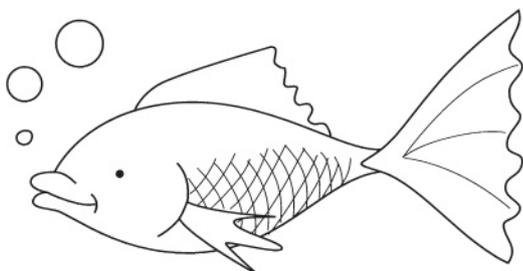
0.
 2.
 4.

► SAI CHE COSA MANGIA?

- PESCI.
 ERBA.
 CARNE.

2 DISEGNA O INCOLLA SUL QUADERNO LA FOTO DI UN ANIMALE E COMPLETA LA SUA "CARTA D'IDENTITÀ".

3 TROVA LE 5 DIFFERENZE TRA I DUE ANIMALI.



OSSERVO UNA PIANTA

1 OSSERVA IL DISEGNO E INDICA CON UNA X LE RISPOSTE CORRETTE.

► L'ALBERO È:

ALTO. BASSO.

► IL TRONCO È:

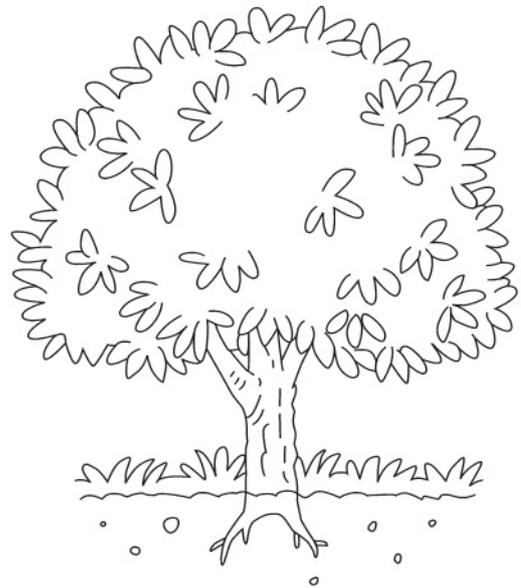
LARGO. STRETTO.
 LISCIO. RUVIDO.

► LE RADICI SONO:

TANTE. POCHE.

► LE FOGLIE SONO:

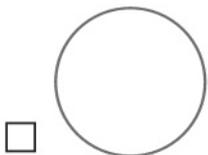
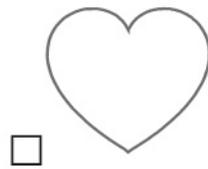
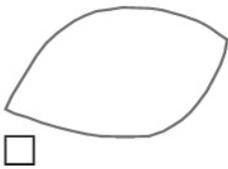
TANTE. POCHE.



MELO

2 OSSERVA LA FOGLIA E COMPLETA LA SUA "CARTA D'IDENTITÀ".

► CHE FORMA HA?



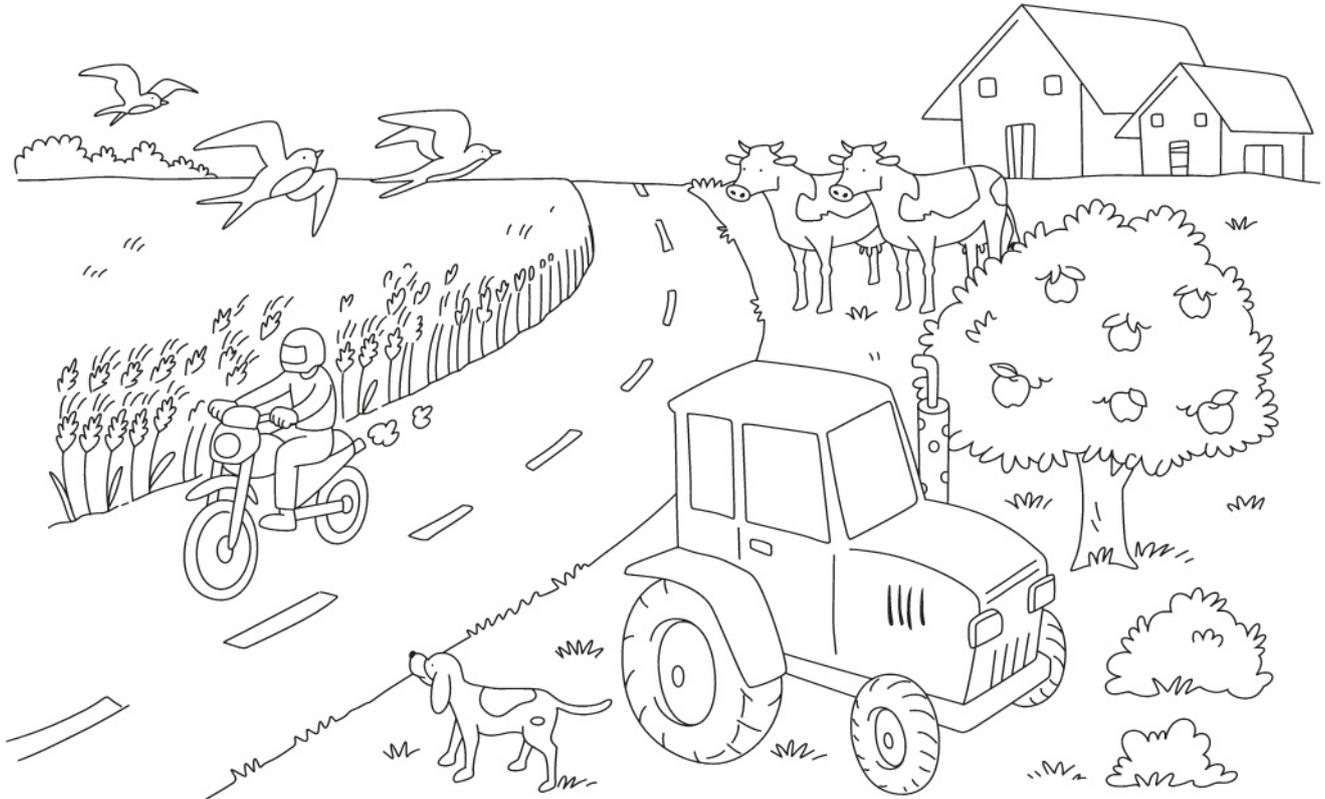
FOGLIA DI MELO

► SECONDO TE HA:

UN ODORE BUONO.
 UN ODORE CATTIVO.
 NESSUN ODORE.

OSSERVO UN AMBIENTE

- 1** OSSERVA IL DISEGNO E COLORA DI ROSSO GLI ELEMENTI COSTRUITI DALL'UOMO, DI VERDE LE PIANTE E DI BLU GLI ANIMALI.



- 2** CERCHIA SOLO GLI ELEMENTI PRESENTI NEL DISEGNO.

► ELEMENTI COSTRUITI DALL'UOMO:

MACCHINA • CASE • STRADA • MOTO

► PIANTE:

ABETE • MELO • ROSE • GRANO

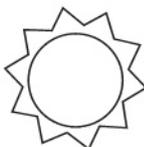
► ANIMALI:

GATTO • PESCI • MUCCHE • CANE

- 3** OSSERVA UN AMBIENTE A TUA SCELTA O UNA SUA FOTOGRAFIA E FAI LE STESSO OSSERVAZIONI.

OSSERVO IL CIELO

1 COLLEGA OGNI ELEMENTO AL DISEGNO E ALLA FASE DEL GIORNO IN CUI PUOI OSSERVARLO.

<input type="text" value="LUNA"/>			<input type="text" value="DÌ"/>
<input type="text" value="NUVOLE"/>			<input type="text" value="NOTTE"/>
<input type="text" value="SOLE"/>			
<input type="text" value="STELLE"/>			



2 DISCUTI CON I COMPAGNI.

- QUALI ELEMENTI DELL'ESERCIZIO 1 CAMBIANO ASPETTO?
- COME CAMBIA IL COLORE DEL CIELO NELLE DIVERSE FASI DEL GIORNO?

3 OSSERVA IL CIELO FUORI DALLA FINESTRA E DISEGNA CIÒ CHE VEDI. POI RISPONDI.

► COM'È IL TEMPO?

- CI SONO LE NUVOLE.
- C'È IL SOLE.
- PIOVE.
- NEVICA.
- C'È LA NEBBIA.

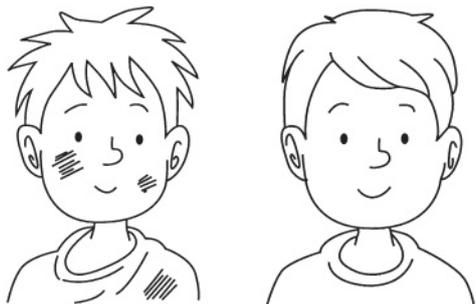
► CHE MOMENTO DELLA GIORNATA È?

- MATTINA.
- POMERIGGIO.
- SERA.
- NOTTE.

MI COMPORTO BENE?

1 COLORA I DISEGNI CHE RAPPRESENTANO COME TI COMPORTI NELLE SEGUENTI SITUAZIONI.

▶ QUANDO ESCI DI CASA



▶ QUANDO GIOCHI ALL'INTERVALLO



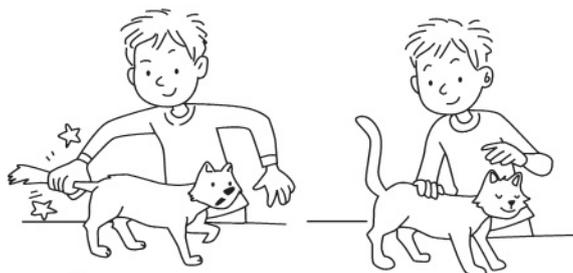
▶ QUANDO PRENDI UN LIBRO IN PRESTITO



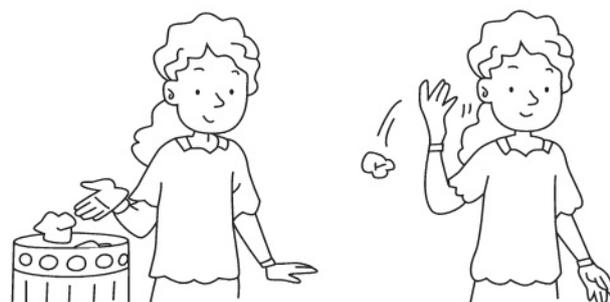
▶ QUANDO SEI AL PARCO



▶ QUANDO INCONTRI UN ANIMALE



▶ QUANDO SEI IN UN LUOGO PUBBLICO



2 QUALI COMPORTAMENTI DELL'ESERCIZIO 1 SONO CORRETTI? PERCHÉ? DISCUTI CON I TUOI COMPAGNI E COMPAGNE.

OSSERVO ME STESSO

- 1 COLLEGA I NOMI DELLE PARTI DEL CORPO AL DISEGNO.
POI RISPONDI.

OCCHIO

MANO

BRACCIO



CAPELLI

BOCCA

PIEDE

GAMBA

- DI CHE SESSO È?

 MASCHIO.

 FEMMINA.

- CHE ETÀ HA?

 NEONATO.

 BAMBINO.

 RAGAZZO.

 ADULTO.

- 2 INDICA CON UNA X LE RISPOSTE CORRETTE.

- I TUOI COMPAGNI DI CLASSE HANNO LA TUA ETÀ?

 SÌ NO

- CI SONO COMPAGNI DI CLASSE PIÙ ALTI DI TE?

 SÌ NO

- CI SONO COMPAGNI DI CLASSE CON IL TUO STESSO COLORE DEGLI OCCHI?

 SÌ NO

- CI SONO COMPAGNI DI CLASSE CON IL TUO STESSO COLORE DI CAPELLI?

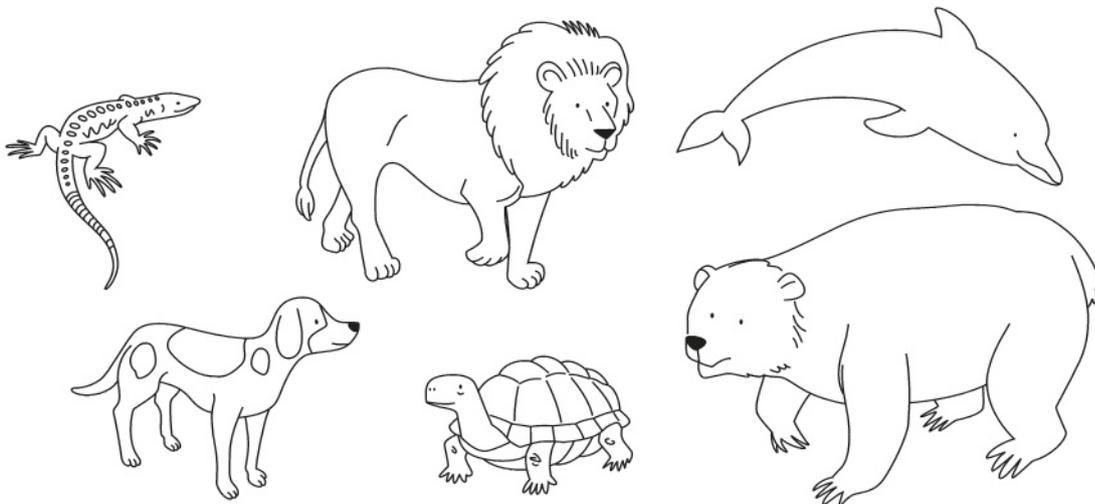
 SÌ NO

OSSERVO L'AMBIENTE

- 1** LEGGI LA DESCRIZIONE E CORREGGI GLI ERRORI NEL DISEGNO.
NEL MIO GIARDINO C'È UN ALBERO CON IL TRONCO LARGO E TANTE FOGLIE. C'È ANCHE UN'AIUOLA PIENA DI FIORI, MA NON CI SONO CESPUGLI.



- 2** CERCHIA DI ROSSO GLI ANIMALI CHE NON PUOI TROVARE NEL GIARDINO.



PERCORSO 2

I SENSI

Attività di avvio

Nell'affrontare il seguente percorso è fondamentale tenere presente che **ogni bambino è al centro del suo percorso di apprendimento**, soggetto attivo che osserva, sperimenta e impara. Si partirà pertanto dal bambino stesso, sollecitando riflessioni sugli stimoli provenienti dall'interno del proprio corpo e dall'ambiente esterno. Saranno inizialmente riprese nominalmente alcune parti del corpo, precedentemente incontrate nelle schede del primo percorso: nello specifico, si pone l'attenzione sugli organi di senso, che rappresentano il nostro tramite per comunicare e interagire con il mondo.

Tracce di percorso

Prima di proporre le schede, può essere utile introdurre una discussione sui sensi e sul loro uso, per far emergere le conoscenze che i bambini già possiedono su questi importanti organi di relazione. Gli alunni conoscono già alcuni sensi, ma è probabile che non li conoscano tutti, non siano consapevoli della loro importanza nella conoscenza del mondo e che non padroneggino una terminologia corretta e completa. È importante **far agire e sperimentare gli alunni in prima persona**, portandoli a usare i loro sensi, evidenziando quando e come viene usato ogni senso e chiedendo di raccontare e descrivere gli stimoli avvertiti. Inoltre, si può far sperimentare l'uso o l'omissione selettiva di ciascun senso, per sottolinearne ulteriormente l'importanza o mettere in risalto la mancanza di sensazioni e dati, provenienti dal senso in esame. All'interno del percorso viene data rilevanza anche ad attività su aspetti meno noti relativi ai sensi, quali quelli della **propriocezione, delle sensazioni di caldo e freddo, di dolore e di equilibrio**. Anche in queste occasioni si partirà dal concreto per poi arrivare all'esecuzione di consegne di rappresentazione grafica o di espressione verbale.

Pertanto, con attività pratiche ed esercizi, aiutiamo gli alunni a:

- esplorare i sensi e conoscere i loro rispettivi organi (schede 1-10);
- esplorare le sensazioni relative alla temperatura e al dolore (schede 11-12);
- percepire la propria posizione nello spazio e sperimentare diverse condizioni di equilibrio (scheda 13);
- proteggere i propri sensi e conoscere alcuni fattori di pericolo per la nostra salute (scheda 14).

Le schede sui sensi e i loro organi possono essere utilizzate accoppiando le schede sui sensi e quelle relative agli organi, oppure procedendo all'esplorazione di tutti i sensi e solo in seguito porre l'attenzione sugli aspetti più specifici e "scientifici" degli organi di senso.

Al termine di questo percorso sui sensi, gli alunni sono chiamati a eseguire schede di verifica, anch'esse su due livelli (schede 15-16), il primo di sola applicazione di conoscenze, il secondo che, attraverso proposte con elementi intrusi, richiede un livello di attenzione e riflessione maggiore.

Il gruppo di lavoro

Tutte le attività si prestano a essere eseguite **sia individualmente che in grande o piccolo gruppo**. Infatti, l'esplorazione dei sensi, della loro importanza in relazione agli stimoli e della loro valenza relazionale e comunicativa passa anche attraverso il **confronto positivo** con i compagni, ognuno dei quali racconta e riporta percezioni soggettive, che possono corrispondere o meno con quelle di altri bambini. Perciò, per ogni attività può essere sollecitato un momento di **discussione collettiva**, precedente o seguente all'esperienza, per far emergere prenoscenze o per invitare al confronto relativamente alle esperienze vissute e alle osservazioni fatte. Inoltre è possibile proporre numerosi giochi a coppie o a piccoli gruppi, quali il memory per la vista, mosca cieca per il tatto, ecc.

Ogni proposta del percorso sui sensi ha un **corollario metacognitivo**, poiché ci si sposta dal campo della soggettività dell'esperienza pratica e scritta alla formazione di un quadro di conoscenza generale, che ingloba gli aspetti comuni per tutti.

La riflessione metacognitiva

Al fine di **educare alla cura della propria persona e del rispetto degli altri**, si propongono delle attività che permettono di riconoscere ed evitare gli stimoli luminosi e uditivi fastidiosi o dannosi. Gli alunni saranno portati a riflettere su quali comportamenti della vita quotidiana adottare per non mettere in pericolo se stessi e gli altri.

Cittadinanza e Costituzione

Idee per la personalizzazione del percorso 2 • I sensi

SCHEDE		SUGGERIMENTI
PAG.	TITOLO SCHEDA	
28	Scheda 1 La vista	La scheda può essere preceduta da attività pratiche, come muoversi a occhi chiusi in uno spazio conosciuto, per constatare le difficoltà nel muoversi senza vedere i punti di riferimento e gli ostacoli presenti nell'ambiente.
29	Scheda 2 Gli occhi	La scheda può dare il via a un'attività di arte e immagine in cui ogni bambino disegna i propri occhi o quelli del compagno.
30	Scheda 3 L'udito	Mediante esercizi di ascolto di suoni di diversa intensità, si possono sollecitare gli alunni a raccontare le sensazioni piacevoli o sgradevoli provate.
31	Scheda 4 Le orecchie	La scheda può dare il via a un'attività di arte e immagine in cui trovare oggetti con una forma simile a quella dell'orecchio (alcune conchiglie, le chioccioline, le orecchiette...)
32	Scheda 5 L'olfatto	La scheda si presta ad attività pratiche in cui gli alunni indovinano gli odori usando il solo senso dell'olfatto o aiutandosi con altri sensi, come la vista o il tatto.
33	Scheda 6 Il naso	La scheda può dare il via a un'attività di arte e immagine in cui si confrontano disegni e fotografie di vari tipi di nasi e in cui riconoscere le parti individuate nelle scheda.
34	Scheda 7 Il gusto	Attraverso attività che chiedono di riconoscere i sapori, i bambini possono arrivare a comprendere la sinergia dei sensi nell'individuare gli stimoli e di come, nello specifico, il gusto sia molto legato alla vista e all'olfatto.
35	Scheda 8 La lingua	La scheda può dare il via a un'attività di arte e immagine in cui si confrontano le espressioni della bocca e su come comunicano diversi stati d'animo.
36	Scheda 9 Il tatto	Attività che possono accompagnare la scheda sono quelle di scoperta di oggetti nascosti alla vista, all'udito e all'olfatto e da esplorare solo con le mani o con altre parti del corpo.
37	Scheda 10 La pelle	La scheda può dare il via a un'attività di riflessione sul colore della pelle, su come cambia il suo colore con il sole e sulle funzioni che svolge. È importante sottolineare la relazione tra il tatto e la pelle, correggendo la comune misconoscenza che identifica le sole mani come organo del tatto.
38	Scheda 11 Caldo o freddo?	Il lavoro può essere affiancato da un'attività laboratoriale in cui far toccare agli alunni oggetti o piccole fonti di calore non pericolose e riferire la temperatura avvertita, sottolineando le percezioni soggettive di caldo e freddo.
39	Scheda 12 Che dolore!	La scheda si presta a una riflessione sulla percezione soggettiva della durata e dell'intensità del dolore.
40	Scheda 13 In equilibrio	Il lavoro si presta a essere svolto in palestra, con attività motorie di equilibrio in situazioni analoghe a quelle della scheda.
41	Scheda 14 - Educazione Proteggere i sensi	Gli alunni possono riflettere sui danni dell'inquinamento sonoro, visivo, olfattivo, nonché sulla necessità di lavarsi le mani, i denti, il corpo, di curare i sensi, per mantenersi in uno stato di benessere e piacevolezza relazionale.
42-43	Verifiche	Le verifiche hanno due livelli di difficoltà, e possono essere proposte in modi diversi: in sequenza (prima livello 1 , poi livello 2), solo il livello 1 per alunni con difficoltà o solo livello 2 per alunni con maggiori conoscenze.

LA VISTA

SPERIMENTA TU

- 1 LEGGI LE ISTRUZIONI E DISEGNA SU UN FOGLIO.
 - CHIUDI GLI OCCHI: DISEGNA CIÒ CHE VEDI.
 - APRI GLI OCCHI: DISEGNA CIÒ CHE VEDI.

- 2 QUANDO PUOI **VEDERE** LE COSE INTORNO A TE?
COLORA LE RISPOSTE GIUSTE.

CON GLI OCCHI APERTI

IN UNA STANZA AL BUIO

CON UN OCCHIO APERTO E UNO CHIUSO

CON UNA BENDA SUGLI OCCHI

SE C'È IL SOLE

CON GLI OCCHIALI DA SOLE

QUANDO DORMI

QUANDO LA LUCE È ACCESA

CON GLI OCCHI CHIUSI

- 3 CERCHIA I BAMBINI CHE HANNO USATO LA **VISTA** PER DESCRIVERE IL FIORE.



GLI OCCHI

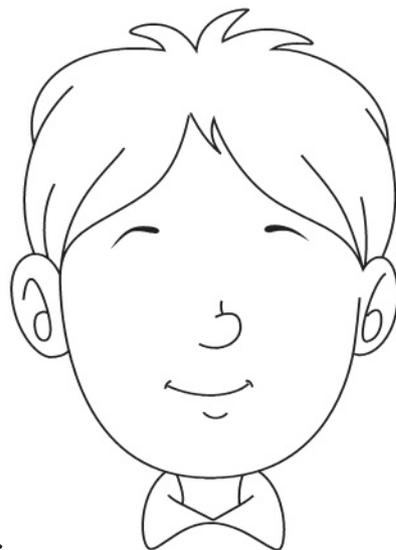
1 DISEGNA GLI OCCHI AL POSTO GIUSTO. POI RISPONDI.

► GLI **ORGANI** DI SENSO DELLA VISTA SONO:

- GLI OCCHI.
- LE ORECCHIE.
- LE MANI.

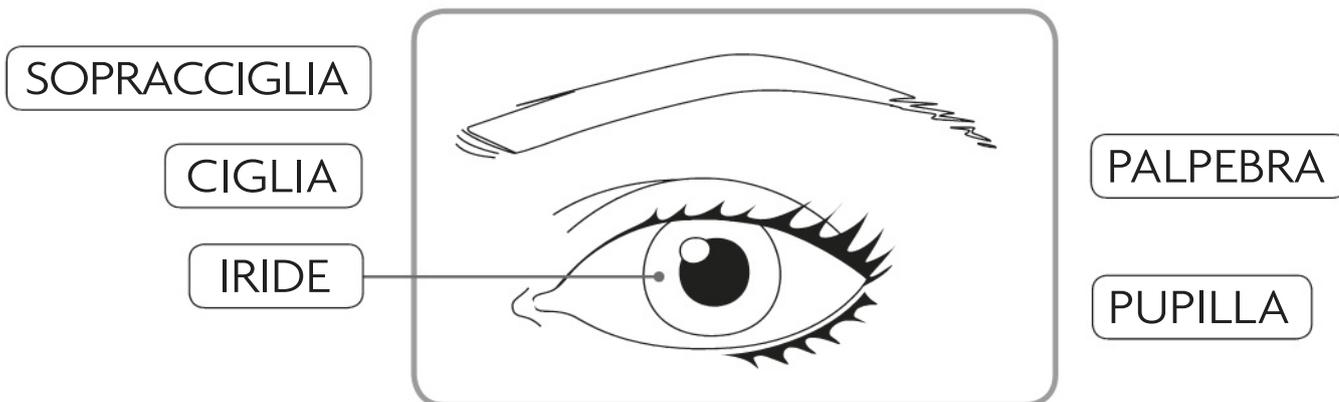
► CHE POSIZIONE HANNO NEL VISO?

- UNO È IN ALTO E UNO È IN BASSO.
- UNO È A DESTRA, L'ALTRO A SINISTRA.



I SENSI

2 COLLEGA LE PARTI DELL'OCCHIO AL LORO NOME. POI RISPONDI.



► QUANDO TI CAPITA DI SBATTERE LE **PALPEBRE**?

- QUANDO C'È UNA LUCE FORTE.
- QUANDO DORMI.
- QUANDO C'È POLVERE.

► A CHE COSA SERVONO LE **PALPEBRE**?

- LE PALPEBRE PROTEGGONO GLI OCCHI.
- LE PALPEBRE SERVONO PER GUARDARE LE COSE.

L'UDITO

1 OSSERVA I DISEGNI E COMPLETA LE FRASI.
CERCHIA LA PAROLA.

▶ SENTO IL **SUONO** / **RUMORE** DELLE CAMPANE.



▶ SENTO IL **SUONO** / **RUMORE** DEL TRAFFICO.



▶ SENTO IL **CANTO** / **ROMBO** DEL TUONO.



▶ SENTO IL **CANTO** / **ROMBO** DEGLI UCCELLINI.



2 COLLEGA OGNI ANIMALE E OGGETTO AL **SUONO** CHE FA.

FIUUUUUU

BAU BAU

MIAO MIAO

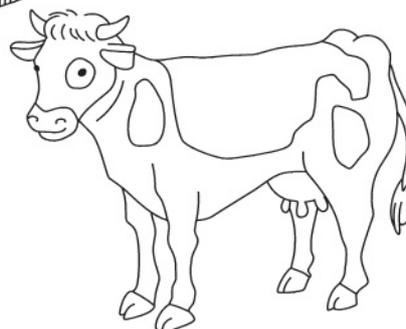
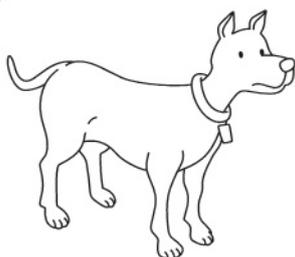
CIAF CIAF

MUUUUU

CRA CRA

BRUUUUM

DRIIIIIN



3 DESCRIVI UNA SITUAZIONE IN CUI C'E' **SILENZIO**
E UNA IN CUI C'E' MOLTO **RUMORE**.

LE ORECCHIE

1 DISEGNA LE **ORECCHIE** AL POSTO GIUSTO.
POI RISPONDI.

GLI **ORGANI** DI SENSO
DELL'UDITO SONO:

- GLI OCCHI.
- LE ORECCHIE.
- LE MANI.

LE ORECCHIE SI TROVANO:

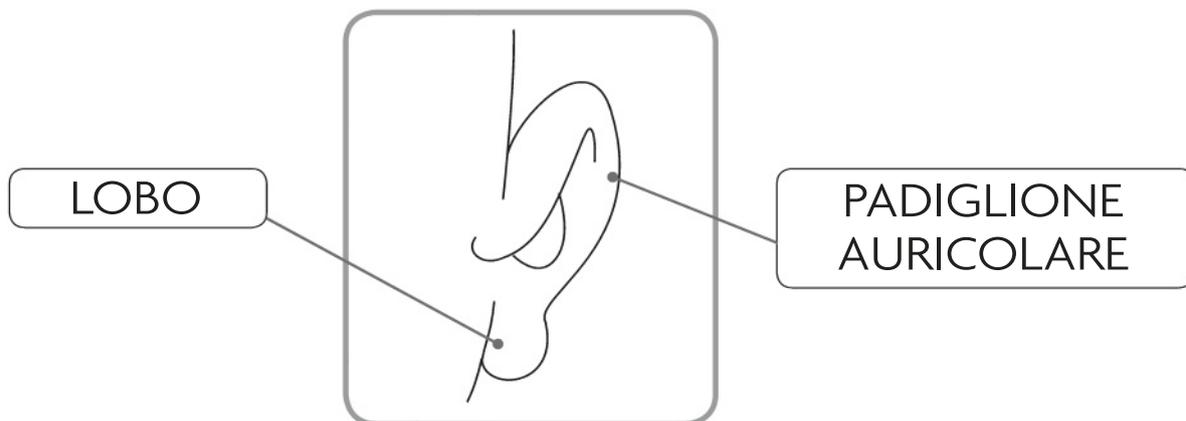
- AI LATI DELLA TESTA.
- AL CENTRO DELLA TESTA.



I SENSI

SPERIMENTA TU

2 TOCCA SUL TUO **ORECCHIO** LE PARTI INDICATE NEL DISEGNO.
POI COMPLETA.



COLLEGA OGNI PAROLA ALLA SUA DESCRIZIONE.

PADIGLIONE
AURICOLARE

È MORBIDO ED È LA PARTE
PIÙ IN BASSO DELL'ORECCHIO.

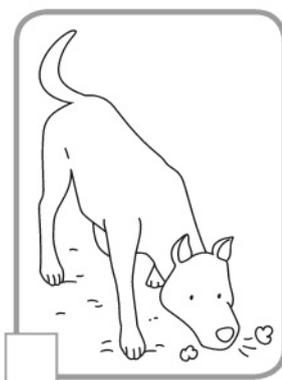
LOBO

È GRANDE, UN PO' RIGIDO
E CON MOLTE PIEGHE.

L'OLFATTO

1 INDICA CON UNA X LE RISPOSTE CORRETTE.

QUALI PERSONAGGI STANNO ANNUSANDO?



CON IL NASO PUOI:

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ANNUSARE. | <input type="checkbox"/> ODORARE. |
| <input type="checkbox"/> MANGIARE. | <input type="checkbox"/> ASCOLTARE. |

2 INDICA CON UNA X CHE COSA PUOI SENTIRE CON IL NASO.

- L'AMICIZIA.
- LA FORMA DELLE FOGLIE.
- IL PROFUMO DEI FIORI.

SPERIMENTA TU

3 SPERIMENTA E RISPONDI. POI CONFRONTATI CON I COMPAGNI E LE COMPAGNE.

ANNUSA L'ACQUA.

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| RIESCI A SENTIRE IL SUO ODORE? | <input type="checkbox"/> SÌ | <input type="checkbox"/> NO |
| L'ACQUA HA ODORE? | <input type="checkbox"/> SÌ | <input type="checkbox"/> NO |

ANNUSA L'ARIA.

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| RIESCI A SENTIRE IL SUO ODORE? | <input type="checkbox"/> SÌ | <input type="checkbox"/> NO |
| L'ARIA HA ODORE? | <input type="checkbox"/> SÌ | <input type="checkbox"/> NO |

IL NASO

1 DISEGNA IL NASO AL POSTO GIUSTO.
POI RISPONDI.

► L'ORGANO DI SENSO
DELL'OLFATTO È:

- LA PELLE.
- LA LINGUA.
- IL NASO.

► IL NASO SI TROVA:

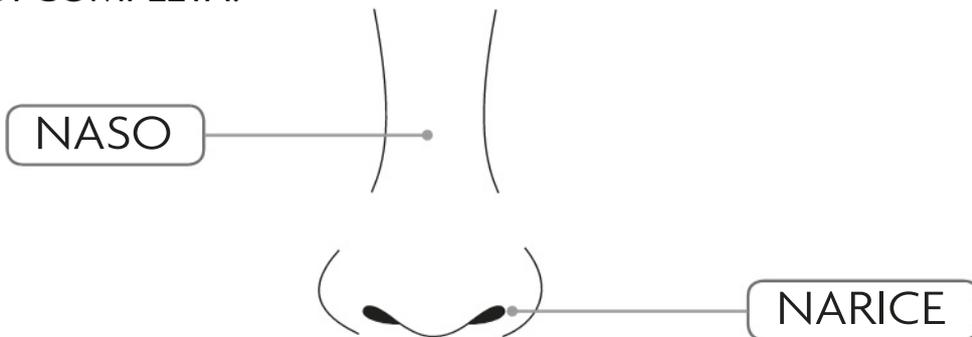
- AI LATI DELLA TESTA.
- AL CENTRO DELLA TESTA.



I SENSI

SPERIMENTA TU

2 TOCCA SUL TUO NASO LE PARTI INDICATE NEL DISEGNO
POI COMPLETA.



► COLLEGA I NOMI GIUSTI AL NASO VISTO DI PROFILO.



IL GUSTO

- 1** INDICA QUALE BAMBINO USA IL GUSTO.
POI COMPLETA.



2 CON LA LINGUA PUOI:

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ANNUSARE. | <input type="checkbox"/> ASSAPORARE. |
| <input type="checkbox"/> GUSTARE. | <input type="checkbox"/> ASCOLTARE. |

- 2** INDICA CON UNA X CHE COSA PUOI SENTIRE CON LA LINGUA.

- IL SAPORE DI UNA BIBITA.
 L'ODORE DI UNA TORTA.
 IL GUSTO DI UNA CARAMELLA.

- 3** COMPLETA LE FRASI: CERCHIA LA PAROLA GIUSTA.

- ▶ QUESTO SUCCO DI POMPELMO È TROPPO **AMARO** / **DOLCE**! DEVO METTERE LO ZUCCHERO.
- ▶ NON MI PIACCIONO I LAMPONI! HANNO UN GUSTO TROPPO **SALATO** / **ACIDO**.
- ▶ QUESTO PANE NON È **ACIDO** / **SALATO**: FORSE HANNO DIMENTICATO DI METTERE **IL SALE** / **LO ZUCCHERO**.

LA LINGUA

1 DISEGNA LA **BOCCA** AL POSTO GIUSTO.
POI RISPONDI.

► L'**ORGANO** DI SENSO DEL
GUSTO È:

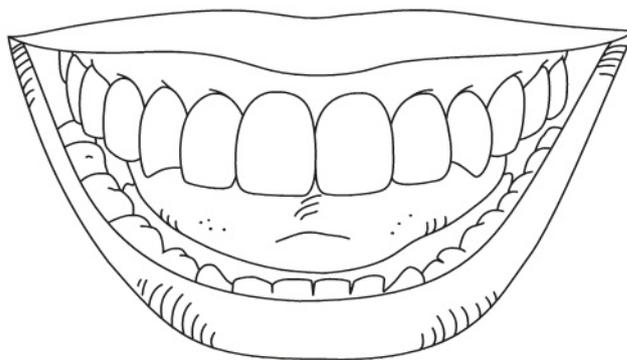
- LA LINGUA.
- IL NASO.
- LA MANO.

► LA LINGUA SI TROVA:

- SOPRA I DENTI.
- SOPRA IL NASO.
- NELLA BOCCA.



2 COLLEGA LE PARTI DELLA **BOCCA** AL LORO NOME.
POI COLORA IL DISEGNO COME LA TUA BOCCA.



LABBRA

GENGIVA

LINGUA

DENTI

SPERIMENTA TU

3 TOCCA LE PARTI DELLA TUA BOCCA INDICATE NEL DISEGNO SOPRA.

ATTENZIONE: LAVATI LE MANI PRIMA DI FARE L'ESERCIZIO!
SE METTI LE MANI SPORCHE IN BOCCA PUOI PRENDERE DELLE MALATTIE.

IL TATTO

1 INDICA CON UNA X LE RISPOSTE CORRETTE.

QUALI PERSONAGGI USANO IL TATTO?



CON IL TATTO **NON** PUOI SENTIRE:

- IL CALDO E IL FREDDO.
- IL RUMORE.
- IL COLORE.
- LA FORMA DI UN OGGETTO.

2 INDICA CON UNA X LE CARATTERISTICHE CHE **NON** SI RIFERISCONO AL TATTO.

- È RUVIDA.
- È MOLTO PESANTE.
- È ARANCIONE.
- È DURA.
- È MOLTO GRANDE.



3 COLLEGA OGNI OGGETTO ALLA SUA CARATTERISTICA.

GRATTUGIA

COLLA

PIATTO

GHIACCIO

APPICCCIOSO

FREDDO

RUVIDO

LISCIO

LA PELLE

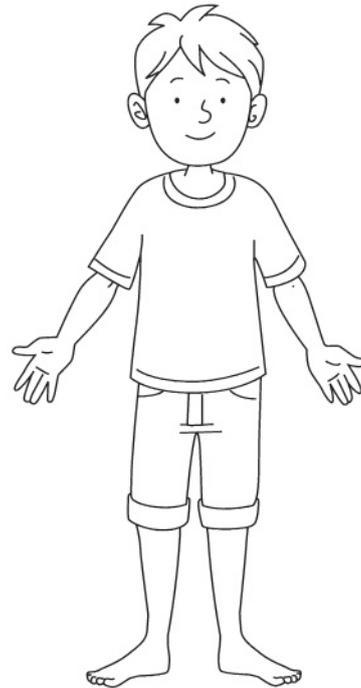
1 COLORA SOLO LA PARTE DI CORPO COPERTA DALLA PELLE. POI RISPONDI.

► **L'ORGANO DI SENSO DEL TATTO È:**

- LA LINGUA.
- IL NASO.
- LA PELLE.

► **LA PELLE SI TROVA:**

- SU TUTTO IL CORPO.
- SOLO SULLE MANI.
- SOLO SUL VISO.



2 LEGGI E RIPASSA NEL DISEGNO LE PARTI DEL CORPO INDICATE.

IN ALCUNE ZONE DEL CORPO LA PELLE È PIÙ SENSIBILE DI ALTRE AL TATTO. PER ESEMPIO SONO MOLTO SENSIBILI AL TATTO LE **LABBRA**, LE **DITA** E I **PIEDI**.

SPERIMENTA TU

3 SPERIMENTA, RISPONDI E DISCUTI CON I TUOI COMPAGNI E COMPAGNE.

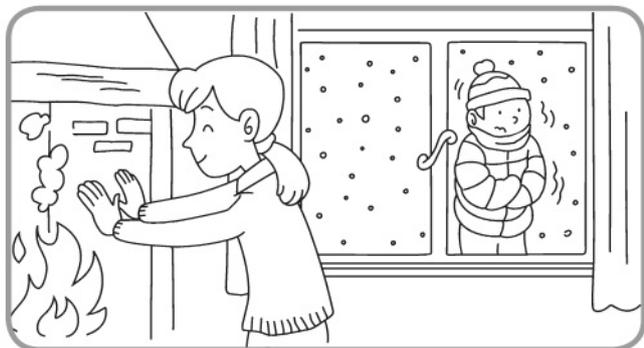
APPOGGIA LA PUNTA DI UNA MATITA SUL PALMO DELLA MANO E SUL TALLONE.

► **PROVI SEMPRE LA SEMPRE LA STESSA SENSAZIONE?**

- SÌ**
- NO**

CALDO O FREDDO?

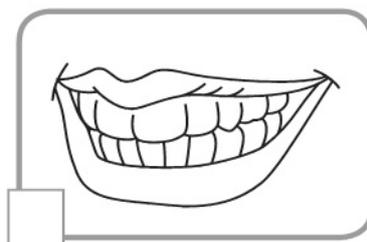
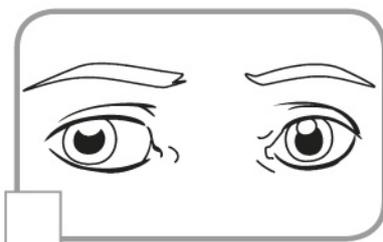
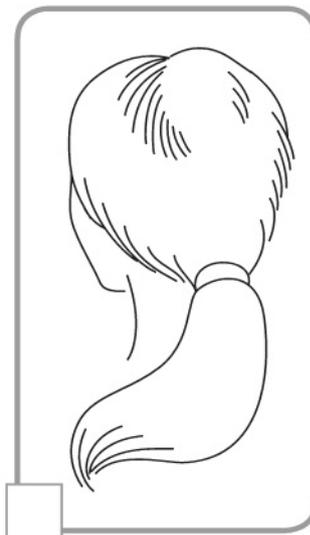
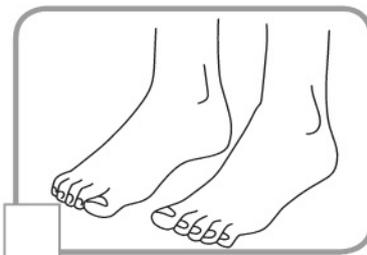
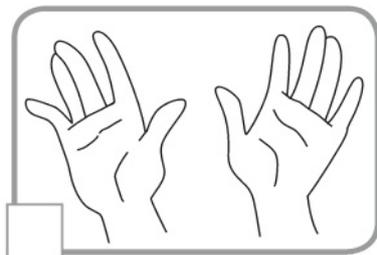
- 1** OSSERVA I DISEGNI: COLORA DI BLU IL BAMBINO CHE HA FREDDO E DI ROSSO QUELLO CHE HA CALDO.



- 2** COMPLETA LE FRASI: CERCHIA LE PAROLE GIUSTE.

- ▶ QUANDO MANGIO IL GELATO SENTO CHE È **FREDDO** / **CALDO**.
- ▶ QUANDO MANGIO UNA ZUPPA SENTO CHE È **FREDDA** / **CALDA**.
- ▶ QUANDO HO LA FEBBRE SENTO LA FRONTE **FREDDA** / **CALDA**.
- ▶ QUANDO C'È VENTO SENTO **FREDDO** / **CALDO**.

- 3** INDICA CON UNA X LE PARTI DEL CORPO CON CUI SENTI IL CALDO E IL FREDDO.



CHE DOLORE!

1 ORDINA I DISEGNI DA 1 A 4 DA QUELLO CHE PER TE È IL **DOLORE PIÙ FORTE** A QUELLO MENO FORTE.



MAL DI DENTI



MAL DI PANCIA



MAL DI TESTA



MALE PER UNA FERITA

I SENSI

2 CONFRONTATI CON I TUOI COMPAGNI E COMPAGNE: AVETE TUTTI ORDINATO I DISEGNI ALLO STESSO MODO?

3 INDICA CON UNA X LA RISPOSTA GIUSTA.

► **QUALE DOLORE DURA DI PIÙ?**

PUNTURA

GRAFFIO

PIZZICOTTO

MAL DI PANCIA

► **QUALE DOLORE DURA DI MENO?**

MAL DI TESTA

MAL DI PANCIA

MAL DI DENTI

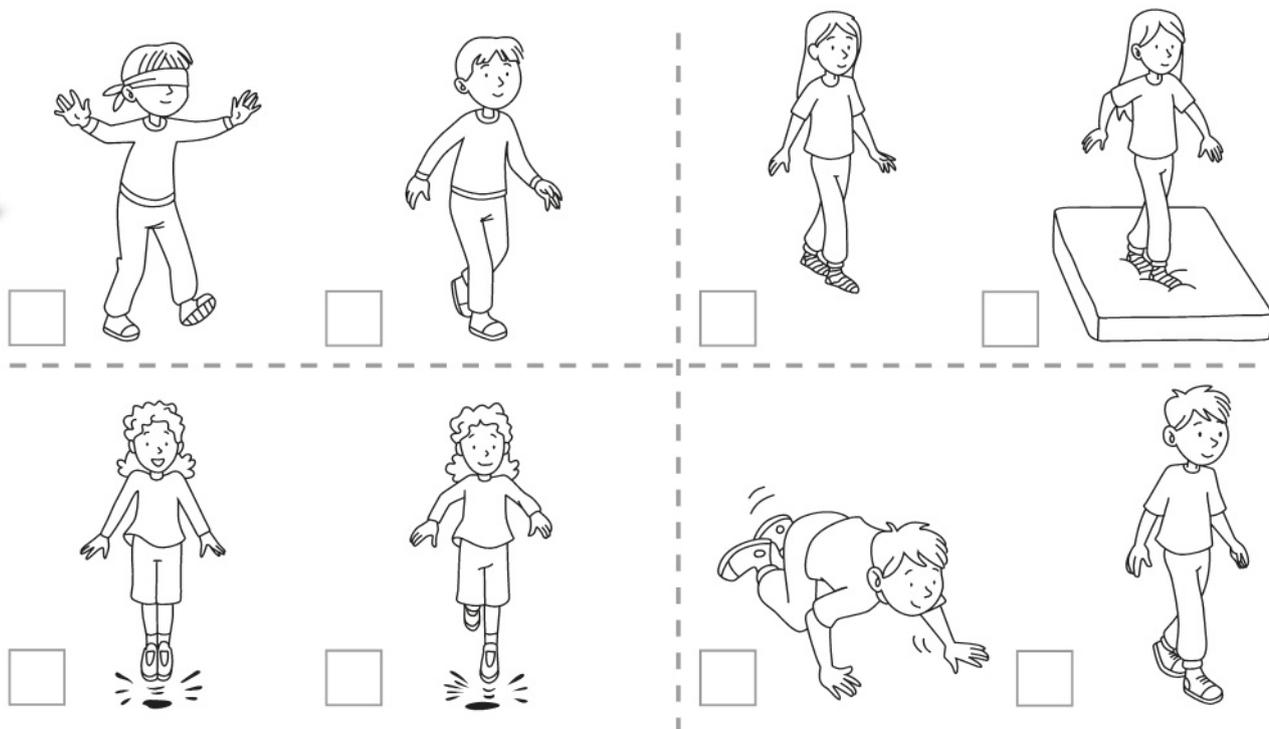
PUNTURA

IN EQUILIBRIO

1 OSSERVA I BAMBINI DEI DISEGNI E INDICA CON UNA X LE RISPOSTE.

► QUALE AZIONE SECONDO TE È PIÙ FACILE?

I SENSI



SPERIMENTA TU

2 SPERIMENTA E RISPONDI.

► SU QUALE PIEDE È PIÙ FACILE STARE IN EQUILIBRIO?

SUL DESTRO

SUL SINISTRO

► IN QUALE CASO È PIÙ FACILE STARE IN EQUILIBRIO?

A OCCHI APERTI

A OCCHI CHIUSI

► PER MANTENERE L'EQUILIBRIO HAI ALLARGATO LE BRACCIA?

SÌ NO

PROTEGGERE I SENSI

I SENSI SONO PREZIOSI: IMPARA AD AVERNE CURA!

1 INDICA CON UNA X I RUMORI TROPPO FORTI.



► COSA PROVI QUANDO SENTI UN **RUMORE** TROPPO FORTE?

FASTIDIO

NOIA

DOLORE

2 INDICA CON UNA X LE LUCI TROPPO FORTI.



► COSA PROVI QUANDO C'È UNA **LUCE** TROPPO FORTE?

FASTIDIO

NOIA

DOLORE

3 COMPLETA LE FRASI: SOTTOLINEA LE PAROLE CORRETTE.

GUARDARE A LUNGO UNA LUCE TROPPO FORTE
ROVINA **L'UDITO** / **LA VISTA**.

I RUMORI TROPPO FORTI ROVINANO **L'UDITO** / **L'OLFATTO**.

LE SENSAZIONI

1 LEGGI LE FRASI E INDICA CON UNA **X** LA PARTE DEL **CORPO** CHE È STATA USATA.

► IL **SUONO** DELLE ONDE MI RILASSA!

OCCHIO ORECCHIE NASO

► L'ACQUA DEL MARE HA UN **GUSTO** SALATO!

LINGUA NASO PELLE

► L'ACQUA È TROPPO **FREDDA** PER FARE IL BAGNO!

OCCHIO PELLE NASO

► CHE BUON **ODORE** DI MARE!

LINGUA ORECCHIE NASO

► RIESCO A **VEDERE** UNA BARCA ALL'ORIZZONTE!

OCCHIO LINGUA ORECCHIE

2 COLLEGA OGNI DISEGNO ALLA PAROLA CHE LO DESCRIVE.



FREDDO



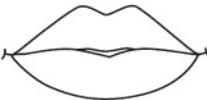
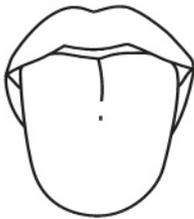
DOLORE



CALDO

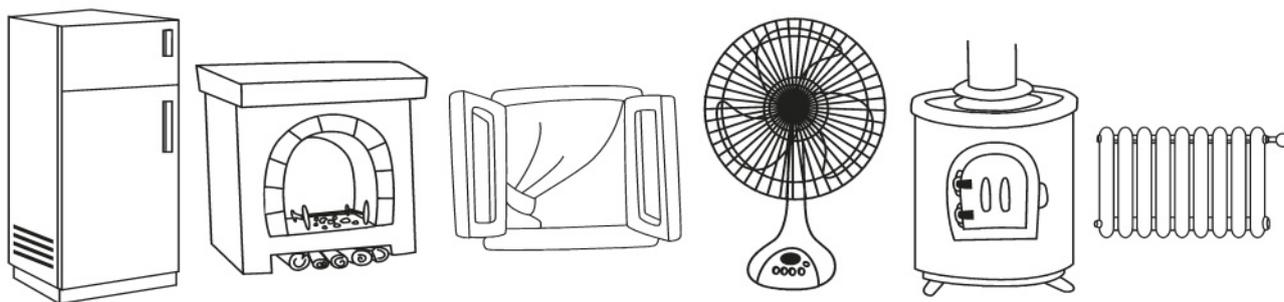
I SENSI

1 COLLEGA OGNI SENSO AL DISEGNO E AL NOME DEL SUO ORGANO. STAI ATTENTO AGLI INTRUSI!

VISTA			NASO
UDITO			OCCHI
OLFATTO			MANO
GUSTO			ORECCHIE
TATTO			PELLE
			LINGUA

2 LEGGI E COMPLETA.

► A QUALI OGGETTI TI AVVICINI SE HAI FREDDO?
CERCHIALI IN ROSSO.



3 INDICA CON UNA X LE SITUAZIONI IN CUI RISCHI DI PERDERE L'EQUILIBRIO.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> IN ACQUA. | <input type="checkbox"/> SU UN PIEDE SOLO. |
| <input type="checkbox"/> SUL TRAMPOLINO. | <input type="checkbox"/> SEDUTO. |

I VIVENTI E L'AMBIENTE

Attività di avvio

Il percorso di conoscenza dei viventi e dell'ambiente, e in particolare l'esplorazione dei cambiamenti stagionali del paesaggio, del tempo e dei comportamenti, prende avvio da **osservazioni dirette dell'ambiente**. Si parte perciò da rilevazioni visive, tattili, olfattive, uditive e nei limiti del possibile gustative, per descrivere gli elementi presenti in esso. Si possono effettuare esplorazioni di elementi artificiali, quali gli oggetti presenti in classe, e di elementi naturali, quali, ad esempio, le piante o i piccoli animali del cortile della scuola. Alcune schede, in particolare quelle relative alla frutta, possono essere prese come spunto per avviare attività di copia dal vero, poiché fanno riferimento a elementi semplici da rappresentare ed esplorare.

Tracce di percorso

Attraverso le attività pratiche e gli esercizi proposti, conduciamo gli alunni a **operare in modo sempre più sistematico**, riconoscendo i cambiamenti di ambienti, piante e animali – compreso l'uomo – nella stagione presa in esame. In particolare, si riprendono sia le conoscenze pregresse dei bambini sia quelle provenienti dal percorso dei sensi svolto o che si sta svolgendo parallelamente, al fine di integrare le informazioni e perseguire un **sapere unitario** e non parcellizzato o a compartimenti stagni.

Procedendo a piccoli passi, sono proposti:

- un iniziale approccio ai viventi, individuando alcune caratteristiche specifiche anche in relazione ai non viventi (schede 1-3);
- l'osservazione il più possibile continuativa e sistematica dei cambiamenti dovuti all'alternanza dei mesi e delle stagioni, in modo da far rilevare agli alunni **l'interdipendenza tra i vari elementi di un ambiente**. Si prendono in considerazione pertanto i cambiamenti stagionali, mettendo l'accento sulla loro ciclicità e su alcune ripetizioni stabili di tali manifestazioni (ambiente, frutti, adattamento) in autunno (schede 4-6), in inverno (schede 7-9), in primavera (schede 10-12) e in estate (schede 13-15). Le schede proposte possono essere utilizzate raggruppate per stagione, oppure per argomenti trasversali rispetto alle stagioni.

Le attività e gli esercizi proposti servono quindi a fornire agli alunni conoscenze sufficientemente stabili per riconoscere la singola stagione, ma sottolineano anche la variabilità interna dei fenomeni osservati e descritti, per non trasmettere agli alunni degli stereotipi deterministici, quale, ad esempio, il fatto che in inverno possa sempre nevicare.

Il gruppo di lavoro

Tutte le proposte possono essere svolte **individualmente o in collaborazione dei compagni**, stimolando il confronto tra le osservazioni oggettive e le sensazioni soggettive percepite in relazione alle stagioni. È compito del docente in seguito raccogliere e dare forma ai pensieri e ai lavori dei bambini, per promuovere **discussioni** che esprimano quanto rilevato. Infine si possono realizzare **cartelloni di sintesi**, o semplici elenchi alla lavagna, che ed evidenzino le scoperte e le conoscenze degli alunni.

La riflessione metacognitiva

Gli aspetti metacognitivi del percorso riguardano da una parte il **rafforzamento mnemonico** relativo alla successione stabile e ordinata dei mesi e delle stagioni e dall'altra fanno leva sulle capacità di osservare, prestare attenzione e riflettere su quanto visto, per dare **prime interpretazioni dei fenomeni e formalizzazioni**.

Cittadinanza e Costituzione

Al fine di **educare al rispetto**, si svolgeranno discussioni per sottolineare l'importanza di avere cura dell'ambiente, ma anche di sé, degli organismi e delle cose presenti in esso. Si faranno distinguere agli alunni i comportamenti corretti da quelli inadeguati per vivere al meglio il periodo dell'anno in cui ci si trova, senza alterare gli equilibri di **salute** necessari.

Idee per la personalizzazione del percorso 3 • I viventi e l'ambiente

SCHEDE		SUGGERIMENTI
PAG.	TITOLO SCHEDA	
46	Scheda 1 Viventi e non viventi	A partire dalla manipolazione di tessere ritagliate, si possono avviare attività ludiche che facciano consolidare le nozioni proposte nella scheda.
47	Scheda 2 Gli animali	Per discriminare le modalità più comuni di movimento da parte degli animali, le attività della scheda possono essere accompagnate da giochi in palestra in cui ogni bambino interpreti un animale e si muova di conseguenza.
48	Scheda 3 Le piante	L'osservazione della crescita di una piantina proposta nella scheda può essere messa in pratica in forma di laboratorio.
49	Scheda 4 È arrivato l'autunno	Per facilitare lo svolgimento degli esercizi proposti, la scheda può essere preceduta da una discussione sulle caratteristiche dell'ambiente in autunno e dall'analisi delle preconoscenze degli alunni sulla sua collocazione temporale nel calendario.
50	Scheda 5 I frutti dell'autunno	La scheda può essere presa come spunto per attività di approfondimento sulle verdure di stagione, o per attività di disegno nella riproduzione dei frutti presentati.
51	Scheda 6 Vivere in autunno	Parallelamente alla scheda, si può avviare una discussione con gli alunni sulle analogie tra i comportamenti animali e umani, per esempio sottolineando che con l'arrivo del freddo anche noi passiamo più tempo in casa, ci copriamo di più...
52	Scheda 7 È arrivato l'inverno	La comprensione del testo può essere accompagnata dall'osservazione di vari paesaggi invernali in cui individuare le caratteristiche descritte. A partire dall'attività di confronto tra la durata del dì e della notte in inverno, si può avviare una riflessione sull'utilizzo dei termini matematici.
53	Scheda 8 I frutti dell'inverno	Si può chiedere ai bambini di formulare brevi frasi per descrivere alcuni frutti, verdure o alimenti tipici della stagione invernale, oppure svolgere attività di riconoscimento dei frutti con l'uso di uno o più sensi.
54	Scheda 9 Vivere in inverno	L'attività può essere ampliata con osservazioni su come varia l'inverno nel mondo e come variano di conseguenza i comportamenti e gli adattamenti umani e animali.
55	Scheda 10 È arrivata la primavera	Il lavoro si presta a un'attività di arte e immagine in cui i bambini rappresentano la loro idea di primavera, oppure osservano come diversi artisti hanno interpretato la primavera.
56	Scheda 11 I frutti della primavera	Si possono ampliare gli esercizi proposti nella scheda chiedendo agli alunni di individuare altri criteri di classificazione dei frutti.
57	Scheda 12 Vivere in primavera	Può essere utile far osservare nella realtà i cambiamenti e gli adattamenti stagionali di persone, piante e ambiente.
58	Scheda 13 È arrivata l'estate	La scheda può essere accompagnata da una discussione su come si presentano i diversi ambienti in estate, attraverso fotografie e disegni, evitando di proporre lo stereotipo che associa l'estate soltanto alla spiaggia.
59	Scheda 14 I frutti dell'estate	L'attività può essere proposta sia in classe che come compito a casa. Il lavoro può continuare realizzando un'indagine sui frutti preferiti degli alunni e riassumendola in un cartellone.
60	Scheda 15 Vivere in estate	La scheda può essere usata per un'altra piccola indagine su dove vengono trascorse le vacanze estive e per riflettere su come ci si adatta in relazione al posto in cui ci si trova. In seguito, è introdotto un accenno alla tutela degli animali domestici durante i periodi caldi: parlare e discutere con gli alunni può essere utile per sensibilizzarli al problema.
61	Scheda 16 – Educazione Stare bene in ogni stagione	La scheda può essere il punto di partenza per una riflessione più vasta sulle abitudini alimentari e le loro conseguenze.
62-63	Verifiche	Le verifiche hanno due livelli di difficoltà, e possono essere proposte in modi diversi: in sequenza (prima livello 1 , poi livello 2), solo il livello 1 per alunni con difficoltà o solo livello 2 per alunni con maggiori conoscenze.

VIVENTI E NON VIVENTI

1 Osserva il disegno, colora di rosso gli **esseri viventi** e di blu i **non viventi**.



I VIVENTI E
L'AMBIENTE

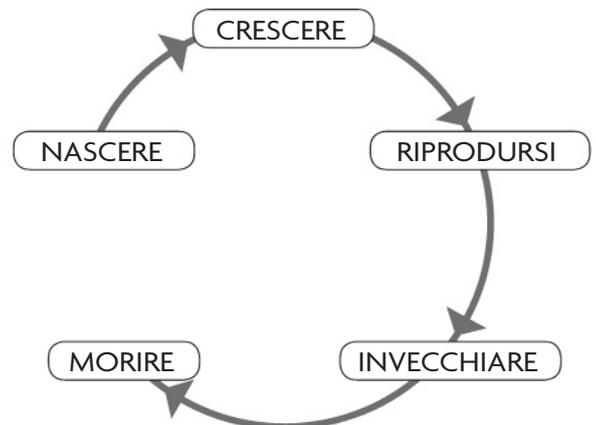
2 Completa le tessere del domino con le **fasi** dei girotondi della **vita**.

NASCERE | C.....

CRESCERE | R.....

R..... | INVECCHIARE

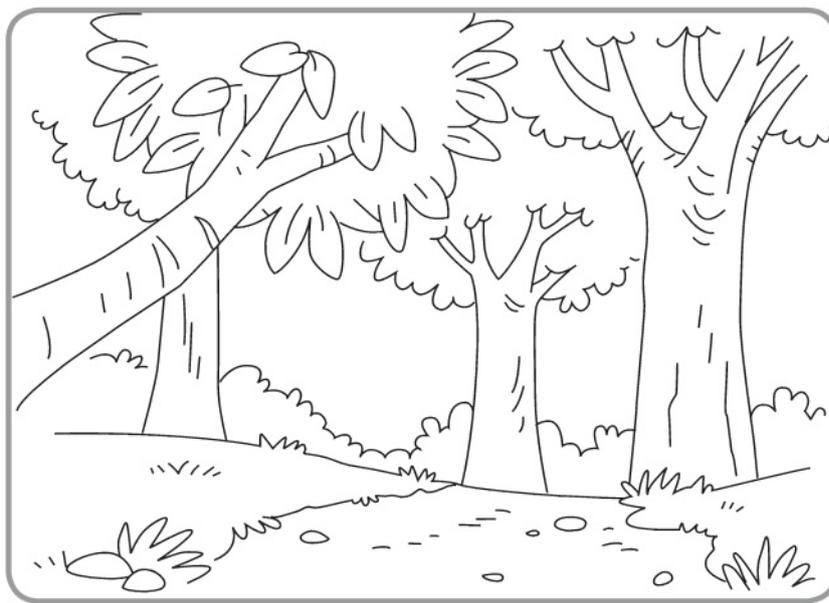
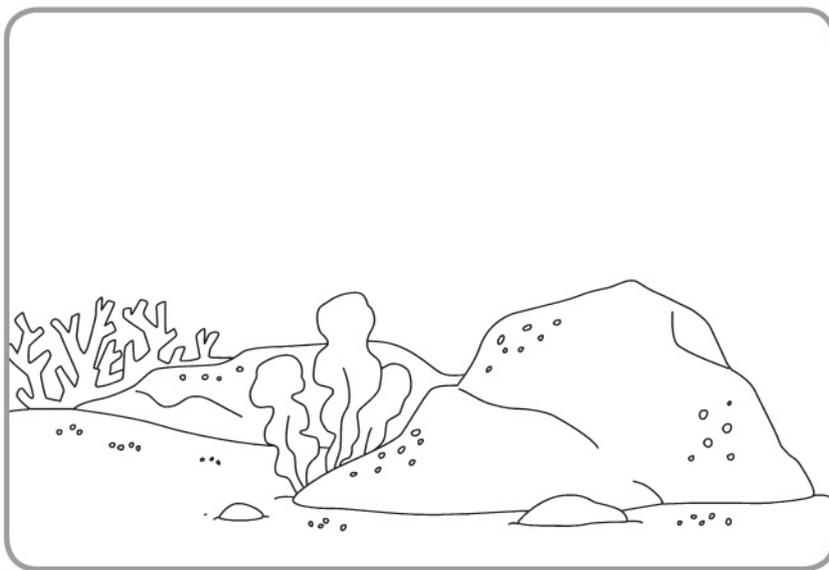
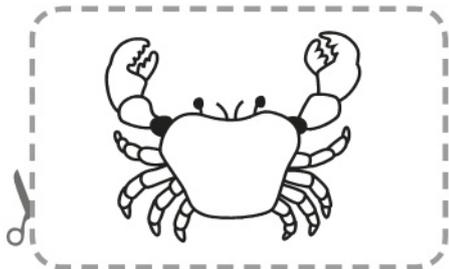
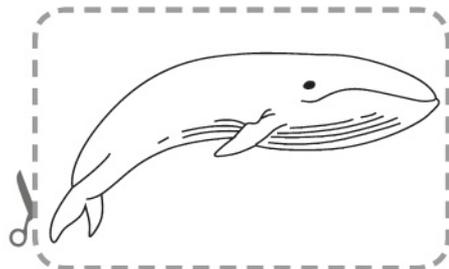
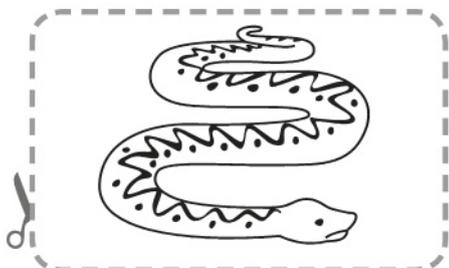
I..... | MORIRE



3 Ritaglia le tessere del domino e gioca ai girotondi della vita con i tuoi compagni.

GLI ANIMALI

1 Collega gli animali all'ambiente in cui vivono.
Oppure ritagliali e incollali.



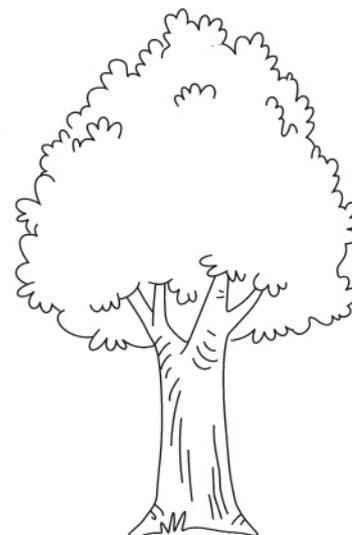
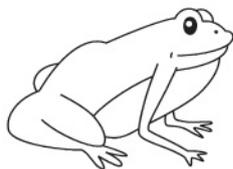
I VIVENTI
L'AMBIENTE

2 Completa la tabella con i nomi degli animali.

STRISCIA	NUOTA	CAMMINA	VOLA
.....

LE PIANTE

1 Colora di verde le immagini che rappresentano delle **piante**.

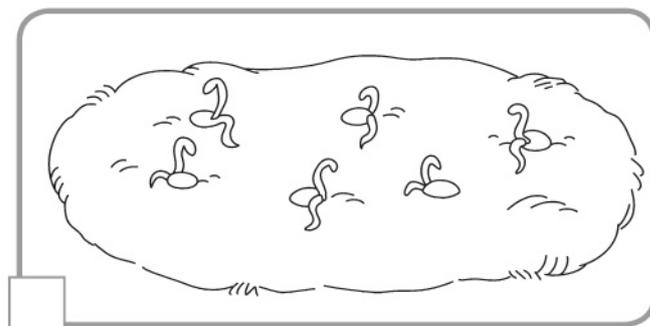
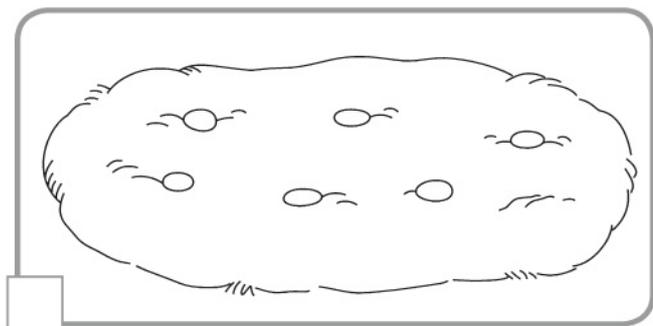
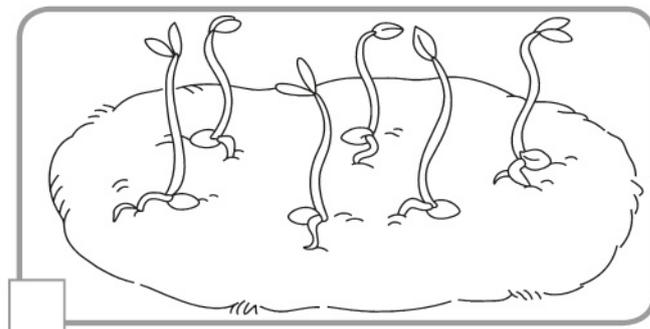


I VIVENTI E
L'AMBIENTE



2 Confronta l'esercizio 1 con i tuoi compagni e compagne. Quali elementi vi hanno fatto riconoscere le piante?

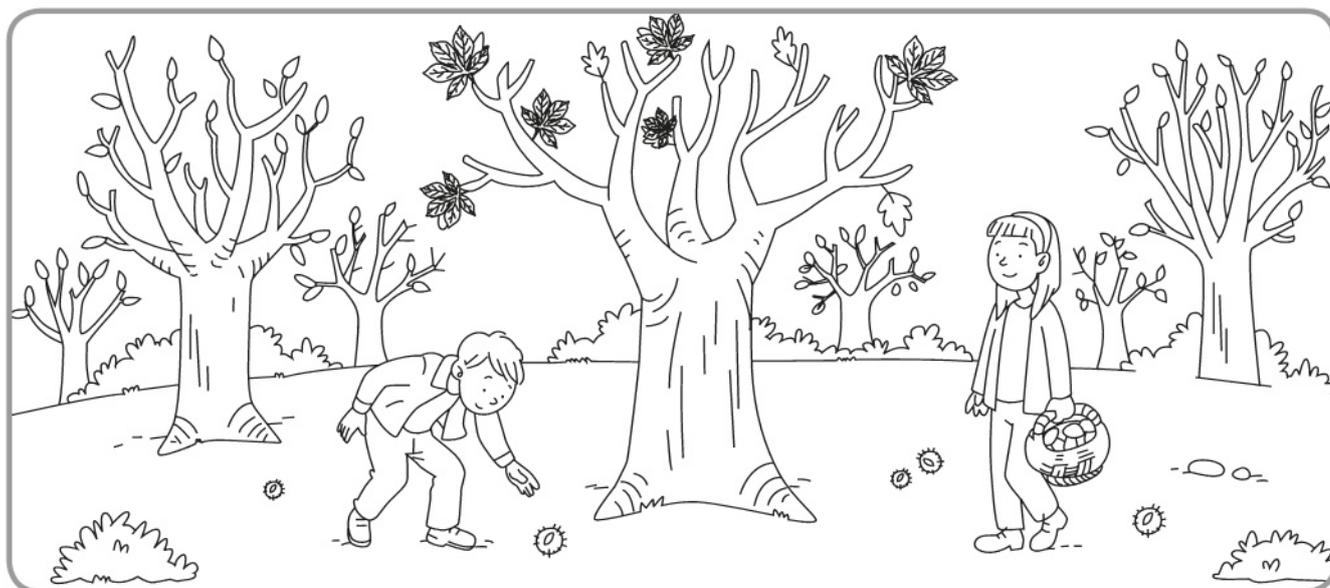
3 Riordina le fasi della **crescita** delle lenticchie.



È ARRIVATO L'AUTUNNO

1 Leggi il testo, completa il disegno e colora.

È AUTUNNO: LE FOGLIE SUGLI ALBERI DIVENTANO GIALLE, ROSSE E ARANCIONI. MOLTE FOGLIE SONO CADUTE PER TERRA. PIOVE SPESSO E IL CIELO È NUVOLOSO. NEL SOTTOBOSCO CRESCONO I FUNGHI.



I VIVENTI
L'AMBIENTE

2 Colora di rosso solo i mesi dell'autunno.

1 GENNAIO

2 FEBBRAIO

3 MARZO

4 APRILE

5 MAGGIO

6 GIUGNO

7 LUGLIO

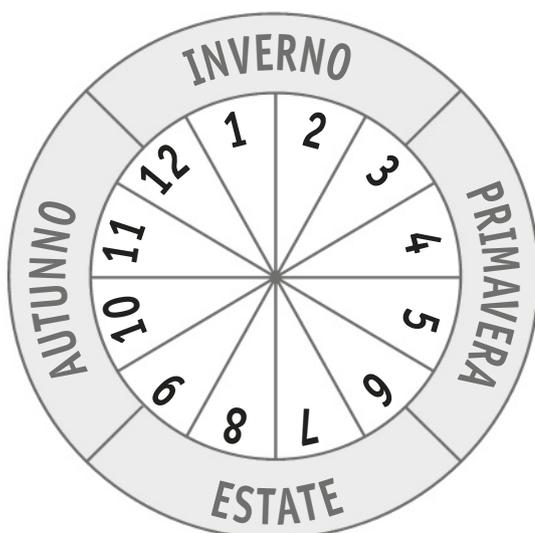
8 AGOSTO

9 SETTEMBRE

10 OTTOBRE

11 NOVEMBRE

12 DICEMBRE



I FRUTTI DELL'AUTUNNO

1 Collega ogni fumetto al disegno e al nome del frutto corrispondente.

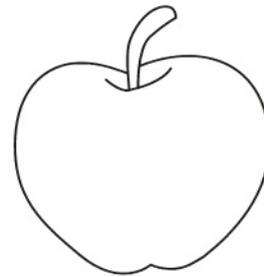
IL MIO FRUTTO PREFERITO HA UNA FORMA A GRAPPOLO E HA TANTI ACINI SCURI.

IL MIO FRUTTO PREFERITO PUÒ ESSERE DI TANTI COLORI: VERDE, ROSSO, GIALLO O ANCHE MARRONE.

IL MIO FRUTTO PREFERITO È MARRONE E SI MANGIA SOLO COTTO!

IL MIO FRUTTO PREFERITO È ARANCIONE: IL SUO INTERNO È UN PO' MOLLE... IO LO MANGIO SEMPRE CON IL CUCCHIAIO!

IL MIO FRUTTO PREFERITO HA UN GUSCIO MARRONE MOLTO DURO.



NOCE

UVA

CASTAGNA

MELA

CACHI

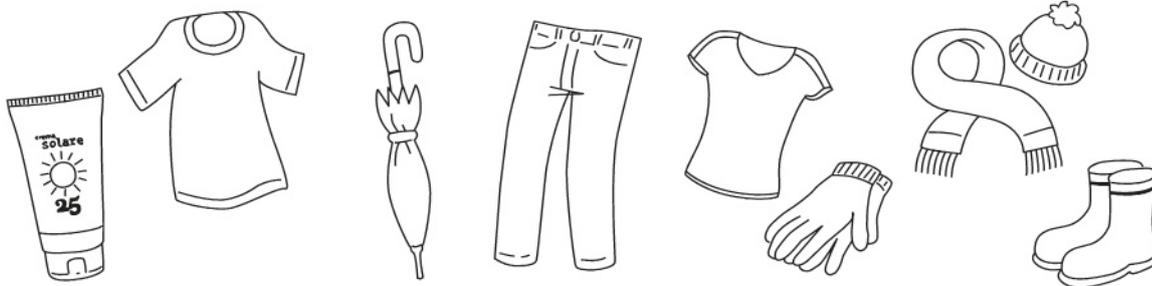


2 Rispondi alle domande e discuti con i tuoi compagni e compagne.

- ▶ QUAL È IL TUO **FRUTTO** AUTUNNALE PREFERITO?
- ▶ CONOSCI DEI CIBI CHE SI PREPARANO CON QUESTO FRUTTO? QUALI?

VIVERE IN AUTUNNO

- 1** Colora i vestiti e gli oggetti che usi in **autunno**.
Poi discuti con i tuoi compagni e compagne.

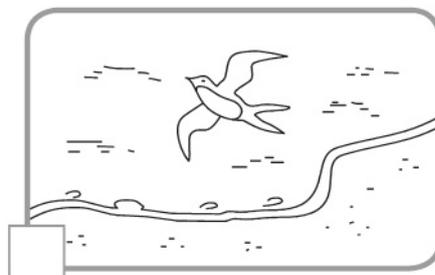
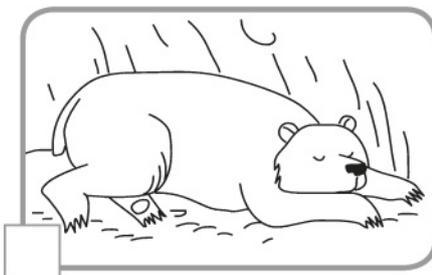
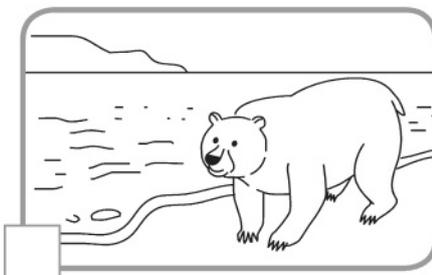


- ▶** AVETE COLORATO TUTTI GLI STESSI ELEMENTI?

- 2** Leggi il testo e scrivi la lettera che corrisponde al comportamento di ogni animale in autunno.
Cancella i disegni sbagliati.

IN AUTUNNO GLI ANIMALI SI PREPARANO PER L'INVERNO.

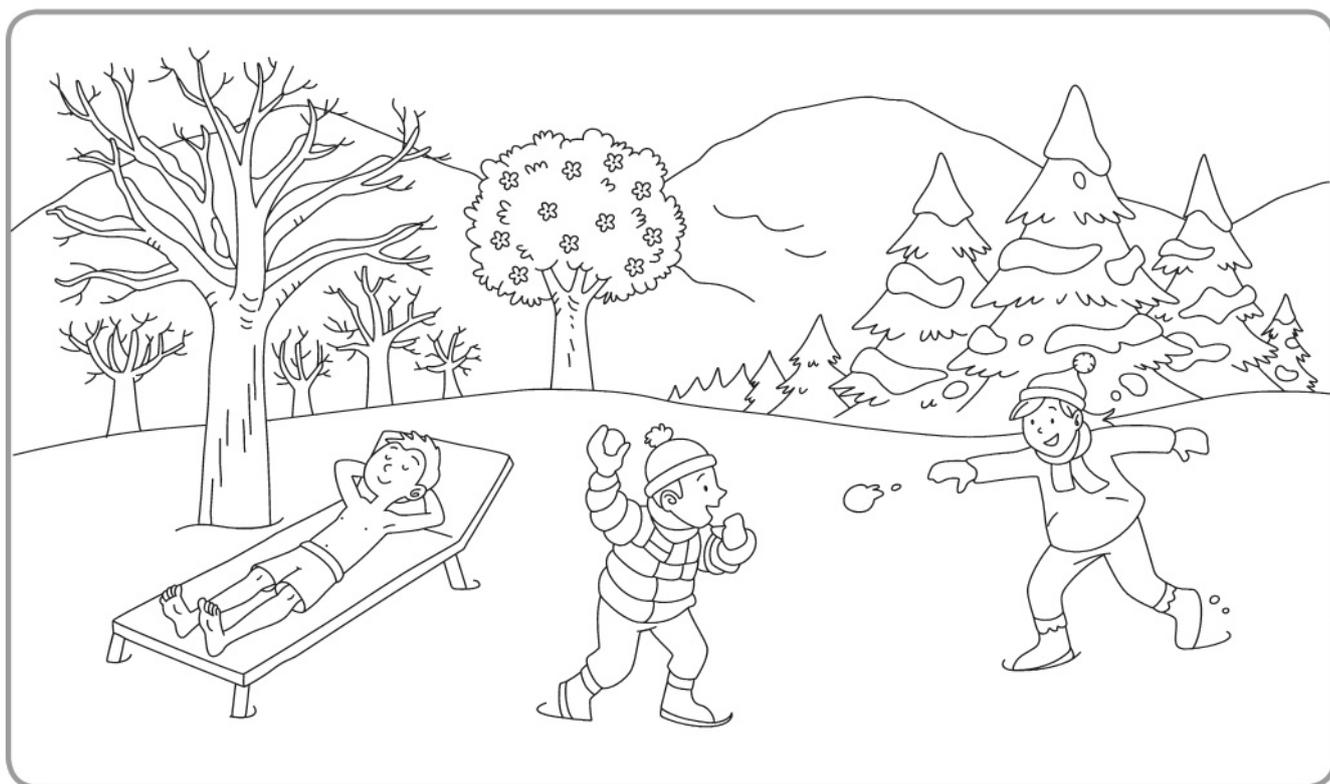
- A** GLI SCOIATTOLI METTONO DA PARTE IL CIBO.
- B** GLI ORSI VANNO IN LETARGO, CIOÈ SI RIFUGIANO NELLE LORO TANE E DORMONO PER TUTTO IL PERIODO FREDDO.
- C** LE RONDINI MIGRANO, CIOÈ VOLANO VIA VERSO POSTI PIÙ CALDI.



È ARRIVATO L'INVERNO

1 Leggi il testo e cerchia i 2 errori nel disegno.

È INVERNO: FA MOLTO FREDDO! CADE LA NEVE
E MOLTI ALBERI HANNO PERSO LE FOGLIE. SOLO
I PINI E GLI ABETI SONO ANCORA VERDI.



I VIVENTI E
L'AMBIENTE

2 Leggi i nomi dei mesi e cancella quelli che non sono invernali.

GENNAIO

OTTOBRE

APRILE

FEBBRAIO

NOVEMBRE

DICEMBRE

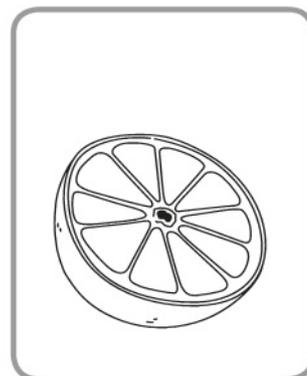
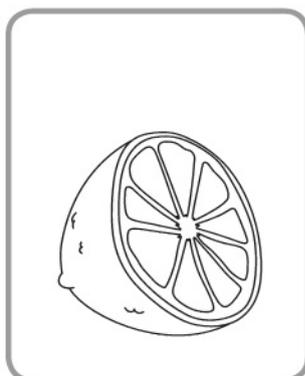
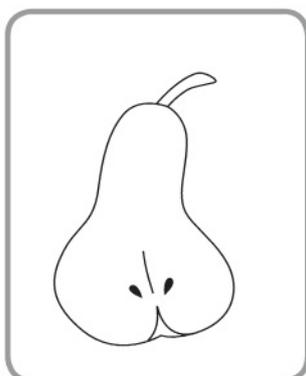
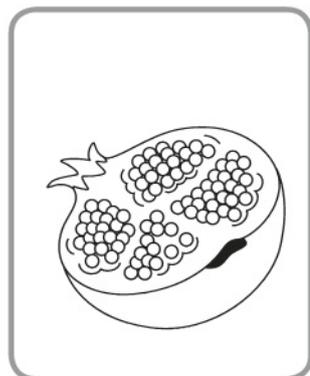
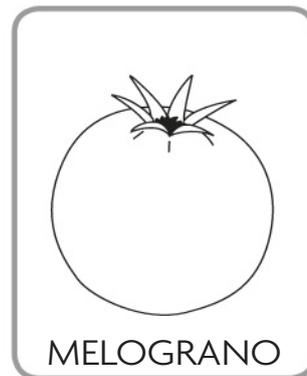
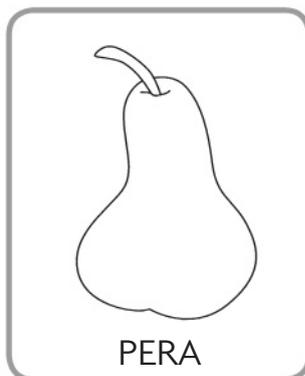
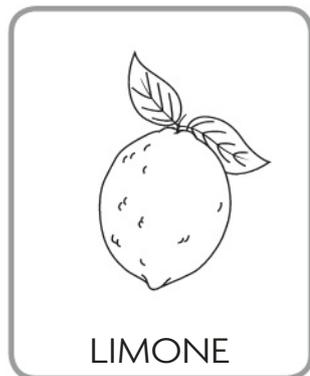
3 Indica con una X la risposta corretta.

IN INVERNO:

- IL GIORNO DURA DI PIÙ DELLA NOTTE.
- IL GIORNO DURA MENO DELLA NOTTE.
- IL GIORNO DURA COME LA NOTTE.

I FRUTTI DELL'INVERNO

1 Collega ogni **frutto** al disegno di com'è fatto dentro.



I VIVENTI E L'AMBIENTE

2 Completa ogni descrizione con il nome del **frutto**.

Poi colora correttamente i disegni sopra.

- ▶ È ARANCIONE. LA PUOI MANGIARE A SPICCHI O SPREMUTA. È L'..... .
- ▶ È GIALLO E HA UN SAPORE ASPRO. È IL
- ▶ È ROTONDO E DURO. DENTRO È FATTO DA PICCOLI CHICCHI ROSSI. È IL
- ▶ HA UNA FORMA ALLUNGATA E DENTRO È BIANCA. È LA

VIVERE IN INVERNO

1 Cancella gli oggetti che **NON** usi in inverno.



I VIVENTI E
L'AMBIENTE

2 Indica con una **X** le caratteristiche della vita degli animali in **inverno**.

IN INVERNO:

- C'È MOLTO CIBO.
- C'È POCO CIBO.
- GLI ANIMALI RESTANO NELLE LORO TANE.
- GLI ANIMALI PASSANO MOLTO TEMPO FUORI DALLE LORO TANE.
- IL PELO DEGLI ANIMALI DIVENTA PIÙ FOLTO.
- GLI ANIMALI PERDONO IL PELO.



3 DISCUTI CON I COMPAGNI E LE COMPAGNE

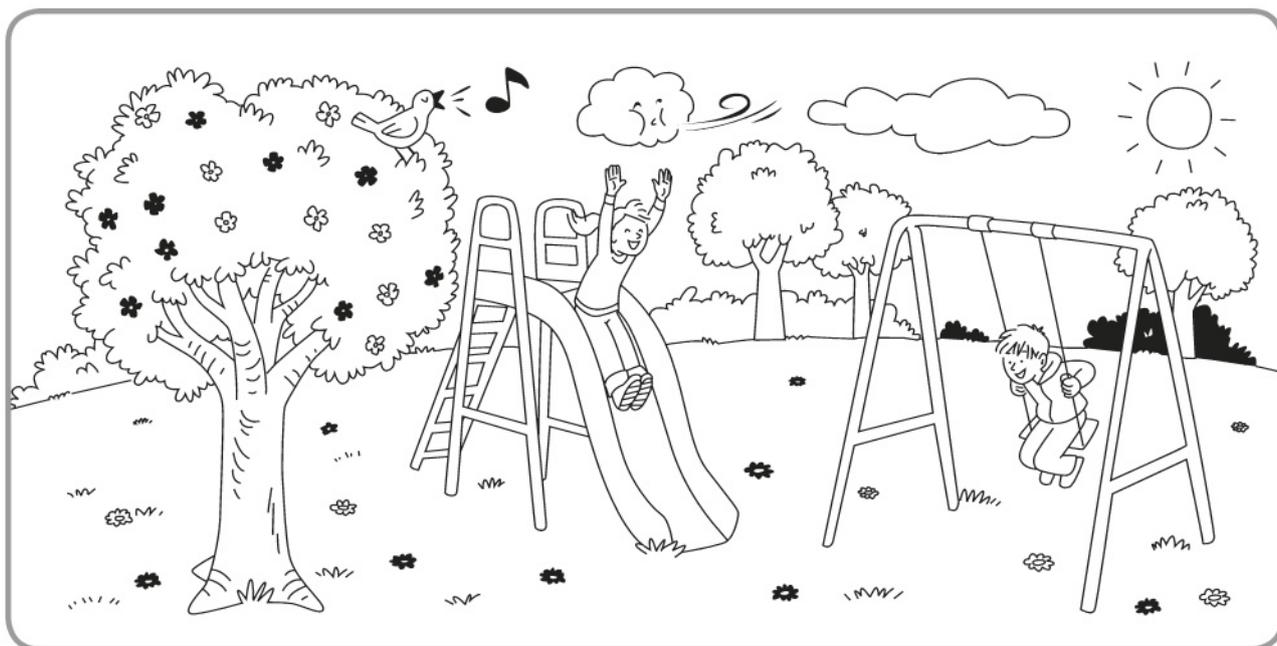
SECONDO TE DA CHE COSA SONO CAUSATI QUESTI COMPORTAMENTI?

PENSA ALLA TUA ESPERIENZA: COME SONO GLI ORTI IN INVERNO? PERCHÉ PASSI PIÙ TEMPO IN CASA? PERCHÉ TI COPRI DI PIÙ?

È ARRIVATA LA PRIMAVERA

- 1** Leggi il testo e colora gli elementi della primavera.
Poi completa.

È PRIMAVERA! GLI UCCELLINI CANTANO, GLI ALBERI SONO VERDI E SONO SBOCCIATI I FIORI. IL SOLE DIVENTA PIÙ CALDO MA A VOLTE PIOVE E C'È VENTO.



I VIVENTI
L'AMBIENTE

- COLORA I MESI IN CUI PUÒ ESSERE AMBIENTATA QUESTA SCENA.

AGOSTO
LUGLIO
GIUGNO

MAGGIO
MARZO
APRILE

NOVEMBRE
OTTOBRE
SETTEMBRE

- 2** COLORA LE RISPOSTE CORRETTE.

► IN PRIMAVERA:

LE GIORNATE SI ALLUNGANO

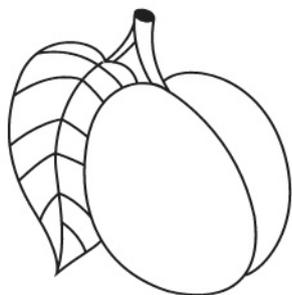
LE GIORNATE SI ACCORCIANO

INIZIA A FARE PIÙ FREDDO

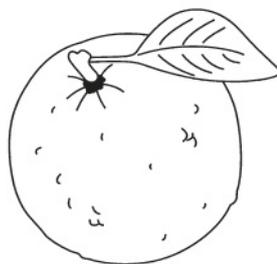
INIZIA A FARE PIÙ CALDO

I FRUTTI DELLA PRIMAVERA

- 1 Scrivi il nome di ogni frutto.
Poi colora solo quelli della primavera.



.....



.....



.....



.....



.....



NESPOLA

- 2 Inserisci al posto giusto in ogni tabella
i nomi dei frutti della primavera.

NESPOLA • FRAGOLA • ALBICOCCA • CILIEGIA

FRUTTA	CON NOCCIOLO	SENZA NOCCIOLO
ROSSA
ARANCIONE	X

VIVERE IN PRIMAVERA

1 Sottolinea le parole con cui puoi descrivere la **primavera**. Poi confrontati con i tuoi compagni e compagne.

CON UN COLORE: **VERDE** / **MARRONE**

CON UN SUONO: **CANTO DI NATALE** / **CANTO DEGLI UCCELLINI**

CON UN ODORE: **DELLE CASTAGNE** / **DEI FIORI**

CON UN GUSTO: **GELATO** / **CILIEGIE**

CON UNA SENSAZIONE: **FREDDO** / **CALDUCCIO**

CON UN OGGETTO: **OMBRELLO** / **SECCHIELLO**

CON UN VESTITO: **FELPA** / **MAGLIONE**

CON UN'AZIONE: **NUOTARE** / **GIOCARE ALL'APERTO**

CON UN ANIMALE: **RONDINE** / **ORSO**

CON UNA PIANTA: **PRIMULA** / **CASTAGNA**

► QUALI ALTRI ELEMENTI TI FANNO VENIRE IN MENTE LA PRIMAVERA?

2 Osserva il disegno e completa il testo con i nomi degli animali.



LUCERTOLE

RICCI

FARFALLE

RONDINI

IN PRIMAVERA I PRATI SI POPOLANO DI ANIMALI:

LE VOLANO TRA I FIORI. I

ESCONO DALLE LORO TANE. LE TORNANO DAI

POSTI CALDI DOVE HANNO TRASCORSO L'INVERNO.

È ARRIVATA L'ESTATE

- 1 Cerchia di rosso i 3 elementi intrusi che **NON** trovi in estate.



I VIVENTI E
L'AMBIENTE

- 2 Colora i mesi dell'estate. Poi scrivi nell'ordine giusto.

GIUGNO

SETTEMBRE

MAGGIO

AGOSTO

APRILE

MARZO

LUGLIO

- 3 Colora l'etichetta con la risposta corretta.

IN ESTATE FA:

CALDO

FREDDO

NÉ CALDO NÉ FREDDO

IN ESTATE IL GIORNO DURA:

PIÙ DELLA NOTTE

COME LA NOTTE

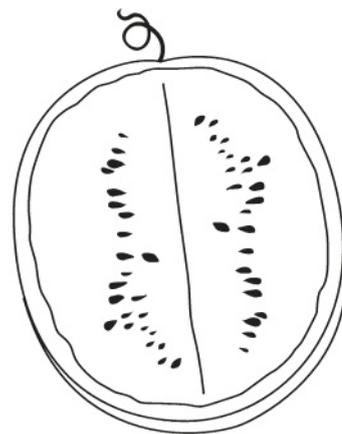
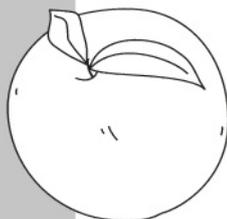
MENO DELLA NOTTE

I FRUTTI DELL'ESTATE

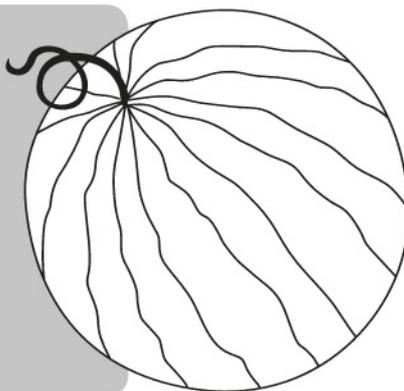
SPERIMENTA TU

1 Esplora con i sensi i frutti tipici dell'estate.
Poi collega ogni frutto a come è fatto dentro.

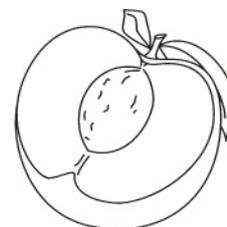
PESCA	
FORMA:	.....
COLORE:	.....
ODORE:	.....
SAPORE:	.....
TATTO:	.....



ANGURIA	
FORMA:	.....
COLORE:	.....
ODORE:	.....
SAPORE:	.....
TATTO:	.....



PRUGNA	
FORMA:	.....
COLORE:	.....
ODORE:	.....
SAPORE:	.....
TATTO:	.....



I VIVENTI E L'AMBIENTE



2 Rispondi e confrontati con i tuoi compagni e compagne.

- ▶ QUAL È IL TUO FRUTTO **ESTIVO** PREFERITO?
- ▶ COSTRUIRE UNA TABELLA CON LE VOSTRE PREFERENZE.

VIVERE IN ESTATE

1 Rispondi. Poi colora gli oggetti che usi d'estate.

DOVE TRASCORRI L'ESTATE?

IN CAMPAGNA

AL MARE

IN CITTÀ

IN MONTAGNA



I VIVENTI E
L'AMBIENTE

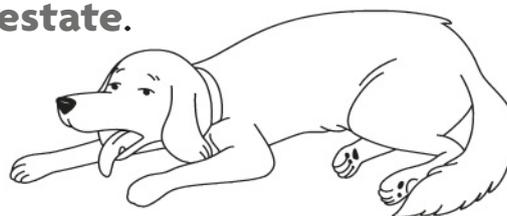


2 Confrontati con i tuoi compagni e compagne.

DOVE TRASCORRONO L'ESTATE I TUOI COMPAGNI?
USANO GLI STESSI OGGETTI CHE HAI SCELTO TU?

3 Indica con una X cosa serve al cane d'estate.

D'ESTATE ANCHE GLI ANIMALI
DOMESTICI HANNO CALDO!



ACQUA

UN POSTO ALL'OMBRA

STARE IN MACCHINA

FARE TANTO MOVIMENTO

STARE BENE IN OGNI STAGIONE

- 1** Rispondi alle domande. Poi confronta le tue risposte con quelle dei tuoi compagni e compagne.

MANGI MOLTA FRUTTA E VERDURA?.....

QUANTE VOLTE AL GIORNO?.....

QUALI FRUTTI PREFERISCI?.....

QUALI VERDURE PREFERISCI?.....

IN QUALE STAGIONE MANGI PIÙ FRUTTA E VERDURA?.....

MANGIARE FRUTTA E VERDURA DI STAGIONE TI AIUTA A STARE MEGLIO PERCHÉ DANNO AL TUO CORPO LE SOSTANZE DI CUI HA BISOGNO E LO PROTEGGONO DALLE MALATTIE.

CITTADINANZA E
COSTITUZIONE

- 2** Collega la frutta e la verdura all'effetto che hanno sul tuo corpo. Segui l'esempio.

ANGURIA

TI DÀ ENERGIA IN **AUTUNNO**.

ASPARAGO

PURIFICA IL TUO ORGANISMO IN **PRIMAVERA**.

ZUCCA

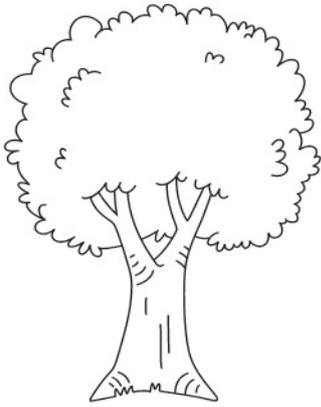
IN **INVERNO** TI PROTEGGE DAL RAFFREDDORE GRAZIE ALLA VITAMINA **C**.

ARANCIA

IN **ESTATE** TI DISSETA E TI RIFRESCA.

VIVENTI E STAGIONI

1 Collega al cartellino giusto ogni disegno.



ANIMALI

PIANTE

NON VIVENTI

2 Osserva i bambini e collega a ognuno il nome della stagione corrispondente.

ESTATE



AUTUNNO



PRIMAVERA

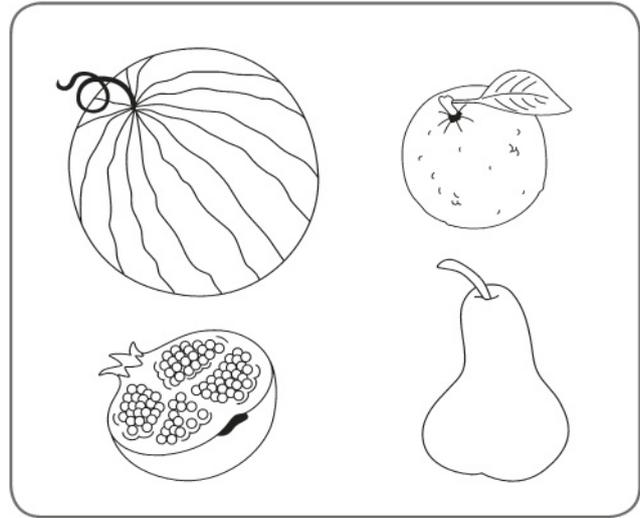
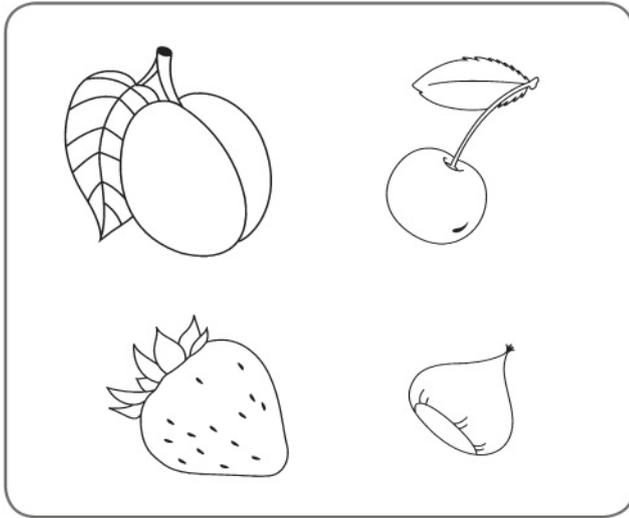


INVERNO



AMBIENTI E STAGIONI

- 1** Collega ogni insieme di frutta alla sua stagione.
Attenzione: in ogni cestino c'è un intruso, cancellalo!



AUTUNNO

INVERNO

PRIMAVERA

ESTATE

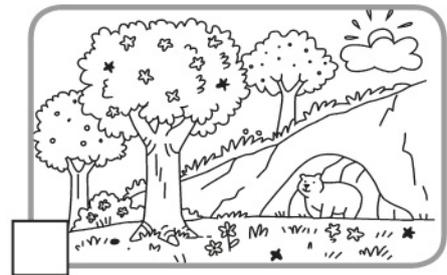
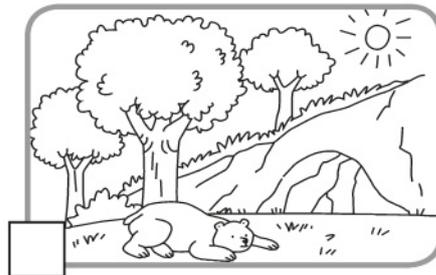
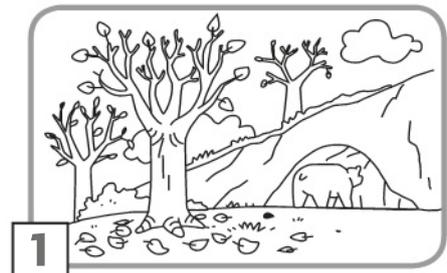
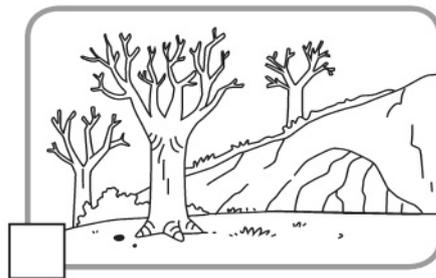
- 2** Osserva i disegni e collegali alla stagione che rappresentano.
Poi ordinali da 1 a 4: il numero 1 corrisponde all'autunno.

AUTUNNO

INVERNO

PRIMAVERA

ESTATE



MATERIALI E TRASFORMAZIONI

Attività di avvio

Il percorso presenta alcune caratteristiche fisiche degli oggetti e prende avvio dalle conoscenze degli alunni al riguardo, che vanno raccolte, valorizzate e sistematizzate. Tutti i bambini sanno indicare se un oggetto è leggero o pesante, se è duro o morbido, ma è fondamentale mostrare loro che queste categorie sono in relazione alla loro percezione soggettiva. È utile far **esplorare con i sensi materiali e oggetti diversi**, lavorando sulle impressioni dei bambini, completandole e arricchendole con informazioni verbali, scritte e immagini. Durante le attività di esplorazione sensoriale dei materiali e delle sostanze è buona norma informarsi su eventuali allergie o intolleranze da parte degli alunni.

Tracce di percorso

Le precedenti proposte didattiche sui sensi fungeranno da substrato per queste ulteriori attività conoscitive di **esplorazione e descrizione di oggetti e materiali e di alcune trasformazioni**. Queste proposte sono dunque veicolate e facilitate dalle attività precedenti in quanto gli alunni, usando i sensi, uno alla volta o in collaborazione e sinergia, sanno individuare le caratteristiche più evidenti degli oggetti presi in considerazione. Mediante le proposte di questo percorso, gli alunni sono accompagnati a eseguire **iniziali classificazioni**. Particolare attenzione è data all'elemento dell'acqua, alle sue caratteristiche fisiche percepibili con i sensi e alle sue trasformazioni più evidenti e conosciute. Sono anche introdotti alcuni concetti relativi alle trasformazioni dovute all'apporto di calore nella cottura, nell'ottica di far riflettere gli alunni sugli aspetti scientifici che possono incontrare nella loro vita quotidiana. Pertanto, agli alunni è chiesto di:

- indicare forma, colore e macro-dimensioni delle cose, esprimere opinioni su altre caratteristiche quali la pesantezza, l'essere ruvido o liscio, la morbidezza o la durezza di un oggetto (scheda 1);
- prestare attenzione ai materiali costitutivi degli oggetti osservati, nonché alle loro funzioni d'uso. Alcune funzioni possono essere già note, altre saranno scoperte e sperimentate attraverso le attività proposte (schede 2-3);
- osservare e descrivere l'acqua, nelle sue collocazioni spaziali e forme più note (schede 4-5);
- sperimentare semplici trasformazioni, come la cottura di un cibo, e descrivere le fasi dell'esperienza svolta. (schede 6-7);

Anche a conclusione di questo percorso sono proposte attività di educazione all'ambiente e di verifica degli apprendimenti.

Il gruppo di lavoro

Queste attività si prestano facilmente a essere condotte in gruppo, in cui i bambini possono ricoprire ruoli differenti, per esempio descrivendo ciò che osservano e sperimentano con un solo senso e confrontandosi con le osservazioni di chi ha usato lo stesso o altri sensi. Molte delle schede proposte si prestano a essere messe in pratica in **forma laboratoriale** e per avviare attività di **cooperative learning**.

La riflessione metacognitiva

L'aspetto metacognitivo del percorso si colloca nelle **riflessioni sull'uso personale e sinergico di apprendimenti precedenti** e quindi sull'avvio alla comprensione che l'imparare richiede il **recupero alla memoria di conoscenze pregresse**, che possono essere aumentate, trasformate o utilizzate in modo diverso in relazione agli scopi prefissati. In quest'ottica di apprendimento "a spirale", si recuperano le rielaborano conoscenze e attività relative al percorso sui sensi.

Il percorso richiede di esercitare il **rispetto verso le cose** e per farlo è opportuno conoscerle nelle loro caratteristiche costitutive. Si sottolinea nuovamente il rispetto dovuto all'ambiente, mettendo in atto comportamenti di sua preservazione e tutela di beni comuni, come l'acqua, o atteggiamenti di **riciclo** e di **raccolta differenziata**.

Idee per la personalizzazione del percorso 4 • Materiali e trasformazioni

SCHEDE		SUGGERIMENTI
PAG.	TITOLO SCHEDA	
66	Scheda 1 Le caratteristiche degli oggetti	Per facilitare l'identificazione delle varie caratteristiche degli oggetti, le attività della scheda possono essere accompagnate da giochi di consolidamento, per esempio in cui si chiedi agli alunni di mostrare o toccare un oggetto con una o più caratteristiche.
67	Scheda 2 Legno o metallo?	La scheda si presta ad attività pratiche di confronto tra oggetti in legno e in metallo, valutandone le caratteristiche al tatto, il peso, la forma e gli utilizzi diversi che si fanno con questi oggetti.
68	Scheda 3 Vetro o plastica?	Analogamente alla scheda 2, si possono fare confronti pratici tra vetro e plastica, lasciando agli alunni la possibilità di esprimere le proprie ipotesi sul perché alcuni oggetti vengono realizzati con uno dei materiali invece che con l'altro.
69	Scheda 4 L'acqua • 1	La scheda fa osservare e analizzare con i sensi le caratteristiche dell'acqua e si presta ad attività laboratoriali che prendano spunto dagli esercizi proposti. Si suggerisce una riflessione sul colore e l'odore dell'acqua, introducendo una discussione su quando e perché a volte si percepiscono colori e odori nell'acqua.
70	Scheda 5 L'acqua • 2	La scheda può essere proposta insieme alla precedente, per approfondire il tema delle caratteristiche dell'acqua. Con diverse attività pratiche si possono condurre gli alunni ad accorgersi del fatto che l'acqua può cambiare forma con la temperatura, che può assumere la forma del contenitore in cui viene versata oppure presentarsi sotto forma di gocce.
71	Scheda 6 La cottura	Il tema delle trasformazioni della materia può essere avviato a partire dall'esperienza quotidiana dei bambini, in particolare attraverso le trasformazioni del cibo. Gli esercizi della scheda possono essere accompagnati da una discussione sul perché alcuni cibi devono essere cotti prima di essere mangiati, oppure perché altri si ingeriscono solo crudi.
72	Scheda 7 Laboratorio del panettiere	La scheda propone un'attività laboratoriale che stimoli gli alunni a sperimentare la preparazione del pane mediante l'uso di tutti i sensi. L'attività si presta anche ad una riflessione sui diversi tipi di pane esistenti, sull'importanza di questo alimento nell'alimentazione e della necessità di non sprecarlo.
73	Scheda 8 - Educazione Non sprechiamo!	Gli esercizi della scheda possono essere presi come spunto per avviare attività di riciclo e raccolta differenziata, che coinvolgano l'intera classe e che prevedano una suddivisione dei ruoli, in modo che gli alunni siano responsabilizzati su questo tema.
74-75	Verifiche	Le verifiche hanno due livelli di difficoltà, e possono essere proposte in modi diversi: in sequenza (prima livello 1 , poi livello 2), solo il livello 1 per alunni con difficoltà o solo livello 2 per alunni con maggiori conoscenze.

LE CARATTERISTICHE DEGLI OGGETTI

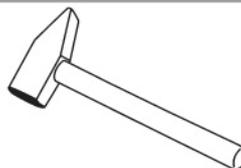
1 In ogni gruppo cerchia l'oggetto intruso e completa.

oggetti morbidi



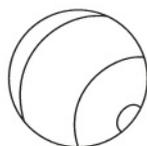
L'intruso è il perché è

oggetti leggeri



L'intruso è il perché è

oggetti lisci



L'intruso è il perché è

2 Scrivi accanto a ogni frase il nome di un oggetto.

Aiutati con i disegni dell'esercizio 1.

► È un oggetto liscio e duro:

► È un oggetto morbido e pesante:

► Riesci a trovare un oggetto pesante e leggero? Perché?

LEGNO O METALLO?

1 Colora correttamente i due disegni e rispondi.



► I due oggetti hanno la stessa **forma**? SÌ NO

► Quale dei due cucchiaini è più **leggero**?

► Quale dei due è più **liscio**?

2 Colora di blu le azioni in cui usi il cucchiaino di **legno**, di verde quelle in cui usi il cucchiaino di **metallo** e di giallo quelle in cui usi **entrambi**.

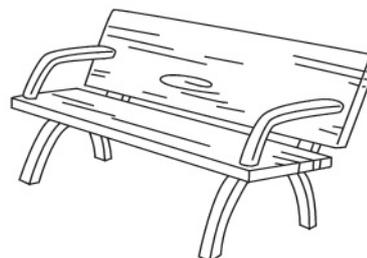
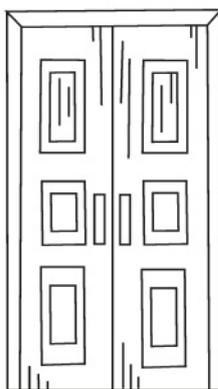
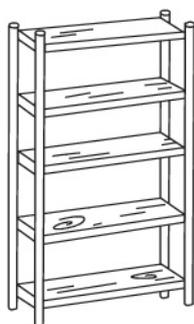
cucinare

mangiare la zuppa

mescolare

aggiungere lo zucchero

3 Colora di marrone le parti in **legno** e in grigio quelle di **metallo**.



VETRO O PLASTICA?

1 Osserva i due disegni e completa.



► I due oggetti hanno la stessa **forma**? SÌ NO

► I due oggetti hanno la stessa **dimensione**? SÌ NO

► Secondo te i due oggetti hanno la stessa **funzione**?

SÌ NO

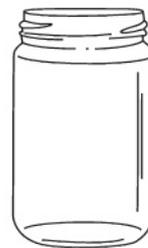
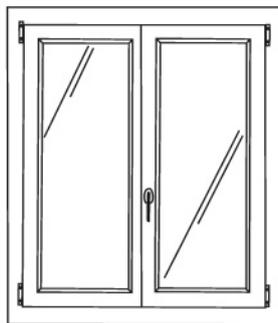
► A che cosa servono?

► Quale dei due è più **leggero**?

► Quale dei due riesci a **schacciare**?

► Cosa succede se cadono per terra?

2 Colora di blu gli oggetti di **vetro**, di rosso quelli in **plastica**.



MATERIALI E TRASFORMAZIONI

L'ACQUA • 1

SPERIMENTA TU

1 Sperimenta e rispondi.

Riempi una bacinella d'acqua e imita le azioni dei disegni.



► Usa gli occhi.
Che **colore** ha?

.....

.....



► Bevi un sorso d'acqua.
Che **sapore** ha?

.....

.....



► Metti le mani nell'acqua.
Cosa senti con il **tatto**?

.....

.....



► Usa le orecchie.
Che **rumore** fa?

.....

.....



► Usa il naso.
Che **odore** ha?

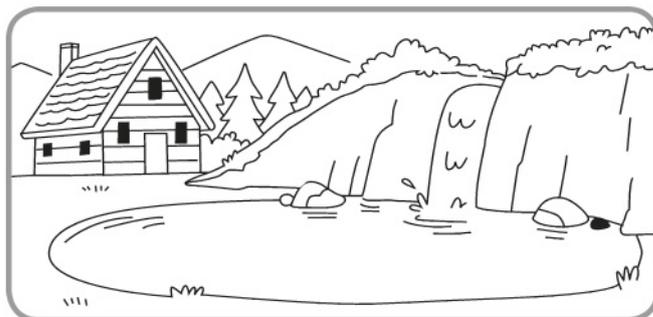
.....

.....

MATERIALI E
TRASFORMAZIONI

L'ACQUA • 2

1 Colora l'acqua nelle vignette.



SPERIMENTA TU

2 Sperimenta e rispondi.

- Se metto l'acqua in **frigorifero**, diventa:

calda. fredda.
- Se metto l'acqua al **sole**, diventa:

calda. fredda.
- Se **verso** l'acqua da una bottiglia a un bicchiere:

resta uguale. cambia forma.

cambia gusto. cambia odore.
- Se **mescolo** l'acqua con lo zucchero, l'acqua:

resta uguale. cambia odore.

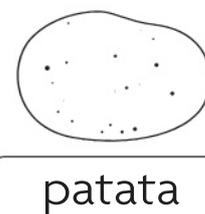
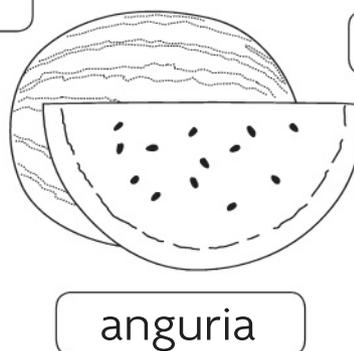
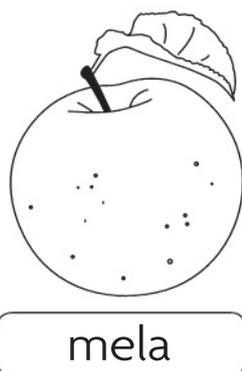
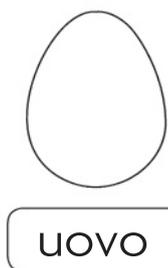
cambia gusto. cambia colore.

LA COTTURA

1 Indica con una **X** come sono i seguenti cibi prima e dopo la cottura.

	Se lo guardi è		Se lo tocchi è				Lo puoi mangiare?	
	chiaro	scuro	duro	molle	caldo	freddo	sì	no
Uovo crudo								
Uovo cotto								
Pane crudo								
Pane cotto								
Finocchio crudo								
Finocchio cotto								

2 Cerchia i cibi che si possono mangiare sia crudi che cotti.



3 Come cambia il gusto dei cibi che hai cerchiato? Discuti con i tuoi compagni e compagne.

MATERIALI E TRASFORMAZIONI

LABORATORIO DEL PANETTIERE

Alcune persone sono allergiche alle sostanze contenute nella farina, cioè stanno male se mangiano cibi che la contengono.

SPERIMENTA TU

1 Svolgi l'esperimento e completa.

► CHE COSA TI SERVE

Farina, acqua e un panetto di lievito.

► SPERIMENTA

1. Tocca il lievito e la farina.

Il lievito *si sbriciola/è elastico*.

La farina è *appiccicosa/granulosa*.

2. Mescola il lievito con un po' d'acqua.

Il lievito *si scioglie/resta intero*.

3. Mescola la farina con l'acqua e il lievito.

La farina diventa *molle/dura*.

4. Impasta per due minuti.

L'impasto diventa *rigido/elastico*.

5. Lascia riposare l'impasto per un'ora.

L'impasto *si gonfia/rimpicciolisce*.



2 Confronta due tipi diversi di pane e rispondi.

► Sono fatti con gli stessi ingredienti?

SÌ NO

► Hanno la stessa forma?

SÌ NO

► Hanno lo stesso profumo?

SÌ NO

► Hanno lo stesso sapore?

SÌ NO

► Hanno la stessa morbidezza ?

SÌ NO

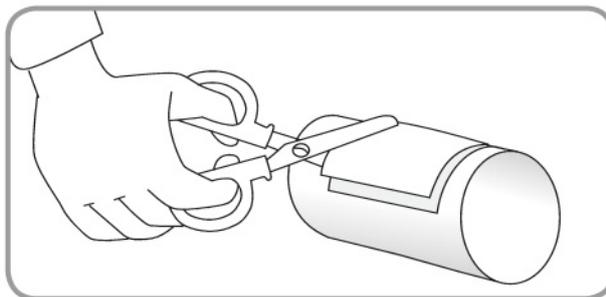
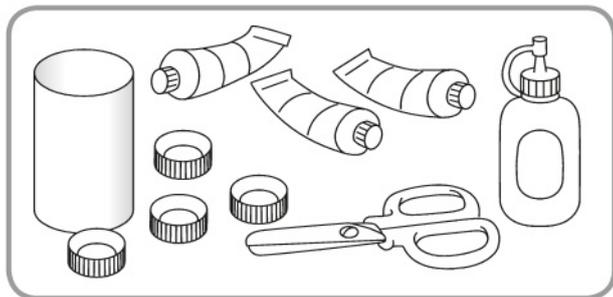
► Fanno lo stesso rumore quando li spezzi?

SÌ NO

NON SPRECHIAMO!

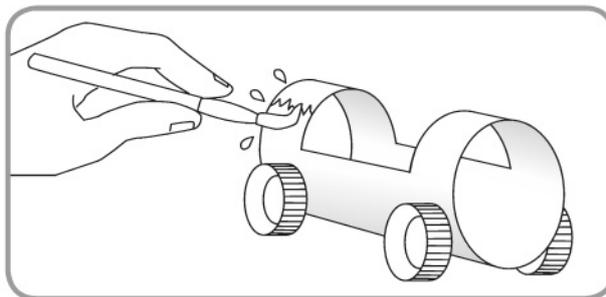
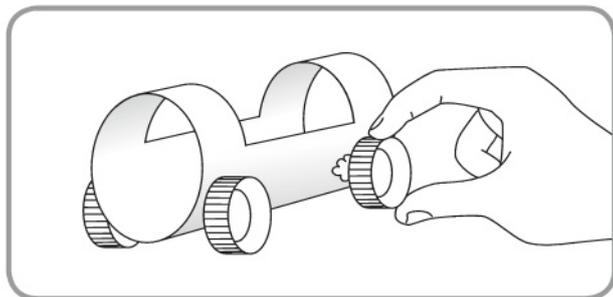
Riciclare è importante:
Non buttare via ciò che puoi riutilizzare.

1 Completa le istruzioni con i materiali da riciclare.



Materiali: rotolo di cartone,
4 tappi, tempere, forbici
con la punta arrotondata.

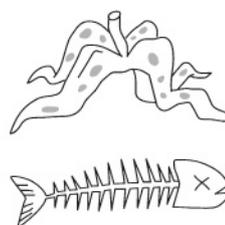
1. Chiedi a un adulto di
tagliare un'apertura su un
lato del



2. Incolla i sul
....., dal lato
opposto alla parte ritagliata.

3. Colora a piacere
con le tempere.
Ora sei pronto a giocare!

2 Collega ogni rifiuto al bidone in cui va gettato.



VETRO

CARTA

CIBO

PLASTICA

ALTRO

I MATERIALI

1 Colora solo le caratteristiche degli oggetti disegnati.

► Il righello è:

liscio

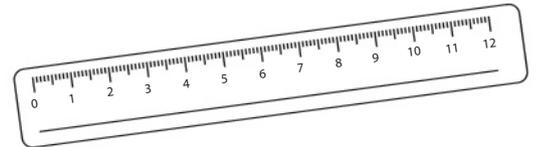
leggero

duro

pesante

morbido

ruvido



► Il maglione di lana è:

liscio

leggero

duro

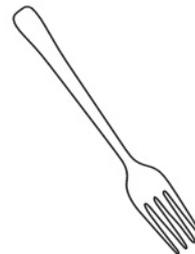
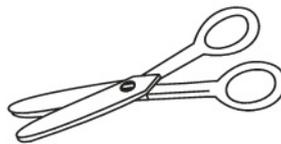
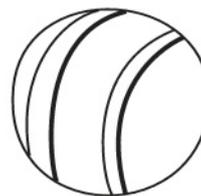
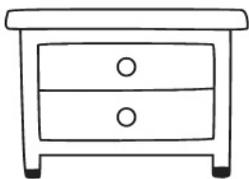
pesante

morbido

ruvido



2 Collega ogni disegno al **materiale** di cui è fatto.



metallo

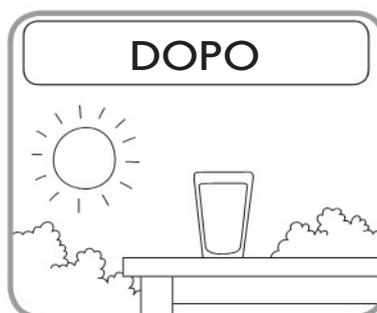
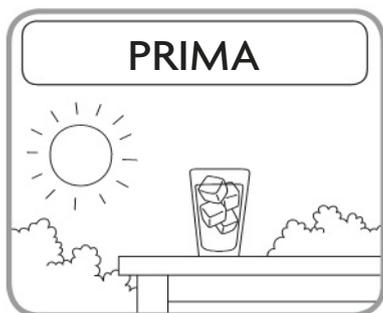
legno

vetro

plastica

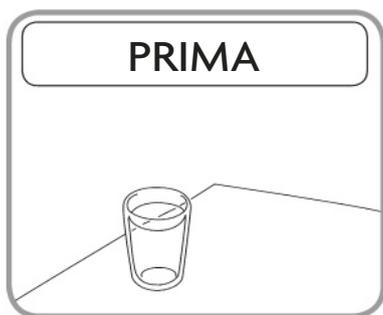
LE TRASFORMAZIONI

1 Osserva i disegni e completa: scegli l'alternativa corretta.



► L'acqua prima era **calda/fredda**.

► L'acqua è diventata **calda/fredda**.



► L'acqua prima **aveva sapore/non aveva sapore**.

► L'acqua è diventata **salata/dolce**.

2 Colora i cibi cotti. Cancella quelli che non puoi mangiare crudi.



UNA NUOVA COMPAGNA

1 È arrivata una nuova compagna di classe che non parla italiano. Osserva il suo disegno con attenzione, poi rispondi.

► Secondo te da dove proviene?

- Cina
- Italia
- America

► Che cosa te lo fa pensare?

- I vestiti
- Il nome
- L'aspetto fisico



► In che cosa è simile a te?

► In che cosa è diversa da te?

► Secondo te è importante da dove viene? SÌ NO

► E il colore della pelle? SÌ NO

► Puoi capire dal disegno che carattere ha? SÌ NO

2 Ora pensa di doverti presentare al nuovo compagno. Come ti descriveresti? Completa la tua descrizione.

Sono un/una sono nato/a in

Ho gli occhi e i capelli

Mi piace molto



COMPITO DI REALTÀ

3 Ritagliate tutte le vostre descrizioni, mescolatele e cercate di capire a chi appartengono.

COMUNICARE OLTRE I SENSI

- 1** Un tuo compagno di classe racconta la sua vacanza. Leggi il suo racconto e rispondi.
Ancora prima di scendere dalla macchina ho sentito il profumo della spiaggia e udito i versi dei gabbiani: eravamo arrivati al mare! La sabbia era morbida e calda, ma io mi sono subito tuffato in acqua. Un'onda mi ha fatto bere un sorso d'acqua... era salata!



- Chi potrebbe aver raccontato questa esperienza?
- Un bambino non udente.
 Un bambino non vedente.
- Sottolinea nel testo:
- di **verde** gli elementi sentiti con il tatto;
 - di **blu** quelli sentiti con il gusto;
 - di **giallo** quelli sentiti con l'olfatto;
 - di **rosso** quelli sentiti con l'udito.
- 2** Vuoi spiegare a un tuo compagno non udente delle azioni. Leggi la domanda e rispondi.
- In che modi puoi comunicare con lui?
- Con i disegni. Con la voce.
 Con i gesti. Con una canzone.

COMPITO DI REALTÀ

- 3** Usate un solo senso a scelta. Dividetevi a squadre: a turno una squadra nasconde un oggetto in una scatola e l'altra prova a indovinare che cos'è.

COMPETENZE DI SCIENZE Avere consapevolezza della struttura del proprio corpo nei suoi diversi organi, riconoscere e descriverne il funzionamento.

COMPETENZE TRASVERSALI DI RIFERIMENTO Comunicazione nella madrelingua; Competenze sociali e civiche.



CHE TEMPO FA?

1 Le tabelle raffigurano il tempo atmosferico in due diversi luoghi italiani. Osservale e rispondi.

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
10°C	8°C	9°C	7°C	5°C	8°C	11°C

Indica il numero dei giorni di:

- sole
- nuvole
- pioggia
- nebbia
- vento
- neve

Scrivi qual è stata la temperatura:

- massima
- minima

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
3°C	0°C	0°C	2°C	4°C	1°C	3°C

In che stagione sono stati registrati i dati?

.....

Indica dove sono stati registrati i dati della prima tabella (A) e della seconda (B).

- In montagna In pianura

COMPITO DI REALTÀ

2 Registrate il tempo atmosferico e le temperature della vostra città per una settimana. Come cambia nelle diverse stagioni? E rispetto ad altre città italiane?

COMPETENZE DI SCIENZE Individuare aspetti qualitativi e quantitativi nei fenomeni, produrre rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato.

COMPETENZE TRASVERSALI DI RIFERIMENTO Competenze matematiche.

MOLTI OGGETTI, TANTI MATERIALI

- 1 Osserva i disegni e collega ogni cartellino al materiale corrispondente. Poi rispondi.

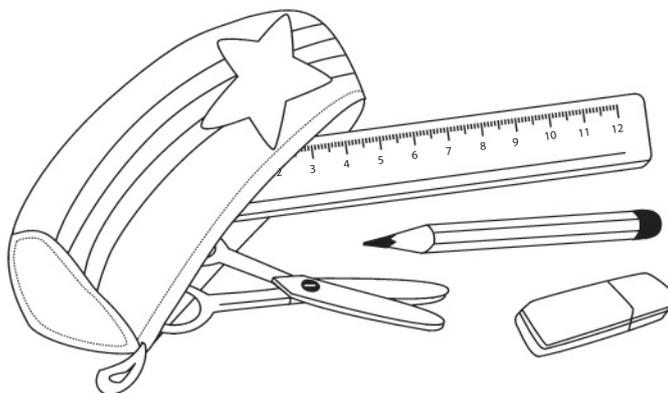
stoffa

metallo

plastica

gomma

legno



- Perché **non** puoi usare il vetro per costruire l'**astuccio**?

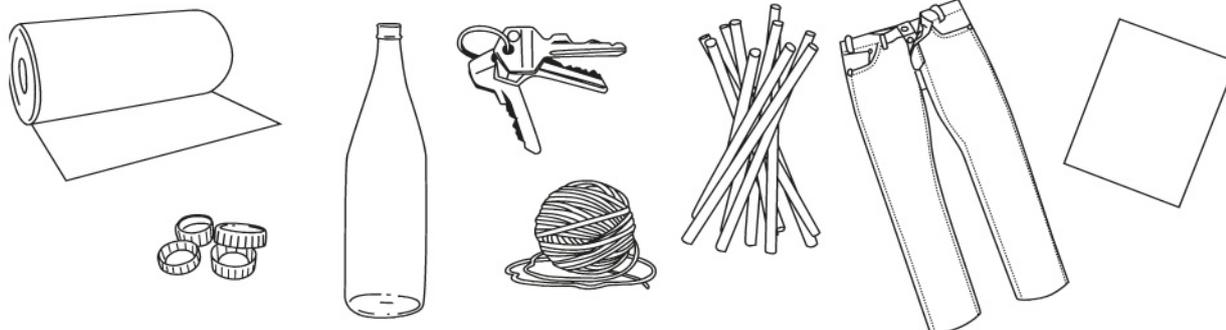
- Perché è troppo liscio.
 Perché rischia di rompersi.
 Perché è trasparente.

- Quali altri materiali puoi usare per costruire il **righetto**?

- Il legno. Il metallo. La stoffa.

COMPITO DI REALTÀ

- 2 Quali dei seguenti oggetti puoi riciclare per costruire e decorare un portamatite? Realizzalo con i materiali scelti.



COMPETENZE DI SCIENZE Sviluppare atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che stimolano a cercare spiegazioni di ciò che succede.

COMPETENZE TRASVERSALI DI RIFERIMENTO Senso di iniziativa e imprenditorialità.



TABELLA DELL'ALUNNO PER LA RIFLESSIONE SUGLI APPRENDIMENTI

(in riferimento alle attività svolte individualmente e/o in collaborazione con i pari nel corso dell'anno scolastico)

► Leggi, rifletti e poi metti una **X** nella casella.

	SÌ	A VOLTE	NO
Quando un insegnante parla, lo ascolto con attenzione.			
Quando un compagno mi parla, lo ascolto senza interromperlo.			
Capisco le spiegazioni degli insegnanti.			
Se non capisco, faccio domande.			
Eseguo da solo gli esercizi assegnati.			
Mentre svolgo un compito, chiedo aiuto all'insegnante.			
Mentre svolgo un compito, chiedo aiuto al/alla vicino/a di banco.			
Ho cura dei miei quaderni.			
Eseguo gli esercizi con ordine.			
Quando ho terminato un compito, lo ricontrollo e correggo gli errori.			
Lavoro volentieri in gruppo.			
Tratto i miei compagni con rispetto.			
Aiuto chi è in difficoltà.			
I compagni ascoltano e accettano le mie idee.			

Nota. La scheda per la riflessione sui personali processi di apprendimento (metacognizione) può essere somministrata più volte nel corso dell'anno scolastico, di preferenza al termine di attività particolarmente significative, al fine di promuovere in ogni alunno la progressiva consapevolezza del proprio modo di apprendere e di aumentare il livello di interazione e di condivisione all'interno dei gruppi di apprendimento collaborativo e/o cooperativo.

TABELLE PER LA RILEVAZIONE DELLE COMPETENZE SCIENTIFICHE E TRASVERSALI

A - COMPETENZE SCIENTIFICHE IN RIFERIMENTO AI TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE PREVISTE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

La tabella può essere utilizzata nei diversi momenti della progressione curricolare degli apprendimenti (ad esempio osservazione, rilevazione e valutazione iniziale, intermedia, finale).

ALUNNO CLASSE DATA	Livello di competenza			
	avanzato	intermedio	base	iniziale
L'alunno:				
sviluppa atteggiamenti di curiosità e cerca spiegazioni				
esplora i fenomeni con un approccio scientifico				
individua nei fenomeni somiglianze e differenze				
individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni				
produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato				
riconosce le principali caratteristiche di organismi animali e vegetali				
ha consapevolezza della struttura del proprio corpo				
rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale				

B - COMPETENZE TRASVERSALI E TRASFERIBILI IN VIA DI SVILUPPO

La tabella può essere utilizzata durante le osservazioni/valutazioni periodiche dei processi di apprendimento e/o al termine di prove di competenza o di compiti autentici/di realtà particolarmente significativi per il singolo allievo e per il gruppo.

TIPO DI ATTIVITÀ: individuale in collaborazione e/o cooperazione
 collettiva compito di realtà (altro)

AMBIENTE DI APPRENDIMENTO: aula laboratorio
 territorio esterno (altro)

COMPETENZA-CHIAVE E/O CITTADINANZA DI RIFERIMENTO: comunicazione nella madrelingua competenze sociali e civiche
 comunicazione nelle lingue straniere senso di iniziativa e imprenditorialità
 competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia consapevolezza ed espressione culturale
 competenza digitale
 imparare a imparare

ALUNNO CLASSE DATA

COMPETENZE IN CAMPO SCIENTIFICO:	ASPETTI SPECIFICI DELLE COMPETENZE			
	CONOSCENZE (competenza cognitiva)	ABILITÀ (competenza operativa)	ATTITUDINI E COMPORAMENTI (competenza sociale)	RIFLESSIONE SUI PROPRI APPRENDIMENTI (metacompetenza)
<input type="checkbox"/> Esplorare i fenomeni con un approccio scientifico				
<input type="checkbox"/> Individuare aspetti quantitativi e qualitativi				
<input type="checkbox"/> Produrre rappresentazioni grafiche e schemi				
<input type="checkbox"/> Riconoscere le caratteristiche degli organismi				
<input type="checkbox"/> Essere consapevoli della struttura del proprio corpo				
<input type="checkbox"/> Rispettare l'ambiente sociale e naturale				

Legenda: A = livello avanzato • B = livello intermedio • C = livello base • D = livello iniziale

PROVE DI COMPETENZA

LA STRADA DI CIOCCOLATO

Dopo aver letto il testo, rispondi alle domande con una X.

- 1 Tre fratellini di Barletta una volta, camminando per la campagna,
- 2 trovarono una strada liscia liscia e tutta marrone.
- 3 “Che sarà?” disse il primo.
- 4 “Legno non è”, disse il secondo.
- 5 “Non è carbone” disse il terzo.
- 6 Per saperne di più provarono ad assaggiarla: era cioccolato,
- 7 era una strada di cioccolato.

Gianni Rodari, *Favole al telefono*, Einaudi Ragazzi

A1 Come era la strada trovata dai tre bambini?

- A. Scura e liscia.
B. Marrone e ruvida.
C. Marrone e liscia.

A2 Che sensi usano per descrivere queste caratteristiche?

- A. Vista e tatto.
B. Vista e gusto.
C. Tatto e gusto.

A3 Con quale senso scoprono che è di cioccolato?

- A. Olfatto. B. Gusto. C. Vista.

A4 Secondo te, che gusto aveva la strada?

- A. Salato. B. Aspro. C. Dolce.

A5 Che cosa può succedere alla strada di cioccolato in estate?

- A. Si copre di sabbia. B. Si scioglie. C. Si bagna.

ANNA È FURIOSA

Dopo aver letto il testo, rispondi alle domande con una X.

- 1 C'era una volta Anna, una bambina che aveva un grossissimo
- 2 problema. S'infuriava sempre.
- 3 Molto più in fretta e molto più spesso degli altri bambini.
- 4 Quando si arrabbiava le sue guance diventavano rosse come
- 5 pomodori, i capelli si rizzavano e i suoi occhi brillavano,
- 6 neri come corvi.
- 7 Quando Anna era furiosa doveva gridare, pestare i piedi
- 8 per terra e tirare pugni. Doveva mordere e calciare.

Christine Nöstlinger *Anna è furiosa*, edizioni Piemme

B1 Da che cosa si capisce che Anna è furiosa?

- A. Da quello che dice.
- B. Dall'espressione del viso.
- C. Da come cammina.

B2 Quali parti del corpo di Anna cambiano quando è arrabbiata? Metti una crocetta per ogni riga.

	Vero	Falso
a) I capelli diventano neri.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Gli occhi brillano.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Le guance diventano rosse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B3 Secondo te come si comportano gli altri bambini con Anna?

- A. La ammirano.
- B. Giocano con lei.
- C. La lasciano sola.

B4 Che cosa consiglieresti ad Anna per farsi passare l'arrabbiatura?

- A. Pestare i piedi più forte.
- B. Gridare ancora di più.
- C. Suonare un tamburo.

RISPETTARE LE REGOLE

Dopo aver letto il testo, rispondi alle domande con una **X**.

Durante la visita è SEVERAMENTE VIETATO:

1. scavalcare le recinzioni e toccare i macchinari;
2. calpestare aiuole e campi coltivati, eccetto nelle aree pic-nic;
3. toccare e dare da mangiare agli animali;
4. strappare i fiori e raccogliere la frutta dagli alberi;
5. fumare e accendere fuochi.

Per ragioni di sicurezza, i bambini fino ai 12 anni devono essere accompagnati da un adulto.

C1 Dove puoi trovare le regole sopra?

- A.** In fabbrica. **B.** In fattoria. **C.** A scuola.

C2 Quali animali puoi trovare in questo luogo?

- A.** Giraffe. **B.** Galline. **C.** Pesci.

C3 Che cosa indica la regola n°2?

- A.** Si può calpestare l'erba solo nelle aree pic-nic.
B. I bambini possono calpestare le aiuole.
C. Non si possono mai calpestare i prati.

C4 Tu come puoi entrare nella struttura?

- A.** Da solo.
B. Accompagnato da un adulto.
C. Non puoi entrare.

C5 Quando puoi vedere gli alberi in fiore durante la visita?

- A.** Inverno. **B.** Autunno. **C.** Primavera.

C6 In quale mese i visitatori indosseranno un cappotto?

- A.** Settembre. **B.** Giugno. **C.** Febbraio.

- 86 **Istruzioni per accedere ai contenuti digitali di NavigAzioni**

- 88 **Laboratorio di didattica digitale**
- 88 Non solo... TIC!

- 89 **Guida pratica ai materiali digitali**
- 89 Archivio del volume
- 89 Archivio immagini
- 90 Didattica personalizzata
- 90 Strumenti compensativi per BES
- 90 Documenti ministeriali
- 91 Materiali modificabili: schede e presentazioni
- 91 Materiali modificabili: strumenti didattici
- 92 Audio
- 92 Video
- 93 Esercizi interattivi e Flashcard

- 93 **Ricerca scheda per scheda**

- 94 **La classe virtuale**

- 94 **Ulteriori informazioni pratiche**

- 95 **Suggerimenti utili per navigare in sicurezza**

Contenuti Digitali Integrativi di **NAVIGAZIONI**

Per accedere e attivare le risorse di Navigazioni **collegati al sito** mondadorieducation.it e, se non lo hai già fatto, registrati: è facile, veloce e gratuito.

Effettua il login inserendo la tua Username e Password.

Accedi alla sezione **Libro+Web** e fai clic su “**Attiva Risorsa**”.

Compila il modulo “Attiva Risorsa” inserendo nell’apposito campo il **codice docente** che ti avrà fornito il rappresentante Mondadori Education della tua zona.

Fai clic sul pulsante “**Attiva Risorsa**”.

Nel CD allegato al libro trovi una demo di tutti i Contenuti Digitali Integrativi di NAVIGAZIONI che saranno a tua disposizione su Libro+Web

Ricco database di tutte le schede del volume ricercabili per argomenti e temi.

Schede aggiuntive in pdf e materiali modificabili in word.

Tabelle, esercizi e griglie personalizzabili.

Esercitazioni e verifiche interattive.

Audio di alcuni testi.

Materiali compensativi per i bambini con BES.

Testo completo delle nuove Indicazioni nazionali e dei quadri di riferimento INVALSI.

MONDADORI EDUCATION HOME PAGE | I MIEI CONTENUTI DIGITALI | CONTATTI
Libro+Web la tua raccolta di servizi digital

Insegnante Prof. Marco Rossi
Effettua Login

Attiva Risorsa

Hai ricevuto via e-mail un codice coupon o docente? Hai una guida con un codice docente? Attiva qui il ME book e/o le Risorse digitali (integrative o riservate all'insegnante).

Inserisci il codice

codice

Attiva Risorsa



Libro+Web: la tua didattica digitale integrata



Libro+Web

Accedi a Libro+Web dal sito
mondadorieducation.it

Strumenti per la personalizzazione e la condivisione

per realizzare test interattivi e multimediali,
Flashcard, mappe concettuali, linee del tempo,
gallerie di immagini e infografiche.
E per condividere o creare in collaborazione
documenti grazie alle Google Apps.

The screenshot shows the Mondadori Education Libro+Web interface. At the top, there's a navigation bar with 'HOME PAGE | I MIEI CONTENUTI DIGITALI | CONTATTI' and 'Registrati | Accedi'. Below that, the 'Libro+Web' logo and 'la tua nuvola di servizi digitali' are displayed. The main content area is divided into several sections: 'Insegnante' (Teacher) with a profile for 'Prof. Mario Rossi' and 'Effettua Logout'; 'Strumenti' (Tools) with options like 'Le mie Classi', 'Le mie Lesson plan', 'Gestione Classi', 'Editor', 'Presentazioni', and 'Slide Show'; 'ME book' section showing book covers for 'QUADERNO DELLE COMPETENZE' and 'Wiki SUSSI'; 'Risorse' (Resources) section with tabs for 'Contenuti', 'Campus', 'Flashcard', and 'Test', showing a chemistry resource; and 'Formazione' (Training) section with a video player and a list of channels like 'Italiano per stranieri', 'primaria', 'università', 'mie', 'economico-giuridico', and 'english'.

Campus Primaria

area per l'insegnante con risorse per la LIM, approfondimenti e materiali per lavoro di gruppo, attività ludiche.

LinkYou

per aiutare il docente ad acquisire competenze di didattica digitale attraverso seminari, corsi, eventi e webinar.



Seguici su

LABORATORIO DI DIDATTICA DIGITALE

di Paola Limone

Sono un'insegnante di Scuola Primaria da quasi 30 anni, e da più di 15 mi occupo di didattica e tecnologie. Ho avuto una delle prime classi in Italia con un computer per ogni studente, ma alla fine della bellissima esperienza sono tornata alla lavagna di ardesia e ai gessetti, come la maggioranza dei miei colleghi italiani. Continuo a seguire come formatrice molte scuole e classi 2.0 e amo cercare, scoprire e far conoscere le migliori risorse ed esperienze didattiche in Italia e all'estero.

In queste pagine esplorerò con voi i materiali digitali che integrano il progetto *Navigazioni* di scienze (classe prima) e vi darò alcuni suggerimenti pratici per un utilizzo ottimale delle risorse digitali del testo.

Il ricco corredo di materiali scaricabili da Libro + Web permette non solo di sfruttare al meglio tutti gli strumenti offerti dalla guida cartacea, ma anche di personalizzarli, trasformarli e integrarli a piacimento in modo da adattarli alle esigenze della classe.

Inoltre offre la possibilità di usare media differenti e attività interattive che consentono di sviluppare le capacità di ciascun alunno e di valorizzare le abilità anche di alunni con BES.

Per poter utilizzare proficuamente tutto ciò, nelle prossime pagine troverete non solo una guida pratica dei materiali allegati a *Navigazioni*, ma anche suggerimenti per la didattica digitale in classe, sia per il lavoro individuale sia per l'attività di classe e la didattica inclusiva.

NON SOLO... TIC!

In Italia gli insegnanti della Scuola Primaria lavorano in condizioni e strutture molto diverse. Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) sono presenti sul territorio nazionale a macchia di leopardo a causa degli stanziamenti ministeriali, di Regioni o di singoli Comuni, che non riescono a sopperire al bisogno di una formazione tecnologica per tutti. L'aver strumenti informatici più o meno avanzati cambia, in modo a volte decisivo, le nostre possibilità di accedere a una didattica in cui le TIC siano integrate e usate in modo complementare a testi e quaderni. Eppure il **Parlamento Europeo** e il **Consiglio** (<http://www.indire.it/content/index.php?action = read&id = 1507>) hanno approvato il 18 dicembre 2006 una *Raccomandazione sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente* che dovrebbero essere acquisite al termine del periodo obbligatorio di istruzione o di formazione e servire come base al proseguimento dell'apprendimento. Tra queste competenze sono presenti quelle digitali.

Mentre ci si augura che l'interesse per la scuola e la formazione crescano nel nostro Paese parallelamente agli investimenti, a noi docenti resta l'opportunità di sfruttare le nostre **qualità professionali**, di ingegno e creatività, nell'utilizzare al meglio ciò che ci è concesso.

La possibilità di avere **nuovi libri anche in formato digitale** può davvero aiutare docenti e alunni, se le attività vengono inserite in una programmazione in cui le tecnologie siano presenti in modalità interdisciplinare.

GUIDA PRATICA AI MATERIALI DIGITALI



Archivio del volume

ARCHIVIO DEL VOLUME

Tutte le pagine (in formato PDF) della guida cartacea sono inserite in un database che permette di effettuare delle ricerche per parole-chiave, rendendo più agevole accedere e stampare per esigenze didattiche le schede necessarie.

Per l'insegnante

La ricerca per parole-chiave vi permetterà di realizzare percorsi personalizzati sfruttando al meglio le potenzialità delle schede a disposizione. Per esempio, potete ricercare le schede che presentano attività sui sensi o sugli ambienti. Se si desidera fare un lavoro interdisciplinare, potete ricercare tramite le parole-chiave i collegamenti disciplinari (Matematica, Italiano ecc.) oppure il percorso di Cittadinanza e Costituzione.

Per la classe

Può essere utile simulare la ricerca con i materiali cartacei: stampate alcune schede legate a un argomento (per esempio le piante) e due o tre schede di un argomento completamente differente. Distribuite le schede agli alunni, poi chiedete di alzare la mano solo a chi ha la scheda legata alla ricerca, facendo spiegare loro perché pensano sia inerente.

Per effettuare ricerche attraverso le parole-chiave proposte dall'archivio basta digitare nel campo di ricerca la parola-chiave desiderata e cliccare su "cerca". Scegliete dall'elenco il file di interesse e cliccate sul titolo: il PDF si aprirà in una nuova finestra del browser; da qui sarà possibile salvarlo sul proprio computer e stamparlo.

Utilizzo nella
didattica

Istruzioni per l'uso



Archivio immagini

ARCHIVIO IMMAGINI

Molti dei disegni della guida cartacea sono proposti anche in versione digitale per essere proiettati alla LIM. Questo permette all'insegnante di introdurre la lezione in modo stimolante, facilitare il ripasso per gli alunni che privilegiano la memoria visiva o introdurre nuove attività.

L' **ARCHIVIO IMMAGINI** è collegato alle pagine: 23, 25, 30, 43, 47, 50, 53, 56, 59, 66.



Materiali modificabili

DIDATTICA PERSONALIZZATA

Arricchiscono la guida cartacea alcune schede aggiuntive in formato PDF che possono essere stampate e distribuite agli alunni per ulteriori esercitazioni oppure proiettate alla LIM e svolte insieme alla classe.

Utilizzo nella
didattica

Possono essere utilizzate per **consolidare gli apprendimenti**, soprattutto per le eccellenze che spesso terminano prima di altri i propri compiti, oppure possono essere utilizzate per **momenti di ripasso e recupero**.

Le schede aggiuntive sono suddivise in tre categorie:

- **schede facilitate:** rispetto alla guida cartacea, offrono una versione semplificata della scheda, adatta per alunni con difficoltà;
- **schede laboratorio:** propongono attività laboratoriali legate alla scheda cartacea;
- **materiali ed esercizi aggiuntivi:** sono materiali utili per sviluppare, anche in modo ludico, le proposte didattiche della guida.

Istruzioni per l'uso

Le **SCHEDE DI DIDATTICA PERSONALIZZATA** sono così distribuite:

Schede facilitate: pagine 51, 60, 67, 68, 74. • Laboratori: pagine 28, 30, 32, 34, 36, 48, 49, 52, 55, 58, 73. • Esercizi aggiuntivi: pagine 17, 21, 23, 36, 42, 63, 75. • Materiali aggiuntivi: pagine 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 40, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 61, 66, 77, 78, 79.



Strumenti
compensativi per BES

STRUMENTI COMPENSATIVI PER BES

Sono schemi in PDF da stampare e distribuire agli alunni, appendere in classe o proiettare sulla LIM per richiamare alla memoria regole e strategie già introdotte o anche come supporto visivo durante la spiegazione.

Utilizzo nella
didattica

Per tutta la classe

Inizialmente è bene fornire questi materiali a tutta la classe, in modo che i bambini possano svolgere le attività senza inutili ansie. In un secondo tempo, quando la maggior parte degli alunni sarà in grado di svolgere gli esercizi in autonomia, potrete lasciare queste schede solo ai bambini con BES. È importante, però, abituare anche gli alunni con BES a rendersi indipendenti dai materiali compensativi, trovando **risorse proprie per la soluzione dei problemi**, naturalmente con gradualità e sempre tenendo conto delle caratteristiche e delle abilità di ciascuno.



Documenti ministeriali

DOCUMENTI MINISTERIALI

È possibile consultare i documenti ministeriali delle *Indicazioni nazionali*, la normativa sui Bisogni Educativi Speciali e il Framework UNESCO delle competenze digitali per l'insegnamento: avere sempre a disposizione questi documenti, anche quando non è possibile accedere a internet, può essere pratico, per esempio durante le programmazioni di interclasse.



Materiali modificabili

MATERIALI MODIFICABILI

SCHEDE E PRESENTAZIONI

Alcune schede vengono fornite come file di Word, altri materiali sono disponibili come presentazioni PowerPoint, quindi facilmente modificabili.

Modifiche dell'insegnante

Potete manipolare i materiali in Word e PowerPoint per tre principali scopi:

- **ridurne il grado di difficoltà**, sostituendo alcuni termini o immagini, modificando le **domande** (eliminando quelle più complesse, aggiungendo aiuti, trasformandole in testi a completamento guidato...), trasformando i testi in modo che siano scritti tutti in **maiuscolo**, ingrandendo i corpi, imponendo a capi forzati che semplifichino la lettura delle frasi;
- **aumentarne il grado di difficoltà**, in maniera analoga ma opposta alla precedente (trasformando una domanda a risposta multipla in una domanda a risposta aperta ecc.);
- **creare nuovi materiali per la classe**, aggiungendo domande e proposte di lavoro per preparare i compiti a casa, ulteriori verifiche ecc.

Modifiche degli alunni

La manipolazione di esercizi già impostati, oltre a sviluppare le **competenze informatiche**, è utile per far sentire gli alunni protagonisti del loro "apprendere", innescando anche strategie metacognitive o dando sfogo alla loro fantasia. L'attività più semplice da proporre alla classe a partire da materiali in Word o PowerPoint è quella di formattarne il testo o di aggiungere o cancellare delle parti. Se disponete di una LIM potete svolgere l'attività a livello di gruppo classe, oppure a coppie o piccoli gruppi se lavorate al computer di classe o nel laboratorio di informatica.

Per l'uso dei file in Word e PowerPoint vedi pagina 94.

Le **SCHEDE MODIFICABILI** sono collegate alle pagine: 42, 54, 57, 70, 72, 76, 77, 78, 79, 82, 83, 84.

Le **PRESENTAZIONI MODIFICABILI** sono collegate alle pagine: 22, 29, 31, 33, 35, 37, 61.

Utilizzo nella didattica

Istruzioni per l'uso



Materiali modificabili

MATERIALI MODIFICABILI

GLI STRUMENTI DIDATTICI

Le tabelle per la progettazione disciplinare per il curricolo e quella degli alunni per la riflessione sugli apprendimenti sono disponibili in formato PDF e Word. Avere questi materiali in entrambe le versioni vi permette di **modificarli** per scrivere la programmazione di classe, i Piani didattici personalizzati per gli alunni con BES e altri documenti per la valutazione degli alunni.

Per l'uso dei file PDF e Word vedi p. 94.



Audio

AUDIO

Alcuni dei testi sono fruibili anche in versione audio, letti da esperti in BES. Questa risorsa, valida per tutta la classe, è utile, se non indispensabile, per gli alunni con problemi di apprendimento, non italo-foni o ipo-vedenti. L'ascolto di una voce diversa da quella dell'insegnante è inoltre utile per catturare l'attenzione e stimolare l'imitazione della lettura.

Utilizzo nella
didattica

Attività inclusive

I **file audio** possono essere ascoltati dall'intera classe, eventualmente con l'aiuto dell'insegnante, per:

- annotare i punti significativi e le parole sconosciute;
- prestare attenzione al fine di individuare la domanda e "catturare" i dati;
- fare ipotesi sulle risposte corrette.

Attività individuali

Gli alunni possono ascoltare l'audio dei testi anche a casa e svolgere gli esercizi in maniera autonoma.

Istruzioni per l'uso

Gli audio possono essere ascoltati con qualsiasi dispositivo fornito di altoparlanti e di un programma per la riproduzione di file MP3 come Windows Media Player (Windows), iTunes (MAC), o programmi scaricabili gratuitamente come VLC Media Player.

I **FILE AUDIO** sono collegati alle pagine 82, 83 e 84.



Video

VIDEO

Per arricchire le vostre lezioni potete utilizzare anche i video e le immagini commentate che corredano la guida cartacea.

Utilizzo nella
didattica

Potete utilizzare i video sia per un primo approccio a un argomento, sia come strumento di ripasso e consolidamento: proiettateli in classe con una LIM o con un videoproiettore. Utilizzare un video durante la lezione non deve essere mai un momento di apprendimento passivo: durante la visione, mettete in pausa il video per porre delle domande alla classe o per chiarire con ulteriori esempi e spiegazioni. Al termine del video, proponete un'attività per mettere in pratica quanto osservato o invitate la classe a costruire insieme una mappa o un testo di sintesi.

Istruzioni per l'uso

I video possono essere ascoltati con qualsiasi dispositivo fornito di altoparlanti e di un programma per la riproduzione di file MP4 come VLC Media Player. Se decidete invece di usare video trovati in rete, si consiglia di visionarli sempre prima di proporli alla classe, poiché spesso sul web sono inserite immagini inopportune con scopi illegali o pubblicitari.

I **VIDEO E LE IMMAGINI COMMENTATE** sono collegati alle pagine 36, 48 e 66.



Esercizi interattivi

ESERCIZI INTERATTIVI

E FLASHCARD

Gli **esercizi interattivi** sono esercizi giocosi fruibili solo su LIM o PC che potete proporre sia per attività individuali sia al gruppo classe.

Le attività sono caratterizzate da diverse tipologie, come vero/falso, scelta multipla, completamento, collegamenti... I test forniscono sempre un feedback, comunque stimolante anche se negativo.

Le **Flashcard** sono carte gioco interattive con domande e risposte sul retro per giocare e imparare, stimolando la riflessione e la discussione.

Attività inclusive

Laddove sia presente una LIM o un videoproiettore, potrete proporre agli alunni di **formare due o più squadre** che si sfideranno nella **soluzione dei quiz**: mentre una squadra è alla lavagna per risolvere l'esercizio, la squadra avversaria svolge un compito di controllo sulla risposta data prima della verifica in automatico. Questa modalità, se utilizzata con spirito collaborativo, può essere utile soprattutto agli alunni con BES che possono, davanti a tutti, risolvere con successo i quiz, grazie all'aiuto dei compagni che, per esempio, leggono il testo. In maniera analoga, a turno, un alunno alla volta va alla LIM e svolge l'attività con l'aiuto e sotto il controllo dei compagni.

Attività individuali

Le attività possono essere svolte individualmente dagli alunni a scuola, se è fornita di computer, per esempio in momenti di pausa, quasi come un gioco, o durante le ore di **recupero individuale**. In alternativa possono essere affidate a casa, se gli alunni possono usare un computer, per svolgere dei compiti anche in maniera giocosa. Queste attività, proprio per il loro aspetto ludico, sono particolarmente adatte a bambini con difficoltà di attenzione, demotivati o ansiosi.

Le istruzioni per le attività sono già inserite nella consegna stessa degli esercizi in modo da renderne il più possibile immediato lo svolgimento.

Gli **ESERCIZI INTERATTIVI** sono collegati alle pagine 43 e 62.

Le **FLASHCARD** sono collegate alle pagine 24 e 43.

RICERCA SCHEDA PER SCHEDA

DEI MATERIALI DIGITALI INTERATTIVI

Dal Libro + Web potete accedere direttamente ai materiali digitali aggiuntivi di ciascuna scheda cartacea.

Nella videata sono elencate tutte le schede della guida *NavigAzioni*, ordinate e nominate con il relativo numero di pagina. Cliccando sul nome della scheda trovate tutti i materiali digitali (PDF, Word, test interattivi...) collegati alla pagina interessata.

Utilizzo nella didattica

Istruzioni per l'uso

LA CLASSE VIRTUALE

Utilizzo nella
didattica

La Classe virtuale potenzia l'interazione tra alunno e insegnante.

Nella classe virtuale potete realizzare test di verifica sommativa. I test possono essere erogati indistintamente all'intera classe oppure a gruppi di studenti o a singoli allievi, nel caso in cui si vogliano realizzare verifiche differenziate.

Si può generare con estrema facilità un test inedito, sfruttando le seguenti tipologie di esercizio: vero / falso; scelta multipla; risposta multipla; riempimento; completamento; completamento guidato.

Istruzioni per l'uso

Per creare una classe virtuale, dovete seguire questa semplice procedura.

- Collegatevi a Libro + Web, e accedete alla vostra homepage personale.
- Nel riquadro "Classe virtuale" fate clic su "Crea nuova classe", digitate il nome da assegnare alla classe e fate clic su "Crea classe".
- Una volta creata la classe, a essa viene associato un codice ID: inviatelo agli studenti, anche via e-mail: servirà alla classe per iscriversi.
- Ora potete assegnare test ai vostri studenti e visualizzare i loro risultati e tenere aggiornati i dati della classe con il registro virtuale.

Inoltre potete creare contenuti digitali personalizzati:

- l'**Editor di test e flashcard** permette al docente di generare test per la verifica in classe, test per l'autovalutazione e flashcard (carte interattive con domande e risposte) per il ripasso, creando innumerevoli batterie di prove. Potete anche stampare i test preparati e fornirli in formato cartaceo;
- la **Lesson Plan** è uno strumento che permette di raccogliere e organizzare le risorse digitali (dell'editore, di altre fonti e autoprodotte) in percorsi didattici personalizzati, su cui preparare la lezione o particolari progetti educativi.

ULTERIORI INFORMAZIONI PRATICHE

Istruzioni per l'uso dei materiali in formato PDF

Oltre a stampare il documento in PDF, potete proiettarlo sulla LIM e utilizzare così tutte le funzioni che questo strumento mette a vostra disposizione, per evidenziare o sottolineare il testo, ingrandirlo, aggiungere note...

Se avete a disposizione una versione del programma di Acrobat che lo permette, potete inoltre ritagliare parti, eliminare elementi, aggiungere testo...

Istruzioni per l'uso dei materiali in formato Word e PowerPoint

Per lavorare sui file di Word e PowerPoint usate rispettivamente un programma di videoscrittura e uno di presentazione compatibili.

Se nelle schede per gli alunni avete problemi di lettura del testo, vi consigliamo di evidenziare tutta la pagina (comando: Seleziona tutto) e di formattare:

- il testo con il carattere Verdana 14;
- la Progettazione con il carattere Times New Roman 10;
- la Tabella delle competenze con il carattere Arial 10.

Istruzioni per l'uso dell'Archivio del volume

Per utilizzare questi strumenti sono necessari i seguenti requisiti di sistema.

- Browser: Google Chrome 10.6 o superiori, Mozilla Firefox 2.0 o superiori, Safari 5 o superiori.

SUGGERIMENTI UTILI PER NAVIGARE IN SICUREZZA

La rete rappresenta un interessante raccoglitore di materiali utili per sviluppare al meglio la didattica ma è necessario utilizzare alcuni accorgimenti per evitare spiacevoli inconvenienti.

Quando i bambini della Scuola Primaria iniziano a navigare in internet alla ricerca di giochi o di materiale per le ricerche è consigliabile dare loro alcune semplici, ma importanti, informazioni.

Ho verificato che può essere molto utile partire da una discussione in classe sulle raccomandazioni più frequentemente ricevute dai genitori quando lasciano i figli per un breve periodo in casa da soli o quando li inviano a fare commissioni senza accompagnamento.

Ai primi posti della classifica appaiono le voci:

- non parlare con gli sconosciuti e non accettare niente da loro;
- non aprire la porta di casa;
- non rispondere al telefono;
- non raccogliere strani oggetti da terra.

Si può ora presentare la rete come un mondo virtuale in cui si possono trovare, così come nel mondo reale, cose bellissime e molto interessanti, ma nel quale possono annidarsi trabocchetti e pericoli che bisogna saper riconoscere ed evitare.

Molti bambini sanno già che i “virus” danneggiano il computer e raccontano di “terribili” disavventure del PC di casa e dell’antivirus acquistato dai genitori disperati. Più raro è trovare bambini che siano a conoscenza di altri rischi connessi alla rete. Preoccupanti statistiche ci parlano di migliaia di minori lasciati soli davanti al computer con la possibilità di connettersi a internet, e sono ancora troppo poche le famiglie che utilizzano sistemi di filtro per la navigazione.

Non mi sono mai piaciuti gli allarmismi, ma è indubbio che sia anche compito degli insegnanti trovare e usare strategie per rendere piacevole, coinvolgente, arricchente e non imbarazzante o pericolosa la navigazione dei propri allievi.

Il tema della navigazione sicura può essere affrontato in modo divertente come esemplificano con chiarezza i fumetti-gioco di <http://disney.it/Cyber-Netiquette/>: due storie con finali da scegliere spiegano ai bambini quali sono i comportamenti più corretti per divertirsi nella rete senza correre rischi. Oppure potete consultare www.poliziadistato.it/pds/giovanissimi/main.htm o www.poliziadistato.it/articolo/23393 e scaricare i documenti sulla navigazione in internet in versione sia per gli alunni sia per gli adulti.

Una soluzione interessante ai problemi prospettati in precedenza sono i portali a misura di bambino.

Questi spazi propongono giochi online e da scaricare, canzoni e filastrocche, disegni da colorare, fiabe e favole, chat protette, materiale per la didattica e molto altro.

Prepararsi
al viaggio

Un porto sicuro
per partenze
e ritorni

Nel portale “Siete pronti a navigare?” (http://www.ddrivoli1.it/siete_pronti_a_navigare/siete_pronti_a_navigare.htm) ho raccolto le risorse che ritengo più interessanti, e da qui è possibile anche accedere a moltissimi altri portali per bambini, in Italia e all'estero.

L'impiego di questi contenitori in attività didattiche vere e proprie deve essere preventivamente organizzato dall'insegnante, che potrà visionare e selezionare il materiale da far utilizzare nel corso delle lezioni.

“Ricerche Maestre” (<http://www.ricerchemaestre.it>) è un motore di ricerca per bambini, genitori e maestri: esso seleziona siti scelti da esperti insegnanti della scuola dell'infanzia e della scuola primaria e secondaria di primo grado. Il motore è stato prodotto grazie alla tecnologia di Google che consente di creare motori di ricerca personalizzati.

“Ricerche Maestre” indicizza circa 1 000 siti selezionati tra i migliori reperibili in rete a carattere divulgativo e informativo, educativi, scolastici e di insegnanti. Si possono trovare risorse scolastiche ed è possibile navigare all'interno di siti adatti a bambini dai 3 ai 12 anni, cercando contenuti educativi e di svago. La ricerca è immediata ed efficace.

È stato fatto un attento lavoro di filtraggio per impedire al motore di far apparire collegamenti non adatti ai minori.

L'inserimento di molti link a scuole e reti di scuole italiane permette di dare maggior visibilità a tutti i lavori e ai progetti.

È possibile collaborare alla crescita del motore inserendo nuovi link, che verranno preventivamente controllati, alla pagina principale di “Ricerche Maestre”.

Consiglio infine di scaricare una piccola applicazione gratuita, Add block, che permette di eliminare qualsiasi forma di pubblicità, di annuncio, di banner inserita nelle pagine Web visitate. Dopo aver eseguito l'installazione non si deve procedere a effettuare ulteriori passi, è già una configurazione di default.

- Add Block per Google Chrome
- Add Block per Safari
- Add Block per Internet Explorer
- Add Block per Firefox

I riferimenti a pacchetti software, nomi e marchi commerciali sono da intendersi sempre come riferimenti a marchi e prodotti registrati dalle rispettive società anche se, per semplicità di grafia, si è omessa la relativa indicazione.

L'editore fornisce – per il tramite dei testi scolastici da esso pubblicati e attraverso i relativi supporti – link a siti di terze parti esclusivamente per fini didattici o perché indicati e consigliati da altri siti istituzionali. Pertanto l'editore non è responsabile, neppure indirettamente, del contenuto e delle immagini riprodotte su tali siti in data successiva a quella della pubblicazione, distribuzione e/o ristampa del presente testo scolastico.