



# Modulo d'azione

## Creare un'aula verde

SEZIONE 6



## Introduzione

**R**agazzi e bambini possono cogliere l'occasione di contribuire alla conservazione o al ripristino di un ambiente naturale, creando, all'interno della loro comunità, un luogo destinato ad attirare e ad ospitare piante ed animali selvatici ogni qual volta se ne presenti l'opportunità.

Le attività che seguono mirano a guidare i partecipanti durante la progettazione e la realizzazione di questo ambiente naturale, che verrà chiamato **aula verde**, con esplicito riferimento alle sue valenze didattiche ed educative. Nonostante il nome, l'aula verde non è necessariamente collegata ad una scuola, così come non deve essere necessariamente un docente a farsi promotore della sua progettazione. È auspicabile, invece, ed altamente qualificante, che il progetto venga proposto dai ragazzi, e che siano essi stessi a gestirne e coordinarne le varie fasi, con l'aiuto e la consulenza di professionisti ed esperti.



Per quanto riguarda la sede dell'aula verde, le possibilità sono molteplici: centri di educazione ambientale, campeggi, centri ricreativi, cortili e giardini scolastici, parchi pubblici, terreni marginali incolti, si rivelano tutte scelte eccellenti.

Il programma che presentiamo intende offrire a tutti gli educatori, "formali" e "non formali", un'uguale opportunità di coinvolgere i giovani in un progetto capace di apportare benefici non soltanto all'ambiente e alle specie selvatiche, ma anche alle scuole o alle altre strutture interessate e, in definitiva, all'intera comunità. La gamma delle dimensioni da scegliere, degli ecosistemi da riprodurre, delle finalità educative e ricreative da raggiungere attraverso la creazione di un'aula verde, è molto ampia. Alcuni gruppi decideranno di trasformare un angolo di cortile asfaltato in un rifugio per la fauna selvatica, con aiuole e mangiatoie per gli uccelli; altri sceglieranno di destinare un'intera scuola o un'altra struttura alle piante autoctone e alla fauna selvatica e migratoria; altri ancora saranno tanto fortunati da poter disporre di un'area estesa, in cui ripristinare uno o più ecosistemi tipici della natura circostante. Indipendentemente dal luogo in cui opera il vostro gruppo, comunque, la creazione di un'aula verde si rivelerà un'esperienza gratificante, capace di apportare benefici educativi e ricreativi a lungo termine.

A seconda delle dimensioni e degli scopi del progetto, le attività propo-

ste in questa sezione possono richiedere una quantità di tempo variabile, da spendere in ore di servizio a vantaggio della collettività o in ore destinate alla didattica. Questa sezione comprende anche la formulazione di alcune linee guida relative alla fruizione dell'aula verde, che sono rivolte, come sempre, a tutti i cittadini della comunità, senza escludere in alcun modo le persone diversamente abili. Per i particolari, consultate le linee generali sull'accessibilità a pagg. 11-12.

## Conoscenze di base

**N**egli Stati Uniti, nell'ambito di un programma risalente al 1973, è nato formalmente, nel 1990, un Programma Aule Verdi. Il suo compito specifico è quello di assistere gli insegnanti e le organizzazioni giovanili di servizio, nonché gli educatori, gli studenti e i membri della comunità, nell'utilizzazione e nella trasformazione delle scuole e di altre strutture pubbliche in luoghi destinati alla conservazione delle specie selvatiche e ad un apprendimento di tipo trasversale rispetto ai curricula scolastici. Nella realtà italiana, e in particolare nel Lazio, esistono delle esperienze analoghe di aule verdi alcune delle quali ben documentate, come nel caso dell'aula verde, esistente presso la scuola media S. Giacomo di Nettuno (Roma) o di quella realizzata presso la sede del Labnet Lazio di Sabaudia (Latina) a cura



# Modulo d'azione

dell'Istituto Pangea ONLUS. Nell'appennino umbro marchigiano è ben documentata anche l'aula verde di Valleeremita. A differenza di quanto avviene negli U.S.A., però, le aule verdi, che in Italia nascono in genere su iniziativa di gruppi di insegnanti o di associazioni ambientaliste, non godono di sovvenzioni ufficiali da parte del Ministero dell'Istruzione.

Nelle sezioni precedenti di questo curriculum, i partecipanti hanno imparato molte cose a proposito degli ambienti naturali e delle necessità fondamentali degli esseri viventi; attraverso attività pratiche svolte sul campo, inoltre, sono stati introdotti concetti ecologici fondamentali, come quelli di ecosistema, di rete alimentare o di impatto antropico. In questa sezione, viene data ai partecipanti l'opportunità di applicare le conoscenze acquisite alla progettazione, alla creazione e allo sviluppo di un'aula verde, da inserire in un spazio libero o in una struttura della comunità. Nelle pagine che seguono, sono elencate le attività e le risorse occorrenti, inclusi i passi necessari per ideare, definire e realizzare un progetto finalizzato a questo scopo. Naturalmente, per realizzarlo con successo, insieme a bambini e ragazzi, non è indispensabile coinvolgere tutte le persone indicate in questa sezione. Si è ritenuto utile, tuttavia, fornire un'informazione completa, per offrire un valido strumento a chi avesse intenzione di mettere insieme un gruppo di lavoro e di av-

viare un processo rispondente sia alle necessità specifiche di gruppi e strutture diverse, sia ad una visione più generale del progetto. L'aspetto qualificante di ogni progetto di aula verde resta, comunque, il desiderio di creare un luogo dove i giovani possano, in un primo momento, entrare in contatto con la natura e gli animali selvatici, per dedicarsi, in seguito, alla sua cura e alla sua fruizione.

## L'aula verde

I luoghi destinati ad ospitare un'aula verde devono tenere conto delle esigenze degli animali selvatici, ed offrire loro i quattro elementi fondamentali dell'habitat: cibo, riparo e spazio per allevare i piccoli.

I ragazzi possono scegliere, ad esempio, delle zone umide nelle vicinanze delle scuole, collaborare con gruppi e associazioni ambientaliste che tentano di recuperare e trasformare un terreno abbandonato, o partecipare a un programma organizzato da un'area protetta. In questa definizione allargata di aula verde, non rientrano soltanto le iniziative delle scuole pubbliche e private, ma anche le attività di molti altri educatori, che possono utilizzarla per far apprendere concetti e acquisire abilità di vario tipo (la capacità di prendere decisioni, quella di lavorare in gruppo e di assumersi le proprie responsabilità). In molti casi, infatti, il progetto di un'aula



verde può costituire un ottimo veicolo per insegnare le tecniche di giardinaggio o quelle della lavorazione del legno, ma anche per sviluppare le capacità organizzative dei partecipanti, che devono prima di tutto saper valutare l'idoneità di un luogo, e poi scegliere come pianificare e progettare per attrarre le specie selvatiche, attraverso l'inserimento di piante autoctone, la sistemazione di cassette nido, di mangiatoie, di abbeveratoi e di altri elementi. Anche ragazzi appartenenti ad organizzazioni del tipo dei Boy Scouts potrebbero essere coinvolti con un loro progetto di appoggio, e guadagnarsi i "gradi" sul campo, collaborando in vario modo alla creazione di un'aula verde, dalla costruzione delle panchine e dei cartelli segnaletici, alla manutenzione dei sentieri. In ogni caso, questi progetti offrono ai partecipanti e agli educatori molteplici vantaggi: l'opportunità di uscire sul campo e fare esperienza pratica, la possibilità di sviluppare legami più stretti all'interno della comunità, l'occasione per favorire nei ragazzi, una crescita della capacità di controllo e, contemporaneamente, dello spirito di servizio nei confronti dell'ambiente. Le aule verdi, offrono, inoltre, moltissimi spunti per un insegnamento



# Modulo d'azione

trasversale ai normali curricula scolastici, rappresentano un modo creativo per veicolare concetti e nozioni presenti nelle linee programmatiche generali, e permettono alle persone coinvolte nel progetto di fare esperienze di studio significative ed aderenti alla realtà.

Quando si crea un'aula verde, infatti, non ci si limita ad offrire ai partecipanti l'opportunità concreta di apprendere molte cose sugli ambienti naturali e sugli animali selvatici, ma li si mette anche in grado di assumere un ruolo attivo nella scuola, nel quartiere e nella comunità. Lavorare su un progetto di aula verde mostra in che modo sia possibile realizzare, in concreto, un cambiamento positivo. Se questa impostazione sarà sostenuta anche da attività che aumentano la presa di coscienza e la partecipazione, si svilupperà nei giovani un forte spirito di servizio nei confronti del mondo naturale.

Questa combinazione di consapevolezza e di partecipazione ad una iniziativa concreta e positiva, non potrà che incoraggiare un interesse e un coinvolgimento duraturo verso i problemi dell'ambiente, sia a livello locale sia a livello globale.

## La progettazione

### *Motivare la comunità*

Il primo passo da compiere consiste nello spiegare che cos'è un'aula verde e nell'illustrare le sue ricadute positive sulla comunità. La struttura

chiamata in causa (può trattarsi di una scuola, di un campeggio, di un centro ricreativo, ecc.) dovrebbe comprendere chiaramente in che modo la presenza di un'aula verde potrebbe migliorare la sua offerta in campo educativo e ricreativo. L'aula verde, inoltre, arricchirà il paesaggio e metterà a disposizione della collet-



tività un luogo aperto al pubblico, che tutti avranno piacere di visitare.

### *Qualche considerazione preliminare*

Di solito le aule verdi meglio riuscite sono quelle che hanno coinvolto nella loro realizzazione un gruppo consistente di persone. Saranno le dimensioni e gli obiettivi del vostro progetto, tuttavia, a determinare anche le dimensioni del vostro gruppo di lavoro. Un campeggio che intende creare un piccolo ambiente naturale destinato ad attirare le farfalle, ad esempio,

non avrà certamente bisogno di impegnare tutte le persone che sono necessarie, invece, ad una scuola elementare che si propone di realizzare un'aula verde di grandi dimensioni.

Non è necessario, inoltre, che ogni singolo membro del gruppo partecipi a tutte le fasi del processo. Alcuni potrebbero essere interessati soltanto alla progettazione generale o al reperimento dei fondi, mentre altri potrebbero desiderare di essere coinvolti solo al momento di piantare alberi e cespugli. L'importante è riuscire a creare e a utilizzare al meglio la squadra più rispondente alle esigenze del progetto.

Il gruppo di lavoro non ha soltanto l'obiettivo di intraprendere tutti i passi necessari per creare l'aula verde, ma altresì quello di accertarsi che essa continui ad esistere e a prosperare anche negli anni a venire. Per assicurarsi che l'aula verde rappresenti un successo nei confronti sia dei partecipanti sia degli animali selvatici, è necessario stabilire obiettivi a lungo termine e garantire un impegno continuativo. Può essere utile cominciare col definire il numero dei membri del gruppo che deve occuparsene ed il ruolo di ognuno di essi. La scheda didattica "Organizzazione



# Modulo d'azione

del gruppo di lavoro” fornisce un buon esempio della procedura da seguire.

## L'organizzazione del gruppo di lavoro

**N**el cercare i membri destinati a formare un gruppo di lavoro o una commissione, è opportuno esaminare quali sono, all'interno della comunità, le persone che hanno gli interessi e le professionalità richieste per affrontare la pianificazione, il reperimento dei fondi, l'organizzazione, la costruzione, la sistemazione delle piante: in breve tutti quei processi che sono necessari per la realizzazione dell'aula verde. Riportiamo di seguito un elenco dei gruppi di persone che potrebbero far parte del gruppo di lavoro.

### *I ragazzi e i bambini*

A mano a mano che i giovani partecipanti assumeranno la guida del progetto di conservazione, potranno sviluppare e definire meglio la loro capacità di gestione e di comunicazione. Quanto più saranno coinvolti nella globalità del processo stesso, tanto più si sentiranno investiti di responsabilità rispetto alla creazione, al godimento e al mantenimento dell'aula verde. L'entusiasmo e la creatività dei giovani partecipanti potranno servire da stimolo positivo per l'intero gruppo, e migliorare il livello complessivo di

realizzazione del progetto.

### *Gli educatori*

Gli educatori possono avere all'interno del progetto un ruolo molto vario, che va dal consulente o dal cooperatore, all'orticoltore dilettante.

Cercate di coinvolgere il maggior numero possibile di educatori che intendono utilizzare l'aula verde per svolgere attività didattica sul campo e ricordate loro che dovranno essere capaci di seguire il progetto, rispettando, nel contempo, le iniziative dei gruppi giovanili che sono alla sua guida.

### *Gli amministratori*

Per la pianificazione e la realizzazione del progetto di aula verde, è fondamentale ottenere l'appoggio degli amministratori del luogo che

l'ospiterà, i quali possono avere informazioni utili relativamente al bilancio, alle voci attive e passive, ai futuri progetti di costruzione, ai possibili finanziamenti e alle relazioni all'interno della comunità.

### *Gli addetti alla manutenzione*

Se, nell'area prescelta, esiste un gruppo che si occupa di manutenzione, è indispensabile consultarlo nelle prime fasi di progettazione. Esso, infatti, potrebbe avere notizie interessanti sul terreno e sull'attrezzatura necessaria nelle fasi di costruzione e di manutenzione. Un buon livello di comunicazione rispetto agli obiettivi e alle idee di fondo, potrebbe, inoltre, contribuire notevolmente ad una efficiente collaborazione fra i gruppi di lavoro.

### *I membri della comunità*

Le commissioni formate da varie componenti sono spesso le più solide e le più efficienti. Abitatevi a considerare i membri della comunità come risorse. I residenti, le associazioni di servizio, le organizzazioni di volontariato, le guide dei gruppi giovanili e le famiglie dei partecipanti al programma, rappresentano tutti elementi importanti per la vostra squadra.

### *I genitori e i parenti*

Genitori e parenti tendono di solito ad appoggiare con entusiasmo i progetti che interessano i loro ragazzi. Chiedetegli di offrirsi come



volontari e di dare, quando è possibile, la loro disponibilità. Non sono rari i genitori che si sono sentiti arricchiti dal coinvolgimento in un progetto per la creazione di un'aula verde. Il loro entusiasmo e le loro qualità personali e professionali devono essere considerate, a buon diritto, come risorse altamente apprezzabili. La partecipazione dei genitori e di altri componenti del nucleo familiare, ha, inoltre, un peso notevole nell'allargare il consenso e nell'aumentare l'impatto positivo del progetto all'interno della comunità.

### **Altre organizzazioni**

Le imprese locali, le organizzazioni cittadine, gli enti locali, possono essere validi partners, in grado di dare supporto tecnico, piccole offerte in denaro, contributi materiali e donazioni di vario genere.

Il riconoscimento positivo da parte della comunità può, inoltre, costituire un buon incentivo alla partecipazione.

### **Risorse professionali**

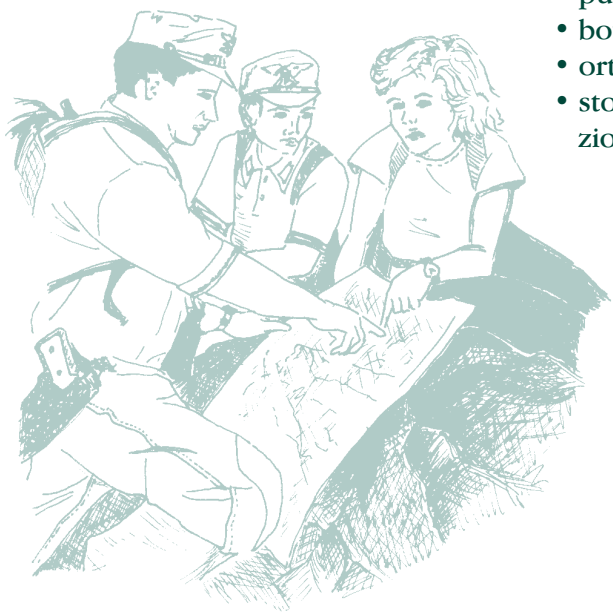
Le risorse professionali apportano al progetto un patrimonio di conoscenze e di esperienze difficilmente reperibile altrove. Sono numerose, infatti, le persone che desiderano prestare opera di volontariato o che intendono offrire i loro servizi per guadagnarsi il riconoscimento della comunità.

Completate le professionalità già presenti nel gruppo di lavoro, aggiungendo, eventualmente, le seguenti figure professionali:

- agenti e sottufficiali del Corpo Forestale dello Stato
- guardiaparco
- naturalista attivo presso un'area protetta
- ingegnere specializzato nella depurazione delle acque
- botanico e zoologo
- orticoltore
- storico ed esperto delle tradizioni locali

### **A chi rivolgersi**

- Ministero dell'Istruzione
- Ministero dell'Ambiente
- Ministero delle Politiche Agricole e Forestali
- Regioni, Province, Comuni
- Agenzie Regionali per l'Ambiente e il Territorio
- Enti Parco
- Corpo Forestale dello Stato
- Università
- Società Botanica Italiana
- Associazioni ambientaliste
- Club di giardinaggio
- Fondazioni private
- Imprese (ad esempio, centri per arredamenti da esterni, vivai, ecc.)
- Boy Scouts
- Cooperative di servizi
- Associazioni giardinieri
- Gruppi parrocchiali
- Associazioni commercianti
- Condomini
- Studenti e insegnanti di altre scuole
- Architetti del paesaggio





# Modulo d'azione

SCHEDA DIDATTICA

## Organizzazione del gruppo

**ISTRUZIONI:** usate questa scheda per organizzare il vostro gruppo. Riempite gli spazi con i nomi e il ruolo/compito di ogni membro.

**RUOLI DA RICOPRIRE:** responsabile, piantatore, costruttore, fotografo, addetto al bilancio - reperimento fondi, storico, addetto alla manutenzione, coordinatore di genitori e parenti, addetto alla pubblicità ecc.

Area/Programma \_\_\_\_\_

Partecipanti:

- 1.....
- 2.....
- 3.....

Ruolo:

Educatori:

1. es. Sig. Rossi, direttore del centro di educazione ambientale
- 2.....
- 3.....

Amministratori:

- 1.....
- 2.....
- 3.....

Gruppo manutenzione:

- 1.....
- 2.....
- 3.....

Genitori / parenti:

1. Sig. Bianchi, addetto al reperimento dei fondi presso gli imprenditori locali
- 2.....
- 3.....

Imprese o organizzazioni locali

- 1.....
- 2.....
- 3.....

Professionalità varie:

- 1.....
- 2.....
- 3.....



## La definizione degli obiettivi

**A**nche se la realizzazione di un'aula verde può sembrare un'impresa difficile, essa risulta fattibile se la si affronta gradualmente, per tappe.

Uno dei primi compiti del gruppo di lavoro consiste nel definire e stabilire degli obiettivi di progetto chiari e realizzabili. Gli obiettivi a lungo termine sono fondamentali, ma bisogna anche accertarsi di porsi obiettivi a breve termine che possano essere raggiungibili rapidamente. La caratteristica di questo tipo di progetto, che si protrae molto a lungo, prevede l'impiego di tempi aggiuntivi, per reperire fondi e materiali.

Prima di stabilire degli obiettivi specifici, peraltro, è opportuno dedicare un po' di tempo a sviluppare una visione d'insieme del progetto, sulla quale si possa far convergere il consenso generale. Sarà così possibile ottenere una buona coesione dei membri della comunità e suscitare in essi entusiasmo e senso di appartenenza al progetto: assicuratevi di coinvolgerli tutti.

Riempite la scheda didattica "La nostra visione di aula verde" e

mettete a confronto i diversi punti di vista in una riunione allargata, in un forum on-line o anche semplicemente all'interno di piccoli gruppi.

Se possibile, dedicate una parte di questi incontri a riempire le schede didattiche ("La nostra visione di aula verde" e "Obiettivi del progetto aula verde") e a discuterle, lavorando sul loro contenuto con il maggior numero possibile di partecipanti.

Più numerose sono le persone attivamente coinvolte ed interessate fin dal principio, maggiori saranno le possibilità di successo del vostro progetto.

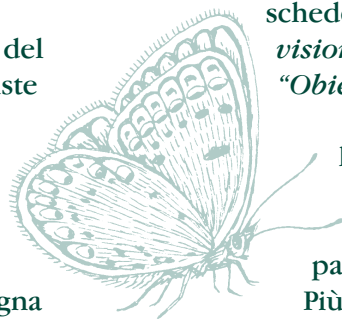
### **Esempio di visione di aula verde:**

*"Secondo il nostro punto di vista, l'aula verde ha il compito di rea-*

*lizzare un'area naturale gradevole sotto il profilo estetico, dove sia possibile osservare e apprezzare gli animali selvatici. Questo ambiente naturale offrirà ai partecipanti la possibilità di fare esperienze pratiche che potenzieranno i loro processi di apprendimento".*

### **Alcuni esempi di obiettivi specifici**

- Scavare/Asfaltare
- Piantare 7 alberi/cespugli
- Creare un piccolo giardino per le farfalle di circa 3 metri x 3.5
- Costruire aiuole rialzate.







# Modulo d'azione

SCHEDA DIDATTICA

La nostra visione dell'aula verde

Area/Programma \_\_\_\_\_

1. Descrivete come si presenta abitualmente la vostra area:
  
2. Quali attività vi si svolgono normalmente?
  
3. Se poteste apportare un solo cambiamento, quale sarebbe?
  
4. Se poteste apportare tutti i cambiamenti che volete, quale sarebbe l'aspetto finale dell'area?
  
5. Dove sarà localizzato il sito destinato ad aula verde?
  
6. Quali saranno le sue dimensioni?
  
7. Che cosa accadrà in questo luogo?
  
8. Chi/che cosa lo utilizzerà?





## Obiettivi del progetto

Obiettivi a lungo termine del progetto:

--

Obiettivi a breve termine:

Data prevista per la realizzazione

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	



# Modulo d'azione

## I passi successivi

**D**opo aver definito degli obiettivi chiari e raggiungibili, il gruppo di lavoro deve stilare una tabella contenente la programmazione dei lavori, il bilancio, i materiali e i tempi necessari per la realizzazione dell'aula verde. Devono essere identificate anche le aree dove c'è maggior bisogno di assistenza, in modo da poter elaborare una lista completa di tutto ciò che occorre; in particolare, dopo aver completato l'inventario (nella fase di mappatura), sarà opportuno controllare nuovamente la lista, per aggiungere tutto quello che manca in fatto di materiali e di esigenze tecniche.

### *Reperimento delle risorse e coinvolgimento della comunità*

Le fasi iniziali della creazione dell'aula verde coincidono con la formazione del gruppo di lavoro, con l'individuazione degli obiettivi e con l'inventario e la mappatura del sito. I passi successivi riguardano il reperimento dei materiali, il coinvolgimento concreto della comunità, la sistemazione delle piante e la costruzione vera e propria dell'aula verde. L'effettivo coinvolgimento della comunità è necessario soprattutto per assicurarsi un supporto finanziario e

tecnico, ma anche per ricevere un aiuto di tipo diverso. È bene considerare, infatti, che il fattore "denaro" non rappresenta necessariamente l'aspetto più importante del vostro progetto: è possibile, invece, ottenere attraverso la partecipazione della collettività, l'aiuto di persone di buona volontà e una notevole quantità di offerte in natura (può trattarsi di materiali, ma anche di tempo messo a disposizione).

Le persone (e le categorie), disponibili possono essere molte: architetti del paesaggio pronti ad affrontare una nuova sfida, imprenditori locali che, oltre alla loro consulenza, offrono piante o elementi di arredo paesaggistico, oppure associazioni cittadine o garden-club interessati ad offrire un aiuto concreto. Un mezzo

molto efficace per ottenere donazioni e risorse è rappresentato dalle lettere scritte dai partecipanti. Le imprese e le

organizzazioni locali, infatti, tendono ad essere generose, quando le richieste provengono direttamente dai ragazzi.

Vale la pena, quindi, di dedicare

tempo e fatica a localizzare i referenti adatti, perché il loro apporto al progetto può essere davvero prezioso.

### *Strategie per il reperimento dei fondi*

Spesso la costruzione o la manutenzione dell'aula verde sono rese possibili proprio dalle offerte di tempo e di denaro. È quindi opportuno esaminare con attenzione quali Enti pubblici, fondazioni private, organizzazioni no-profit ecc. potrebbero offrire risorse per un progetto di questo genere. Diamo qualche suggerimento che potrebbe rivelarsi interessante.

- Contattate un garden-club o un gruppo botanico che si interessi della flora locale, riguardo all'opportunità di introdurre nell'aula verde nuove piante o di conservare quelle tipiche della zona.
- Chiedete agli scout locali di costruire aiuole rialzate, contenitori per fiori o panchine, nell'ambito di un progetto di servizi sociali.
- Contattate un gruppo locale di bird-watching perché sponsorizzi delle mangiatoie per gli uccelli.
- I magazzini all'ingrosso o i ne-





# Modulo d'azione

gozi di casalinghi o di arredi da giardino della zona potrebbero essere interessati a fare una donazione di cassette nido e/o di mangiatoie e abbeveratoi per gli uccelli.

- Contattate qualche associazione locale che si occupa di ambiente e risorse naturali, per avere informazioni sulle caratteristiche del suolo.
- Cercate degli sponsor per il vostro progetto all'interno della comunità. Una drogheria, tanto per fare un esempio, potrebbe essere interessata a sponsorizzare la costruzione di una fontana all'interno dell'aula verde, in cambio di una targa con il nome del negozio, che servirebbe a farlo conoscere meglio.

## Inserite un' aula verde nel vostro programma

Il modo con cui un'aula verde può essere utilizzata, dipenderà dalla tipologia dell'area scelta e dal tema individuato come fulcro dell'attività didattica.

### *Educatori non formali*

La creazione e la fruizione continuativa di un'aula verde consentono di offrire una sorta di laboratorio sperimentale agli educatori e una notevole gamma di attività didattiche e ricreative ai giovani.

I partecipanti, infatti, vi pos-

sono imparare molto sulla natura e sull'ambiente, ma anche sul giardinaggio e su parecchi altri argomenti di carattere generale.

Le occasioni pratiche di coinvolgimento e di apprendimento sono praticamente infinite e numerosissimi gli spunti per attività sul campo, da svolgere in gran parte proprio nell'aula verde. Essa, inoltre, offrirà ai partecipanti l'opportunità di osservare la natura da vicino e di riflettere sul continuo mutamento del suo paesaggio, al mutare del tempo e delle stagioni.

### *Insegnanti*

La creazione di un'aula verde ed il suo inserimento nel curriculum scolastico ha rappresentato per molti insegnanti un'esperienza molto positiva. Il carattere pratico e sperimentale delle attività che vi si svolgono dà, infatti, agli studenti una forte motivazione e ben si adatta ai diversi stili di apprendimento. Essa, inoltre, contribuisce in modo eccellente all'integrazione delle varie discipline, evidenziando le possibili applicazioni pratiche di abilità e concetti.

È sorprendente, infine, scoprire quanti contenuti compresi nelle linee programmatiche delle diverse discipline possono essere sviluppati e appresi attraverso il lavoro svolto in un'aula verde.

## Qualche spunto operativo

Vi suggeriamo alcune idee per attività da svolgere nella vostra aula verde, che possono rientrare in un buon numero di aree disciplinari.

### *Area matematica*

- Misurate/calcolate il ritmo di crescita delle piante ed il numero di fiori.
- Calcolate l'area dell'aula verde.
- Valutate l'area di insidenza di un albero (ovvero l'area approssimativa di terreno che è ombreggiata dalla sua chioma).
- Calcolate il risparmio derivante da una ridotta manutenzione del terreno, quando esso viene utilizzato come aula verde.

### *Scienze sociali*

- Eseguite una ricerca su come veniva utilizzato in passato il terreno in questione.
- Studiate la cultura locale, le antiche tradizioni e l'utilizzazione delle piante a scopo alimentare ed erboristico (erbe aromatiche, medicinali ecc.).
- Studiate le linee generali delle politiche di conservazione e le sue applicazioni a livello regionale/nazionale.
- Impiantate e mantenete le coltivazioni alimentari e le erbe aromatiche.

### *Area artistica*

- Realizzate delle stampe di fo-



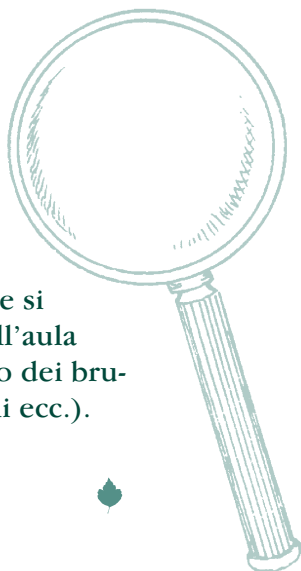
# Modulo d'azione

glie e di cortecce.

- Usate materiali di origine vegetale per fabbricare colori e vernici.
- Studiate i lineamenti storici e i grandi protagonisti della pittura naturalistica e della fotografia.
- Eseguite schizzi e disegni della flora e della fauna.
- Create una guida di campo personale.
- Costruite mattonelle per pavimentare un sentiero da collocare all'interno dell'aula verde.
- Realizzate dei modelli da esporre nell'aula verde.

## Area scientifica

- Studiate i principi dell'ecologia ed i processi biologici fondamentali, come la distribuzione delle piante (quelle autoctone in contrapposizione alle piante alloctone) la catena alimentare, la fotosintesi.
- Studiate i modelli climatici regionali che possono influire sull'ambiente naturale.
- Studiate i microclimi che influenzano le piante e gli animali dell'aula verde.
- Osservate e registrate i cicli vitali che si svolgono nell'aula verde (quello dei bruchi, dei girini ecc.).

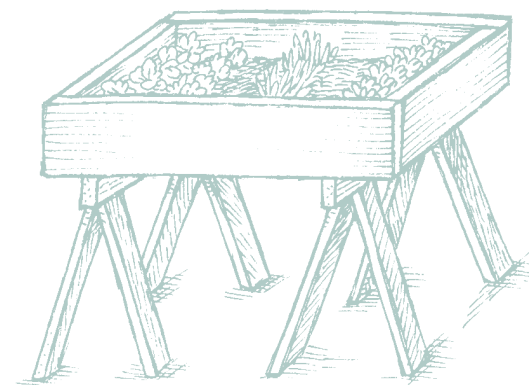


## Area musicale

- Create strumenti musicali partendo da oggetti naturali: qualche cupola di ghianda o qualche filo d'erba possono diventare strumenti "a fiato" mossi dal vento; alcuni semi messi in un barattolo lo trasformeranno in uno strumento a percussione, e così via.
- Mettetevi in ascolto dei suoni della natura e registrate quelli della vostra aula verde, che saranno diversi in ogni stagione.
- Ascoltate canzoni e altre forme musicali che riflettano il mondo naturale e discutetene.

## Area linguistica

- Leggete ed analizzate i testi di alcuni autori che si sono occupati della natura e della storia naturale. Si può partire dai classici come Plinio, Seneca, Virgilio, Ovidio per arrivare, via via, a C. Darwin, a K. Lorenz, a G. Durrell e, perché no?, ad I. Calvino e a M. Rigoni Stern.
- Coinvolgete i partecipanti nella redazione di un "diario di bordo" naturalistico.
- Scrivete e mettete in scena un lavoro teatrale basato sulle esperienze e sulle osservazioni degli animali selvatici fatte dagli studenti nell'aula verde.
- Illustrate concetti e forme linguistiche con esempi ed esercizi basati su esperienze fatte nell'aula verde (ricerca di onomatopee, filastrocche naturalistiche ecc.).



- Fate mettere in pratica la capacità di scrittura attraverso esercizi collegati alla sua realizzazione (lettere di ringraziamento e di invito, *newsletter* relative al progetto, relazione sul reperimento fondi, brevi comunicati stampa, annunci per la radio, la televisione e i giornali locali).

Questi suggerimenti rispecchiano solo in minima parte le opportunità didattiche offerte ad educatori e partecipanti dalla creazione di un'aula verde.

Lasciate libere l'immaginazione e la creatività e, in breve tempo, non appena i partecipanti cominceranno ad imparare dall'ambiente e per l'ambiente, osserverete dei cambiamenti positivi.

## La manutenzione

Quando si crea un ambiente naturale in un contesto preesistente, la necessità di una



# Modulo d'azione

manutenzione, intesa in senso tradizionale, diminuisce; tuttavia, se si vuole che il nuovo ambiente prosperi e si mantenga in buona salute, sarà comunque necessario mettere in atto alcuni accorgimenti, soprattutto finché la vegetazione non si sarà pienamente stabilizzata.

È essenziale, quindi, stilare un elenco delle persone che possono contribuire alla manutenzione dell'aula verde per tutto il corso dell'anno. Sotto la giusta guida, infatti, bambini e ragazzi, possono assumersi questo incarico durante i mesi in cui essa viene utilizzata come parte integrante dell'attività scolastica. È necessario, però, decidere chi avrà il compito di annaffiare, togliere le erbacce e, in generale, di prendersi cura dell'aula verde (incluse la pulizia e la riempitura delle mangiatoie e degli abbeveratoi per gli uccelli) anche nel periodo delle vacanze.

Le soluzioni di questo problema possono essere molteplici. Si possono contattare, ad esempio, scuole o università che hanno organizzato corsi estivi, oppure gruppi ed associazioni che hanno programmato attività ricreative per l'estate, per appurare se sono interessati ad utilizzare l'aula verde come base per il loro insegnamento, fornendo, in cambio, la manutenzione ordinaria. Altri suggerimenti per reclutare volontari potrebbero riguardare i gruppi locali di Scouts, o i gar-

den club (associazioni di amanti del giardinaggio, talvolta presenti sul territorio). Si può valutare anche la possibilità di organizzare gruppi di ragazzi e genitori che si facciano carico della manutenzione "fuori stagione". L'esperienza ci dice, tuttavia, che nella maggior parte dei casi saranno proprio i docenti e il personale non docente, o, comunque i principali promotori del progetto, a dover "sacrificare", almeno in parte, le loro vacanze estive, se non vogliono vanificare tutto il lavoro fatto in precedenza.

L'attenzione ai vari aspetti della manutenzione è, comunque, estremamente importante nella creazione di un ambiente come quello di cui stiamo parlando. Una manutenzione corretta, infatti, dà la sicurezza che i giovani, esattamente come i "rappresentanti" della vita selvatica, torneranno, un anno dopo l'altro, per goderne i molteplici benefici.

## I contatti con l'esterno

È importante che, attraverso lettere scritte dai partecipanti, fotografie, rapporti semi-formali o brevi newsletter, i sostenitori del progetto vengano informati della sua evoluzione e/o dell'utilizzazione dell'ambiente naturale in questione. Succede spesso, infatti, che membri importanti del gruppo di la-

voro, come i componenti del Consiglio d'Istituto di una scuola, gli specialisti, i supervisori delle organizzazioni di volontariato, non abbiano la possibilità di partecipare alle attività quotidiane di organizzazione e di gestione. Tutte queste persone apprezzeranno, quindi, ogni forma di comunicazione, e, spesso, tenderanno ad attribuire un maggiore valore ai progetti che li tengono aggiornati sui loro progressi.

Inoltre, i gruppi che hanno investito tempo, energie e risorse in un progetto, saranno maggiormente motivati a continuare, se saranno tenuti al corrente delle attività che si svolgono nell'aula verde.

## Linee guida per l'accessibilità

Nel creare un ambiente naturale, bisogna prendere in considerazione sia le necessità degli animali selvatici sia quelle delle persone, incluse, naturalmente, le persone diversamente abili.

Nella fase iniziale della pianificazione, limitatevi a stabilire le linee generali; in seguito aggiungerete gli elementi relativi all'accessibilità, che permetteranno agli spazi di essere fruibili da tutti (persone diversamente abili, anziani, genitori con passeggini).



# Modulo d'azione

Ovviamente, le dimensioni e la localizzazione della vostra aula verde, nonché l'entità del bilancio, influiranno sulla scelta più razionale delle strutture, anche se molte buone idee possono essere a basso costo.

**La progettazione del luogo scelto dovrebbe includere tutti gli elementi relativi all'accessibilità.**

Può capitare, però, che per limiti di bilancio, non sia possibile realizzarli tutti fin dall'inizio; assicuratevi che ci siano almeno i sentieri e altre strutture basilari necessarie per garantire comunque l'accessibilità. Altri elementi, come ad esempio le panchine, potranno essere aggiunti in un secondo tempo.

Le linee guida che suggeriamo in questa sede delineano i principi generali dell'accessibilità.

Le dimensioni suggerite per le diverse strutture superano spesso quelle degli standard ufficiali: un sentiero un po' più largo di quanto richiesto dalle norme, infatti, può consentire, a chi è seduto su una sedia a rotelle, di muoversi agevolmente e di usare gli attrezzi di giardinaggio, lasciando, per di più, dello spazio libero per il passaggio di altre persone.

In questo modo, più persone possono usufruire contemporaneamente della stessa struttura.

## **Localizzazione**

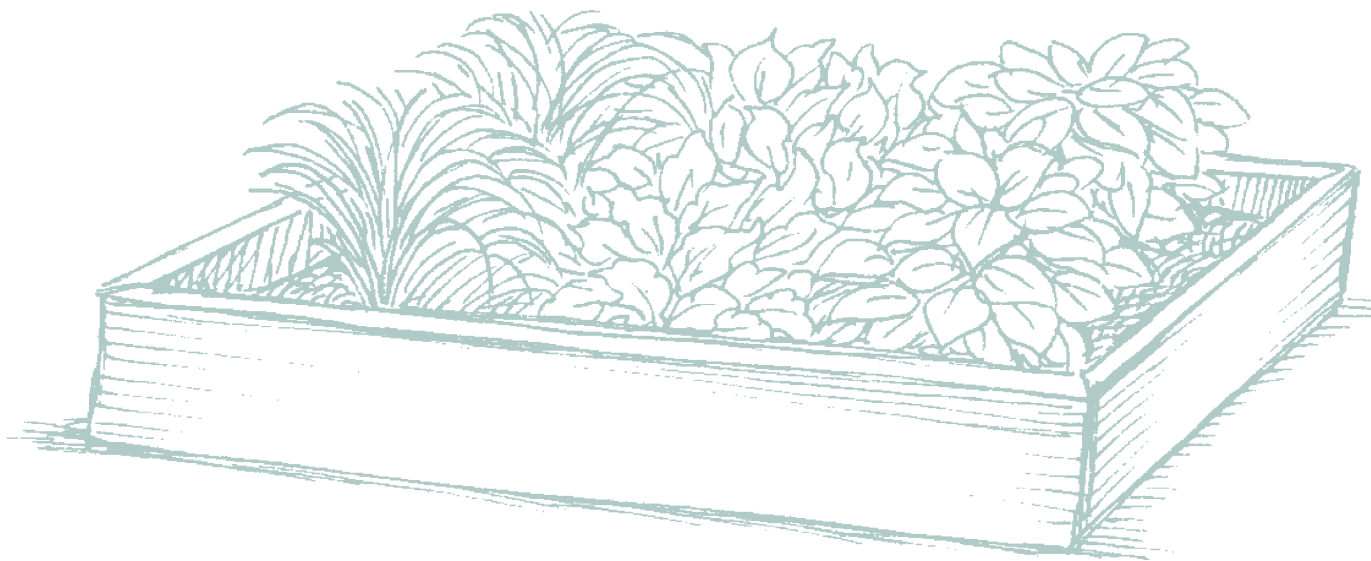
Scegliete un luogo ampiamente accessibile, in piano, facile da raggiungere, dove non si formino pozzanghere.

Se possibile ubicare l'aula verde nelle vicinanze di una costruzione; sarà più facile avere ac-

cesso all'acqua, a un riparo per gli attrezzi, ai servizi igienici. Utilizzate sentieri o marciapiedi eventualmente già esistenti.

## **Sentieri**

- **Larghezza.** La larghezza ottimale raccomandata è di 1,50 m, con un minimo di circa 1,20 m.
- **Superficie.** La superficie dovrebbe essere compatta e stabile. I materiali raccomandati sono l'asfalto, il cemento ruvido, e una specie di grigliato formato da pezzetti di calcare o di altro materiale poco più grandi di mezzo centimetro, tenuti insieme da una sostanza cementante. I sentieri di mattoni possono diventare scivolosi, se bagnati, e costituire un rischio per la sicurezza. Non sono consigliabili





# Modulo d'azione

sentieri sassosi o rocciosi.

- **Pendenza.** La pendenza raccomandata è del 5% e del 2-3 % all'incrocio dei sentieri.

## **Rampe**

Ogni volta che la pendenza del sentiero supera il 5% è necessaria una rampa, che deve avere, naturalmente, la minore inclinazione possibile. Il valore massimo accettabile è di 1 a 12 (ovvero circa 2, 5 cm per ogni tratto di circa 30 m). Si richiede che la rampa abbia un pianerottolo di almeno 15 mq immediatamente prima e dopo un tratto inclinato, e che, comunque, ci sia un pianerottolo ogni 90 m.

## **Corrimano**

Si raccomanda, ai fini della sicurezza, di installare dei corrimano ogni volta che sul sentiero sia presente una rampa o un ponticello. La superficie di appoggio per la mano dovrebbe essere larga fra i 3 e i 4 cm. L'altezza del corrimano raccomandata per gli adulti varia fra gli 85 e i 95 cm, quella per i ragazzi dai 50 e i 60 cm.

## **Ostacoli**

I sentieri dovrebbero essere privi di ostacoli come radici, rocce e/o scalini. Dovrebbero avere fondo largo e lati sgombri (niente rami sporgenti!) per essere agevolmente praticabili sia da persone in piedi, sia da persone eventualmente sedute su sedie a rotelle.

La manutenzione dei sentieri è molto importante per la sicurezza.

## **Aiuole e contenitori.**

- Costruite delle aiuole rialzate per la persone anziane, per quelle su sedie a rotelle o comunque per chiunque abbia problemi di limitata mobilità. Si possono adottare soluzioni di vario tipo; se è possibile, scegliete strutture di altezza diversa, per soddisfare le esigenze del maggior numero di persone.
- Realizzate un giardino sensoriale in un'aiuola rialzata o in una fioriera con piedistallo per permettere alle persone che hanno problemi visivi di esplorare le piante e di percepirne le caratteristiche.
- Usate dei tralicci, per mantenere le piante in posizione verticale e renderle così accessibili al maggior numero di persone.
- I contenitori sono un modo poco costoso per creare delle aiuole rialzate. Barili vuoti e altri grandi recipienti permettono egregiamente di sopraelevare le piante. Si possono anche utilizzare delle strutture da esposizione o dei muretti già esistenti per sistemare i contenitori a diverse altezze.
- Se possibile, cercate di realizzare un "paesaggio vegetale" su più livelli, in modo da facilitare l'accesso a tutti.

## **Attrezzi**

- Esistono molti attrezzi da giardinaggio appositamente adattati, particolarmente leggeri, con manici molto lunghi e facili da impugnare. È possibile, comunque, modificare le impugnature degli attrezzi tradizionali usando materiali morbidi, nastro adesivo o cerotti, per renderli adatti ai giardinieri con forza muscolare e coordinazione limitata o con scarsa capacità di presa e di manipolazione. Possono essere utili anche oggetti di uso comune, come bastoncini da gelato, o cucchiari con il manico lungo.
- Procurate a coloro i quali hanno difficoltà a trasportare gli oggetti e gli attrezzi necessari per il giardinaggio un grembiule fornito di tasche, oppure fissate una borsa leggera o un cestino alla loro sedia a rotelle o al deambulatore.
- Procuratevi un posto per contenere gli attrezzi, situato, se possibile, all'interno dell'aula verde o nelle sue vicinanze.
- Per aumentare la comodità di coloro che, nel fare giardinaggio, hanno difficoltà a chinarsi o disturbi simili, fornite delle ginocchiere o delle panchette per inginocchiarsi, o, semplicemente, alcune seggioline basse.
- Per agevolare le persone ipovedenti usate attrezzi con ma-







# Modulo d'azione

nici vivacemente colorati oppure dipingete o rivestite le impugnature con materiali di colore contrastante con lo sfondo.

## Segnaletica

- I cartellini descrittivi dovrebbero avere un testo piuttosto breve, scritto in uno stampatello grande e nitido
- Aggiungete ai cartelli delle etichette in Braille, e, quando è possibile, utilizzate immagini e/o simboli. Preparate delle etichette scritte in Braille, o a caratteri grandi, anche per le piante delle aiuole del giardino sensoriale.
- Nei giardini più grandi aperti al pubblico, cercate di includere, nella segnaletica, anche un sistema sonoro di descrizione.

## Varie

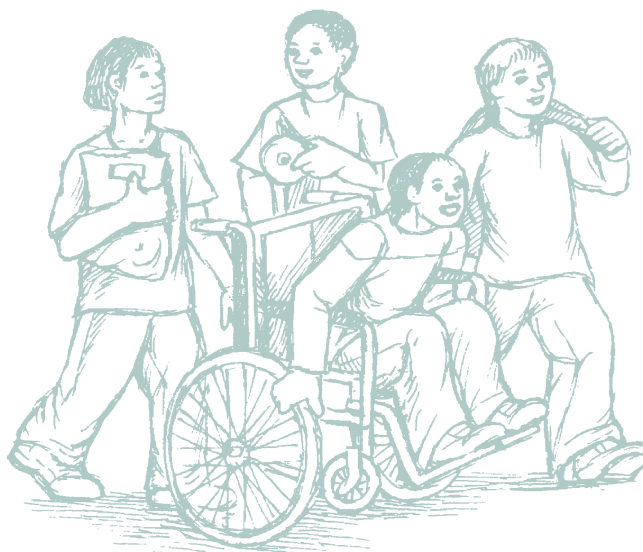
- Aggiungete delle panchine, per permettere alle persone di riposare. Per ragioni di sicurezza, le panchine dovrebbero avere uno schienale e dei braccioli, almeno ad una delle estremità. Se possibile, sistemate le panchine all'ombra.
- Abbiate cura di scegliere piante che possano essere annusate ed esplorate attraverso il tatto, per agevolare i giardinieri/visitatori con problemi di vista.
- Usate elementi di arredo capaci di produrre suoni, ad

esempio dei carillons mossi dal vento, una fontana o una cascatella d'acqua, per aiutare i giardinieri/visitatori con problemi di vista ad orientarsi all'interno dell'aula verde.

## E adesso, al lavoro!

**Q**uando il gruppo di lavoro è ormai costituito e le fasi preliminari della progettazione sono terminate, è il momento di passare alla vera e propria realizzazione dell'aula verde.

Tutti i membri del gruppo, attraverso le attività che proponiamo, avranno la possibilità di partecipare, in sequenza, alle varie fasi del processo, imparando e, contemporaneamente, divertendosi. Buon lavoro, quindi, e buona fortuna!



## In breve

*I partecipanti fanno l'inventario di tutti gli elementi del territorio che ospiterà la loro aula verde e ne disegnano la mappa*

## Età

8 - 18 anni

## Durata

1 ora o più, a seconda delle dimensioni dell'area e del numero dei partecipanti.

## Obiettivi formativi

*I partecipanti dovranno essere in grado di:*

- ◆ Identificare le caratteristiche naturali ed antropiche del terreno a disposizione.
- ◆ Realizzare una mappa-base del terreno disponibile.
- ◆ Scegliere sul terreno un luogo appropriato per la realizzazione di un'aula verde.

## Materiale occorrente

- ◆ Guide di campo
- ◆ Carta e matita, cartelline rigide e/o tavolette con molla
- ◆ Bussola
- ◆ Cartellone
- ◆ Un modello interattivo illustrante le diverse parti della bussola
- ◆ Campioni di mappe o disegni
- ◆ Lavagna luminosa e fogli di acetato, oppure carta millimetrata, cartoncini o carta da pacchi
- ◆ Pennarelli da lucido di diversi colori, oppure pastelli e/o matite colorate
- ◆ Pennarelli
- ◆ Righelli

Per i più piccoli

- ◆ Guide di campo con grandi illustrazioni a colori
- ◆ Cartone o carta da pacchi
- ◆ Creta colorata o plastilina
- ◆ Cartoncino e/o blocchetti da costruzione
- ◆ Oggetti utili per rappresentare i diversi elementi dell'aula verde (spugne, scatole, contenitori metallici, ecc.)
- ◆ Forbici e colla

## Conoscenze di base

**P**rima di prendere qualsiasi decisione su che cosa piantare e dove piantarla, è necessario farsi un'idea delle caratteristiche essenziali del terreno su cui si dovrà lavorare. I partecipanti dovrebbero comprendere prima di tutto qual'è l'orientamento del luogo rispetto ai punti cardinali. Potranno in questo modo orientarsi su una mappa del terreno e, una volta individuato lo spostamento Est-Ovest dal sole, saranno anche in grado di prevedere quali zone si troveranno prevalentemente al sole e quali all'ombra.

In base a questi dati, potranno indicare sulla loro mappa, servendosi di simboli opportuni, le diverse gradazioni di sole/ombra che, al momento giusto, permetteranno di sistemare le piante seguendo le loro preferenze rispetto alla luce.

Ogni mappa dovrebbe prima di tutto contenere delle linee di confine ben definite e gli elementi fissi più evidenti, come gli edifici e le strade.

Altre caratteristiche importanti per la mappa sono la quantità di sole/ombra, i modelli di traffico, la vegetazione esistente, i segni di presenza di animali selvatici, i tipi di suolo, la storia del luogo, l'uso del territorio nelle zone limitrofe.

**I modelli di traffico** dovrebbero comprendere i flussi di persone e di veicoli che si spostano all'interno dell'area o nelle sue vicinanze. Essi possono basarsi sull'osservazione diretta del traffico, effettuata nel momento stesso in cui si verifica (basta guardare semplicemente dove le persone preferiscono camminare) oppure sull'esame dei segni presenti sul terreno, come tracce, suolo calpestato, presenza di sentieri o strade.

Il gruppo che intende realizzare un'aula verde nel cortile di una scuola, ad esempio, dovrebbe osservare dove si muovono e giocano abitualmente gli studenti, in modo da individuare il luogo meno trafficato e diminuire, così, la possibilità che le nuove piante vengano calpestate.

È importante anche valutare la possibilità di accesso per le sedie a rotelle.

**Il flusso dell'acqua** riguarda le forme in cui essa è presente sul territorio (ruscelli, stagni o anche grandi pozze temporanee) e il modo con cui l'acqua piovana arriva sul terreno; se, ad esempio, la pioggia scende scrosciando giù da un tetto, le piante appena messe in terra possono correre il rischio di essere spezzate o travolte, mentre quello stesso rivolo d'acqua, catturato opportunamente, potrebbe costituire un'eccellente risorsa per l'ambiente. Un elemento collegato al com-



portamento dell'acqua è la **topografia**, che riguarda la configurazione del terreno, i suoi punti più alti e più bassi, la presenza di pendii, fossati, luoghi accidentati e tratti pianeggianti. La conoscenza topografica della zona permetterà al gruppo di identificare le aree relativamente in piano da prendere in considerazione.

**La vegetazione esistente** include tutti i tipi di piante presenti nell'area prescelta.

Attraverso un accurato inventario delle diverse specie vegetali che vi crescono, un gruppo può decidere quali piante locali lasciare, e quali piante infestanti controllare o spostare affinché non invadano tutta la zona.

Una certa familiarità con la vegetazione esistente aiuterà il gruppo a decidere anche quali sono le piante adatte a vivere insieme e a formare delle comunità. Delle buone guide naturalistiche regionali saranno certamente di valido aiuto.

### *Un esempio di comunità vegetale*

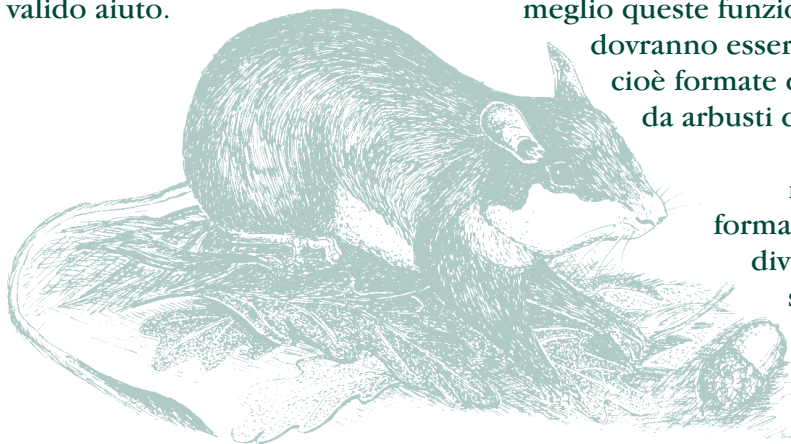
- All'interno di un'aula verde si possono ricreare alcune delle comunità vegetali o degli ecosistemi tipici della natura circostante. Una delle possibilità più interessanti è l'impianto o il mantenimento di una siepe, utile per delimitare un confine per dividere aree con diverse funzioni, o per bordare un vialetto. La siepe, che si può definire un piccolo "bosco lineare", ha innumerevoli pregi: fa da schermo alla polvere e all'inquinamento acustico, frena il vento migliorando il microclima, costituisce, se il terreno è abbastanza vasto, un "corridoio" che mette in comunicazione popolazioni animali appartenenti ad ecosistemi diversi e, soprattutto, offre cibo e riparo a numerosi insetti, uccelli e piccoli mammiferi, aumentando il livello complessivo della biodiversità di un luogo.

Naturalmente, per svolgere al meglio queste funzioni, le siepi dovranno essere miste, cioè formate da piante e da arbusti di vario tipo, nonché di forma e altezza diverse. Se lo scopo principale che ci si

propone è quello di attirare la fauna selvatica, si darà la preferenza agli arbusti sempreverdi (in grado di offrire rifugio anche durante l'inverno) e a quelli che producono frutti e semi in epoche diverse dell'anno, così da garantire la continuità nell'offerta di cibo. Il biancospino, ad esempio offre i suoi frutti per tutto il periodo autunnale e invernale, mentre il mirabolano, il sorbo, il sambuco, fruttificano da giugno a settembre. La fioritura primaverile di queste piante, inoltre, attirerà le api e altri insetti impollinatori.

**I segni di presenza di animali selvatici** includono, oltre agli effettivi avvistamenti di animali, anche impronte, ciuffi di peli, piume, corna, resti di cibo e altre tracce organiche come gli escrementi. Delle guide per il riconoscimento delle tracce e dei segni di presenza sono reperibili in commercio.

Riuscire a determinare quali animali selvatici sono già presenti nell'aula verde o vi transitano, aiuterà il gruppo a scegliere le piante o gli altri elementi che possano mantenerla in equilibrio. Si può anche cercare di attirare alcuni animali particolari che, di norma, si accompagnano a quelli già presenti ma che, al momento, non trovano nel territorio gli elementi chiave necessari.



Anche se non è necessario che il suolo venga definito in maniera scientificamente rigorosa, una discreta conoscenza dei **tipi di suolo** presenti nell'area aiuterà a restringere la gamma di scelta delle piante. Per valutare la loro possibilità di adattamento ad un certo tipo di suolo, è importante, ad esempio, conoscerne il pH (*Il suolo è acido o basico?*) e la composizione (*Contiene prevalentemente sabbia, silt, o argilla?* *Quanta sostanza organica è presente?*).

Se nessun membro del gruppo ha familiarità con il pH o la composizione del suolo, rivolgetevi ad un vivaista o ad un esperto. Esistono in commercio dei test finalizzati

ad ammendare la composizione del suolo, in modo da "migliorarlo" attraverso l'aggiunta di calcare per diminuire la sua acidità, o di solfato di alluminio per aumentarla.

Le piante che sono già ben adattate al loro suolo, peraltro, prosperano con la semplice aggiunta di un po' di compost o di altro materiale organico e, di norma, non richiedono che venga compiuta alcuna operazione di ammendamento.

**La storia del territorio** darà ai partecipanti un'idea di come esso appariva in passato.

È possibile che si voglia tenerne conto, quando si tratterà di deci-

dere l'aspetto che assumerà in futuro.

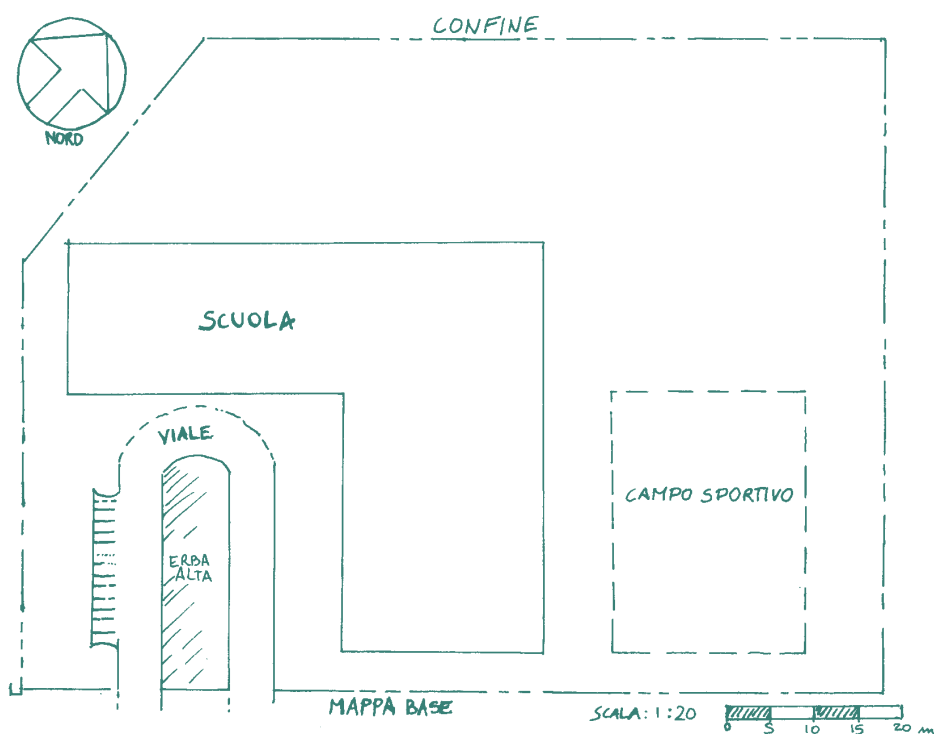
Conoscere, almeno in parte, la sua storia sarà utile, inoltre, per chiarire che tipo di animali ci si può aspettare di incontrare, ma anche per capire quali piante ed animali potrebbero essere attratti dall'area e tornare nuovamente a popolarla.

**L'uso del territorio** ci dice come i proprietari confinanti utilizzano il loro terreno.

Un boschetto incuneato fra due centri commerciali, ad esempio, non potrà certamente essere il luogo ideale perché un capriolo vi trovi del cibo, ma potrebbe essere, invece, un buon posto da visitare per gli uccelli che attraversano quell'area. Se un gruppo si trova di fronte ad una situazione di questo tipo, quindi, otterrà certamente migliori risultati se mirerà ad attirare gli uccelli piuttosto che i caprioli. I partecipanti possono segnalare il tipo di utilizzazione del territorio limitrofo, servendosi di frecce che puntano verso i diversi terreni, e aggiungendo un breve commento esplicativo.

## Cosa fare

1. Cominciate l'attività chiedendo ai partecipanti: *Sapete fare una mappa? Che genere di informazioni potete ricavarne?* Invitate il gruppo a disegnare una mappa



dell'area prescelta, che dovrà comprendere la maggior parte dei lineamenti caratteristici del luogo.

2. Invitate i partecipanti a realizzare una mappa base e controllate che risponda con esattezza all'aspetto del territorio. La mappa base deve contenere sostanzialmente le linee perimetrali dell'aula verde, le linee di confine delle altre proprietà e tutte le strutture permanenti chiaramente visibili, come le recinzioni, le palizzate, le strade, i marciapiedi, gli edifici e le linee elettriche; potrà essere poi riportata su un foglio di acetato e mostrata al gruppo grazie ad una lavagna luminosa (se

questa non è disponibile, o se la maggior parte dei partecipanti ha meno di 9 anni, vedi la nota n° 2)

**Nota 1:** È estremamente importante che la posizione di tutti i cavi sotterranei dell'elettricità e del telefono, nonché quella delle tubature dell'acqua, del gas, delle fogne, venga identificata molto prima che si cominci a scavare. Mettetevi in contatto con le aziende locali di servizio pubblico per avere informazioni a questo proposito, e inseritele nella mappa base.

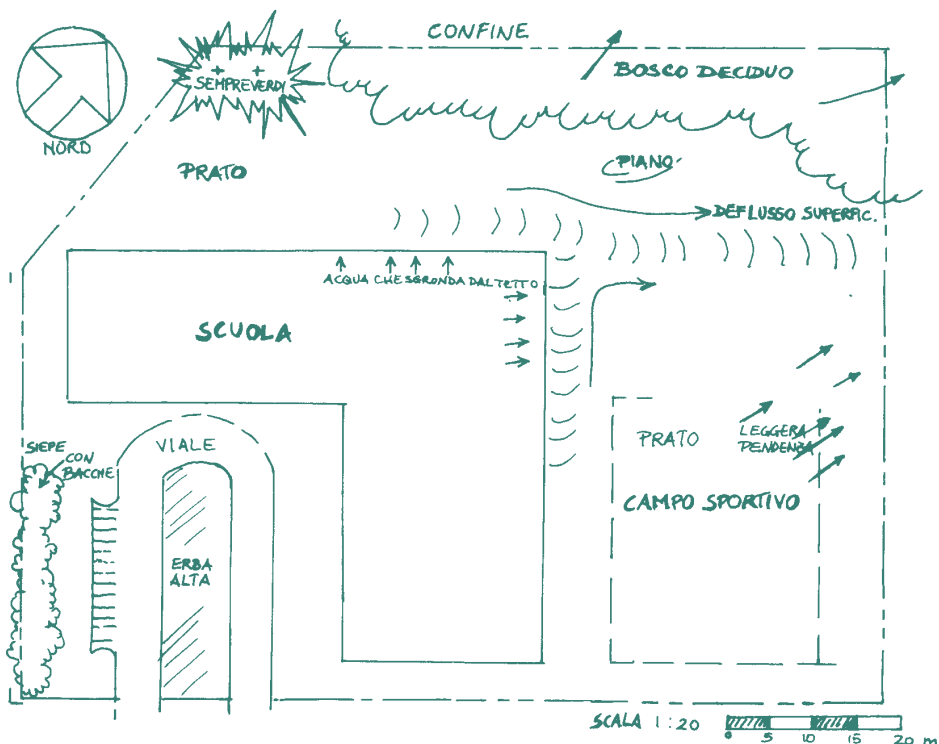
3. Se la mappa non è disegnata su un foglio di acetato, fatene varie copie e sistemate ognuna di

esse in una cartellina rigida a molla, o, comunque, su un supporto portatile rigido. Sovrapponetevi un acetato sulla copia della mappa base, in modo che ogni partecipante possa disporre di un esemplare su cui lavorare e fare aggiunte.

4. Dividete i partecipanti in piccoli gruppi, assegnando, se possibile, un assistente a ciascuno di essi. Mostrate ai partecipanti la mappa base completata, ed aiutateli ad identificare su di essa un buon numero di punti di riferimento.

5. Distribuite ad ogni gruppo le cartelline ed una bussola. Spiegate ai partecipanti che, una volta all'aperto, dovranno cercare il Nord servendosi della bussola e poi segnarlo sulla mappa. Se qualcuno non sa usare la bussola, fornite uno schema esplicativo ingrandito dello strumento. Di solito ad ogni bussola nuova è allegato un libretto di istruzioni; assicuratevi, tuttavia, prima di iniziare l'esercitazione, che almeno un capo gruppo o un assistente sia capace di usarla.

6. Un volta all'aperto, mostrate ai partecipanti come usare la bussola, e invitateli a cercare di capire quale parte della mappa è orientata a Nord. Quando avranno individuato il Nord, fate disegnare sull'angolo corrispon-



dente della mappa una freccia e contrassegnatela con la lettera N.

7. Prima di procedere al passo successivo, controllate che le frecce disegnate su tutte le mappe siano rivolte nella stessa direzione e che ogni gruppo sia in grado di identificare qualche elemento della mappa. I partecipanti hanno bisogno di conoscere la loro posizione rispetto agli elementi della propria mappa, in modo da potersi orientare. Altrimenti può risultare che l'acqua scorra in salita arrampicandosi su per i fianchi di una collina, oppure che un grosso albero venga a trovarsi nel bel mezzo di un edificio che,

secondo i partecipanti, doveva, invece, essere in un campo. Sarà bene ricordare, infine, che il sole sorge a destra e tramonta a sinistra (ovvero a Est ed a Ovest) rispetto al Nord e che, nel suo cammino apparente, segue una traiettoria più o meno alta nel cielo a seconda della stagione.

8. Spiegate ai partecipanti che, dopo essere riusciti ad orientarsi, dovranno aggiungere alle loro mappe un buon numero di particolari. Mostrate un elenco scritto dei diversi elementi che dovranno cercare, oppure un elenco di disegni che li raffigureranno. Assegnate ogni gruppo ad una delle squadre di lavoro qui

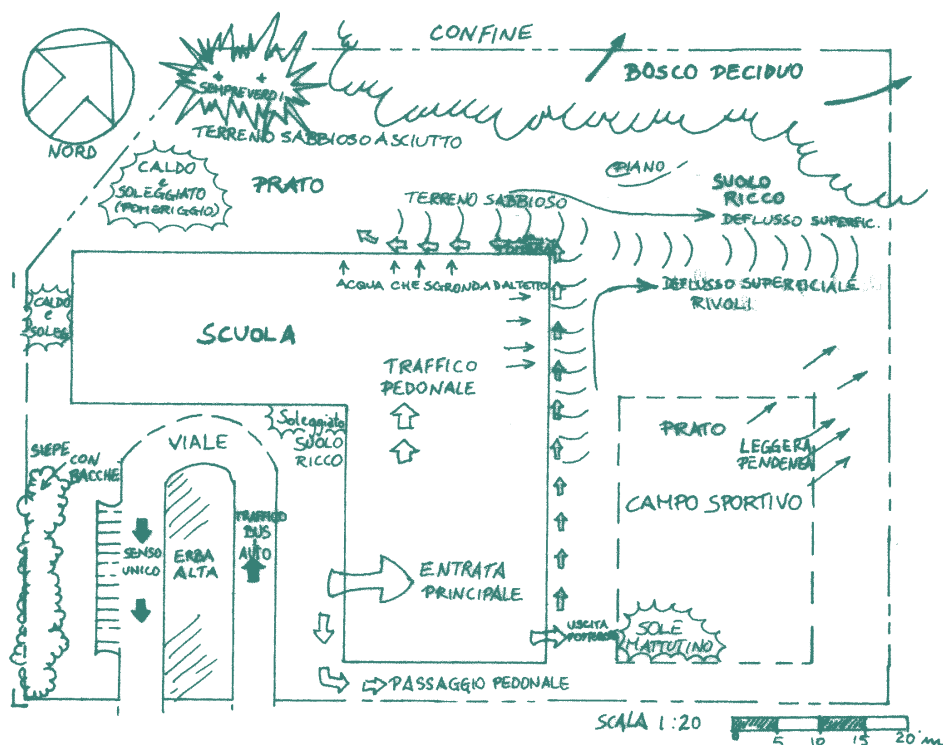
sotto elencate e distribuite, per aiutarle nel loro compito, un foglio riepilogativo (per la definizione dei compiti delle squadre vedi il paragrafo "Conoscenze di base"):

- squadra Modelli di traffico
- squadra Flusso dell'acqua/topografia
- squadra Vegetazione esistente
- squadra Segni di presenza degli animali selvatici
- squadra Suolo
- squadra Sole/ombra
- squadra Storia e popolazione locale
- squadra Uso del territorio nelle zone limitrofe (facoltativo)

9. I membri di ogni gruppo dovranno disegnare sull'acetato l'elemento che è stato loro assegnato. Per evitare confusioni, ognuno verrà disegnato con un colore diverso.

10. Quando i gruppi avranno completato le loro mappe, riportateli in aula e mettete la mappa base sulla lavagna luminosa. Sovrapponete poi, una alla volta, le diverse mappe, ognuna con un elemento ben evidenziato, e invitate i componenti del gruppo a spiegarle. Anche i partecipanti che hanno lavorato su carta millimetrata (vedi nota n°2) mostreranno i loro risultati e li discuteranno con gli altri.

11. Sovrapponete l'uno sull'altro



tutti i fogli di acetato e proietta-  
teli con la lavagna luminosa in  
modo che vengano a formare, nel  
loro insieme, una mappa molto  
particolareggiata. Chiedete ai  
partecipanti se, dall'insieme delle  
mappe, ricavano l'impressione  
che il posto sia adatto per il loro  
progetto. Se vi sembra che gli  
acetati, visti tutti insieme creino  
confusione, usatene solo uno o  
due alla volta. Concludete riba-  
dendo l'importanza di disporre  
di una mappa ben fatta. Chiedete  
ai partecipanti se ritengono di  
aver appreso, a proposito del  
loro territorio, qualcosa di  
nuovo, che non avevano notato  
in precedenza.

**Nota 2:** *Se non avete a disposi-  
zione una lavagna luminosa,  
realizzate la mappa base su un  
grande foglio di cartoncino o di  
carta da pacchi. Fate delle copie  
rimpicciolite della mappa base  
su carta millimetrata, e fatele  
utilizzare ai partecipanti come  
mappe da completare con i vari  
elementi del territorio. Si pos-  
sono anche sovrapporre alla  
carta millimetrata dei fogli tra-  
spareanti, in modo di poter riuti-  
lizzare l'originale. Alla fine del  
lavoro, invitate i membri del  
gruppo a riportare sulla mappa  
grande la parte su cui hanno la-  
vorato e ad esporre le loro con-  
clusioni.*

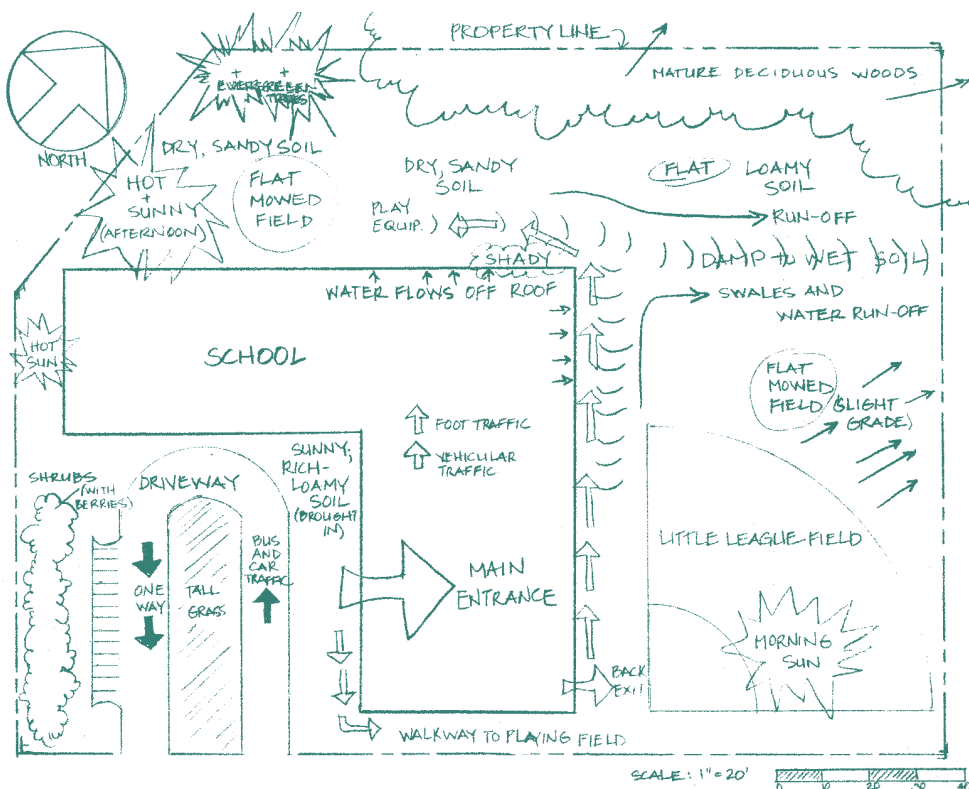
## Per i più piccoli (dai 7 agli 8 anni)

I partecipanti più piccoli, soprat-  
tutto quelli dai 9 anni in giù, po-  
trebbero trovarsi in difficoltà con  
gli aspetti astratti di una mappa bi-  
dimensionale. È opportuno suddi-  
videre i partecipanti di questa  
classe di età in piccoli gruppi, e far  
lavorare ogni gruppetto su un di-  
verso aspetto del territorio pre-  
scelto, semplificando gli elementi  
indicati nel paragrafo "Conoscenze  
di base". Cercate, se possibile, di  
ottenere la supervisione di un  
adulto.

Invitate, poi, ogni gruppo a co-  
struire un modellino in creta o pla-  
stilina, o in cartoncino, da  
sistemare su una base di cartone o  
di carta da pacchi. Sulla base do-  
vrebbe essere disegnato un profilo  
schematico dell'area considerata.  
Quando tutti i gruppi avranno fi-  
nito, discutete sui singoli modelli.  
Chiedete ai partecipanti che cosa  
hanno imparato sul loro territorio.  
Concludete cercando di ottenere  
che ogni gruppo, esaminando i di-  
versi modelli, riesca ad individuare  
le caratteristiche più idonee alla  
creazione di un'aula verde.

## Domande

- Quali elementi dovrebbero essere pre-  
senti nel territorio scelto?
- Che cosa potreste scoprire, facendo  
un'indagine sul territorio?
- Dove dovrebbe essere localizzata l'aula  
verde?





## Adattamenti

*Fare riferimento anche al paragrafo degli adattamenti generali di pagg. 6-10*

### Disabilità motorie

*In generale*

- Effettuate un sopralluogo accurato per accertarvi di scegliere un luogo che non presenti alcuna difficoltà di accesso.
- Fate riferimento alle linee guida per l'accessibilità (pagg. 11-12 nel testo originale)

*Per partecipanti con forza muscolare e coordinazione limitate o scarsa capacità di manipolazione*

- Procuratevi delle cartelline rigide a molla.
- Adattate, se necessario, dei penarelli, rivestendoli con materiale morbido o nastro adesivo.

### Disabilità dell'apprendimento e/o cognitive

- Procuratevi delle guide di campo con grandi illustrazioni a colori.
- Delimitate chiaramente il confine perimetrale con delle bandierine o delle funi.
- Contrassegnate i punti cardinali sulla bussola con puntini di colore diverso per rendere più facile la lettura; mettete accanto ai puntini le lettere corrispondenti (N, S, E, O).
- Semplificate i compiti delle diverse squadre, se necessario, e fate le opportune modifiche

sulle schede didattiche.

- Invitate i partecipanti con difficoltà nella scrittura a disegnare i luoghi e i vari elementi.
- Invitate i compagni ad assistere i partecipanti in difficoltà, a identificare i diversi elementi, a leggere e a mettere le scritte sulla mappa, quando è necessario.
- Utilizzate, se è il caso, la versione dell'attività per i più piccoli.

### Disabilità uditive

- Delineate chiaramente il confine perimetrale con delle bandierine o con delle funi.
- Posizionate voi stessi e l'interprete del linguaggio dei segni in modo tale che i partecipanti possano vedervi per ricevere ulteriori istruzioni o avvisi, mentre sono sul sentiero o sul campo.
- Date ai partecipanti che hanno difficoltà nel parlare la possibilità di utilizzare l'interprete del linguaggio dei segni per presentare al gruppo le loro mappe.

### Disabilità visive

*In generale*

- Delineate chiaramente il confine perimetrale con una corda-guida.
- Incoraggiate i compagni ad assistere i partecipanti con disabilità visive, nel-

l'effettuare una esplorazione globale del territorio attraverso il tatto e l'olfatto e nell'aggiungere un appropriato commento verbale.

- Procuratevi una versione delle schede didattiche scritta in Braille o con caratteri grandi.

*Per partecipanti ipovedenti*

- Dite ai partecipanti di usare quattro fogli da disegno, affinché possano prima realizzare le diverse sezioni della loro mappa, e poi incollarle su un cartone o su un pannello.
- Si può fare la stessa cosa anche utilizzando quattro acetati per lavagna luminosa.
- Procuratevi la bussola più grande che riuscite a trovare.
- Contrassegnate i punti cardinali con puntini colorati in modo da rendere più facile la lettura; scrivete accanto ai puntini le lettere corrispondenti (N, S, E, O).
- Date ai partecipanti qualche cartellina rigida a molla e penarelli neri a punta larga.
- Procuratevi delle lenti di ingrandimento.

*Per partecipanti non vedenti*

- Procuratevi una bussola in Braille.
- Fate costruire ai partecipanti un modellino in creta o in plastilina dell'area da poggiare su un







# La mappa del tesoro

ATTIVITA'  
38

vassoio di plastica o sul coperchio di una scatola. In precedenza, avrete messo in evidenza tutti gli elementi fissi del territorio, servendovi di pezzi di stoffa, di linee in rilievo, oppure di oggetti di vario genere (ad esempio un spugna per rappresentare uno stagno, una scatola al posto di un edificio e così via).

- In alternativa, invitate i partecipanti a realizzare la loro mappa



servendosi di semi di vario tipo (riso, fagioli ecc.), che incolleranno, con l'aiuto dei loro compagni, su di un cartone o sul coperchio di una scatola. In precedenza, avrete messo in evidenza tutti gli elementi fissi del territorio, servendovi di pezzi di stoffa, di linee in rilievo, oppure di oggetti di vario genere (ad esempio un spugna per rappresentare uno stagno, una scatola al posto di un edificio e così via).

- Procuratevi, se possibile,

un'etichettatrice Braille, affinché i partecipanti possano mettere le scritte necessarie sulle loro mappe.





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

**ISTRUZIONI:** rispondete alle seguenti domande basate su ciò che osservate nel territorio

1. Fruizione del territorio da parte di persone a piedi
2. Fruizione da parte di persone in bicicletta
3. Sentieri accessibili alle sedie a rotelle
4. Fruizione da parte di persone in automobile
5. Presenza di qualsiasi sentiero o di qualsiasi tracciato lasciato da animali selvatici
6. Esiste una conflittualità potenziale nei confronti della vostra aula verde?
7. Quali domande vi ponete rispetto ai modelli di traffico scaturiti dalla vostra indagine?
8. Come potreste provare a rispondere a tali domande?





# Squadra “Flusso dell’acqua/topografia”

**SCHEMA DIDATTICA**

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

**ISTRUZIONI:** rispondete alle seguenti domande, basate su ciò che avete osservato nel territorio.

1. Avete osservato la presenza di dossi, avvallamenti, pendii?
2. Dove scorre l’acqua quando piove?
3. Ci sono delle zone dove si formano abitualmente delle pozzanghere?
4. Perché?
5. Prendete nota, sulla vostra mappa, della presenza di qualsiasi tipo di tubatura (grondaie, fognature ecc.)
6. Quanto spesso piove nella vostra area? Quanta pioggia cade sulla vostra area in un mese, oppure in un anno?
7. Che genere di domande vi ponete sulla topografia della vostra area e in che modo essa ha influito sulla scelta del sito?
8. Come rispondereste a queste domande?





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

**ISTRUZIONI:** fate un'indagine sulla vegetazione presente nel vostro territorio; annotate ogni forma di vegetazione sulla vostra mappa. Completate il questionario e rispondete alle seguenti domande:

Alberi decidui:

Alberi sempreverdi:

Cespugli:

Piante erbacee basse o alte:

Aree naturali:

Aree con elementi paesaggistici:

Per ogni forma di vegetazione, quanti tipi di piante vedete? (Provate a identificare ognuna di esse usando delle guide di campo)

Gli esemplari di una certa pianta sono molto più numerosi rispetto ad un'altra? Perché, a vostro parere?

Quali domande vi ponete a proposito sulla vegetazione che avete trovato in questo luogo?





# Squadra “Suolo”

SCHEDA DIDATTICA

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

**ISTRUZIONI:** raccogliete almeno 5 campioni di suolo da zone diverse del vostro terreno. Scegliete zone dove crescono tipi diversi di vegetazione, o che abbiano caratteristiche topografiche differenti: una collina, la riva di un corso d’acqua, il terreno sotto un albero, un terreno aperto, ecc. Paragonate il colore, la tessitura, il contenuto di umidità di ogni campione.

Campione	Colore	Tessitura	Umidità	pH

1. Quali domande vi ponete sui diversi tipi di suolo raccolti nel vostro sito?
  
2. In che modo potreste tentare di rispondere?






**SCHEDA DIDATTICA**

# Squadra “Avvistamento di animali selvatici”

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

Posizione: \_\_\_\_\_ Momento del giorno: \_\_\_\_\_

Animale osservato	Dove?	Cosa stava facendo?	Schizzo
Es. Farfalla	Su un fiore	Si stava nutrendo	





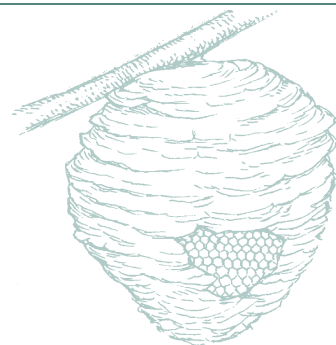
# Squadra “Segni di presenza degli animali selvatici” **SCHEDA DIDATTICA**

**ISTRUZIONI:** cercate i seguenti segni di presenza di animali selvatici nel vostro territorio.

- La presenza di foglie verdi con bordi irregolari indica che qualcuno le ha mangiucchiate: potrebbe trattarsi di un insetto, ma anche di un animale molto più grosso, ad esempio un capriolo.
- Resti di ali di falena o di farfalla possono essere la prova del pasto di un ragno oppure di un pipistrello o di un uccello.
- Una corteccia d'albero rosicchiata o strappata potrebbe essere il biglietto da visita di conigli e scoiattoli, ma anche semplicemente di insetti xilofagi (che si nutrono di legno). Se, invece, sulla corteccia ci sono incise delle iniziali, questo ci porta in tutt'altra direzione!
- Pigne, semi e noccioli di frutta mangiucchiati, indicano la presenza di un topo, di un arvicola, di uno scoiattolo, o di altri roditori, oppure di un picchio.
- Ci sono delle penne sul terreno? È probabilmente tutto ciò che resta di un uccello ucciso da un predatore.
- La presenza di piccoli fori concentrici sulla corteccia di un albero indica che un picchio è andato a caccia di larve di insetti xilofagi.
- Se il buco è grande quanto una tazzina da caffè ed è perfettamente circolare, è stato scavato da un picchio (picchio rosso maggiore, picchio rosso minore, picchio verde o, se è più grande, picchio nero) per farne il suo nido. La presenza di fango sull'imboccatura indica, invece, che il picchio muratore ha modificato l'ingresso per adattarlo alle sue esigenze.
- Un cerchio d'erba o di foglie appiat-

tite può indicare che un grosso animale ci si è sdraiato sopra.

- Una grande cavità nella base di un albero potrebbe essere la tana di una volpe.
- Buche di media grandezza sul terreno potrebbero indicare la tana di un coniglio. I conigli fabbricano anche nidi fatti con l'erba lungo banchi sabbiosi, nei campi o sotto i cespugli. Cercate vicino alle buche delle palline (sono le loro feci) oppure dei ciuffi di pelo.
- Foglie e ramoscelli formano il nido dello scoiattolo, posto sui rami o nelle cavità di un albero.
- Se c'è una ragnatela (intera o strappata) dovrebbe esserci anche un ragno attaccato da qualche parte).
- Un mucchietto di terra friabile con un buco in cima è indice della presenza di un formicaio.
- Delle piccole buche perfettamente circolari nel terreno (grandi quanto la custodia di un rullino fotografico) possono essere nidi di ragni. Anche alcune vespe terricole si rifugiano sotto terra scavando fori molto più piccoli: state attenti, in questo caso, a non avvicinarvi troppo.
- Dei monticelli di terra suggeriscono l'esistenza di gallerie scavate da una talpa.
- Fuscilli e rametti assemblati accuratamente per formare dei nidi sono, ovviamente, opera degli uccelli. Guardate in alto, sugli alberi e fra i cespugli, o più in basso, in mezzo all'erba, e li troverete. Anche molti manufatti umani, come i cornicioni delle case, le grondaie o i pali del



telefono possono rappresentare un buon posto per un nido.

- Una galla (una curiosa escrescenza rotondeggiante che spunta da un ramoscello di un albero o un piccolo cono rosso che sporge dalla pagina inferiore di una foglia di faggio) significa che, probabilmente, la larva dell'insetto cini-pede che l'ha provocata è ancora là dentro.
- Se guardandovi intorno individuate un alveare pieno di api affaccendate, osservatelo, ma a debita distanza.
- Un ciuffo di peli impigliato in una siepe suggerisce che un coniglio, una pecora, una volpe o un altro mammifero vive nelle vicinanze.
- Degli aculei bianchi e neri indicano che un istrice è passato di lì.
- Scrutate attentamente il terreno per trovare le impronte degli animali o i loro escrementi (una guida di campo può aiutarvi ad identificarli).
- Una traccia che non porta da nessuna parte (o che attraversa cespugli e alberi caduti) potrebbe essere un sentiero tracciato dal passaggio di un certo numero di animali di vario tipo, ad esempio da conigli o da cinghiali.
- Delle masserelle di uova su una foglia sono state probabilmente deposte da qualche insetto.
- Mettetevi in ascolto del canto degli uccelli e del ronzio degli insetti.





**SCHEMA DIDATTICA**

# Squadra “Sole - ombra”

Name: \_\_\_\_\_

**ISTRUZIONI:** scegliete per la vostra indagine una giornata di sole. Annotate sulla vostra mappa quanto sole cade su diversi settori dell’area, utilizzando una scala da 1 a 5 in cui 1 corrisponde ai luoghi in pieno sole e 5 a quelli completamente in ombra. Usate il vostro discernimento per valutare l’esposizione delle zone intermedie. Prendete nota della temperatura dell’aria e del suolo in ogni luogo scelto. Cercate di ripetere le vostre osservazioni e le vostre rilevazioni in due altri momenti della giornata per fare dei paragoni.

Pieno sole

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
----------	----------	----------	----------	----------

Piena ombra

Luogo	Ora registrata	Rapporto sole/ombra	Temperatura dell’aria	Temperatura del suolo

1. Quale domanda vi ponete sulle temperature e sulle situazioni sole /ombra che avete rilevato?
  
2. Perché è importante sapere quali zone sono esposte al sole o all’ombra prima di scegliere le piante per la vostra aula verde?







# Squadra “Uso del territorio”

SCHEDA DIDATTICA

Name: \_\_\_\_\_

ISTRUZIONI: fate un'indagine sull'area che circonda (a Nord, a Sud, a Est e a Ovest) il vostro sito. (Le informazioni sull'uso del territorio da parte dei vostri vicini vi indicheranno quale sarà la sua influenza sulla vostra aula verde).

1. Come è utilizzato abitualmente il terreno su cui si trova la vostra aula verde?
2. Quale uso del loro territorio fanno i vostri confinanti?
3. In che modo questo potrebbe influire sul vostro progetto di aula verde?
4. Fate un'indagine sulle aree circostanti annotando ciò che vedete su ogni lato (es. un bosco un edificio, uno stagno, ecc.)

Direzione rispetto al sito	Uso del territorio	Possibili effetti sul nostro sito
Es. Nord	strada	Può dare origine a fumi, rumori, ecc.

Quali altre domande si possono fare sull'uso del territorio nella vostra area?





Name: \_\_\_\_\_

**ISTRUZIONI:** preparate, all'interno del vostro gruppo, un elenco di domande alle quali vorreste una risposta, ed un elenco delle persone che potrebbero aiutarvi a rispondere o, comunque, di persone della cui opinione desiderate tenere conto. Prima dell'intervista, preparate una scheda con tutte le vostre domande e lo spazio per le risposte. Intervistate ogni persona (sceglietene almeno tre con caratteristiche diverse) ed annotate con precisione le loro risposte. Preparatevi a presentare le vostre conclusioni all'intero gruppo. Vi diamo alcuni suggerimenti, che devono servire, però, soltanto come spunto iniziale. Aggiungete le vostre idee personali.

Persone da intervistare:

- Cittadini residenti da lunga data
- Dirigente - amministratore
- Genitore che ha frequentato la vostra scuola - struttura, molti anni fa
- Agricoltore locale
- Commerciante locale
- Direttore di una area protetta che si trova nei pressi della vostra aula verde o che la ospita
- Agente del Corpo Forestale dello Stato o guardiaparco
- Educatore con lunga esperienza

Esempi di domande:

1. Da quanto tempo esiste questa struttura/area?
2. Che cosa c'era prima?
3. Vi ricordate di aver visto anni fa qualche animale selvatico? Se sì, quale?
4. Che cosa pensate della presenza di un'aula verde qui e in questo momento?
5. Pensate che porterà vantaggi o svantaggi all'economia locale?
6. Avete delle perplessità sulla realizzazione di un'aula verde in questa sede?  
Se sì, quali?





# Un ambiente da sogno

ATTIVITA'  
39

## Conoscenze di base

Quando ci si accinge a creare un'aula verde, è importante, nel progettare e definirla, avere ben chiare in mente sia le esigenze delle specie selvatiche sia quelle degli esseri umani e ricordare che, anche se ogni ambiente è unico, esistono, tuttavia, degli elementi che li accomunano tutti. Oltre alle piante, al suolo, ai nutrienti, al sole e all'acqua, bisogna prendere in considerazione anche la facilità di accesso (sentieri e spazi destinati alle persone), nonché la stesura di un progetto generale di base. Indipendentemente dalle dimensioni e dalla tipologia dell'aula verde che vi proponete di realizzare, è fondamentale, infatti, definire chiaramente un progetto che sappia sfruttare adeguatamente sia lo spazio, sia le risorse naturali disponibili. Un buon modo per raggiungere questo obiettivo è quello di usare la fantasia, per creare un ambiente ideale, quasi da sogno.



remmo quasi "artistica", dell'aula verde che intendono realizzare.

2. Sarà opportuno, prima che i partecipanti si immergano nell'attività, impiegare un po' di tempo per stimolare la loro immaginazione. Più ricca e varia sarà l'esperienza di giardini e luoghi naturali che avranno fatto in precedenza, più precisa e ricca di particolari sarà la stesura delle loro "mappe di sogno".

Compatibilmente con il tempo e le risorse a disposizione, cercate, quindi, di portare il gruppo in visita a un orto botanico, a un parco pubblico o a qualche aula verde già realizzata, perché possano trarne spunti ed idee per il loro progetto. Assicuratevi che, nel visitare un giardino

o un'aula verde, i partecipanti abbiano il tempo di godersi tranquillamente il luogo, di prendere qualche annotazione su un diario, di chiacchierare a proposito delle loro sensazioni e di tutto ciò che di piacevole avviene intorno a loro. Questi aspetti gradevoli, che stabiliscono un forte legame fra l'ambiente esterno e le sensazioni personali, dovranno essere ancora vivi nella loro mente nel momento in cui si accingeranno a creare il loro "ambiente da sogno".

3. Se non è possibile fare un'uscita sul campo, procuratevi qualche libro che tratti di giardini, di boschi

## In breve

*I partecipanti si prendono un po' di tempo per usare la fantasia, per immaginare tutte le potenzialità del loro progetto, e per realizzarne una versione ideale*

## Età

7 - 12 anni

## Durata

1 - 2

## Obiettivi formativi

*I partecipanti dovranno essere in grado di:*

- ◆ Ordinare e sintetizzare le informazioni raccolte nelle attività precedenti per sviluppare le loro idee sull'ambiente da realizzare.
- ◆ Creare un ambiente modello.
- ◆ Applicare le loro idee alla progettazione reale di un'aula verde.

## Materiale occorrente

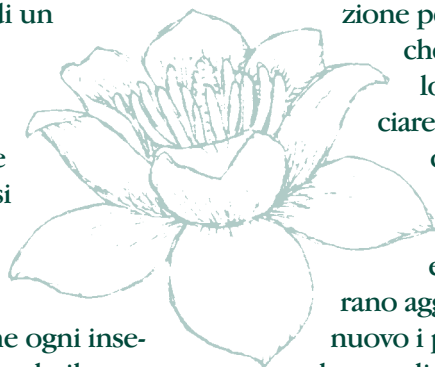
- ◆ Carta millimetrata/da disegno/da pacchi
- ◆ Pennarelli/pastelli
- ◆ Matite/gomme da cancellare
- ◆ Squadre
- ◆ Riviste /cataloghi di giardinaggio
- ◆ Forbici
- ◆ Colla
- ◆ Materiali vari per costruire e modellare (bastoncini, batuffoli di cotone ecc.)

## Cosa fare

1. Comunicate ai partecipanti che, durante questa attività, dovranno "pensare in grande", immaginando tutte le possibili sfaccettature del loro progetto, per arrivare, alla fine, a proporre una versione ideale, di-



o di limpide acque correnti. Cercate, per i più piccoli, qualche favola con belle illustrazioni che parli di natura, di fiori, di animali, o di terreni incolti trasformati in angoli di paradiso. Un altro metodo è quello di invitare i partecipanti a chiudere gli occhi, mentre si legge ad alta voce la descrizione di un giardino e di tutto quello che un visitatore potrebbe ascoltare, odorare, vedere e percepire mentre si trova immerso nella sua atmosfera. Non mancano certamente gli esempi, che ogni insegnante sceglierà secondo il suo gusto e le sue inclinazioni letterarie: dal giardino dell'infanzia di "Bagheria" (D. Maraini) passando per il "Giardino delle vecchie signore" (M. e B. Boland), fino ad arrivare alle rive fiorite della Vivonne della "Ricerca" (M. Proust) che tanto ricordano i paesaggi di C. Monet. Alla suggestione delle descrizioni letterarie si può accostare anche quella dei dipinti. Basterà ricordare, fra gli innumerevoli esempi, alcuni affreschi di Pompei, con i loro giardini di fantasia, dove gli uccelli riposano su alberi che portano insieme fiori e frutti; gli affascinanti paesaggi brumosi di Turner; le giungle fantasiose e lussureggianti della pittura naïf, e, soprattutto, gli scenari naturali degli Impressionisti, capaci di creare una fantastica armonia di acqua, di piante, di fiori.



4. Dopo aver visitato luoghi capaci di offrire stimoli e ispirazione, i partecipanti saranno pronti a progettare il loro ambiente ideale. Portateli sull'area prescelta, perché possano visualizzarne le dimensioni e la forma. Lasciate che si siedano tranquillamente, con tutto il tempo a disposizione per annotare quello che avviene intorno a loro, e per cominciare a pensare alle specie selvatiche che vorrebbero ospitare, e ai nuovi elementi che desiderano aggiungere. Riunite di nuovo i partecipanti e ricordate quali sono i quattro fattori essenziali per la vita (cibo, acqua, riparo e spazio per allevare i piccoli) che devono essere inclusi nel progetto. Lasciateli riflettere sugli altri elementi che desiderano introdurre, e incoraggiateli a prevederne alcuni che possano risultare invitanti per le persone, come un sentiero, qualche panchina, un'area per la lettura.

5. Se i partecipanti, come consigliato, hanno già fatto una o più uscite sul campo, invitateli a rivedere i loro appunti e a ripensare agli aspetti del territorio che li hanno maggiormente attratti. Prima di cominciare l'attività, mettete a disposizione dei libri o delle riviste da sfogliare per ricavarne qualche idea. Portate qualche volume sugli arredi da giardino (sedili, fontane, punti d'acqua) oppure sulle piante e gli

animali del luogo. La maggior parte dei libri di giardinaggio, anche quelli concepiti per gli adulti, hanno di solito delle bellissime foto a colori. Lasciate che i partecipanti, prima di cominciare a lavorare, sfoglino libri e riviste e a loro piacimento.

6. Invitate i partecipanti ad abbozzare una rappresentazione grafica della loro aula verde ideale. Fornite materiali di vario genere, in modo che possano costruirne dei modelli tridimensionali a colori. I più piccoli possono usare carta da pacchi o cartoncino, mentre i più grandi, se lo desiderano, possono lavorare in scala, su carta millimetrata.

7. Una volta che i partecipanti hanno completato i loro modelli, invitateli a presentarli brevemente al gruppo, mettendo in evidenza gli aspetti più importanti e più caratteristici dell'ambiente naturale che intendono realizzare. Nel frattempo, potete prendere nota degli elementi che ricorrono più frequentemente nei diversi modelli.

8. Dopo le presentazioni, aiutate i partecipanti a decidere quali sono gli elementi più interessanti che dovrebbero essere compresi nel progetto definitivo. Invitateli a compilare una lista di quelli che ricorrono più comunemente. Per esempio, se la maggioranza ha previsto la presenza di una vaschetta per gli uccellini, questa dovrebbe essere





# Un ambiente da sogno

ATTIVITÀ  
39

inclusa anche nel progetto definitivo. Favorite una discussione fra i componenti del gruppo, fino a quando non arriveranno ad un accordo (almeno a maggioranza) sugli aspetti e sugli elementi che dovrebbero comparire nel progetto definitivo. Invitateli a rivedere la scheda didattica “La nostra visione dell’aula verde” per mettere a confronto le idee di partenza con quelle attuali. Chiedete: *Quanto è rimasto dello scenario originale? Se qualcosa è cambiato, di che cosa si tratta?*

## Domande

- Quali sono gli elementi che, secondo voi, dovrebbero essere inclusi nell’aula verde?
- Che genere di animali vorreste attirare?
- In che modo vi proponete di provvedere ai quattro elementi fondamentali per la vita?

## Adattamenti

*Fare riferimento anche al paragrafo degli adattamenti generali di pagg. 6-10*

### Disabilità motorie

#### In generale

- Effettuate un sopralluogo accurato per accertarvi di scegliere un luogo che non presenti alcuna difficoltà di accesso.

*Per partecipanti con forza muscolare e coordinazione limitate o*

### scarsa capacità di manipolazione

- Adattate, se necessario, i pennarelli e le matite, avvolgendoli con materiale morbido, nastro adesivo o altro, affinché possano essere impugnati più facilmente.
- Procuratevi delle riviste e/o dei cataloghi di giardinaggio, da cui i partecipanti che hanno difficoltà a disegnare possano ritagliare delle figure per i loro ambienti ideali.
- Procuratevi delle forbici con i manici adattati e della colla in stick di formato grande.
- Ritagliate in precedenza delle immagini fra cui i partecipanti, se necessario, possano scegliere.

### Disabilità dell’apprendimento e/o cognitive

- Procuratevi delle riviste e/o dei cataloghi di giardinaggio, da cui i partecipanti che hanno difficoltà a disegnare possano ritagliare delle figure per i loro ambienti ideali.
- Incoraggiate i partecipanti a partecipare attivamente alla discussione.

### Disabilità uditive

- Fornite in anticipo all’interprete del linguaggio dei segni una copia di tutti i testi che leggerete al gruppo in modo che possa avere il tempo di prepararsi.
- Incoraggiate i partecipanti a prendere parte attiva alla discussione. Date ai partecipanti con difficoltà a parlare, la possibilità di utilizzare l’interprete per fare la loro presentazione al gruppo.
- Prendete le opportune precau-

zioni durante l’uscita sul campo. Stabilite un punto di incontro nel caso che qualcuno rimanga distanziato dal gruppo.

- Durante l’uscita, posizionate voi stessi e l’interprete in modo che i partecipanti possano vedervi.

### Disabilità visive

#### In generale

- Per quanto riguarda l’attività all’esterno, servitevi di termini espressivi e vivaci per descrivere l’ambiente naturale, in modo da stimolare l’immaginazione dei partecipanti. Descrivete i colori, le sensazioni tattili, gli odori e i suoni. Incoraggiate i compagni a lavorare insieme con i partecipanti con disabilità visiva durante l’esplorazione del sito.
- Se possibile usate esempi concreti e manipolabili per illustrare gli elementi del territorio. Chiedete l’aiuto di compagni ed assistenti, se necessario.

#### Per partecipanti ipovedenti

- Procurate ai partecipanti carta, cartelline rigide a molla e pennarelli neri in modo che possano prendere appunti quando sono sul campo.
- Procuratevi vari tipi di strumenti di ingrandimento.

#### Per partecipanti non vedenti

- Procuratevi, se necessario, qualche piccolo registratore, per permettere ai partecipanti di annotare le loro osservazioni, quando sono sul campo.





### In breve

*I partecipanti mettono a punto il piano operativo del loro progetto di aula verde*

### Età

8 - 18 anni

### Durata

1 ora o più se l'attività è suddivisa in più giorni.

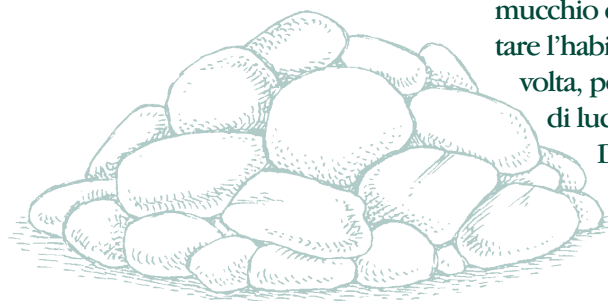
### Obiettivi formativi

*I partecipanti dovranno essere in grado di:*

- ◆ Ordinare le informazioni raccolte per realizzare un piano operativo.
- ◆ Definire la tipologia di un'aula verde coerente con le informazioni raccolte.
- ◆ Descrivere come il progetto soddisfi i quattro elementi fondamentali per la vita.

### Materiale occorrente

- ◆ Carta da pacchi o blocchi per lavagna a fogli mobili
- ◆ Penne, matite, pennarelli, matite colorate
- ◆ Cartoncino
- ◆ Nastro adesivo di carta
- ◆ Forbici (facoltative)
- ◆ Oggetti di varie forme e dimensioni per rappresentare gli elementi naturali



### Conoscenze di base

**P**er riuscire a scegliere il progetto migliore, il gruppo dovrà prendere in considerazione la posizione del luogo prescelto, gli elementi preesistenti nel territorio, gli animali selvatici che ci si propone di attirare e, infine, il tipo di funzioni e l'utenza che caratterizzeranno l'aula verde. Se il gruppo ha svolto l'attività sulla mappatura, molti di questi aspetti saranno già stati presi in considerazione al momento di disegnare la mappa generale dell'area in questione (il giardino di una scuola, un centro ricreativo, un cortile vuoto). In questo caso, basterà ricontrollare i dati della mappa. L'esatta ubicazione del sito è importante, in quanto determinerà anche, in larga misura, il tipo di ecosistema (macchia, siepi, stagno) più adatto alla nuova aula verde. Anche elementi come la natura del suolo, l'umidità, l'esposizione al sole e al vento, influiscono notevolmente sulla crescita delle piante di quella certa zona; i partecipanti possono indagare direttamente sulle loro esigenze o informarsi presso un esperto locale di giardinaggio. Gli elementi già presenti nel suolo o nella vegetazione devono essere presi anch'essi in considerazione: ad esempio un ceppo marcito, o un mucchio di sassi, possono rappresentare l'habitat di insetti che, a loro volta, potrebbero costituire il cibo di lucertole, uccellini e così via.

Dal momento che il luogo adatto per un'aula verde deve soddisfare le necessità fondamentali degli ani-

mali selvatici (cibo, acqua, riparo e spazio per allevare i piccoli), la scelta delle piante, come quella di qualsiasi altro elemento della progettazione, dovrebbe mirare soprattutto a questo scopo. Se i partecipanti non hanno familiarità con i bisogni della flora e della fauna autoctona, possono consultare un esperto locale, ad esempio un guardiaparco, oppure eseguire delle ricerche per conto proprio. L'attività "A caccia di habitat" a pag. 164 può essere molto utile in questo senso. La stesura definitiva del progetto, infine, dovrebbe prendere in esame la funzione dell'aula verde e il tipo di persone che ne fruiranno. Un luogo destinato alla didattica, ad esempio, comprenderà probabilmente uno spazio aperto, con sedili o panchine dove piccoli gruppi possano mettersi a sedere, mentre un'area progettata per attirare determinati uccelli conterrà mangiatoie e cassette nido di un certo tipo, e un posto dove le persone possano sostare per guardare gli uccelli, con la certezza di non disturbare.

### Cosa fare

**1.** Comunicate ai partecipanti che è arrivato il momento di stendere un piano operativo per la realizzazione dell'aula verde. Una volta scelto il luogo adatto, il gruppo dovrà riesaminare i risultati dell'attività "La mappa del tesoro" per familiarizzarsi il più possibile con le sue caratteristiche. Se hanno completato l'attività "Un ambiente da sogno", dovranno tenere a





# Pronti, via!

ATTIVITA'  
40

portata di mano anche le sue conclusioni, come possibile fonte di ispirazione e di idee.

2. Invitate i componenti del gruppo a decidere, se non l'hanno già fatto, quali elementi dell'aula verde sono più adatti ad essere realizzati, utilizzando, per le loro ricerche, qualche guida di campo.

3. Recatevi sul posto; chiedete ai partecipanti di stabilire le dimensioni dell'area che ospiterà l'aula verde e di delimitarne e misurarne il perimetro.

4. Invitate i partecipanti a tracciare un grande disegno sulla carta da pacchi, che dovrà essere poggiata per terra in un luogo spazioso, in modo che tutti possano lavorarci su. Include il disegno tutti gli elementi fisici che fanno da confine e tutti quelli vicini al luogo scelto che non possono essere modificati dal vostro progetto (un grosso albero, un corso d'acqua, un marciapiede).

5. Identificate le piante o gli elementi (un ceppo d'albero o delle grosse pietre) che desiderate lasciare al loro posto, e invitate i partecipanti ad includerli nelle loro mappe. Il gruppo può anche spostare qualche piccola pianta da un punto all'altro, ma, in linea di massima è meglio, sia per il gruppo, sia per le piante, che esse rimangano dove sono.

6. Per avere un supporto visivo, fornite ai partecipanti degli oggetti di

varia dimensioni e forma per rappresentare le piante o altri elementi, e fateli etichettare. Dite ai partecipanti di inserire questi oggetti nella mappa, cercando, possibilmente, di rispettare le proporzioni reciproche. Se, ad esempio, una cannuccia da bibita con un grande disco di cartoncino verde in cima rappresenta un albero e la sua chioma, sarebbe opportuno usare un oggetto molto più piccolo quando si vuole rappresentare una pianta da fiore perenne. I partecipanti dovrebbero avere la possibilità di togliere, aggiungere e spostare i vari elementi ogni volta che vogliono, prima di arrivare a una versione definitiva. Sarà bene, quindi, non usare la colla ma un nastro adesivo di carta.

7. Ricordate ai partecipanti quale sarà l'aspetto di ogni pianta adulta e quanto spazio sarà occupato dalle sue radici in pieno sviluppo. È importante, inoltre, tenere presenti le modalità di crescita delle comunità vegetali tipiche dell'area. Lasciare troppo spazio tra una pianta e l'altra in una zona a vegetazione lussureggiante, ad esempio, equivale a dare il benvenuto alle specie infestanti. D'altra parte, se le piante sono troppo vicine si innescherà una competizione indesiderata rispetto alla luce solare, all'acqua e ai nutrienti.

8. I partecipanti possono realizzare una versione più o meno definitiva del loro progetto, servendosi di carta da pacchi, utilizzando delle sagome di cartoncino, oppure disegnando direttamente sulla mappa. Il risultato

non sarà, probabilmente, un capolavoro architettonico, ma rappresenterà una buona base su cui lavorare. Siate flessibili. È possibile che l'aula verde una volta terminata, non abbia esattamente l'aspetto previsto dal piano originario!

**Nota:** Accertatevi di aver incluso nel progetto le opportune indicazioni sull'accessibilità. Fate riferimento alle linee guida per l'accessibilità ad un ambiente naturale di pagg. 11-12. Se necessario, riguardatele insieme ai partecipanti.

## Per i più piccoli (dai 6 agli 8 anni)

1. Seguite i punti dall'1 al 5. Al punto 2 mettete a disposizione dei partecipanti delle descrizioni o delle immagini di diversi ambienti, per aiutarli nella loro ricerca.

2. I partecipanti più piccoli potrebbero avere difficoltà ad affrontare gli elementi teorici di un progetto (punto 6). Possono, quindi, optare per una soluzione più interattiva e decidere di realizzare un progetto di gruppo e di "recitarlo" sul posto, rappresentando i vari elementi con i loro corpi. Ad esempio, qualcuno può stare in piedi con le braccia allargate per rappresentare un albero, altri possono tenere le braccia abbassate per rappresentare i cespugli, e altri ancora, stando accovacciati, possono fare la parte delle erbe perenni. In questo modo sarà possibile affrontare in tempo reale qualsiasi problema.



## Domande

- Che cosa metterete nella vostra aula verde?
- Di che tipo di aula verde si tratterà?
- Quanto sarà grande?
- Dove sarà localizzata?

## Adattamenti

*Fare riferimento anche al paragrafo degli adattamenti generali di pagg. 6-10*

### Disabilità motorie

#### In generale

- Effettuate un sopralluogo accurato per accertarvi di scegliere un luogo che non presenti alcuna difficoltà di accesso.
- Mettete la carta da pacchi su una parete, ad un'altezza tale che i partecipanti seduti su una sedia a rotelle possano arrivarci con facilità.

*Per partecipanti con forza muscolare e coordinazione limitate o scarsa capacità di manipolazione*

- Procuratevi delle forbici con manici adattati e, se è possibile, dei distributori di nastro adesivo, anch'essi adattati.
- Tagliate in precedenza i pezzi rappresentanti i diversi elementi dell'ambiente e metteteli a disposizione dei partecipanti che hanno difficoltà a scrivere o a tagliare.

### Disabilità dell'aprendimento e/o cognitive

- Contrassegnate

con chiarezza il confine dell'area servendovi di bandierine o di corde.

- Procuratevi delle guide di campo con grandi immagini a colori. Se necessario, chiedete ai compagni di assistere i partecipanti in difficoltà nell'identificazione.
- Tagliate in precedenza i pezzi rappresentanti i diversi elementi dell'ambiente, e metteteli a disposizione dei partecipanti che hanno difficoltà a scrivere o a tagliare.
- Svolgete, se vi sembra opportuno, la versione dell'attività per i più piccoli.
- Se necessario, raccontate l'azione.

### Disabilità uditive

- Contrassegnate con chiarezza il confine dell'area, servendovi di bandierine o di corde.
- Posizionate voi stessi e l'interprete del linguaggio dei segni in modo tale che i partecipanti possano vedervi per ricevere ulteriori istruzioni o avvisi, mentre sono sul sentiero o sul campo.
- Incoraggiate i partecipanti a prendere parte attiva alle discussioni.
- Date ai partecipanti con difficoltà a parlare, la possibilità di servirsi dell'interprete dei segni per presentare i dati al gruppo.

### Disabilità visive

#### In generale

- Contrassegnate con chiarezza il confine dell'area, servendovi di una corda-guida.

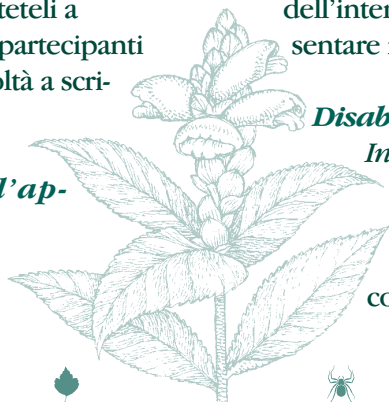
- Usate termini vivaci per descrivere l'area. Incoraggiate i compagni a coinvolgere i partecipanti con disabilità visiva; concedete qualche minuto ai partecipanti per esplorarla affinché possano averne una buona percezione complessiva.
- Svolgete, se vi sembra opportuno, la versione dell'attività per i più piccoli.
- Se necessario, raccontate l'azione.

#### Per i partecipanti ipovedenti

- Fate disegnare sulla mappa le linee di confine e gli elementi fissi con un pennarello nero a punta larga.
- Usate, per metterli sulla mappa base, pezzi di cartoncino più grandi del solito e di colore contrastante con lo sfondo.
- Procuratevi alcuni pennarelli neri a punta larga, per aggiungere sulla mappa delle etichette a caratteri grandi.

#### Per i partecipanti non vedenti

- Mettete in evidenza le linee di confine e gli elementi fissi della mappa, servendovi di colla o di spago.
- Dite ai partecipanti di incollare sulla mappa gli oggetti (batuffoli di cotone, interno di cartone dei rotoli di carta igienica, contenitori vari) che sono stati utilizzati per rappresentare i diversi elementi.
- Procuratevi, se possibile, un'etichettatrice Braille per mettere le etichette sulla mappa.





# Tutte le piante dell'aula verde

ATTIVITA'  
41

## Conoscenze di base

**N**ello scegliere le piante adatte ad un particolare ambiente, bisogna prendere in considerazione parecchi fattori. Tanto per cominciare, è necessario avere ben chiare in mente le caratteristiche del luogo. La sua posizione geografica, le sue dimensioni, le comunità vegetali esistenti, la quantità di luce solare e il tipo di suolo, hanno una notevole importanza nel determinare i criteri per la scelta delle piante. Non va trascurato, inoltre, il fattore estetico, che include lo schema di distribuzione dei colori delle piante, le loro dimensioni e, soprattutto, la loro disposizione.

Anche la diversità è importante. Invitate i partecipanti a scegliere un'ampia varietà di piante comprendenti erbe basse o tappezzanti, fiori di diverse altezze, cespugli ed alberi che, mescolandosi fra loro e crescendo sia in orizzontale che in verticale, contribuiranno a creare un paesaggio a più dimensioni.

Gli obiettivi fondamentali del gruppo, comunque, dovranno essere ben definiti, soprattutto per quanto riguarda l'ecosistema che si desidera riprodurre (macchia mediterranea, siepe, prato, stagno ecc.) e le specie selvatiche che si vogliono attirare.

Se è possibile, includete nella vostra scelta delle piante che siano in grado di: 1) fornire nettare, semi, frutti; 2) incrementare il nu-

mero di insetti, così da avere la maggiore varietà possibile di fonti di cibo per gli animali selvatici; 3) fornire fonti di cibo permanenti, che durino tutto l'anno.

E, soprattutto, ricordate: quanto maggiore è la varietà delle specie piantate, tanto maggiore sarà quella degli animali selvatici che ne saranno attratti.

Le piante migliori per un progetto di aula verde sono quelle autoctone, che da migliaia di anni si sono adattate al clima, al suolo, alla disponibilità d'acqua della zona, e tendono quindi, per questo motivo, ad avere minori esigenze. D'altra parte, poiché gli animali selvatici del luogo si sono, a loro volta, adattati a questo stesso ambiente, le piante autoctone saranno in grado di provvedere al meglio ai loro bisogni di cibo, acqua, riparo e di offrire buoni posti per allevare i piccoli. Le piante indigene, inoltre, non sono invadenti e sono poco competitive rispetto alle altre piante dell'ecosistema di cui, anzi, contribuiscono ad aumentare la diversità complessiva; al contrario, le piante esotiche possono prosperare inizialmente nel nuovo ambiente solo grazie ad un notevole apporto di risorse sia naturali (ad esempio acqua) sia di sintesi (ad esempio fertilizzanti e pesticidi chimici). Per le loro caratteristiche, molte non sono in grado di supportare un'ampia varietà di specie selvatiche e possono risultare molto invasive, riproducen-

## In breve

*I partecipanti scelgono le piante più adatte alle caratteristiche dell'aula verde.*

## Età

9 - 18 anni

## Durata

1 ora

(Questa attività può rappresentare per i partecipanti più grandi un progetto di ricerca e, in questo caso, può durare parecchie settimane)

## Obiettivi formativi

*I partecipanti dovranno essere in grado di:*

- ◆ Migliorare le loro capacità decisionali.
- ◆ Definire le caratteristiche delle piante autoctone e di quelle alloctone.
- ◆ Individuare almeno tre vantaggi che derivano dal piantare specie autoctone.
- ◆ Scegliere le piante adatte per l'aula verde.

## Materiale occorrente

- ◆ Matite
- ◆ Copie della scheda didattica "Tutte le piante dell'aula verde"
- ◆ Guide di campo, riviste e cataloghi di giardinaggio, e altro materiale di consultazione



dosi massicciamente e finendo spesso col sostituire le specie autoctone, dopo averle danneggiate gravemente.

**Per informazioni consultate:**  
*Orto Botanico della città più vicina;*  
*Società Botanica Italiana;*  
*Docenti Universitari del Dipartimento di Botanica.*

Nella scelta delle piante, cercate di armonizzare le loro esigenze rispetto al sole, all'acqua, al suolo, con le caratteristiche delle aree disponibili. Per esempio, una pianta grassa, come l'*Echinacea purpurea*, dovrà essere piantata in pieno sole o a mezzombra e in un suolo ben drenato.

## Cosa fare

**1.** Chiedete "Cosa si deve piantare nell'aula verde?" Spiegate perché è importante disporre di un'ampia varietà di piante. Ragionate sul significato dei termini autoctono e alloctono (ovvero sulle piante indigene e su quelle esotiche). Se possibile, fornite degli esempi locali. Discutete con i partecipanti dei vantaggi che derivano dall'utilizzazione di piante autoctone, sia per l'ambiente, sia per i giardinieri (in questo caso si tratta dei partecipanti stessi).

**2.** Riconsiderate i quattro elementi dell'habitat (cibo, acqua, riparo e



spazio per allevare i piccoli) e discutete sul modo con cui le varie piante possono soddisfare queste necessità degli animali. Una quercia, ad esempio, è in grado di farlo nei confronti di uno scoiattolo. Invitate i partecipanti a tenere ben presenti queste esigenze nel momento di scegliere le loro piante.

**3.** Riesaminate i dati risultanti dall'attività "La mappa del tesoro", per ricordare al gruppo con quali caratteristiche di luce solare, umidità e suolo hanno a che fare, e spiegate che le esigenze delle piante e le caratteristiche del territorio devono accordarsi fra loro. Incoraggiate i partecipanti a scegliere piante di vario genere per arricchire la biodiversità dell'aula verde. Esaminate il tipo di ecosistema ospitato dall'aula verde (ad es. macchia mediterranea, siepe, prato, stagno ecc.) per essere sicuri di scegliere le piante adatte.

**4.** Mettete a disposizione dei partecipanti delle guide di campo su piante e fiori e altro materiale di consultazione. Se possibile, procu-

ratevi una lista delle specie più adatte alle caratteristiche della vostra regione e qualche guida regionale specifica, per aiutare i partecipanti a restringere il campo della ricerca. Dopo aver valutato il tempo a vostra disposizione, considerate la possibilità di compilare una lista mirata, ridotta all'essenziale (comprendente, ad esempio, otto piante sei arbusti e due alberi). Fate scegliere, comunque, qualche pianta in più dello stretto necessario, in considerazione del fatto che la disponibilità di piante locali presso vivai e garden center può variare.

**5.** Dividete i partecipanti in coppie e in piccoli gruppi, per completare la scheda didattica sulla scelta delle piante. Cercate, se possibile, di avere a disposizione degli assistenti che possano guidare i gruppi nella ricerca e nella selezione delle piante più adatte per l'aula verde. Invitate le coppie/i piccoli gruppi a presentare all'intero gruppo le piante che hanno scelto.

**6.** Incoraggiate i partecipanti ad esprimere un voto collettivo sulle piante più adatte all'area, e, su questa base, compilate una versione di gruppo della scheda didattica "Tutte le piante dell'aula verde". Spiegate che è necessario avere comunque un'alternativa nel caso che, al momento dell'acquisto, si scopra che alcune piante non sono disponibili.





# Tutte le piante dell'aula verde

ATTIVITA'  
41

## Domande

- Che tipo di piante volete per la vostra aula verde?
- Perché avete scelto delle piante autotone?
- Sono quelle giuste per l'area individuata?

## Adattamenti

*Fare riferimento anche al paragrafo degli adattamenti generali di pagg. 6-10*

### Disabilità motorie

*Per partecipanti con forza muscolare e coordinazione limitate o scarsa capacità di manipolazione*

- Adattate le penne e le matite con materiali morbidi, nastro isolante o plastilina, se necessario.
- Mettete a disposizione dei partecipanti che hanno difficoltà a scrivere, qualche piccolo registratore, oppure invitate i compagni ad aiutare i partecipanti con disabilità motoria nella compilazione della scheda didattica.

### Disabilità dell'apprendimento e/o cognitive

- Usate immagini e/o modelli delle piante indigene e di quelle esotiche per agevolare il dibattito.
- Procuratevi delle guide di campo con grandi illustrazioni a colori.
- Mettete a disposizione dei partecipanti una lista di piante adatte fra le quali scegliere, in modo da

facilitare la loro ricerca.

- Semplificate la scheda didattica, se è necessario.
- Mettete a disposizione dei partecipanti che hanno difficoltà a scrivere qualche piccolo registratore, oppure invitate i compagni ad aiutare i partecipanti con disabilità motoria nella compilazione della scheda didattica.
- I partecipanti possono anche disegnare dei simboli per indicare i vari elementi (ad esempio un piccolo sole per le piante che richiedono piena luce ecc.).

### Disabilità uditive

- Usate immagini e/o modelli delle piante indigene e di quelle esotiche per agevolare il dibattito.
- Date ai partecipanti che hanno difficoltà a parlare, la possibilità di servirsi dell'interprete dei segni per presentare il loro lavoro al gruppo.
- Incoraggiate tutti i partecipanti ad annotare i commenti e le domande scaturite all'interno del loro gruppetto, in modo da assicurare una comunicazione efficace.

### Disabilità visive

#### *In generale*

- Usate modelli delle piante indigene e di quelle esotiche, per agevolare il dibattito.
- Se possibile, procuratevi dei materiali scritti in Braille o a caratteri grandi oppure delle audiocassette.

- Se i partecipanti non hanno a disposizione un sistema di scrittura adatto, procuratevi qualche piccolo registratore o fateli aiutare dai compagni a compilare la scheda didattica.

#### *Per i partecipanti ipovedenti*

- Mettete a disposizione una versione della scheda didattica a caratteri grandi.
- Procurate ai partecipanti dei pennarelli neri a punta larga.

#### *Per i partecipanti non vedenti*

- Procuratevi una versione in Braille della scheda didattica.





**SCHEMA DIDATTICA**

# Tutte le piante dell'aula verde

ISTRUZIONI: completate questa scheda scrivendo il nome delle piante indigene più adatte alla composizione del suolo, al drenaggio, all'esposizione rispetto al sole del vostro sito. Se è possibile, scrivete sia il nome comune, sia il nome scientifico (genere e specie) della pianta.

	Nome della pianta	Nome della pianta	Nome della pianta	Nome della pianta
Animali selvatici che ne sono attratti				
Epoca della fioritura				
Altezza				
Colore del fiore				
pH e tipo di suolo necessario				
Bisogno di acqua				
Esposizione rispetto al sole				



## Conoscenze di base

**D**issodare un nuovo terreno può avere significati diversi per persone diverse. Un gruppo che si accinge a sistemare le piante di una nuova aula verde posta ai margini di un bosco, ad esempio, può decidere di estirpare qualche cespuglio troppo invadente o qualche pianta esotica, di smuovere superficialmente il suolo soltanto in alcune zone ben scelte e di mettere lì le nuove piante. Altri gruppi, che operano in aree più urbanizzate, dovranno ottenere il permesso di togliere l'asfalto o di costruire delle aiuole rialzate, mentre una squadra che intende ripristinare un ambiente naturale all'interno di una zona umida, potrà ridurre al minimo i suoi interventi sul terreno.

Comunque sia, quando il gruppo avrà preso le sue decisioni, potrà avere inizio il lavoro manuale vero e proprio: zappare, sminuzzare le zolle superficiali, potare, eliminare le radici e portare via le pietre. Il nuovo terreno si presenta spesso ricoperto d'erba e, in particolare, di un tipo di erba molto resistente, con le foglie appiattite e fornita di estese radici superficiali. È importante, per prima cosa, estirparla, perché le piante di questo tipo sono infestanti, si riproducono molto rapidamente e tendono a invadere tutto il terreno disponibile. Per maggiori informazioni sull'argo-

## In breve

*I partecipanti danno il via alla realizzazione pratica del progetto, ripulendo e preparando il terreno.*

## Età

7 - 18 anni

## Durata

2 - 8 ore o più, a seconda delle dimensioni del terreno e del numero dei partecipanti

## Obiettivi formativi

*I partecipanti dovranno essere in grado di:*

- ◆ Saper usare gli attrezzi di giardinaggio.
- ◆ Mettere in pratica le precauzioni fondamentali per agire in sicurezza.
- ◆ Saper usare gli attrezzi necessari per preparare il terreno all'interramento delle piante.

## Materiale occorrente

Il tipo di attrezzi può variare a seconda delle circostanze, ed il loro numero dipende da quello dei partecipanti.

Alcuni esempi:

- ◆ Una vanga a lama piatta, con i bordi affilati per poter tagliare le zolle erbose, rimescolare il terreno ed eliminare alcune piante se necessario
- ◆ Una vanga appuntita
- ◆ Guanti da giardinaggio
- ◆ Una zappetta con il manico corto (simile a un piccolo tomahawk indiano) per tagliare le radici
- ◆ Una carriola e dei secchi per trasportare terra, piante o attrezzi
- ◆ Forbici da pota per tagliare rampicanti o rami di arbusti
- ◆ Una sega ad archetto per lavori più impegnativi
- ◆ Dei paletti con un mazzuolo, delle corde e dei tronchetti, oppure un nastro bianco e rosso per "lavori in corso" o, comunque, degli oggetti adatti a delimitare un'area
- ◆ Una zappa e un rastrello per alleggerire il suolo, sminuzzando le zolle più grandi



mento fate riferimento alla parte introduttiva dell'attività "Tutte le piante dell'aula verde".

Poiché i metodi per preparare il terreno che ospiterà l'aula verde variano da un caso all'altro, le informazioni presentate in questa sede saranno necessariamente molto generiche.

Per notizie più specifiche si può chiedere ad un esperto e/ o ad un garden center locale, oppure si possono consultare dei testi di giardinaggio o dei siti web specializzati.

## Cosa fare

1. Il gruppo dovrà decidere in primo luogo le attività preparatorie da intraprendere (rimozione di detriti, rottura dell'asfalto, realizzazione di aiuole ecc). Una mappa particolareggiata dell'aula (pagg. 250-253) oppure un progetto ben definito (pagg. 262-268) forniranno gli elementi chiave necessari.

**Nota:** Assicuratevi di avere localizzato tutti i cavi sotterranei (elettrici, telefonici) e tutte le con-

dutture (dell'acqua, delle fogne, del gas) prima di cominciare un qualsiasi scavo.

2. Fate scegliere al gruppo degli attrezzi appropriati. Spiegate l'uso corretto di ogni attrezzo e datene una dimostrazione pratica. Se, ad esempio, i partecipanti si servono di una vanga a lama piatta, devono usarla soltanto per rompere il terreno e rimiscolarlo, tenendo mani e piedi lontani dalla lama, la cui estremità dovrà sempre restare





# Andiam, andiam, andiamo a lavorar!

ATTIVITA'  
42

al di sotto del livello delle ginocchia. Formate dei piccoli gruppi e fateli esercitare nell'uso degli attrezzi. Se possibile, assegnate ad ogni gruppo un assistente. Per evitare che qualcuno si faccia male, è importante anche ripassare la tecnica giusta per sollevare i pesi. Esortate i partecipanti a fare pratica, ricordando che, mentre le braccia sollevano il peso, le ginocchia devono essere leggermente piegate e la schiena deve rimanere dritta.

*Nota: Questo non è un elenco completo delle precauzioni necessarie per agire in sicurezza. Provate a compilare un elenco più esauriente, mettendovi in contatto con un fabbricante o un rivenditore di attrezzi di giardinaggio o con un'altra possibile fonte di informazioni.*

3. Accertatevi di leggere sempre attentamente tutte le istruzioni e le etichette.

4. Assegnate ad ogni partecipante aree e compiti specifici e spiegate di volta in volta il lavoro da compiere (di seguito sono descritti i più importanti).

5. Delimitate l'area. Se il vostro piano prevede di zappare una bella estensione di terreno, prendete in anticipo alcune precauzioni per evitare che buona parte del suolo possa essere portata via dall'acqua. Un accorgimento utile

per prevenire l'erosione può consistere semplicemente nel picchettare il terreno con dei tronchetti di circa 8-12 cm di diametro.

6. Eliminate le piante che potrebbero avere un impatto negativo, soprattutto quelle infestanti ed esotiche a crescita rapida. Cercate, per quanto è possibile, di lasciare, invece, le piante indigene, che avranno un effetto positivo sul ritorno degli animali selvatici. State attenti alle piante velenose come la datura, la digitale, il maggiociondolo, l'oleandro, a quelle spinose e urticanti (se sono presenti in zona ma nessuno del gruppo è in grado di identificarle, consultate una guida di campo o un esperto locale).

7. Vi elenchiamo i possibili sistemi per l'eliminazione dello strato erboso, che, tutto sommato, rappresenta il lavoro più frequente e più fastidioso. Un metodo consiste nello stendere sul terreno un cartone e nel ricoprirlo poi con uno strato di foglie o di altri scarti vegetali alto da 2 a 5 cm. In questo modo non ci si limita ad eliminare l'erba, ma si arricchisce anche il suolo. Bisogna lasciare al cartone e allo strato sovrastante il tempo di biodegradarsi; si comincerà a piantare solo dopo che il cartone sarà abbastanza decomposto da poter essere attraversato dalle radici. Un altro modo per eliminare lo strato erboso, consiste nello stendere un grande telo di plastica verde o di

colore chiaro sulla zona in questione e nel lasciare "cuocere" il tutto al sole. Se questa operazione viene fatta d'estate, con l'erba relativamente corta, e si utilizza un telo di plastica integro, il tutto richiede solo due - tre settimane. In altri momenti dell'anno possono essere necessari alcuni mesi. L'operazione, comunque, dovrebbe essere fatta quando l'erba è in fase di crescita. Se il terreno è piuttosto esteso, si può considerare la possibilità di utilizzare degli erbicidi. Ricordiamoci, però, che queste sostanze chimiche devono essere maneggiate solo da persone esperte, che, oltre a conoscere le norme di sicurezza, sappiano anche in quale periodo dell'anno e per quanto tempo si possono somministrare degli erbicidi. Se questa si configura come l'unica soluzione possibile, raccomandate ai partecipanti di fare qualche ricerca in proposito e di usare degli erbicidi biodegradabili, che non restino a lungo in circolazione. Gli erbicidi, fra l'altro, possono eliminare anche piante diverse da quelle desiderate, infiltrarsi nell'acqua del sottosuolo e avvelenarla, oppure scorrere via in rivoletti e fare, in definitiva, assai più danno di quanto si pensi. È possibile, con una macchina apposita, tagliare lunghe strisce di terra e erba che vengono poi arrotolate per essere portate via ed utilizzate per il compost. Questo tipo di macchina, che può essere presa in affitto, dovrebbe essere guidata soltanto da



un adulto esperto. Un gruppo che abbia a disposizione un pezzo di terreno piccolo e un buon numero di braccia, può tagliare e rivoltare le zolle semplicemente servendosi di una vanga a lama piatta con i margini taglienti. Incidete dei piccoli quadrati di terreno per la profondità di circa 3-5 centimetri ed estraete le zolle; i quadrati potranno essere utilizzati in seguito per il compost. Avrete modo di notare, comunque, che la zolla erbosa è veramente un "osso duro"; se gliene darete la possibilità, l'erba riuscirà a crescere nuovamente anche quando è messa con le radici all'in su. Alcune settimane sotto una copertura di plastica con un bel tempo caldo avranno, però, ragione della sua resistenza e la trasformeranno in un compost di discreta qualità.

8. Una volta che il rivestimento erboso e le piante infestanti siano stati rimossi, togliete le radici, dove è necessario e rompete il suolo troppo compatto servendovi di una zappetta con il manico corto. In genere, non è necessario dissodare completamente il terreno, ma, nella maggior parte dei casi, è sufficiente alleggerirlo di quel tanto da permettere alle radici delle nuove piante di espandersi. La profondità del suolo interessato dall'operazione varierà a seconda delle esigenze delle piante.

9. Estraete le pietre di media grandezza e mettetele da parte. Un muc-

chietto di sassi potrà costituire un buon rifugio per insetti, rospi e piccoli roditori. Lasciate al loro posto le pietre piccole e quelle molto grosse. Quelle piccole non faranno male a nessuno, ma il tentativo di spostare le pietre molto grandi potrebbe fare davvero male a chi ci prova. Quando si porta via una pietra di notevoli dimensioni, inoltre, nel terreno rimane una cavità altrettanto grande e difficile da colmare.

10. Quando il suolo è pronto, è il momento di mettere a dimora le piante.

**Nota:** *Tenete a portata di mano dell'acqua, una crema con schermo solare, un kit di pronto soccorso. Prevedete pause di riposo ad intervalli regolari.*

## Domande

- Fino a che punto sapete servirvi dei vari attrezzi per lavorare il terreno?
- Quanta erba si deve eliminare?
- Siete in grado di dare l'avvio al vostro progetto?

## Adattamenti

*Fare riferimento anche al paragrafo degli adattamenti generali di pagg. 6-10*

### Disabilità motorie

*In generale*

- Effettuate un sopralluogo accurato per accertarvi di scegliere un luogo che non presenti alcuna difficoltà di accesso.
- Se possibile, procuratevi degli attrezzi da giardinaggio adattati.





- Date ai partecipanti la possibilità di lavorare stando al livello del suolo, se si trovano comodi. Fornite una tela cerata o una stuoia dove possano sedersi.
- Assicuratevi che i partecipanti siano adeguatamente distanziati, per motivi di sicurezza.
- Date ai partecipanti l'opportunità di lavorare alla preparazione di qualche aiuola rialzata o di contenitori per piante da inserire nell'aula verde.
- Procuratevi, se necessario, delle borse o dei grembiuli forniti di tasche per agevolare i partecipanti nel trasporto degli oggetti.

## **Disabilità dell'apprendimento e/o cognitive**

- Etichettate ogni attrezzo; usate dei contrassegni di diverso colore per i partecipanti che hanno difficoltà a leggere.
- Dopo aver dato una dimostrazione pratica, fate esercitare all'aperto i partecipanti nell'uso dei vari attrezzi, prima di cominciare il lavoro di scavo.
- Contrassegnate chiaramente il confine perimetrale con delle bandierine o delle corde.
- Assicuratevi che i partecipanti siano adeguatamente distanziati, per motivi di sicurezza.
- Posizionate voi stessi e gli assistenti in modo tale che i partecipanti possano vedervi per ricevere ulteriori istruzioni o avvisi, mentre sono sul campo.
- Controllate periodicamente i partecipanti.

## **Disabilità uditive**

- Etichettate ogni attrezzo. Dopo aver dato una dimostrazione pratica, fate esercitare all'aperto i partecipanti.
- Contrassegnate chiaramente il confine perimetrale con delle bandierine o delle corde.
- Assicuratevi che i partecipanti siano adeguatamente distanziati, per motivi di sicurezza.
- Usate una bandierina o un altro segnale visivo per comunicare le pause destinate al riposo o ad eventuali istruzioni.
- Posizionate voi stessi ed eventualmente l'interprete del linguaggio dei segni in modo tale che i partecipanti possano vedervi per ricevere ulteriori istruzioni o avvisi, mentre sono sul campo.
- Controllate periodicamente i partecipanti.

## **Disabilità visive**

### **In generale**

- Contrassegnate chiaramente il confine perimetrale con un nastro guida.
- Servitevi di qualche assistente per garantire la sicurezza, per aiutare i partecipanti e per coinvolgerli al massimo nell'attività.
- Date a tutti i partecipanti e ai rispettivi compagni lo spazio adeguato per lavorare in sicurezza.
- Se l'area a disposizione è grande, usate un fischietto per segnalare le pause destinate al riposo o ad eventuali istruzioni.
- Date ai partecipanti la possibilità

di lavorare stando al livello del suolo, se si trovano comodi. Fornite loro una tela cerata o una stuoia dove possano sedersi.

- Mettete voi stessi e gli assistenti in posizione tale da poter verificare che i partecipanti lavorino senza problemi e siano pienamente coinvolti nell'attività.
- Controllate periodicamente i partecipanti.

### **Per partecipanti ipovedenti**

- Dipingete i manici degli attrezzi da giardinaggio o avvolgeteli con materiale morbido, usando un colore brillante (ad esempio il giallo) affinché contrastino con il colore dell'erba e del terreno.

### **Per i partecipanti non vedenti**

- Fornite ai partecipanti uno spazio adatto per lavorare al livello del suolo.
- Ai fini della sicurezza, invitate i compagni dei partecipanti non vedenti a fornire delle indicazioni di direzione, che permettano l'orientamento.
- Prendete in considerazione la possibilità di organizzare un incontro preliminare per far pratica, destinato a coloro che non hanno alcuna esperienza di giardinaggio.
- Date ai partecipanti l'opportunità di lavorare alla preparazione di qualche aiuola rialzata o di contenitori per piante da inserire nell'aula verde.



## In breve

*I partecipanti sistemano nell'aula verde le piante erbacee, gli arbusti e gli alberi che hanno scelto in precedenza*

## Età

4 - 18 anni

## Durata

2 - 6 ore o più, a seconda delle dimensioni dell'aula verde e del numero dei partecipanti.

## Obiettivi formativi

*I partecipanti dovranno essere in grado di:*

- ◆ Mettere in pratica le tecniche fondamentali e avere i requisiti necessari per mettere a dimora le piante.
- ◆ Sistemare le piante giuste nel loro nuovo habitat seguendo il progetto generale.

## Materiale occorrente

- ◆ Guanti da giardinaggio
- ◆ Vanghe
- ◆ Rastrelli
- ◆ Pale con il manico corto
- ◆ Tubi di gomma e annaffiatoi
- ◆ Secchi
- ◆ Piante (alberi, cespugli, fiori, semi ecc.)
- ◆ Tutori per alberi (se si tratta di alberi giovani) e strutture di protezione
- ◆ Materiale di origine vegetale per pacciamare (trucioli di legno, foglie ecc.)
- ◆ Compost o altro materiale organico
- ◆ Targhette per le piante e pennarello indelebile

## Conoscenze di base

**D**opo settimane di ricerca, programmazione, preparazione del terreno, è arrivato il momento di divertirsi a mettere a dimora le piante. L'aula verde sta finalmente per diventare una realtà.

Anche se, ovviamente, ci sono dei criteri generali da seguire, ogni specie rappresenta un caso a sé. La maggior parte dei semi, dei bulbi, delle piantine è accompagnata da informazioni e consigli sulla profondità di impianto, sulle distanze da rispettare, sulle esigenze in fatto di luce e di suolo. Se queste istruzioni mancano, potrete richiederle ad un vivaio.

Al momento di mettere una pianta nel terreno è opportuno tenere presente le dimensioni che essa raggiungerà allo stato adulto; nello stesso tempo, è bene ricordare che, in natura, le piante si trovano spesso raggruppate e, quindi, non bisogna aver paura di metterle troppo vicine le une alle altre. Se si lascia troppo spazio tra una pianta e l'altra, infatti, la natura si affretterà a riempirlo, servendosi spesso di piante invadenti che potrebbero prendere il sopravvento. Le decisioni sulle distanze più opportune dovrebbero essere prese prima del momento dell'impianto.

## Cosa fare

**1.** Procuratevi tutto l'equipaggiamento necessario. Le piante dovrebbero essere comprate con un certo anticipo. Se possibile, portate il gruppo, a visitare un vivaio per acquistare le piante necessarie. Per i particolari sulle attività di preparazione del terreno, leggete le Conoscenze di base dell'Attività "Andiam, andiam, andiamo a lavorar". Riguardate insieme al gruppo il progetto dell'aula verde, compresa l'ubicazione delle nuove piante, sorvolando, per il momento, sulle istruzioni specifiche (grandezza dello scavo, irrigazione, concimazione ecc.). Date una dimostrazione pratica, piantando un cespuglio o un'altra pianta. Riguardate, se necessario, la parte che concerne gli attrezzi e le norme di sicurezza.

**2.** Dividete i partecipanti in gruppi, assegnando ad ognuno di essi il compito di mettere a dimora le piante in un determinato settore. Se possibile, assegnate un assistente ad ogni gruppo. Date ai partecipanti delle istruzioni particolareggiate, incluse quelle sulla distanza fra una pianta e l'altra.

**3.** Cominciate a piantare. Ricordate che l'entusiasmo è contagioso: sforzatevi, quindi, di considerare straordinariamente





# E ora... piantiamole!

ATTIVITA'  
43

divertente il fatto di lavorare in mezzo alla polvere.

4. Dite ai partecipanti di mettere a tutte le piante delle targhette (si trovano presso i vivai o i garden center) scritte con pennarelli indelebili.

5. Allestite dei punti attrezzati dove sia possibile identificare le piante presenti e dare informazioni agli eventuali visitatori. Date ai partecipanti la possibilità di sistemare alcuni elementi aggiuntivi, come mangiatoie per uccelli o panchine, a seconda di quanto si è stabilito nel progetto generale.

**Nota:** Tenete a portata di mano dell'acqua, una crema con schermo solare, e un kit di pronto soccorso. Prevedete pause di riposo ad intervalli regolari.

## Linee guida per la sistemazione delle piante

### *Piante erbacee e cespugli*

Scavate una buca profonda quanto il contenitore della pianta e leggermente più larga. Togliete la pianta dal suo contenitore e allargate delicatamente le radici. Mettetela poi nella buca e ricoprirla con il suo stesso terriccio. Compattate leggermente il terreno per essere sicuri che non rimangano delle sacche d'aria



troppo grandi, annaffiate, e spargete del materiale vegetale sul terreno intorno alla pianta.

### *Alberi*

Scavate una buca che sia due volte più larga rispetto al contenitore dell'albero e che abbia la stessa profondità, ovvero un'altezza corrispondente a quella delle radici nel loro insieme. Togliete l'albero dal vaso o dalla fitocella, allargate delicatamente le radici e mettetelo nella buca. Annaffiate per parecchi minuti. Riempite la buca con il terriccio ricavato dallo scavo, compattate leggermente il terreno e spargete intorno del materiale vegetale. Fate attenzione a non ammucchiare troppo vicino al tronco, perché, in questo modo, il calore e l'umidità resterebbero intrappolati e la corteccia potrebbe marcire. Quando piantate un giovane albero, servitevi di un tutore e di una struttura di protezione (disponibile presso i vivai e sui

cataloghi di giardinaggio). Questo servirà a difendere gli alberelli da eventuali falciatrici o da animali affamati.

### *Bulbi e semi*

Fate riferimento alle istruzioni riportate sull'imballaggio e annaffiate. Come attività aggiuntiva per i partecipanti, potete far ricavare i semi dai frutti con qualche settimana di anticipo.

### *Suolo*

Se il suolo appare impoverito, mescolate al terriccio del materiale organico come il compost. Assicuratevi di armonizzare le esigenze delle piante con le caratteristiche del terreno. Le operazioni di ammendamento, infatti, possono cambiare solo di poco la qualità di un suolo, mentre l'accordo fra le esigenze delle piante e le effettive caratteristiche del terreno, resta il fattore fondamentale per la loro buona salute.

### *Irrigazione*

Annaffiate generosamente, assicurandovi che l'acqua raggiunga le radici e non si limiti semplicemente a inumidire la superficie del terreno. In seguito, basterà dare acqua abbondante più o meno una volta alla settimana, anche se la quantità di acqua necessaria potrà variare a seconda delle condizioni meteorologiche e del tipo di suolo. Se possibile, utilizzate il tubo di irrigazione o



un sistema a goccia. Le piante autoctone dovranno ricevere acqua periodicamente per tutta la stagione di crescita, finché non si saranno stabilizzate; in seguito, avranno bisogno di essere annaffiate soltanto in periodi di estrema siccità.

### **Pacciamatura**

Stendete sulla superficie del suolo uno strato alto circa 3 cm di materiale di origine vegetale (trucioli di legno, foglie, aghi di pino) che sceglierete a seconda della disponibilità del momento e del bilancio del progetto. Il materiale utilizzato durante questa operazione, detta pacciamatura, presenta molti vantaggi: ha un aspetto gradevole, trattiene l'acqua, aggiunge nutrienti al terreno ed aiuta ad eliminare le erbacce.

### **Adattamenti**

*Fare riferimento anche al paragrafo degli adattamenti generali di pagg. 6-10*

#### **Disabilità motorie**

##### *In generale*

- Effettuate un sopralluogo accurato per accertarvi di scegliere un luogo che non presenti alcuna difficoltà di accesso.
- Se possibile, procuratevi degli attrezzi da giardinaggio adattati. Potete utilizzare semplici oggetti casalinghi come bastoncini dei gelati o cucchiari con il ma-

nico lungo, oppure, se è necessario, potete ispessire i manici degli attrezzi con nastro adesivo, garze o materiale morbido.

- Assicuratevi che i partecipanti siano adeguatamente distanziati, per motivi di sicurezza.
- Date ai partecipanti l'opportunità di lavorare alla preparazione di qualche aiuola rialzata o di contenitori per piante da inserire nell'aula verde.
- Procuratevi, se necessario, delle borse o dei grembiuli forniti di tasche per agevolare i partecipanti nel trasporto degli oggetti.

#### **Disabilità dell'apprendimento e/o cognitive**

- Etichettate ogni attrezzo; usate dei contrassegni di diverso colore per i partecipanti che hanno difficoltà a leggere.
- Dopo aver dato una dimostrazione pratica, fate esercitare all'aperto i partecipanti nell'uso dei vari attrezzi, prima di cominciare il lavoro di scavo.
- Date la dimostrazione pratica di ogni compito assegnato a un gruppo.
- Formulate domande per accertarvi che i partecipanti capiscano cosa devono fare.
- Contrassegnate chiaramente il confine perimetrale con delle bandierine o delle corde.
- Assicuratevi che i partecipanti siano adeguatamente distanziati, per motivi di sicurezza.

ziati, per motivi di sicurezza.

- Date ai partecipanti la possibilità di lavorare stando al livello del suolo, se si trovano più comodi. Fornite loro una tela cerata o una stuoia dove possano sedersi.
- Date ai partecipanti l'opportunità di lavorare alla preparazione di qualche aiuola rialzata o di contenitori per piante da inserire nell'aula verde.
- Procuratevi, se necessario, delle borse o dei grembiuli forniti di tasche per agevolare i partecipanti nel trasporto degli attrezzi.

#### **Disabilità uditive**

- Etichettate ogni attrezzo. Dopo aver dato una dimostrazione pratica, fate esercitare all'aperto i partecipanti nell'uso degli attrezzi, prima di cominciare a scavare.
- Date la dimostrazione pratica di ogni compito assegnato a un gruppo.
- Formulate domande per accertarvi che i partecipanti capiscano cosa devono fare.
- Contrassegnate chiaramente il confine perimetrale con delle bandierine o delle corde.
- Assicuratevi che i partecipanti siano adeguatamente distanziati, per motivi di sicurezza.
- Usate una bandierina o un altro segnale visivo per comunicare le pause destinate al riposo o ad eventuali istruzioni.



# E ora... piantiamole!

ATTIVITA'  
43

- Posizionate voi stessi e l'interprete del linguaggio dei segni in modo tale che i partecipanti possano vedervi per ricevere ulteriori istruzioni o avvisi, mentre sono sul campo.
- Controllate periodicamente i partecipanti.

## **Disabilità visive**

### *In generale*

- Contrassegnate chiaramente il confine perimetrale con un nastro guida.
- Servitevi di qualche assistente per garantire la sicurezza, per aiutare i partecipanti e per coinvolgerli al massimo nell'attività.
- Date a tutti i partecipanti e ai rispettivi compagni lo spazio adeguato per lavorare in sicurezza.
- Se l'area a disposizione è grande, usate un fischietto per segnalare le pause destinate al riposo o ad eventuali istruzioni.
- Date ai partecipanti la possibilità di lavorare stando al livello del suolo, se si trovano più comodi. Fornite loro una tela cerata o una stuoia dove possano sedersi.
- Mettete voi stessi e gli assistenti in posizione tale da poter verificare che i partecipanti lavorino senza problemi e siano pienamente coinvolti nell'attività.
- Controllate periodicamente i partecipanti.
- Usate per le piante delle targhette di grandi dimensioni,

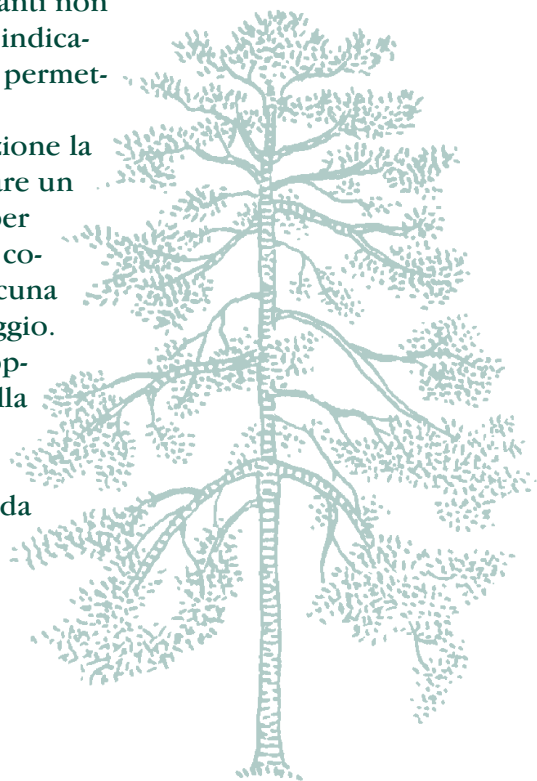
scritte sia con caratteri stampatello grandi e con pennarello nero indelebile, sia con caratteri adesivi in Braille.

### *Per partecipanti ipovedenti*

- Dipingete i manici degli attrezzi da giardinaggio o avvolgeteli con materiale morbido usando un colore brillante (ad esempio il giallo) affinché contrastino con il colore dell'erba e del terreno.

### *Per i partecipanti non vedenti*

- Fornite ai partecipanti uno spazio adatto per lavorare al livello del suolo.
- Ai fini della sicurezza, invitate i compagni dei partecipanti non vedenti a fornire delle indicazioni di direzione, che permettano l'orientamento.
- Prendete in considerazione la possibilità di organizzare un incontro preliminare per far pratica, destinato a coloro che non hanno alcuna esperienza di giardinaggio.
- Date ai partecipanti l'opportunità di lavorare alla preparazione di qualche aiuola rialzata o di contenitori per piante da inserire nell'aula verde.



## In breve

*I partecipanti creano una guida per la cura e la manutenzione dell'aula verde*

## Età

10 - 18 anni

## Durata

1 - 4 ore a seconda della quantità delle piante e delle strutture descritte nella guida, nonché del numero dei partecipanti che contribuiscono alla sua realizzazione.

## Obiettivi formativi

*I partecipanti dovranno essere in grado di:*

- ◆ Ricerare e registrare tutte le cure necessarie alle piante e alle altre strutture dell'aula verde.
- ◆ Creare una guida su carta o su supporto informatico che spieghi chiaramente i vari aspetti di tale cure.
- ◆ Organizzare tutte le informazioni relative all'aula verde in forma logica e, insieme, creativa.

## Materiale occorrente

- ◆ Carta bianca o colorata
- ◆ Cartoncino
- ◆ Colla
- ◆ Forbici
- ◆ Fermagli
- ◆ Penne e matite
- ◆ Matite colorate, pastelli e pennarelli
- ◆ Guide botaniche di campo
- ◆ Foglietti di istruzioni allegati alle piante al momento dell'acquisto
- ◆ Immagini o disegni delle piante
- ◆ Figurine degli animali presenti

## Conoscenze di base

I componenti dei gruppi che hanno lavorato alla realizzazione dell'aula verde, possono trasmettere le conoscenze che hanno acquisito, creando una guida contenente suggerimenti per la sua cura e manutenzione, rivolta ai proprietari del terreno, ad altri giovani, o ai futuri studenti che l'erediteranno.

Le sezioni fondamentali della guida comprenderanno una mappa dell'aula verde, un elenco delle piante e delle indicazioni per la loro cura, e le istruzioni per la manutenzione generale e stagionale. I partecipanti possono, inoltre, aggiungere il loro tocco personale e creativo, inserendo del materiale illustrativo (disegni delle piante, fotografie scattate prima e dopo i lavori), una raccomandazione speciale rivolta a coloro che si prenderanno cura dell'aula verde, e, infine, alcune righe di dedica.

*Nota: Per una guida più formale si possono stampare le istruzioni e si può inserire nel documento qualche grafico.*

## Cosa fare

1. Dividete i partecipanti in gruppi corrispondenti a ciascuna sezione della guida: Mappa dell'aula verde, Elenco e cura delle piante, Manutenzione generale e stagionale e, infine, Gruppo per il progetto grafico di copertina e per i ringraziamenti. Dal momento che la maggior parte delle

notizie riguarderà la sezione "Elenco e cura delle piante", il gruppo corrispondente dovrà essere più numeroso. Cercate, se possibile, di ottenere che i singoli gruppi siano seguiti da un assistente.

2. Invitate i partecipanti a creare una sezione della guida che utilizzi i consigli e le notizie generali ricavati dalle guide di campo, dalle istruzioni che accompagnano le piante e da altri fonti simili.

3. Una volta che le rispettive sezioni siano state completate, invitate i partecipanti a presentare a tutto il gruppo il proprio lavoro. Dopo aver controllato l'accuratezza dei dati, il gruppo assemblerà le singole parti in un unico volume.

4. Individuate un luogo sicuro per conservare il libro.

5. Organizzate una piccola cerimonia per presentare il volume ad amministratori locali o a rappresentanti di qualche organizzazione, per gratificarli e anche per coinvolgerli nella cura dell'aula verde.

## Sezioni proposte

### *Mappa dell'aula verde*

Chiedete ai partecipanti di disegnare una mappa in scala dell'aula verde, che includerà il suo orientamento rispetto ai punti cardinali, i sentieri, le piante, gli edifici esistenti, e le strutture presenti nella zona limitrofa.





# Una guida alla cura dell'aula verde

ATTIVITA'  
44

Servendosi di matite di colori diversi e di simboli appropriati, i partecipanti segneranno sia la posizione di alberi, cespugli, e piante erbacee, sia quella di sentieri, confini, panchine, cassette nido e mangiatoie per gli uccelli. I partecipanti possono fornire una legenda, o mettere direttamente delle scritte sulla mappa.

## *Elenco e cura delle piante*

Per ogni pianta presente, il gruppo dovrebbe scrivere uno o due pagine sui seguenti punti:

- **Nome della pianta** - comprende il suo nome comune e quello scientifico.
- **Immagini delle piante** - include l'immagine del fiore e delle foglie della pianta, può trattarsi di disegni o di figure prese da riviste, cataloghi e guide di campo, oppure da internet. Si possono accludere anche delle foglie o un petalo del fiore.

**Nota:** *assicuratevi che ogni pianta dell'aula verde sia adeguatamente etichettata.*

- **Descrizione** - include l'altezza della pianta, il tipo di foglia, l'aspetto e il colore del fiore, la diffusione della pianta e la sua area geografica di provenienza.
- **Cure e necessità della pianta** - i comprende una descrizione delle cure di cui la pianta ha bisogno (acqua, potature ecc.) e delle caratteristiche del luogo in cui prospera

(tipo di suolo, bisogno di luce ecc.).

## *Manutenzione generale e stagionale*

I partecipanti riterranno certamente utile fornire una descrizione degli aspetti generali e stagionali della manutenzione dell'aula verde. Le cure richieste varieranno a seconda della regione geografica in cui si trova l'aula verde e del tipo di pianta presente. Il quadro generale comprenderà alcune operazioni generali come l'annaffiatura, la sarchiatura (per eliminare le erbe infestanti), la pacciamatura, la somministrazione di fertilizzanti (se necessaria) e specificherà il momento dell'anno adatto per fare tutto ciò. Questo tipo di informazioni può essere ottenuto presso un vivaio o un garden center al momento dell'acquisto delle piante oppure presso associazioni botaniche o i club di giardinaggio locali.

Un'aula verde può diventare ragionevolmente autosufficiente per quanto riguarda la regolazione del suo popolamento vegetale. Chi si occupa della sua manutenzione, tuttavia, dovrà comunque eseguire alcune operazioni importanti:

- ripulire il terreno fino al momento in cui le piante avranno raggiunto la maturità;
- annaffiare periodicamente le piante per un'intera stagione di crescita, finché non si saranno completamente ambientate;
- pacciamare almeno una volta all'anno, o quando se ne presenti la necessità, finché le piante non si

saranno ambientate; sarà bene, inoltre, lasciare che le foglie cadute formino una lettiera naturale.

Indipendentemente dalla zona geografica in cui si trova, l'aula verde attraverserà un periodo di vita latente, che coincide, di solito, con la stagione invernale. Le pratiche colturali tipiche di questo periodo, come la rimozione o il taglio delle piante perenni, delle erbe infestanti e dei cespugli, non sono, invece, nel nostro caso specifico, di alcuna utilità. Sarà, anzi, opportuno lasciare le piante dove si trovano, affinché possano offrire agli animali selvatici che rimangono nella zona ramoscelli, semi e frutti, oltre ad un riparo dalle intemperie invernali.

Dal canto vostro, provvedete a mantenere piene le mangiatoie degli uccelli nel periodo invernale e a fornire acqua pulita.

## *Progetto grafico di copertina - Ringraziamenti*

I partecipanti potranno esprimere la loro creatività illustrando la guida con disegni, schizzi e collage che andranno ad abbellire la copertina, accanto ad un titolo di loro invenzione. Le pagine dei ringraziamenti dovrebbero comprendere i nomi di tutti coloro i quali hanno contribuito a realizzare l'aula verde, e che hanno offerto al progetto spazio, piante, materiali e tempo. Se lo si ritiene opportuno, si può scegliere una persona o un luogo particolare a cui dedicare l'aula verde.



### Per i più piccoli (fino agli 8 anni)

Incoraggiate i partecipanti più piccoli a realizzare un album contenente disegni e illustrazioni relative alle piante, ai diversi momenti di lavoro e al risultato finale. Aiutateli ad etichettare i loro lavori e le fotografie.

### Domande

- In che modo l'aula verde potrà essere mantenuta in buone condizioni?
- Quali informazioni si possono trasmettere agli altri perché le utilizzino?
- In che modo si possono organizzare e presentare al meglio queste informazioni?

### Adattamenti

*Fare riferimento anche al paragrafo degli adattamenti generali di pagg. 6-10*

#### Disabilità motorie

- Per partecipanti con forza muscolare e coordinazione limitate o scarsa capacità di manipolazione
- Se necessario, ingrossate matite e pennarelli servendovi di nastro adesivo o materiale morbido. Per i partecipanti più piccoli, usate matite colorate grandi.
- Incoraggiate i partecipanti che hanno difficoltà nello scrivere, a dettare le notizie che intendono inserire nella guida, e invitateli anche ad aggiungere disegni o a ritagliare figure.

#### Disabilità dell'apprendimento e/o cognitive

- Procuratevi, se necessario, delle versioni semplificate del materiale bibliografico, incluse guide di campo con grandi illustrazioni a colori.
- Chiedete, se necessario, ai rispettivi compagni, di assistere nel lavoro di lettura e di scrittura i partecipanti in difficoltà.
- Incoraggiate i partecipanti che hanno difficoltà nello scrivere, a dettare le notizie che intendono inserire nella guida, e invitateli anche ad aggiungere disegni o a ritagliare figure.
- Se volete, potete preparare in anticipo le etichette per i diversi elementi del giardino. Consigliate ai partecipanti di tagliare e mettere a seccare qualche foglia delle piante più caratteristiche, per la sezione sul riconoscimento delle piante.
- Procuratevi delle figurine degli animali selvatici per decorare la guida.

#### Disabilità uditive

- Date ai partecipanti che hanno difficoltà nel parlare la possibilità di utilizzare l'interprete del linguaggio dei segni per lavorare in gruppo e per fare la presentazione finale.
- Incoraggiate tutti i partecipanti a mettere per iscritto commenti e domande scaturite all'interno del loro gruppo, per garantire una buona comunicazione.

#### Disabilità visive

##### In generale

- Se possibile, procuratevi materiale

stampato a lettere grandi o in Braille ed audiocassette.

#### Per partecipanti ipovedenti

- Usate fogli di carta di grandi dimensioni, in modo da poter stampare la guida a caratteri grandi. Se possibile, chiedete ai partecipanti di scrivere il testo al computer con un carattere di almeno 18 punti.
- Utilizzate, per documentare il progetto, un album o un quaderno di formato grande.

#### Per i partecipanti non vedenti

- Allestite il testo finale con una rilegatura ad anelli.
- Utilizzate etichette sporgenti (cavalieri) per evidenziare le diverse sezioni e scrivetele in Braille.
- Per scrivere i testi, procuratevi, se possibile, una macchina da scrivere Braille o un computer che abbia questo programma di scrittura.
- Consigliate ai partecipanti di tagliare e mettere a seccare qualche foglia delle piante più caratteristiche, per la sezione sul riconoscimento delle piante.
- Se volete, potete far ritagliare delle foglie o dei fiori in tessuti di vario genere (feltro, velluto ecc.) per creare una guida interpretativa di tipo tattile.
- Proponete ai partecipanti di realizzare la mappa di base utilizzando materiali con diversa consistenza (ad esempio tessuti di vario tipo, oppure riso, fagioli, ecc.) ed aggiungetevi delle etichette in Braille.





# Una guida all'esplorazione dell'aula verde ATTIVITA' 45

## Conoscenze di base

**L**a guida di campo descrive, oltre alle piante, le strutture presenti nell'aula verde e gli animali selvatici che ne sono attratti. Analogamente a quanto si è verificato per l'attività precedente (n° 44), anche la realizzazione di questa guida permette ai partecipanti di mettere in evidenza e trasmettere tutte le conoscenze che hanno acquisito. Una volta completata, essa diventerà un valido strumento didattico rivolto ai visitatori, giovani ed adulti. Le sezioni fondamentali della guida comprenderanno una mappa dell'aula verde, un elenco delle piante con le relative illustrazioni e descrizioni, uno sguardo generale sugli animali selvatici e, infine, la realizzazione del progetto grafico della copertina e il momento dei ringraziamenti. Altre eventuali sezioni possono comprendere una dedica, qualche fotografia, qualche pagina di annotazioni e osservazioni riguardanti l'aula verde, gli animali selvatici, o la natura in generale.

**Nota:** Per una guida più formale si possono stampare le indicazioni e si può inserire nel documento qualche grafico.

## Cosa fare

1. Nel corso di questa attività, i partecipanti possono lavorare su

tutte le sezioni della guida restando in un gruppo unico, oppure dividersi in squadre che si occuperanno ognuna di una specifica sezione. La scelta logistica dipende dalle dimensioni del gruppo e dal tempo a disposizione.

2. Invitate i partecipanti a creare una delle sezioni della guida di campo, basandosi sulle linee guida riportate più avanti, sulle istruzioni allegate alle piante provenienti dai vivai, su semplici guide generali e su altre fonti simili. Incoraggiateli ad essere più creativi possibile, e a riflettere su quale tipo di notizie desidererebbero ottenere se si trovassero a visitare l'aula verde senza aver lavorato alla sua realizzazione.

3. Quando le rispettive sezioni sono state completate, invitate i partecipanti a presentare a tutto il gruppo il proprio lavoro. Ricontrollate i dati per assicurarvi della loro accuratezza, poi assemblate le varie parti della guida, lavorando tutti insieme in un unico gruppo.

**Nota:** Il gruppo può registrare il testo della guida su una cassetta da utilizzare durante una visita autogestita dedicata all'interpretazione dell'aula verde. La registrazione può essere utilizzata a fini didattici anche da altri gruppi o semplicemente dai visitatori.

**Nota:** questa attività è simile alla numero 44 "Guida alla cura dell'aula verde", sta a voi scegliere di realizzare l'una o l'altra.

## In breve

*I partecipanti creano una guida destinata ai fruitori della loro aula verde*

## Età

10 - 18 anni

## Durata

1 - 4 ore, a seconda della quantità delle piante e delle strutture descritte nella guida, nonché del numero dei partecipanti che contribuiscono alla sua realizzazione.

## Obiettivi formativi

*I partecipanti dovranno essere in grado di:*

- ◆ Ricercare e identificare le informazioni di base sulle piante e sugli altri elementi presenti nell'aula verde.
- ◆ Realizzare una guida che spieghi specificatamente quali sono le piante, gli animali e gli altri elementi presenti nell'aula verde.
- ◆ Organizzare e presentare con chiarezza conoscenze ed informazioni.

## Materiale occorrente

- ◆ Carta bianca o colorata
- ◆ Cartoncino
- ◆ Colla
- ◆ Forbici
- ◆ Cucitrice
- ◆ Penne e matite
- ◆ Matite colorate, pastelli e pennarelli
- ◆ Guide botaniche di campo
- ◆ Foglietti di istruzioni allegate alle piante al momento dell'acquisto
- ◆ Immagini o disegni delle piante
- ◆ Immagini degli animali selvatici presenti nell'aula verde



## Sezioni proposte

### *Mappa dell'aula verde*

Chiedete ai partecipanti di disegnare una mappa in scala dell'aula verde che includerà il suo orientamento rispetto ai punti cardinali, le piante, i sentieri, gli edifici esistenti, nonché le strutture presenti nella zona limitrofa. Servendosi di matite di colori diversi e di simboli appropriati, i partecipanti segneranno sia la posizione di alberi, cespugli, e piante erbacee, sia quella di sentieri, confini, panchine, cassette nido e mangiatoie per gli uccelli. I partecipanti possono fornire una legenda oppure mettere direttamente delle scritte sulla mappa.

### *Elenco e descrizione delle piante*

Lasciate che ogni gruppo scelga le piante o i fiori su cui desidera scrivere. Per ogni pianta scelta, il gruppo dovrebbe scrivere uno o due pagine sui seguenti punti:

- **Nome della pianta** - comprende il suo nome comune e quello scientifico.
- **Immagine della pianta** - include le immagini del fiore e delle foglie della pianta, può trattarsi di disegni o di figure prese da riviste, cataloghi e guide di campo, oppure da internet. Si possono accludere anche delle foglie o un petalo del fiore.

- **Descrizione** - include l'altezza della pianta, il tipo di foglia, l'aspetto e il colore del fiore, il suo profumo (se ce l'ha), e, se possibile, il frutto. Aggiungete informazioni sul periodo di fioritura e dite se la pianta è autoctona oppure no.
- **Notizie geografiche** - precisate la diffusione della pianta e la sua area geografica di provenienza.

### *Animali selvatici*

Per quanto riguarda questa sezione, chiedete ai partecipanti quali animali selvatici è possibile incontrare con più facilità all'interno dell'aula verde. Possono essere inserite anche alcune immagini corredate dal nome degli animali. Aggiungete le piante o gli altri elementi dell'habitat che ogni animale utilizza per procurarsi cibo, riparo e un posto dove allevare i piccoli.



### *Progetto grafico di copertina - Ringraziamenti*

I partecipanti potranno esprimere la loro creatività illustrando la guida con disegni, schizzi e collage che andranno ad abbellire la copertina, accanto ad un titolo di loro invenzione. Le pagine dei ringraziamenti dovrebbero comprendere i nomi di tutti coloro che hanno contribuito a realizzare l'aula verde, e che hanno offerto al progetto spazio, piante, materiali e tempo. Se lo si ritiene opportuno, si può scegliere una persona o un luogo particolare a cui dedicare l'aula verde.

### *Composizioni scritte*

Questa sezione facoltativa, offre a tutti i partecipanti l'opportunità di scrivere una poesia, un racconto o un'annotazione diaristica a proposito dell'aula verde. Essi saranno liberi di esprimersi su qualsiasi aspetto, dalla descrizione di un luogo o di un animale selvatico, al resoconto del lavoro svolto nell'ambito del progetto.

### **Per i più piccoli (fino agli 8 anni)**

Incoraggiate i partecipanti più piccoli a realizzare un album contenente disegni e illustrazioni relative alle piante, ai diversi momenti di lavoro e al risultato finale. Aiutateli ad etichettare i loro lavori e le fotografie.

## Domande

- Che cosa si chiederanno i visitatori a proposito dell'aula verde?
- In che modo si possono organizzare e presentare al meglio queste informazioni?

## Adattamenti

*Fare riferimento anche al paragrafo degli adattamenti generali di pagg. 6-10*

### **Disabilità motorie**

*Per partecipanti con forza muscolare e coordinazione limitate o scarsa capacità di manipolazione*

- Se necessario, ingrossate matite e pennarelli servendovi di nastro adesivo o materiale morbido. Per i partecipanti più piccoli, usate matite colorate grandi.
- Incoraggiate i partecipanti che hanno difficoltà nello scrivere a dettare le notizie che intendono inserire nella guida, e invitateli anche ad aggiungere i disegni o a ritagliare figure.

### **Disabilità dell'apprendimento e/o cognitive**

- Procuratevi, se necessario, delle versioni semplificate del materiale bibliografico, incluse guide di campo con grandi illustrazioni a colori.
- Chiedete, se necessario, ai rispettivi compagni, di assistere nel lavoro di lettura e di scrittura i partecipanti in difficoltà.
- Incoraggiate i partecipanti che

hanno difficoltà nello scrivere a dettare le notizie che intendono inserire nella guida, e invitateli anche ad aggiungere disegni o a ritagliare figure.

- Se volete, potete preparare in anticipo le etichette per i diversi elementi del giardino. Consigliate ai partecipanti di tagliare e mettere a seccare qualche foglia delle piante più caratteristiche, per la sezione sul riconoscimento delle piante.
- Procuratevi delle figurine degli animali selvatici per decorare la guida.

### **Disabilità uditive**

- Date ai partecipanti che hanno difficoltà nel parlare la possibilità di utilizzare l'interprete del linguaggio dei segni per lavorare in gruppo e per fare la presentazione finale.
- Incoraggiate tutti i partecipanti a mettere per iscritto commenti e domande scaturite all'interno del loro gruppo, per garantire una buona comunicazione.

### **Disabilità visive**

#### *In generale*

- Se possibile, procuratevi del materiale stampato a lettere grandi o in Braille e delle audiocassette.

#### *Per partecipanti ipovedenti*

- Usate dei fogli di carta di grandi dimensioni in modo da poter

stampare la guida a caratteri grandi. Se possibile, chiedete ai partecipanti di scrivere il testo al computer con un carattere di almeno 18 punti.

- Utilizzate, per documentare il progetto, un album o un quaderno di formato grande.

#### *Per i partecipanti non vedenti*

- Allestite il testo finale con una rilegatura ad anelli.
- Utilizzate etichette sporgenti (cavalieri) per evidenziare le diverse sezioni e scrivetele in Braille.
- Per scrivere i testi, procuratevi, se possibile, una macchina da scrivere Braille o un computer che abbia questo programma di scrittura.

- Consigliate ai partecipanti di tagliare e mettere a seccare qualche foglia delle piante più caratteristiche, per la sezione sul riconoscimento delle piante.

Se volete, potete far ritagliare delle foglie o dei fiori in tessuti di vario genere (feltro, vel-

luto ecc.) per creare un guida interpretativa di tipo tattile.

- Proponente ai partecipanti di realizzare la mappa di base utilizzando materiali con diversa consistenza (ad esempio tessuti di vario tipo, oppure riso, fagioli, ecc.) ed aggiungetevi delle etichette in Braille.



