

Serena Bonura



L'ORTO DEI BIMBI

GIOCHI E ATTIVITÀ DIDATTICHE
PER CREARE INSIEME UN ORTO BIO



TERRA NUOVA EDIZIONI

Direzione editoriale: Mimmo Tringale e Cristina Michieli
Curatore editoriale: Enrica Capussotti

Autore: Serena Bonura

Cura editoriale ed editing: Giulia Poggiali
Progetto grafico e impaginazione: Giulia Raineri
Supervisione grafica: Andrea Calvetti
Copertina: Andrea Calvetti

Foto di copertina: @istockphoto.com

Elisabetta Mitrovic © illustrazioni p. 7, 21, 23, 28-29, 31, 35, 39, 46, 57, 60-61, 62-63, 66-67, 69, 79, 84, 85, 87.

Antonia Teatino © illustrazioni p. 24-25, 32-33, 38, 51, 53, 75, 77, 88, 89, 91, 93, 95, 98, 99, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 119, 121, 125, 127, 129, 131, 134, 135, 136, 137, 138.

Serena Bonura © fotografie p. 34, 35, 43, 44, 45, 49, 59, 73, 82, 100, 103, 105, 107, 123.

Roberto Cattona © fotografie p. 64, 65.

Giulia Crisafulli disegno p. 44.

Archivio Terra Nuova p. 27, 33, 38, 40, 42, 71, 81, 147, 149, 150, 151, 153, 154.

Istock photo p. 90, 143, 144, 145, 146, 148, 152, 155.

©2015, Editrice Aam Terra Nuova, via Ponte di Mezzo, 1
50127 Firenze tel 055 3215729 - fax 055 3215793
libri@aamterranuova.it - www.terranuova.it

I edizione: aprile 2015

Collana: Terra Nuova dei Piccoli

ISBN: 978 88 6681 080 3

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di recupero dati o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione o altro, senza il permesso dell'editore. Le informazioni contenute in questo libro hanno solo scopo informativo, pertanto l'editore non è responsabile dell'uso improprio e di eventuali danni morali o materiali che possano derivare dal loro utilizzo.

Stampa: Lineagrafica, Città di Castello (Pg)

Serena Bonura

L'ORTO DEI BIMBI

Giochi e attività didattiche
per creare insieme un orto bio

Terra Nuova Edizioni

Indice

Introduzione	7
ZONA BAMBINO	10
Primi passi	10
ZONA ORTO	12
Primi passi	12
ZONA BAMBINO E ORTO	14
L'orto e la crescita	14
La Permacultura e i bambini	15
Esperienze a confronto: da Steiner all'ortoterapia	17
Capitolo 1	
Progettare un orto a misura di bambino	21
Il progetto	22
I principi di progettazione della permacultura	26
Gli elementi	28
Come collocare gli elementi	46
Capitolo 2	
Orto in piccoli spazi	57
Spirale delle aromatiche	58
Il giardino per le farfalle	63
Serre e mini-serre	64
Orto in vaso	66
Orto sul balcone	68

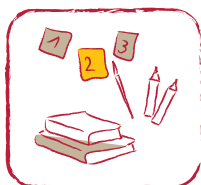
Capitolo 3	
Metodi di coltivazione	79
L'agricoltura sinergica	80
Semi e sementi	86
La cura dell'orto	92
Capitolo 4	
Giochi e attività con i cinque sensi e gli elementi naturali	97
Osservazione ed esperienze attraverso i 5 sensi	98
Giochi e attività	100
Capitolo 5	
Cucina nell'orto	133
Germogli fai da te	134
Carciofi alla brace	135
Frittata di borragine	135
Insalate colorate	136
Biscotti senza cottura	137
Forno solare da una scatola di pizza	138
Pane cotto al sole	139
Appendice 1	
Le piante più adatte in un orto didattico	140
Appendice 2	
Come fare un orto a scuola	158

Legenda



PICCOLE ASTUZIE:

semplici accorgimenti per facilitare e/o arricchire le attività svolte in orto.



ATTIVITÀ DIDATTICA:

laboratori e giochi volti ad ampliare il bagaglio di conoscenze dei partecipanti.



ATTIVITÀ LUDICA:

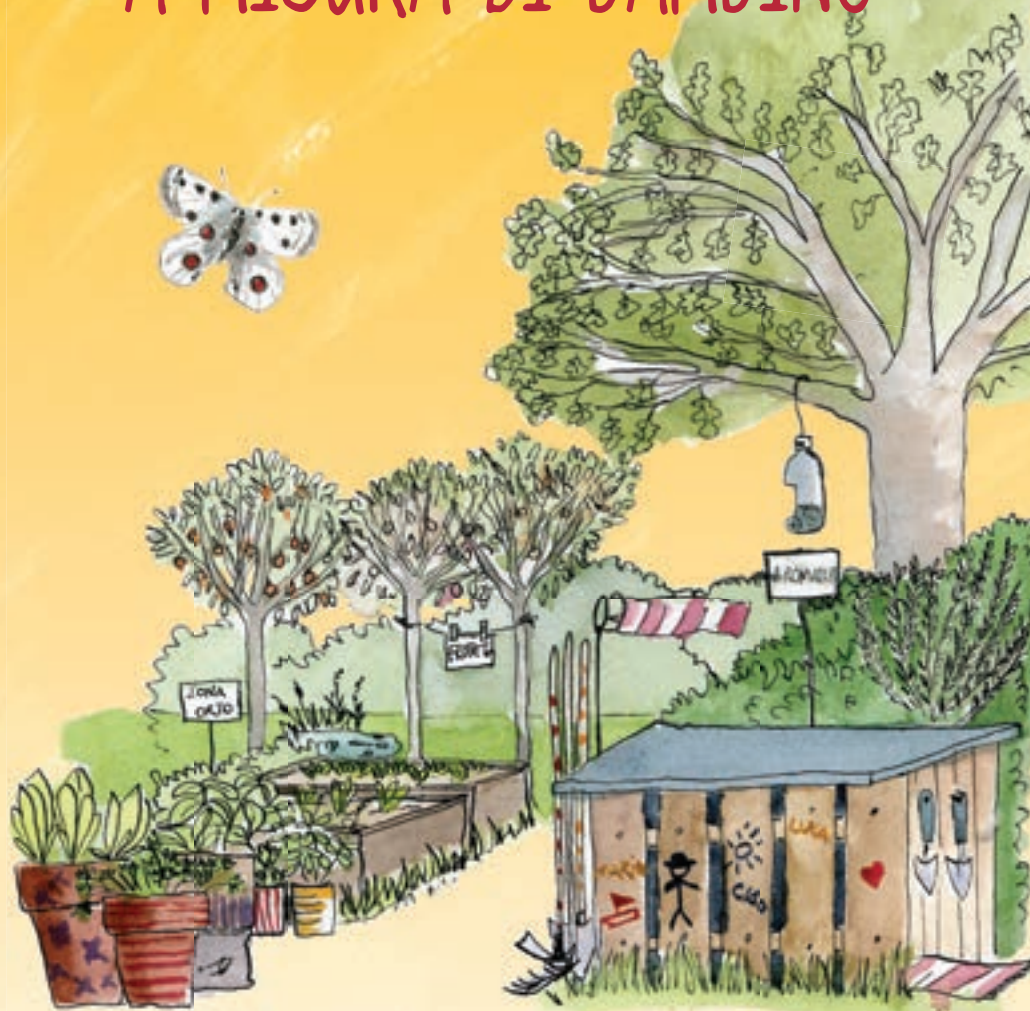
laboratori e giochi con caratteristiche ricreative volti ad ampliare le abilità speculative e relazionali dei partecipanti.

Nota della redazione:

Nel libro abbiamo deciso di riferirci ai bambini e alle bambine, ai ragazzi e alle ragazze utilizzando esclusivamente il sostantivo maschile. Ci teniamo però a sottolineare che quando scriviamo bambini e ragazzi intendiamo tutti i generi che rendono multiformi e diversi gli individui.

CAPITOLO
I

PROGETTARE UN ORTO A MISURA DI BAMBINO



Capitolo I

Progettare un orto a misura di bambino

Il capitolo fornisce le nozioni di base per la progettazione di un orto didattico. Vedremo quindi come avviare il progetto, quali elementi sono essenziali e quali accessori, la loro dislocazione rispetto a fini pratici, didattici e di utilizzo dello spazio. Alcune parti dell'orto, come bancali, cumuli sinergici e aiuole particolari, adatte e significative per un orto a misura di bambino, saranno illustrate nei dettagli.

IL PROGETTO

La realizzazione di un orto segue delle impostazioni di base che possono derivare dalla tradizione o da tecniche più recenti quali l'agricoltura sinergica, l'agricoltura naturale e la permacultura. Ogni tecnica offre delle regole da seguire: in questo manuale ci affideremo ai principi della permacultura per la cura e le attività del nostro orto (vedi p. 15, *La permacultura e i bambini*).

Per la progettazione iniziale, però, è importante tenere presenti alcuni fattori fondamentali:

- le **dimensioni** di cui vogliamo, o possiamo, disporre per creare un orto anche in base al **tempo** che possiamo o progettiamo di dedicargli e al numero di **persone** che ci lavorano e ne beneficiano;
- l'**esposizione** del terreno rispetto ai punti cardinali e quindi al **sole** e al **vento**;
- la disponibilità di **acqua**.

Le dimensioni

Le dimensioni di un orto dipendono normalmente dallo spazio a disposizione,

ma anche dal numero di persone che beneficeranno dei suoi prodotti e dal tempo che possiamo dedicargli.

Se si vuole ottenere un raccolto di verdure e ortaggi sufficiente al completo sostentamento di una famiglia di quattro persone per un anno occorre possedere un'area di almeno 300/400 mq (un rettangolo di 15-18x20-22 m), ovvero circa 100 mq per ogni persona. Una tale area richiederà lavoro giornaliero e attenzioni costanti durante tutto l'anno.

La finalità del nostro orto, però, è didattica più che produttiva e quindi sarà fondamentale agire basandoci sulla qualità piuttosto che sulla quantità, sulla base della disponibilità di tempo che possiamo dedicare alla cura e alle attività dell'orto e sul numero di persone che si prevede parteciperanno con il loro lavoro.

Le dimensioni del terreno influiranno anche sulla scelta delle colture: se disponiamo di poco spazio sarà meglio scegliere verdure poco ingombranti, come spinaci, insalate, carote, verdure da taglio, peperoncini, evitando ortaggi che

invece richiedono molto spazio come i cavolfiori, i broccoli o i carciofi.

L'esposizione

L'esposizione di un terreno indica la sua posizione rispetto ai punti cardinali e di conseguenza la durata di irraggiamento solare e l'azione dei venti.

Il vento può rappresentare una vera minaccia per l'orto in quanto a forza distruttiva: se è molto forte può piegare le piante e addirittura sradicarle, rovinare le foglie e far cadere i frutti maturi; inoltre aumenta l'effetto del freddo in inverno e contribuisce a seccare le piante d'estate.



Sarà opportuno, dunque, valutare i venti prevalenti della zona e prevedere la realizzazione di frangiventi per proteggere le piante (vedi p. 28, Siepi).

Le piante hanno bisogno di almeno 5-6 ore di luce solare diretta nell'arco della giornata, per cui l'esposizione più adeguata per il nostro orto sarà verso sud, sud-est. Le posizioni est e sud sono da considerarsi ottimali in quanto consentono alle piante di immagazzinare una quantità adeguata di luce solare e quindi di crescere in salute e con vigore.

Naturalmente non è sempre possibile scegliere, ma ricordiamo alcune regole:

- se il terreno è esposto a nord sarebbe meglio non utilizzarlo per un orto, ma in assenza di alternative, l'attività è possibile riparando al meglio le coltivazioni dal vento (da nord soffia la tramontana) e scegliendo le colture adeguate, ovvero verdure a foglia, come lattuga o cavoli;
- se il terreno è esposto a sud dobbiamo tenere presente anche la latitudine: ideale per le zone fredde, se ci troviamo in zone calde sarà bene prevedere la presenza di elementi che in estate generino zone di ombra;
- se il terreno è esposto a est l'orto riceverà sole dalla mattina fino al primo pomeriggio, ma la veloce escursione termica tra riscaldamento e raffreddamento della zona non sono sempre favorevoli per la crescita delle piante;
- se il terreno è esposto a ovest, dovremo scegliere colture estive resistenti al sole in quanto l'orto riceverà il sole caldo del pomeriggio.

Nel valutare l'esposizione è necessario inoltre tenere conto degli ostacoli che si frappongono tra la luce del sole e le nostre piante: alberi, altre piante, la casa, i muri e quant'altro impedisca un corretto irraggiamento solare. Le zone d'ombra potranno essere sfavorevoli per le colture nel periodo invernale ma importantissime per determinati tipi di ortaggi che crescono nel periodo estivo, soprattutto in climi caldi.

La disponibilità di acqua

L'acqua è un elemento vitale per la crescita delle piante (e degli esseri viventi). La progettazione e l'organizzazione del nostro orto deve tenere conto della presenza di una sorgente sul terreno, o della sua distanza, e della disponibilità di acqua.





Impianto a goccia. Per decidere dimensioni e percorso è importante identificare il punto della presa d'acqua e le esigenze idriche dell'orto. Un raccordo con innesto a scatto dotato di guarnizione collega l'impianto al rubinetto, mentre potete usare tubi semirigidi in polietilene da 16 mm, che vanno tagliati in più punti per consentire l'uscita dell'acqua.

Poiché la quantità di acqua necessaria è commisurata alle esigenze idriche delle piante che metteremo a dimora e al periodo dell'anno in cui ci troviamo, potremo programmare il tipo di coltura e la stagione in base alla disponibilità di acqua. Bisogna essere informati bene sui tempi e le modalità di irrigazione richieste da ciascun tipo di pianta, in quanto è dannosa sia l'abbondanza di acqua, perché genera marciume nelle radici, sia la sua scarsità, perché fa seccare e morire le piante. In caso di dubbi è sempre meglio optare per le varietà autoctone che si adattano meglio al clima da cui provengono e

sono sicuramente le specie che più favoriscono il risparmio di acqua.

Esse infatti si sono sviluppate nel corso del tempo, sfruttando le potenzialità e le risorse proprie del luogo, richiedendo meno acqua in climi secchi, per esempio, o trattenendo l'acqua in eccesso durante i mesi più piovosi.

Per l'irrigazione dell'orto, comunque, si consiglia l'installazione di un impianto a goccia: anche se all'inizio può sembrare un po' costoso, assicura un netto risparmio di acqua e consente un'irrigazione più efficace, in quanto penetra in profondità e fornisce il nutrimento lentamente.

I PRINCIPI DI PROGETTAZIONE DELLA PERMACULTURA

Dopo aver analizzato le regole di base per la progettazione tradizionale di un orto, vediamo quali sono i principi della permacultura legati alla disposizione del terreno, validi anche per interpretare le attività didattiche che proporremo. I principi in permacultura illustrati in questo libro sono stati mutuati dai principali testi elaborati in ambito permaculturale, ma anche dai vari corsi frequentati dall'autrice in diverse occasioni formative. Essendo la progettazione alla base del discorso permaculturale abbiamo deciso di ripetere alcuni di questi principi in corrispondenza dei prossimi paragrafi, così da sottolineare l'intreccio tra elementi naturali ed elaborazione teorica.

Bill Mollison (fondatore della permacultura) propone i seguenti principi base:

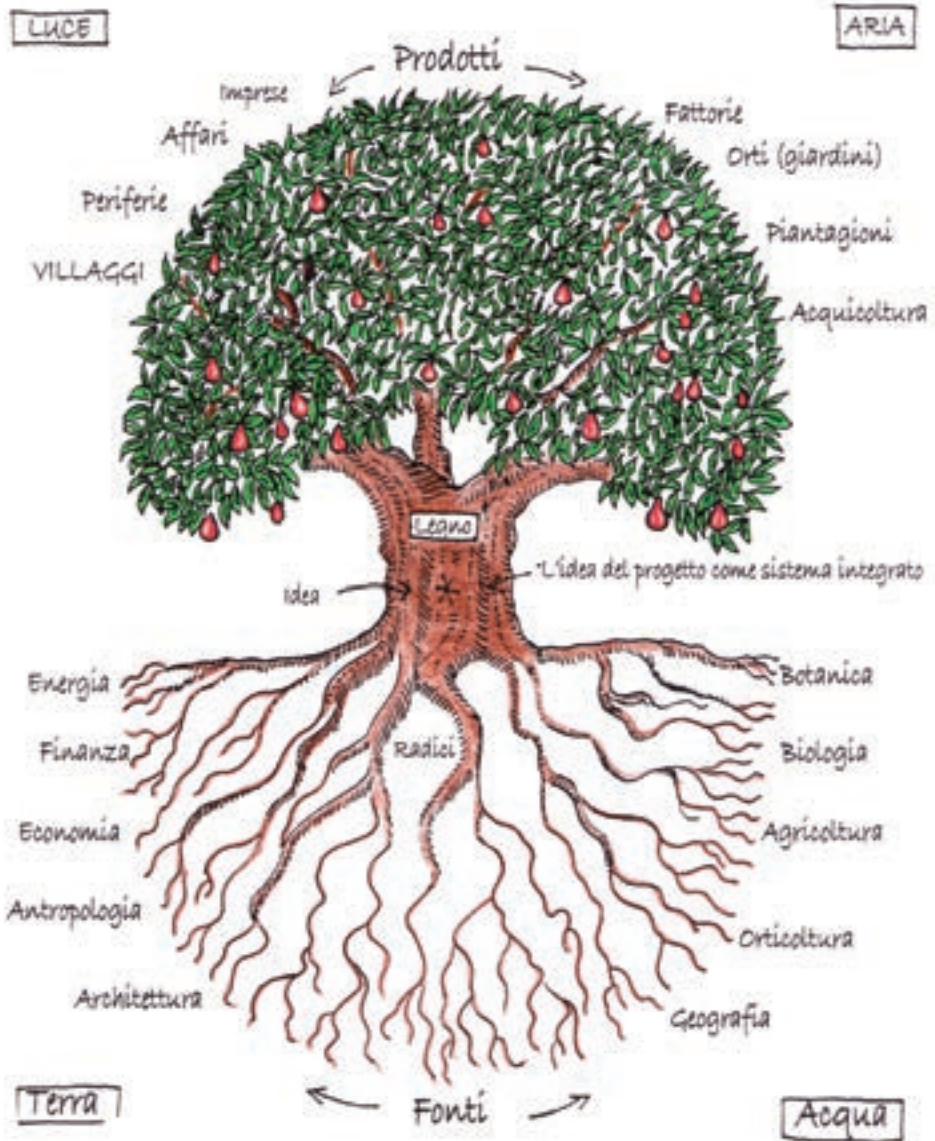
- ubicazione relativa, ossia ciascun elemento del sistema è collocato in relazione ad altri elementi, in modo che ognuno sia supportato dagli altri;
- ciascun elemento in un sistema naturale svolge quindi più funzioni, cerca di sfruttare tutte le potenzialità progettando e realizzando elementi multifunzionali;
- pianificazione energetica efficiente per la casa e le altre strutture a essa connesse (zone e settori);
- uso di risorse biologiche rispetto a quelle derivanti da combustibili fossili;
- riciclo in loco dell'energia;
- utilizzo e stimolo delle successioni naturali per realizzare ambienti e terreni

favorevoli;

- ricorso alla policoltura e impiego di una grande varietà di specie utili per sviluppare un sistema produttivo e interattivo;
- uso di modelli naturali e valorizzazione dell'effetto margine per ottenere il miglior risultato possibile;
- il problema è la soluzione;
- il limite è nella mia immaginazione.

David Holmgren, collega di Mollison e cofondatore della permacultura, organizza i principi come segue:

- Osserva e interagisci. L'osservazione attiva è la base di una buona progettazione. È fondamentale realizzare un progetto che parta dalle potenzialità del luogo e dalle possibilità che questo ci offre.
- Cattura e conserva l'energia.
- Usa e valorizza le risorse rinnovabili e locali. Minimizza l'apporto di energia esterna, progettando sistemi che sfruttano le risorse presenti in loco.
- Ottieni sempre un raccolto. È importante assicurarsi che ogni elemento del progetto porti una ricompensa utile.
- Accetta l'autoregolazione e il feedback. Rifletti prima di agire, ascolta le risposte che vengono dalla messa in atto delle azioni e fai il minimo cambiamento per ottenere il massimo risultato.
- Produci zero rifiuti. Ovvero ricicla e riutilizza il più possibile.
- Progetta imitando i modelli naturali. La natura si esprime in modo efficiente, il nostro compito è quello di imitarla.
- Integra e non separare. Ovvero lavora con e non contro, in cooperazione e non in competizione.



L'albero della permacultura, ossia gli elementi della progettazione. Le radici affondano in molte discipline, un mondo astratto. I prodotti appartengono al mondo reale. La germinazione di un'idea si traduce nel dar forma a un prodotto. I cinque elementi (legno, fuoco o luce, terra, aria, acqua) sono organizzati dall'albero così come le informazioni sono organizzate delle idee (tratto da *Introduzione alla permacultura*, Terra Nuova Edizioni).

- Usa soluzioni piccole e lente. I piccoli sistemi sono più facili da progettare e gestire.
- Usa, favorisci e valorizza la biodiversità. Un sistema stabile è formato da una pluralità di piante, animali ed elementi.
- Usa e valorizza l'effetto del margine per creare sistemi più efficienti. Nel margine, ovvero nelle zone di confine tra due elementi o parti del sistema, esiste il maggior grado di biodiversità.
- Rispondi creativamente al cambiamento. Il cambiamento è l'unica certezza. È fondamentale prepararsi al cambiamento, esprimendo un certo grado di resilienza, ovvero, la capacità di adattarsi al cambiamento.

GLI ELEMENTI

L'orto si completa con elementi funzionali, più o meno indispensabili, che sono progettati e realizzati in base ai principi della permacultura appena descritti. Le dimensioni del terreno non sono determinanti: gli elementi possono essere collocati su grandi dimensioni come su piccoli spazi, a seconda della nostra disponibilità di terra.

Nel caso del nostro orto didattico gli elementi che lo completano saranno funzionali al nostro scopo educativo.

Siepi

Le siepi sono elementi multifunzionali e talvolta fondamentali. Sono utili per l'orto perché proteggono dal vento e delimitano le aree delle diverse parcelle orticole, ma sono anche il nido di molti insetti e animali e diventano parte della coltivazione se realizzate con piante commestibili, come frutti di bosco e bacche. Rappresentano, infine, degli ottimi nascondigli dove giocare.

Normalmente nel progettare una siepe si usano diversi tipi di piante, alcune sempreverdi, altre caducifoglie.



Usa e valorizza l'effetto del margine

In queste zone di confine sono presenti gli elementi con maggior valore, diversità e produttività di tutto il sistema.

Stagno

Anche un laghetto è un elemento multifunzionale: può servire infatti come ristoro per animali ed è un habitat ideale per gli insetti utili, e se è abbastanza grande possono perfino viverci dei pesci, ampliando il ciclo della catena alimentare. L'acqua consente di creare un piccolo ecosistema in cui è possibile la presenza di specie vegetali che a loro volta attirano insetti e altri piccoli animali realizzando un ambiente vitale.

Un laghetto crea un particolare microclima utile per la crescita di alcune piante:





Piccole astuzie: le siepi

Quando dobbiamo creare una siepe, ricordiamo che può essere una pianta che produce fiori o frutti commestibili. Oltre alla sua funzionalità, avrà anche uno scopo didattico e lo spazio sarà gestito nel modo migliore.

Arbusti e piante da siepe sono:

rosa canina: fiori e frutti commestibili e ottimi per produrre tisane e marmellate; i fiori attirano numerosi insetti (api, bombi, farfalle), i frutti sono nutrimento per uccelli e piccoli mammiferi;

rosmarino: pianta officinale impiegata in cucina per insaporire piatti di vario genere; con i fiori si può realizzare una speciale marmellata;

lavanda, salvia, timo: possono costituire una siepe di piante aromatiche le cui essenze sono usate in cucina e per scopi curativi;

rovo comune (more): i fiori attirano gli insetti mentre i frutti sono appetitosi per uccelli, piccoli mammiferi e naturalmente per adulti e piccini; tra le sue fronde trovano rifugio numerosi animali;

caprifoglio: si utilizzano i fiori secchi per preparare ottime tisane;

sambuco: si presenta spesso come arbusto ma può raggiungere le dimensioni di un albero. Si confezionano marmellate con le bacche e sciroppi con bacche o fiori; i fiori non ancora schiusi possono essere impastellati e serviti come frittelle dolci;

lemongrass: ottima da interporre tra una pianta e l'altra, può essere impiegata per preparare ottime tisane.

Progetta realizzando elementi multifunzionali

Ogni elemento è retto da più funzioni, ogni funzione è svolta da più elementi.

lungo i bordi si possono mettere a dimora l'*Anemopsis*, la calla, la *Caltha*, l'*Arundo donax*, il fior di loto, l'*Iris pseudacorus*, la spirulina; al centro piante acquatiche e ossigenanti come la ninfea, il *Ranunculus lingua*, la *Typha minima*, il crescione d'acqua.

Se lo spazio scarseggia si può utilizzare un vaso-contenitore, l'importante è creare una riserva di acqua vicino alle nostre piante. Il contenitore dovrebbe



avere un'altezza minima di almeno 50-60 cm e il lato o il diametro di 60-70 cm: si possono usare grossi catini, vecchie vasche da bagno, tinozze di plastica,

botti e tini opportunamente impermeabilizzati. Ghiaia e sassolini collocati sul fondo costituiscono la base su cui piantare ninfee e loti.

Integra e non separare

Ovvero lavora con e non contro, in cooperazione e non in competizione.

Sentieri

Un orto a misura di bambino ha dei sentieri ben segnati che permettono di andare da una parte all'altra senza calpestare ortaggi e piantine. I più piccoli si

Piccole astuzie: i sentieri

Tracciare i sentieri è più semplice quando si progetta un orto da zero. È importante considerare dei "camminamenti" lasciando circa 40-50 cm di spazio tra una parcella di orto e l'altra, in modo tale da avere un passaggio comodo, adatto anche a una carriola.

I sentieri possono inoltre diventare dei veri e propri "cammini aromatici" se delimitati con piante di lavanda, salvia, rosmarino.



divertiranno a delimitare i camminamenti tracciando i limiti con delle pietre o utilizzando piccoli legnetti conficcati nel terreno, magari uniti da una corda.

Bancali sinergici

Il sistema a bancali o cumuli, derivato dall'agricoltura sinergica, permette di realizzare delle aiuole rialzate comode anche per i più piccoli. I bancali sono inoltre utilissimi per aumentare lo spazio della superficie a disposizione. Nel tempo acquistano un carattere di permanenza, nel senso che non sarà necessario zappare e smuovere il terreno ma sarà sufficiente ruotare gli ortaggi.

Rispetto alle dimensioni ottimali dei bancali, in un orto realizzato per i bambini possiamo ridurre come segue:

- 80 cm di larghezza;
- 30 cm di altezza;
- 50 cm tra un bancale e l'altro per i passaggi.

Per prendere le misure più adatte, chiediamo a due bambini, il più piccolo e quello più grande di statura, di mettersi

uno davanti all'altro e di darsi la mano. La distanza determinata dalle due braccia tese indicherà la misura più adatta.

Per costruire un cumulo è necessario:

- elaborare un proprio disegno anche in base allo spazio a disposizione: si può ottenere un semplice rettangolo o una struttura a U o anche una spirale;
- prendere le misure e tracciare sul terreno le linee esterne dei cumuli: per fare questa operazione vi suggeriamo di predisporre due pezzi di legno, uno di 80 cm e l'altro di 50 cm, che saranno utili per mantenere le posizioni e tracciare il disegno;
- iniziare a scavare i camminamenti e ad accumulare la terra dei bancali; se necessario, procurarsi la terra da altri angoli dell'orto (per un bancale lungo 2 m abbiamo calcolato che occorrono una ventina di carriolate);
- spianare i cumuli per renderli uniformi;
- sistemare l'impianto a pioggia, almeno due tubi per cumulo;
- pacciamare con cartone e paglia ([vedi p. 82, La pacciamatura](#));
- piantare e seminare.





Nell'orto sinergico la coltivazione degli ortaggi avviene su ampie **aiuole rialzate** che prendono il nome di **bancali**.

Autoritratto di natura



Età: dai 5 anni

Durata: 1 h

Contesto: attività da svolgere in gruppo o singolarmente

Finalità didattica: stimolare l'autosservazione e il contatto con le forme della natura

Occorrente

cartoncino bianco formato A4

colla

forbici

tutto quello che ognuno desidera raccogliere per rappresentarsi

Realizzazione

I ragazzi dovranno trovare nell'orto gli elementi da usare per creare il proprio autoritratto. Dovranno osservare le caratteristiche di cortecce, petali, fili d'erba, sassolini, per riconoscere ciò che sentono più simile a loro, sia visivamente che tattilmente, e che servirà a rappresentarli.

Questa attività, semplice e divertente, permette ai bambini più piccoli di stabilire un contatto molto diretto con la propria immagine, e ai bambini più grandi di sperimentare nuove tecniche artistiche. Autorappresentarsi attraverso le forme e i colori della natura per il bambino non è solo un'attività divertente, ma una modalità per osservarsi maturando un punto di vista esterno da sé. Attraverso l'autoritratto, in generale, il bambino riproduce la percezione che ha di sé, del proprio corpo e di ciò che lo circonda, mettendo in luce aspetti della propria personalità e del proprio carattere.

La fantasia può sbizzarrirsi e i risultati saranno unici e straordinari.



Disegni artistici con i semi



Età: dai 5 anni

Durata: 1 h

Contesto: attività da svolgere in gruppo o singolarmente

Finalità didattica: stimolare la manipolazione e la capacità di ordinare, classificare, confrontare

Occorrente

semi di diverse forme, misure e colori

cartoncino in formato A4 o A3

matita

gomma

colla

pinzetta

lacca per capelli

Realizzazione

Per questa attività dovrete avere a disposizione una grande quantità di semi di ogni forma, dimensione e colore, sufficienti per tutto il gruppo. Il consiglio è di mettere da parte i semi durante il periodo di lavoro con i bambini, e di invitarli a raccogliere quelli che trovano fuori dalla scuola. Successivamente ogni tipologia di seme andrà sistemata in un contenitore diverso.

Ogni bambino disegna leggermente con il lapis sul cartoncino il soggetto che preferisce (gli alberi vengono benissimo e se necessario guidate i bambini perché non creino disegni troppo complicati che sarebbero poi difficili da riempire di semi).

Suggerite di fare delle prove di forma e colore con i semi prima di stendere la colla. Con la pinzetta prendete quindi un seme alla volta e versate su ognuno una goccia di colla prima di appoggiarlo sul cartoncino. Fate asciugare perfettamente e rivestite con uno strato di lacca per capelli per assicurarne la durata.



Breve Bibliografia

- Beldi, Francesco, *Biobalcone*, Terra Nuova Edizioni, Firenze, 2013.
- Bettelheim, Bruno, *Il mondo incantato: uso, importanza e significati psicoanalitici delle fiabe*, Feltrinelli, Milano, 1977.
- Capra, Fritjof, *Ecoalfabeto. L'orto dei bambini*, Stampa Alternativa, Milano, 2005.
- Chermaz, Alessandra, *Terapia orticolturale*, Quaderno cinque, Comune di Trieste, 2003.
- Davis, Steven, *American Horticultural Therapy Association: Its Purpose and Potential*, in "Hort-Technology", 5(2), 1995.
- Eliade, Mircea, *Trattato di storia delle religioni*, Bollati Boringhieri, Torino, 1996.
- Fanton, Michel e Jude, *Manuale per salvare i semi dell'orto e la biodiversità*, Arianna e Terra Nuova Edizioni, 2013.
- Fukuoka, Masanobu, *La rivoluzione del filo di paglia. Un'introduzione all'agricoltura naturale*, Libreria Editrice Fiorentina, Firenze, 2004.
- Hazelip, Emilia, e Libera scuola di Agricoltura Sinergica «Emilia Hazelip», *Agricoltura sinergica*, Terra Nuova Edizioni, Firenze, 2014.
- Martin, Ludovic, Martin, Pascal, Prédine, Eric, *Fare il compost*, Terra Nuova Edizioni, Firenze, 2013.
- Mollison, Bill, Slay, Reny M., *Introduzione alla permacultura*, Terra Nuova Edizioni, Firenze, 2007.
- Potito, Michela, Borghesi, Roberta, Casna, Sara, Lapini, Michele, *Genuino clandestino*, Terra Nuova Edizioni, Firenze, 2014.
- Rusch, Margit, *Permacultura per l'orto e il giardino*, Terra Nuova Edizioni, Firenze, 2014.
- Steiner, Rudolf, *L'educazione dei figli*, Mondadori, Milano, 2007.
- Steiner, Rudolf, *L'iniziazione. Come si consegue la conoscenza dei mondi superiori?*, Fratelli Bocca Editore, Milano, 1946.
- Whitefield, Patrick, *Permacultura per tutti*, Terra Nuova Edizioni, Firenze, 2012.

Siti utili

www.dirittinaturalideibambini.org

www.civiltacontadina.it

www.seed savers.org.

www.ortidipace.org

www.scuolacreativa.it

www.biodiversito.it

www.eatthinks grow.org

www.edibleschoolyard.org

www.aulapermanentecologia.wordpress.com

Ringraziamenti

Grazie a chi mi ha condotto fin qui. A chi ha camminato con me, anche solo per un pezzo di strada. Grazie alle mie radici, a mia madre, insegnante e ortolana, a mio padre, di cui porto gli stessi occhi, a mia sorella Tina, che mi sostiene nelle avventure professionali, a mio fratello Angelo e soprattutto alle mie nipoti, Giulia, Andrea e Chiara, con cui ho fatto i primi seri esperimenti di didattica in orto.

Grazie alle zie e zii che non ci sono più, ma di cui ricordo l'amore per le cose semplici e l'odore del pane appena sfornato, a mio zio Nino, che silenziosamente mi segue. Grazie a Pinuccia, più che una parente, e alla mia famiglia australiana.

Grazie ai miei colleghi di lavoro passati e presenti; ringrazio di cuore le colleghe e amiche dell'Aula Permanente di Ecologia: Antonia Teatino, che ha donato molte delle illustrazioni di questo libro, Manuela Trovato e Angela Di Nuzzo.

Grazie agli amici che mi hanno sostenuto nella realizzazione di questo libro o con cui ho praticato in orti e dintorni: Roberto Cattona, fotografo ufficiale degli eventi in orto, Michele Sarvognano, ortolano di laguna e visionario, Anna Bartoli, permacultrice e naturopata, Danilo Pulvirenti, attivista e esperto ambientalista, Massimo Acanfora, giornalista e scrittore, Claudia Bousquet e Carmela Capace, con cui ho sperimentato nel bellissimo orto botanico di Catania.

Grazie a tutti gli amici della Rete di Permacultura Sicilia, sostegno vitale e presenza diffusa su tutta l'isola.

Agli amici produttori più che bio, tra cui, più di tutti, Paolo Costa. Alle colleghe ortoterapeute, Marianna Martorana e Ester Carturan. Agli amici con cui studio naturopatia, Tiziana, Maurizio e Enza Bencivinni, che ringrazio particolarmente per l'amore e la presenza. Ai nuovi amici dell'orto condiviso di APE.

Grazie alle insegnanti con cui ho lavorato, che hanno avuto voglia di sperimentare e fare fino in fondo.

Ai colleghi dell'Università di Messina, al prof. Lanfranchi, con cui ho potuto approfondire i temi di questo libro facendo ricerca.

E infine grazie alla mia Terra, dolce e amara, dove tutto inizia e non finisce, e alla bellezza della sua natura.

NON UN LIBRO QUALUNQUE

ACQUISTANDO UN NOSTRO LIBRO O ABBONANDOTI A TERRA NUOVA:



Proteggi le foreste

Il marchio *FSC* per la carta assicura una gestione forestale responsabile secondo rigorosi standard ambientali, sociali ed economici. Terra Nuova si trova nel primo gruppo dei 14 «Editori amici delle foreste» di *Greenpeace*.



Sostieni il riciclo

Il marchio *Der Blaue Engel* per la rivista e per i libri in bianco e nero certifica l'uso di carta riciclata al 100%.



Riduci la CO₂

Terra Nuova stampa rigorosamente in Italia, anche i libri a colori, sempre più spesso prodotti nei paesi asiatici con elevati impatti ambientali e sociali.



Tuteli la «bibliodiversità»

I piccoli editori indipendenti garantiscono la pluralità di pensiero, oggi seriamente minacciata dallo strapotere di pochi grandi gruppi editoriali che controllano il mercato del libro. Terra Nuova non riceve finanziamenti pubblici.



Contribuisci a un'economia solidale

Terra Nuova promuove il circuito alternativo di distribuzione negoziobio.info e assicura un equo compenso a tutti gli attori della filiera: dipendenti, giornalisti, fotografi, traduttori, redattori, tipografi, distributori.



Diventi parte della comunità del cambiamento

Sono oltre 500 mila le persone che ogni giorno mettono in pratica i temi dell'ecologia attraverso la rivista, i siti e i libri di Terra Nuova.

Per saperne di più: www.nonunlibroqualunque.it





Serena Bonura, è nata e vive in Sicilia. Dal 2003 lavora e svolge attività di ricerca nel campo dell'ecologia e della sostenibilità applicate all'educazione e alla comunicazione. Dopo aver vissuto a Bologna, nel 2009 torna in Sicilia ed è tra i fondatori dell'Associazione Siqillyàh, che diffonde l'economia solidale nell'isola. Nel 2012 inizia il progetto dell'Aula Permanente di Ecologia (APE), spazio all'aperto dedicato alla didattica in orto. È ortoterapeuta, onoterapeuta e sta terminando gli studi di naturopatia.

www.terranuovaedizioni.it

Non solo un libro: l'*Orto dei bimbi* è una guida pratica per adulti e piccini, per imparare, giocare e crescere coltivando ortaggi ed erbe aromatiche.

A partire dai principi della permacultura, bambini e bambine progettano un orto a loro misura. Realizzano una spirale delle erbe aromatiche e un giardino per le farfalle, sperimentano l'importanza del riciclo costruendo una serra con bottiglie di plastica, scoprono gli strumenti che la natura ha già a disposizione per proteggersi, ad esempio tramite le consociazioni di piante, che si aiutano l'un l'altra a combattere gli intrusi.

Un manuale utilissimo per insegnanti, educatori, genitori e nonni, ricco di attività ludiche e didattiche per ogni fascia d'età, dai più piccolini agli adolescenti.

ISBN 88 6681 080 3



9 788866 810803

€ 13,00



www.nonunlibroqualunque.it