



PROGETTARE E ALLESTIRE GLI SPAZI ESTERNI

a cura di
Simona Serina
Simona Baratti
Angelica Guidi
Andrea Tommasi

1 LINEE GUIDA
PER I GIARDINI
EDUCATIVI
COMUNE
DI LUCCA



Città di Lucca

“Disclaimer / Avvertenza d’uso

Le presenti Linee Guida costituiscono un insieme di **indicazioni operative** elaborate con l’obiettivo di offrire un **riferimento autorevole**, aggiornato e tecnicamente fondato per la progettazione, l’allestimento e la gestione delle attività di gioco con materiali naturali, di recupero e di riciclo.

Esse **non rappresentano valori assoluti né norme cogenti, e non possono essere applicate in modo automatico o pedissequo**. Ogni struttura educativa, ente o organizzazione è tenuta a contestualizzare le indicazioni qui fornite in relazione alle proprie caratteristiche, agli spazi disponibili, all’età dei bambini, all’organizzazione interna, alle competenze del personale e alle specifiche condizioni di sicurezza presenti.

L’utilizzo delle Linee Guida non esonera dall’obbligo di effettuare una **valutazione del rischio specifica**, di adottare eventuali misure ulteriori laddove necessarie e di garantire un **monitoraggio costante** delle condizioni operative e dei materiali impiegati.

Le Linee Guida, pur ambendo a fornire un quadro tecnico affidabile, **non sostituiscono le responsabilità professionali** dei progettisti, dei gestori, degli educatori e dei datori di lavoro nella scelta, nell’adattamento e nell’applicazione delle misure più adeguate al contesto reale.”



Città di Lucca



Linee guida per i giardini educativi

Comune di Lucca

volume 1

PROGETTARE E ALLESTIRE

GLI SPAZI ESTERNI

Realizzato nell'ambito dei P.E.Z. -

Progetto educativo Zonale - della Regione Toscana -

Comune di Lucca (Zona Piana di Lucca)

a cura di Simona Serina, Simona Baratti,

Angelica Guidi, Andrea Tommasi

Anno 2024

Editing Angelica Guidi

Realizzazione editoriale

CD&V, Firenze

Art direction

Marco Capaccioli

Impaginazione

Paolo e Roberto Valeri

www.cdev.it



Le immagini fotografiche sono prese dal materiale di documentazione dei Servizi educativi prima infanzia dei Comuni della Piana di Lucca.

Le Linee guida in versione on line, altri materiali ed il podcast si possono trovare visitando la pagina dedicata nel sito del Comune di Lucca
<https://www.comune.lucca.it/progetti/fare-esperienze-ed-educare-allaperto-opportunita-e-benessere-per-bambini-e-adulti/>

PROGETTARE E ALLESTIRE GLI SPAZI ESTERNI

1 LINEE GUIDA PER I GIARDINI EDUCATIVI COMUNE DI LUCCA

INDICE

Presentazione Paola Angeli	8	Condividere con le famiglie Angelica Guidi	68
Introduzione Simona Baratti, Angelica Guidi, Simona Serina	10	La progettazione dei giardini Simona Serina Aspetti naturalistici ed educativi in dialogo Riciclare e realizzare allestimenti Alberi caduti, giochi ritrovati	76
Crescere all'aperto Anna Lia Galardini	20		
Saper vedere lontano partendo da vicino Corrado Bosello	30	Gli allestimenti: caratteristiche e indicazioni operative Simona Baratti, Simona Serina, Andrea Tommasi	100
La funzione educativa dello spazio esterno Simona Serina Benessere e salute delle bambine e dei bambini all'aperto Partire dai bisogni di crescita dei bambini Centri d'interesse all'aperto All'aperto nel primo anno di vita	36	Specie e varietà di piante adatte ai giardini 0-6 Elena Bianucci, Alessandra Sani	152
Gli adulti all'aperto: mettersi in gioco Simona Serina Dai divieti alle possibilità: gestire i rischi Quando stai per dire "stai attento!" Come uscire in tutte le stagioni	52	La manutenzione e la cura dello spazio esterno Andrea Tommasi Bibliografia e sitografia	166 174



Presentazione

Le scelte dell'Amministrazione comunale in ambito educativo sono, da anni, volte a promuovere la qualità dei Servizi educativi per la prima infanzia zerosei della Città di Lucca, nell'ottica di garantire opportunità educative che rispondano ai bisogni primari di crescita di tutte le bambine e di tutti i bambini. Tale promozione è stata condotta realizzando spazi e progetti che assicurano accoglienza, cura e benessere all'infanzia e incoraggiando in particolare ricorrenti occasioni di crescita professionale per gli adulti impegnati nei servizi educativi, all'interno del sistema integrato della Conferenza Zonale della Piana di Lucca e della Regione Toscana.

In questi anni è altresì maturata la consapevolezza dei grandi cambiamenti che hanno riguardato la vita quotidiana delle famiglie, dei bambini e delle bambine e la difficoltà, per tutti, di mantenere il contatto con la Natura. Nello stesso tempo le evidenze scientifiche dimostrano che stare all'aperto nei primi anni di vita costituisce un elemento imprescindibile per sostenere una crescita sana e porre le basi di apprendimenti fondamentali per il successivo percorso formativo-educativo-scolastico e per la vita.

I due volumi qui presentati, *Progettare ed allestire spazi esterni - Linee guida per i giardini educativi Comune di Lucca* (vol. 1) e *Giocare in sicurezza con i materiali naturali e di recupero - Linee guida per i giardini educativi Comune di Lucca* (vol. 2), nascono da un percorso di condivisione che ha visto coinvolti i nostri uffici - in particolare il Coordinamento pedagogico comunale, gli uffici comunali che si occupano della manutenzione del Verde pubblico e l'Orto botanico -, i Coordinamenti pedagogici e i responsabili degli enti gestori dei servizi educativi pubblici e di alcu-



ni privati accreditati, il personale dei servizi educativi, i responsabili della sicurezza e i referenti sanitari nell'ottica di un confronto costruttivo multidisciplinare che ha portato a delineare alcuni punti di riferimento teorici e operativi.

Le Linee guida intendono rappresentare una dichiarazione educativa chiara sul valore dello stare all'aperto e del giocare a contatto con gli elementi naturali e offrono approfondimenti tematici, strumenti pratici e operativi. Attraverso le Linee guida il Settore Educazione e Istruzione e Servizi educativi prima infanzia comunale testimonia il suo impegno nel progettare e realizzare contesti, nei nidi e nelle scuole dell'infanzia, che permettono esperienze all'aperto a bambine, bambini, personale educativo e famiglie, in un'ottica di comunità educante capace di vivere e valorizzare le risorse che il nostro magnifico territorio propone.

A partire dall'infanzia inizia il cammino per la costruzione di una cittadinanza responsabile, che rispetta la natura e l'ambiente e di un ecosistema improntato alla sostenibilità e al "vivere bene".

Il nostro augurio è che queste Linee guida possano essere da stimolo per alimentare nuove riflessioni e nuove pratiche educative nella nostra Città e anche oltre, perché *a Lucca si cresce insieme e all'aperto*.

Paola Angeli

Dirigente Settore Istruzione, cultura ed eventi, turismo e sport,
Città di Lucca

Introduzione

due volumi delle *Linee guida, Progettare ed allestire spazi esterni - Linee guida per i giardini educativi Comune di Lucca* (vol. 1) e *Giocare in sicurezza con i materiali naturali e di recupero - Linee guida per i giardini educativi Comune di Lucca* (vol. 2), nascono dalla volontà e necessità di portare a sistema l'esperienza maturata negli ultimi quindici anni sul territorio della Città di Lucca nei Servizi educativi prima infanzia e 0-6 sul tema dell'educazione all'aperto. In particolare, nascono dalla necessità di dare indicazioni pratico-operative riguardo alla progettazione e all'utilizzo di zone, allestimenti e strutture negli spazi esterni e alla presenza di materiali naturali e di recupero.

L'obiettivo di queste Linee guida è quello di diventare materiale di riferimento per tutto il personale educativo, insegnante, collaborativo, per i gestori, i dirigenti, i tecnici coinvolti, le famiglie in modo da garantire il diritto delle bambine e dei bambini di fare esperienze quotidiane di qualità dentro e all'aperto. Crescere, per ogni bambino e bambina, significa "correre un rischio", che sia "calcolato e accettabile", adeguato al suo momento di sviluppo, in un ambiente pensato e predisposto dove sono state approntate tutte le attenzioni e le procedure legate alla sicurezza del contesto di gioco e alla prevenzione del pericolo. (Su questi temi si veda quanto contenuto nel vol. 2 *Giocare con i materiali tra rischi educativi e sicurezza*, in particolare le parti *Rischi educativi per crescere, Educare al rischio, Sicurezza a norma*).

Tali Linee guida sono da considerare un documento in divenire che prevede una prima edizione alla quale seguiranno un aggiornamento ed eventuali integrazioni come risultato del percorso formativo dell'anno educativo 2024/2025 e degli anni

a seguire, rivolto al personale dei servizi 0-6 – percorso che comporterà anche un'analisi e verifica sul campo delle stesse Linee guida.

Le linee guida costituiscono una cornice di riferimento utile per orientare le pratiche dei servizi educativi. Rappresentano quindi uno strumento da sperimentare nel tempo e in questo senso sono da considerarsi flessibili, in quanto alcuni punti potranno essere oggetto di modifiche o integrazioni in base alle esperienze realizzate nei servizi.

Le Linee guida si propongono come uno strumento operativo chiaro e maneggevole per le educatrici e le collaboratrici; uno strumento educativo che afferma i benefici del vivere esperienze all'aperto e con materiali naturali e di riciclo; che accompagna la progettazione e la realizzazione di esperienze di scoperta, che accendono la curiosità, la ricerca, lo stupore; che offrono piste e sentieri di lavoro sicuri e sostenibili per i gruppi educativi e per i bambini, condivisi e condivisibili con le famiglie.

Nel testo troveremo citazioni dirette e riflessioni di emeriti colleghi ed esperti di outdoor che hanno accompagnato i nostri passi nel sentiero formativo, di scoperta e soprattutto di pratica immersiva all'aperto, nella Città di Lucca. Fondamentale è il contributo apportato negli anni, nell'ambito della formazione zonale promossa dalla Regione Toscana, dalle formazioni sull'Outdoor Education con esperti riconosciuti del settore che hanno accompagnato le riflessioni e la pratica educativa all'aperto sino ad ora: da Alberto Rabitti a Laura Malavasi agli esperti di Villa Ghigi: Irene Salvaterra, Valentina Bergonzoni, Paolo Donati, Roberto Calzolari, Manuela

Fabbrici; da Christian Mancini ad Antonio Di Pietro, Lucia Carpi, Corrado Bosello, Alessandro Bortolotti, Angela Palandri, per continuare con Roberto Farné, la Borsa di Bo, la Fondazione Montessori; infine Andrea Tommasi - tecnico competente abilitato a progettazione e collaudo de “La sicurezza dei parchi giochi: interpretazione europea EN 1176”, RSPP abilitato a tutti i settori ateco con esperienza da più di 15 anni sulla sicurezza dei giochi per nidi d’infanzia - e - Piero Cibeca dell’Asl nordovest.

La costruzione di queste Linee guida si avvale innanzitutto di quanto dichiarato nella normativa nazionale e regionale di riferimento (vedi in particolare *Linee pedagogiche per il sistema integrato zerosei*, Miur, 2021, *Orientamenti per i servizi educativi per l’infanzia*, Miur, 2022, *Linee guida per l’implementazione dell’idea Outdoor education di Avanguardie educative*, Indire, 2021, *Regolamento regionale 41R/2013*) e, a livello territoriale, delle precedenti pubblicazioni zonali *In-formazione 2- Bambini e natura, Il diritto dei bambini di stare all’aperto e In formazione – Insegnanti aperte per stare all’aperto*. Inoltre, di quanto dichiarato nel *Progetto pedagogico Città di Lucca*, 2021. Si avvale anche del prezioso e approfondito lavoro dei colleghi di altre realtà italiane e straniere che ha portato all’elaborazione di precedenti linee guida e documenti di approfondimento sull’educazione all’aperto nello 0-6 e 0-18. In particolare ricordiamo le Linee guida delle città di Firenze, Bologna, Pesaro, della Conferenza educativa pisana e di alcune pubblicazioni di settore quali *Servizi educativi a cielo aperto*, curato da Michela Schenetti, *Giardini giocosi. Realizzare ambienti naturali con qualche allestimento da “niente”*, di Antonio Di Pietro, *Cortili intelligenti, salute, partecipazione, realizzazione, apprendimento*, di Paolo Giordano, Raffaella Mulato e Stephan Riegger, *Cade un albero, nasce un gioco*, di Corrado Bosello e dei colleghi del Comune di San Lazzaro di Savena.

A livello internazionale facciamo riferimento alle numerose pubblicazioni scozzesi, governative e non, sull’outdoor education e sui materiali naturali e di recupero tra le quali annoveriamo *Curriculum for Excellence through outdoor learning* (2010)¹, *Realising the ambition, being me* (2020) e *Play Scotland - Loose parts* (2019)².

Consapevoli e orgogliosi di partecipare e dare a nostra volta un contributo all’attuale fermento culturale, pedagogico e tecnico intorno all’educazione all’aperto in quanto necessità etica che emerge da una contemporaneità caratterizzata da ritmi accelerati, scarsa frequentazione del mondo “fuori” e degli ambienti naturali, dannose sovraesposizioni al digitale fin da piccolissimi, ci impegniamo a promuovere azioni concrete per restituire all’infanzia il diritto di vivere all’aperto come elemento imprescindibile per uno sviluppo sano e armonico. Inoltre ci impegniamo in un richiamo etico teso alla salvaguardia della natura e del nostro ambiente, tema attuale e imprescindibile, sostenendo la conoscenza, il rispetto e la cura degli esseri viventi e degli elementi naturali.

Un percorso condiviso

I due volumi qui presentati nascono da un percorso di condivisione che ha coinvolto gli uffici del settore Istruzione-Servizi educativi prima infanzia, in particolare il Coordinamento pedagogico comunale, gli uffici comunali Progettazione e manutenzione del Verde pubblico e l’Orto botanico cittadino, i Coordinamenti pedagogici e i responsabili degli enti gestori dei servizi educativi pubblici e di alcuni privati accreditati, tutto il personale dei servizi educativi, educativo e collaborativo, i responsabili della sicurezza e un esperto dell’Asl per le specifiche competenze

¹ Nel CFETL, *Curriculum for Excellence through outdoor learning*, promulgato dal governo scozzese nel 2010, viene evidenziato in modo chiaro e definito il valore imprescindibile che l’educazione e la didattica all’aperto ricoprono all’interno dei programmi educativi scolastici scozzesi, formali e informali.

² <https://www.playscotland.org/loose-parts-play/>

sull'educazione al rischio e alla sicurezza relative alle esperienze di gioco all'aperto e con i materiali naturali e di recupero.

Le Linee guida sono dunque il risultato di un lavoro multidisciplinare e di un confronto costruttivo che ha portato a delineare alcuni punti di riferimento teorici e operativi.

Hanno partecipato al gruppo di lavoro:

Paola Angeli, Dirigente, Marina Ciccone, Responsabile, Simona Serina e Dalida-Cappellini, Coordinatrici pedagogiche e Nicoletta Buchignani, Unità organizzativa Servizi educativi prima infanzia, Comune di Lucca.

Elena Bianucci e Alessandra Sani, Orto botanico Lucca, Unità organizzativa Cultura, Comune di Lucca.

Francesca Guidotti, Barbara Martinelli, Massimiliano Demi, Unità organizzativa Strade, progettazione e manutenzione del verde pubblico, Comune di Lucca.

Laura Del Debbio, Angelica Guidi, Coordinatrici pedagogiche Cooperativa Sociale La Luce.

Simona Baratti, Coordinatrice pedagogica, Emilia Mati, Responsabile area infanzia e Ilaria Franceschi, RSPP Cooperativa Sociale Arnera.

Samanta Tomei, titolare, coordinatrice pedagogica e educatrice nido d'infanzia accreditato Scirocco.

Sandra Lencioni, titolare, coordinatrice pedagogica e educatrice nido d'infanzia accreditato Il Paese delle meraviglie.

Annalia Galardini, pedagogista, formatrice; ha diretto il Centro Bruno Ciari di Empoli e i Servizi educativi 0-6 e alla persona del Comune di Pistoia.

Antonio Di Pietro, pedagogista ludico, formatore, Presidente del Cemea Toscana, docente universitario.

Pietro Antolini, atelierista, guida ambientale e formatore della Borsa di Bo.

Corrado Bosello, formatore, Coordinatore pedagogico Comune di San Lazzaro Di Savena.

Andrea Tommasi, RSPP tecnico competente abilitato a progettazione e collaudo de "La sicurezza dei parchi giochi: interpretazione europea EN 1176". Ha supervisionato gli aspetti inerenti la sicurezza, progettazione, valutazione degli insiemi e delle misure di gestione dei giochi di cui alle EN 1176 e EN 1177.

Piero Cibeca, dirigente settore Igiene pubblica e Nutrizione zona Valdera, Alta Val di Cecina, dipartimento di prevenzione dell'Asl Toscana nord-ovest. Ha supervisionato alcuni aspetti sanitari del volume 1 e il capitolo *Giocare con i materiali tra rischi educativi e sicurezza* del volume 2.

Rivolgiamo un ringraziamento in particolare a:

Anna Lia Galardini,

per la sua passione pedagogica e il pluriennale investimento relazionale e professionale di sostegno al nostro Sistema educativo, che ci ha consentito di aprirci al confronto con esperienze e formatori esperti di educazione all'aperto e di portare avanti riflessioni e azioni educative volte a realizzare concretamente contesti dove

il diritto delle bambine e dei bambini di giocare all'aperto è diventato esperienza quotidiana, sia nel nido che nella scuola dell'infanzia.

Antonio Di Pietro,
pedagogista ludico, esperto sul tema del giocare all'aperto e della progettazione di giardini. Da diversi anni ci accompagna gioiosamente nella formazione del personale educativo ed insegnante e negli incontri rivolti alle famiglie. Le sue costruttive riflessioni ci hanno sostenuto nella stesura dei contenuti e nella successiva attenta e puntuale rilettura di questi due volumi.

Tutte le educatrici, collaboratrici, insegnanti
che quotidianamente riflettono, predispongono, organizzano, si mettono in gioco
con i bambini e le bambine all'aperto con passione e professionalità e hanno
contribuito ad elaborare e a verificare alcuni contenuti delle Linee guida nella
loro pratica educativa. In particolare Chiara Concordi, Marzia Davini, Benedetta
Fagnani e Monica Fanucci, che hanno letto in anteprima le presenti linee guida
con cura ed attenzione.

Tutte le fotografie sono state fornite dai Servizi educativi pubblici e privati del
territorio del Comune di Lucca e rappresentano esperienze realizzate all'interno
di tali servizi.





Crescere all'aperto

Sono stata testimone della crescita realizzata nei servizi educativi del Comune di Lucca e dei passi compiuti negli anni a proposito dell'*Outdoor education*, "l'educazione fuori dalla porta", un tema di cui oggi si parla molto, che sappiamo essere alimentato da contributi scientifici e da esperienze che ne mostrano il valore.

Il volume che ci viene proposto dimostra come nel panorama educativo dei servizi all'infanzia del Comune di Lucca si sia stati capaci di passare dagli intenti ai fatti, superando una delle tappe necessarie che richiedeva il percorso innovativo teso a valorizzare lo stare all'aperto nella quotidianità dei servizi per i bambini. C'è stato bisogno di **alimentare consapevolezze** e riflessioni prima di intraprendere le azioni di trasformazione che hanno dato qualità agli spazi esterni dei servizi educativi e della scuola, in particolare a quelli dei nidi d'infanzia.

Le *Linee guida* proposte in questa pubblicazione sono perciò il risultato di convinzioni maturate in prima persona da molti educatori e insegnanti, grazie a percorsi formativi iniziati oltre dieci anni fa e che già dal 2015 hanno visto la realizzazione di una pubblicazione significativa, ancora molto attuale, *Bambini in natura: il diritto dei bambini di stare all'aria aperta*. Si tratta di una documentazione che contiene in *nuce* tutti i temi che hanno avuto espansione negli anni e di cui questa ultima pubblicazione dà conto.

È stato per il Coordinamento pedagogico del Comune di Lucca un obiettivo perseguito con tenacia quello di **riconoscere nell'educazione all'aperto una dimensione privilegiata delle esperienze di apprendimento, per far vivere ai bambini quotidianamente gli spazi esterni, ritenuti congeniali ai loro bisogni evolutivi**.

Si tratta di una scelta che si sta affermando in altre realtà del nostro Paese e non solo e che ha acquistato ancora più interesse dopo il difficile periodo di pandemia. Viviamo una realtà che vede trasformazioni complesse riguardanti in particolare i canali di comunicazione e gli strumenti di conoscenza, che stanno modificando, in particolare nei bambini, gli stili di apprendimento e gli ambienti di vita. La natura, nella esperienza quotidiana di ognuno, diventa un incontro sempre più relegato e destinato a consumarsi a piccole dosi. Ecco quindi la necessità di parlare del rapporto dei bambini con il fuori.

Siamo di fronte a riflessioni che si inseriscono in un movimento nazionale e internazionale, che toccano aspetti che riguardano non solo i bambini ma tutti noi e il nostro modo di volgersi in maniera più rispettosa verso l'ambiente.

Perciò sono molteplici le voci che si sono espresse a vantaggio dell'educare all'esterno, nella natura e non soltanto, e abbracciano competenze e aspetti diversi, non esclusivamente legati al mondo dell'educazione. Abbiamo a disposizione contributi di pedagogisti ma anche di psicologi, filosofi, antropologi, agronomi, giardinieri. Questi apporti hanno consentito contaminazioni a livello disciplinare e anche a livello culturale e geografico. È in essere un movimento di pensiero che vuole riequilibrare nella vita dei bambini l'interno e l'esterno, che vuole affermare il diritto dei bambini a giocare, apprendere e crescere con la natura.

Questo movimento trova da tempo ispirazione nel lavoro di associazioni internazionali, alimentate da una preziosa tensione ecologica, come ad esempio la rete Bambini e Natura, Children & Nature NetworK, un'associazione culturale impegnata a promuovere la ricerca e la diffusione di esperienze a sostegno della relazione tra l'uomo, i bambini e i ragazzi con la natura, anche all'interno dei contesti educativi e scolastici.

E' un movimento che ha preso avvio dalle sollecitazioni di Richard Louv a partire dal testo *L'ultimo bambino nei boschi*, che rappresenta una pietra miliare dello stesso movimento e che ha evidenziato come la carenza di esperienze dirette in natura possa determinare quello che lui definisce, con una frase ormai celebre, "disturbi da deficit di natura".

I bambini hanno bisogno di spazi più liberi, hanno bisogno di sentirsi parte del fuori. Il fuori deve essere perciò *dentro* la progettazione educativa, *dentro* la nostra intenzionalità, *dentro* la quotidianità.

Ci sono molte esperienze di contesti scolastici trasformati in questa direzione in Italia e in Europa.

In Europa, ci ricorda Paolo Mai, fondatore delle *scuole nel bosco* in Italia, è stata una mamma ad accendere la miccia dell'Outdoor education con l'intento di condividere il suo amore per la natura con i propri figli. E' successo in Danimarca molto tempo fa intorno al 1950. Questa mamma decise di utilizzare come aula il bosco vicino alla sua casa. La sperimentazione ebbe subito un grande successo e una grande eco in tutta Europa.

L'approccio iniziale, che prevedeva un'immersione totale nella natura selvatica tutti i giorni per almeno 4 ore, si è poi trasformato, a contatto con i sistemi sociali e culturali di altri paesi. Ad esempio in Svezia questa scelta si è connotata di un intento sociale rivolto non solo al benessere dei bambini ma alla creazione di una nuova coscienza ecologica, più attenta ai bisogni del pianeta.

In Italia l'idea di "pedagogia del bosco" è stata ripresa in modo più flessibile. Cito Paolo Mai che scrive: "a portarci in natura non è stato l'amore per un modello pedagogico, ma l'osservazione attenta e l'ascolto dei bisogni dei bambini. 'Non seguite me. Seguite i bambini' diceva Maria Montessori. Sono stati i bambini a prenderci per mano e ad accompagnarci in aule dove lo sguardo e il corpo potessero viaggiare liberi, dove le esperienze sensoriali erano ricchissime, dove la pace, l'armonia e la serenità ti accoglievano con un prezioso abbraccio.".

Ci sono scuole nel bosco ormai in varie regioni e anche qui vicino a noi, in Toscana. Ma oltre agli asili nel bosco possiamo citare altre esperienze nel nostro paese, come gli agrinido, la diffusione degli orti scolastici e comunque la scelta di fare scuola all'aperto. In questo senso va citata la Rete nazionale delle scuole all'aperto che coinvolge sempre più Istituti comprensivi di tutta Italia, con l'intento di promuovere e realizzare il diritto di tutti i bambini e le bambine di vivere nella scuola pubblica esperienze all'aperto: dalla scuola dell'infanzia alla primaria, fino alla secondaria di primo e secondo grado. Nonché la sempre più ampia ricerca in ambito universitario italiano sul tema dell'Outdoor education con pubblicazioni specifiche e attivazioni di corsi e Master.

Ci sono condizioni in termini di spazi, di tempi e di possibilità molto diverse rispetto al passato nella vita dei bambini e forte è il rischio di una frattura con l'esperienza nella natura. Rispetto al gioco all'aperto si privilegiano attività più strutturate sia nei servizi che nel tempo libero dei bambini. C'è anche un peggioramento delle condizioni dell'ambiente urbano e conseguentemente una progressiva invisibilità dell'infanzia chiusa nelle case e nelle scuole. I bambini vivono in spazi pieni di oggetti, di materiali strutturati, di giocattoli con l'idea da parte degli adulti che più cose si offrono loro, più si stimolano, più acquisteranno competenze.

Constatazioni scientifiche ci informano che questi mutati comportamenti nella vita dei bambini portano a fenomeni preoccupanti, a una riduzione delle loro competenze psicomotorie ed emotive. Si apre sempre più il divario tra sviluppo cognitivo ed esperienze reali e si rafforza la separazione tra mente e corpo. Il termine esperienza si va impoverendo, mentre ne deve essere riaffermato il valore.

Per questo si sono diffuse nuove sensibilità nei contesti educativi, che rimettono al centro l'importanza per i bambini di vivere il fuori.

Esperienze come questa di Lucca danno un grande contributo nella direzione di sostenere i bambini nella crescita e quindi devono essere fatte conoscere: offrono esempi concreti di scelte culturali, ma anche operative, rispetto ad un uso più consapevole del giardino dei servizi e delle scuole, dell'esterno in generale, con un'attenzione ai comportamenti necessari da parte degli adulti.

È proprio dagli adulti che dobbiamo partire e dal non sottovalutare i percorsi formativi che rimangono alla base di ogni innovazione. Quello dell'Outdoor education è un aspetto che, pur se necessita di essere preso in carico a livello ampio, richiede una riflessione contestualizzata, condivisa e ricorrente, capace di offrire suggerimenti e incoraggiamento a scelte pedagogiche consapevoli.

È necessario un grande accompagnamento per radicare consapevolezze nuove, perché non è cosa da poco cambiare un modello pedagogico, come quello nel quale siamo immersi, che privilegia le proposte che avvengono dentro l'aula. Le figure educative hanno da sempre vissuto lo spazio esterno come spazio altro, nel senso di distante, se non addirittura pericoloso.

Un aspetto che emerge dalla ricca documentazione di questo volume è **la fiducia che è importante avere nei bambini e la volontà che è necessaria nel dare loro protagonismo nel gioco e nelle esperienze**. Anche per quanto riguarda i più piccoli del nido si tratta di **valorizzare il percorso verso l'autonomia, pur proponendo contesti adeguati alle loro possibilità**. Tutte le diverse soluzioni che sono descritte nel volume e le attrezzature realizzate nell'organizzare i giardini testimoniano l'attenzione posta rispetto al gioco autonomo e la volontà di creare condizioni favorevoli al gioco all'aperto.

La ricca documentazione che *Le linee guida* offrono contribuisce a condividere consapevolezze circa i diritti dei bambini e le responsabilità degli adulti, con uno sguardo nuovo.

Del resto è quello che sempre abbiamo auspicato: un adulto meno direttivo, più capace di dare ascolto ai bambini e di rispondere ai loro interessi. **Un adulto che sa dare tempo, che incoraggia l'autonomia e manifesta la fiducia necessaria ad alimentare nei bambini sicurezza nelle proprie capacità.**

Il fuori presuppone perciò un ripensamento sull'atteggiamento dell'adulto accanto al bambino. Si tratta di evitare il rischio di una iperprotezione che fa stare i bambini troppo "al sicuro" senza dare loro la possibilità di inciampare. Ricordiamoci che è

necessario fare un passo indietro da parte di noi adulti, perché i bambini possano fare un passo in avanti.

Parlando di adulti ci dobbiamo riferire non solo agli educatori, ma anche alle famiglie. **E' necessario sottolineare che i genitori vanno accompagnati a comprendere le scelte che ogni contesto educativo fuori dalla famiglia compie.** E' questo un aspetto preso bene in carico nel percorso compiuto a Lucca. La documentazione che il testo propone nasce infatti dalla volontà di allenare gli adulti ad avere una medesima visione dell'autonomia dei bambini e di accogliere l'esperienza del rischio come un aspetto positivo nella loro crescita.

La vita dei bambini comprende come mai in passato l'esperienza tecnologica che non può essere ignorata ma deve essere intrecciata con esperienze reali che consentono una sollecitazione diffusa di tutti i sensi e attivano la dimensione corporea nella sua interezza.

Fuori la conoscenza è una realtà vissuta, toccata con mano. Fuori i bambini trovano un'esperienza autentica, che ciascuno può interpretare a modo proprio, secondo le risorse personali e il proprio passo.

Ogni esperienza avviene nello spazio e nel tempo, da qui una considerazione che riguarda il valore dello spazio educativo in senso ampio. La riflessione pedagogica sottolinea l'importanza che hanno le risorse concrete e disponibili che il bambino trova in un ambiente intenzionalmente predisposto. Il luogo dove avvengono le esperienze educative è quindi centrale: perciò parliamo di pedagogia degli spazi riferendoci allo spazio come ad una dimensione capace di promuovere o di inibire possibilità, di declinare significati e valori che riguardano i bambini e gli adulti.

L'articolazione dei temi delle *Linee guida* ci consegna una riflessione su come gli spazi, in particolare quelli esterni, possano essere un invito e un'opportunità. Sono un invito a interrogarci su quale mondo vogliamo aprire di fronte agli occhi dei bambini, quali possibilità vogliamo offrire alle loro mani, quale panorama per certi ed emotivo vogliamo mettere a disposizione.

Una buona organizzazione degli spazi interni non basta, è necessario **ricercare una connessione tra il dentro e il fuori per promuovere una rinnovata familiarità nell'abitare l'esterno, nel proporre ai bambini contesti di ricerca all'aperto**. Vivere il giusto tempo ogni giorno all'esterno consente al bambino di mettere a frutto tutte le risorse evolutive. Ma c'è un aspetto particolare che deve essere valorizzato, quello che riguarda **il benessere e gli aspetti emotivi**. I bambini all'aperto stanno bene, e il benessere fisico ed emotivo è un obiettivo importante. La salute dei bambini è più fragile se non frequentano abitualmente l'ambiente esterno. Numerose ricerche dimostrano che lo stress e i rischi di iperattività calano in natura, mentre aumentano la capacità di attenzione e il sentimento di benessere.

Un'ulteriore dimensione da sottolineare riguarda le opportunità che il volume offre per poter leggere il giardino di ogni luogo educativo come un pezzo di natura, quindi in tutti quegli aspetti che danno testimonianza della vita della natura. **Il contatto diretto con la natura coltiva uno sguardo e un'attitudine di attenzione ai suoi cicli e ritmi, al tempo**. Si parte da piccole esperienze per maturare grandi consapevolezze, si recupera un altro indicatore della qualità educativa: il tempo, un tempo disteso, non affrettato, come quello che si genera dalla cura delle piante che consente ai bambini l'esperienza diretta del tempo lento della crescita.

La natura propone armonia e bellezza e può avere un riverbero sull'esperienza educativa complessiva dei bambini. Nutre i sensi dei bambini, va loro incontro con i suoi doni, i materiali naturali per esempio. Scegliere di dare attenzione ai materiali naturali è scegliere di dare valore alla semplicità e alla sobrietà, all'autenticità; significa volersi allontanare da stereotipi e da condizionamenti consumistici, per incontrare la cura e la bellezza. Così, mentre si valorizza l'esterno la proposta è quella di rinnovare anche l'interno, cambiando le offerte in termini di giochi e di stimoli verso i bambini.

Stiamo affrontando cambiamenti culturali nelle proposte educative che non possono rimanere chiusi dentro i servizi e che non hanno efficacia se non si espandono, se non contaminano le mentalità e i territori. Non basta perciò cambiare il giardino del nido o della scuola senza la disponibilità verso interventi che si espandono

nella città. Incoraggiare questa continuità è indispensabile e consente di far sedimentare le scelte a proposito dei comportamenti dei bambini in un pensiero condiviso tra le scuole, le famiglie, le comunità.

Infine, a conclusione non possiamo trascurare il riferimento ad una dimensione valoriale. Stare fuori alimenta nei bambini come negli adulti **una sensibilità verso l'ambiente**. Spesso gli occhi sono abituati a guardare senza vedere e non ci si accorge della vita che è in ogni animale, in ogni aspetto della natura, nelle piante, nei fiori. Citando il grande maestro Mario Lodi “(...) intorno a noi, nel piccolo mondo di un prato, di un giardino, di un muro di vecchi mattoni, è nascosta una vita intensa in ogni stagione.”.

Fuori non è solo il giardino del nido o della scuola ma è il contesto di vita, la città, la comunità, un orizzonte che offre più risorse dell'aula, che ci arricchisce con domande, scoperte, nuove responsabilità.

In questa società incerta, schiacciata dall'individualismo, spesso dalla solitudine, forse dall'educazione può venire una forza rigeneratrice in **un'ottica più ecologica** per invertire una rotta che rende a tutti noi la quotidianità più faticosa.

Per tutte queste ragioni è necessario accogliere le nuove visioni che i principi e le metodologie dell'educazione all'aperto interpretano bene. Stiamo parlando di questioni vitali per il futuro delle nostre società e quindi è importante valorizzare l'impegno di una comunità professionale che ha saputo includere con pazienza, con *tenacia*, con passione - in questi anni - competenze, sguardi, voci; che è stata in cammino per uscire *fuori* da visioni che non aprono a speranza di futuro.

Le riflessioni e le proposte che queste *Linee guida* offrono a educatori e insegnanti, così bene articolate e convincenti, saranno un utile strumento per un cambiamento auspicabile delle pratiche educative, grazie ad uno sguardo curioso, benevolo e rispettoso di piccoli e grandi verso le risorse che la natura ci offre.



Saper vedere lontano partendo da vicino

Saper vedere lontano partendo da vicino

Abbiamo bisogno tutte, tutti, di "dare del tu" ai giardini, ai materiali, alle soluzioni.

Tonino Guerra, poeta di Sant'Arcangelo di Romagna con una grande passione per creare giardini, diceva quanto fosse importante per lui, passando vicino ad un giardino, dirgli "buongiorno" e sostare nei pressi a lungo.

Tonino tornava spesso negli anni negli stessi giardini, li vedeva evolvere nel tempo. Ciò è in sintonia con l'idea stessa di **evoluzione dei giardini educativi**: contesti in cui - lo sappiamo tutti molto bene - occorrono anni, un po' di investimenti, molte intelligenze, studio e una certa intraprendenza (parola forse più pertinente - non trovate? - rispetto ad altre come "coraggio").

Ritorna nel tempo nei "suoi" giardini educativi a Monaco di Baviera anche il progettista e storico dell'arte Peter Hohenauer, che li pensa e pianifica da decenni, ed ama, nel ritornare, coglierne le trasformazioni, le nuove intuizioni, gli slanci vitali e le rinnovate energie di chi li vive, di chi vi gioca, impara e lavora.

A Lucca, questi contesti naturali o progettati sono stati oggetto di una lunga pratica professionale di ricerca, sperimentazione e contaminazione: nella lettura delle Linee si assaporano mille sfaccettature, riflessioni e meditazioni, imprevisti e

nuove soluzioni, alcune delle quali fortemente innovative nel contesto nazionale.

Abbiamo tutte, tutti, come papà, mamme, operatrici, operatori, la necessità di cogliere molto in profondità i benefici e i vantaggi cruciali del crescere fuori, di saperne saggiare con padronanza e professionalità i rischi da praticare, di fare i conti educativi con il rotolare, tuffarsi, l'arrampicarsi o andare in su, con il desiderio di incontrare progressivamente la velocità, e così via. Di tutto ciò e di molto molto altro queste **bambini e questi bambini - fra un decennio - apprezzeranno i grandi benefici: saper vedere lontano, partendo da vicino**.

Desidero soffermarmi su *due specifiche traiettorie*, a mio avviso molto rilevanti, da ri-generare da subito nei nostri contesti della prima infanzia.

La prima è ***l'incontro educativo con la velocità***. È noto come nel nostro Paese il principale pericolo in adolescenza è rappresentato da un rapporto critico e inesperto con essa.

Ogni statistica ci racconta dell'esigenza di far incontrare i bambini *progressivamente* con la velocità. Per ciò è indispensabile allestire da subito, dal bambino all'adolescente, traiettorie in cui "io trabajo, e poi cammino, e via via un po' corro, rotolo, pattino, vado in bici, e via di questo passo". I pediatri, anni fa, con la campagna "nati per camminare", ne hanno segnalato la necessità per evitare pericoli evidenti a lungo termine. Raccogliamo senza indugio l'importanza della sfida.

Vedere lontano vuol significare riavvolgere il nastro dell'esperienza dai 18 anni ai primi 6 anni di vita, mettendo a disposizione, nella quotidianità dei bambini, traiettorie di esperienze progressive di incontro con la velocità. Crescere incontrando piccoli rischi da bambini significa letteralmente evitare pericoli importanti nel lungo termine.

La seconda traiettoria è *la funzione in questi processi dei papà*. Ogni genitore è sempre fondamentale per aiutare i bambini a entrare nel mondo, farci i conti, esplorarlo, contattarlo in ogni sua dimensione. Vediamo **come rigenerare la funzione paterna** in questo processo.

"Dangerous dad" è il nome di alcuni club di Plymouth, ideati dal ricercatore Ian Blackwell, che creano occasioni divertenti e sfidanti all'aperto in cui giocare e incontrare alcuni rischi, insieme, padri e bambine/i.

Mi sto riferendo a esperienze importanti come accendere un piccolo fuoco controllato, incontrare l'acqua di un torrente, salire e scendere in modo oculato su/da un alberello, e così via. Incontri solo parzialmente rischiosi, che nei nostri contesti per la prima infanzia, ridanno ampiezza a queste tre esperienze outdoor chiave, sovente marginalizzate come se fossero intrinsecamente inaffrontabili.

Alcune esperienze nel nostro Paese esistono e occorre ri-generarne molte di più con i papà protagonisti.

Vedere lontano partendo da vicino vuol dire anche **puntare all'aperto - a partire dai servizi per l'infanzia fino alle primarie** - scavallando i fatidici sei anni, senza indugio, faticosamente, sottraendo alibi e scardinando didattiche non più a misura delle bambine e dei bambini.

La Rete nazionale delle scuole pubbliche che praticano l'educazione all'aperto è qui per sostenere questo fondamentale passaggio istituzionale, per passare questo prezioso "testimone".

Nel 2025 imponenti sono le ragioni a sostegno di scuole pubbliche primarie che insegnino anche all'aperto.

In questa prospettiva il Comune di Lucca appare come un protagonista di rilievo. Nei giardini educativi illustrati dalle Linee appena elaborate, riconosciamo l'aver messo a terra fermenti in un cammino di realizzazioni lanciato e ponderato allo stesso tempo.

Siamo per alcuni versi al cospetto di una sorta di "Lucca berlinese", che ricerca installazioni e allestimenti anche inediti, sia leggeri che pesanti, forme sia grandi che piccole, mescolando materie e suggestioni differenti.

Sono giardini pensati e pensanti, raccontati, trasformati con segni pedagogici vitali, in un crocevia pedagogico che fa dialogare bellezza, cultura, natura. I giardini educativi di Lucca ci appaiono al contempo traboccati di mediterranea curiosità, con i loro pini marittimi e gli ulivi in una partitura educativa affascinante e semplice, durevole e ponderata; con l'approfondimento delle essenze naturali che possono essere introdotte, il loro studio e la loro definizione.

Sono giardini che ci colpiscono perché partono anche dai bambini e dalle educatrici e insegnanti, valorizzate e considerate come attori significativi ben dentro i processi educativi che li riguardano.

Sono giardini con differenti opportunità di gioco e apprendimento, che talvolta fanno sudare bambini e adulti negli obliqui che progettano e talvolta realizzano nei movimenti del terreno.

Frutto di una **formazione sistematica e ingegnosa**, si presentano a tutte/i noi come giardini originali, talvolta unici, che tengono conto delle sfumature, del piccolo dettaglio.

Care educatrici e maestre di Lucca, voglio ricordarvi come Gianfranco Zavalloni, il maestro dei diritti naturali dei bambini e grande analizzatore dei giardini educativi, evidenziasse sempre **l'importanza delle "sfumature": cio' che conta, piccolo, lo si trova sempre e solo dal metro in giù**.

Gianfranco aggiungeva che **ogni maestra deve conoscere ciò che c'è nei dintorni prossimi del proprio servizio, diciamo all'interno di un cerchio di un chilometro di diametro**.

Perché i giardini, anche i più originali, non bastano mai. Non possono essere mai del tutto completi o finiti o, men che mai, autosufficienti.

Come sapete e praticate bene, **c'è sempre un oltre di noi che va ricercato e sperimentato**, c'è sempre intorno a noi un motivo per uscire e oltrepassare anche il nostro giardino. Per annusare con le nostre bambine e i nostri bambini altra vita, l'odore e le forme di città (o campagna) attorno a voi.



LA FUNZIONE EDUCATIVA DELLO SPAZIO ALL'APERTO

“

Nessuna descrizione, nessuna immagine di libro, può sostituire la visione reale degli alberi di un bosco, con tutta la vita che si svolge intorno ad essi.

Si sprigiona da questi alberi qualcosa che parla allo spirito, qualcosa che nessun libro, nessun museo potrà mai rendere. Vedendo un bosco, ci accorgiamo che non esistono soltanto gli alberi, ma tutto un insieme di vita; e questa terra, questo clima, questa potenza cosmica, sono necessari all'armonioso sviluppo di tutti questi esseri viventi. Questa miriade di vita intorno agli alberi, e la loro maestà, la loro varietà, sono qualcosa che bisogna andare a scoprire e che nessuno può portare all'interno della scuola. Quante volte l'animo dell'uomo – e specialmente quello del fanciullo – ne viene privato, perché non lo si mette in contatto con la natura

(Montessori, 1974, p. 44).

”

Benessere e salute delle bambine e dei bambini all'aperto

Nei servizi educativi è fondamentale progettare e allestire lo spazio esterno come ambiente che risponda ai bisogni naturali, fisiologici ed emotivi di crescita, dove sono garantite opportunità di benessere, di salute psico-fisica e di apprendimenti autonomi e trasversali.

I benefici dello stare fuori per la salute sono molti e comprendono la riduzione di trasmissione degli agenti patogeni, l'aumento della possibilità di respirare un'aria di qualità migliore, la riduzione dello stress, il miglioramento delle difese immunitarie. Stare fuori costituisce inoltre un'alternativa sana al richiamo preponderante dei *media devices*, con i rischi annessi di alienazione in realtà virtuali avulse dall'ambiente naturale e reale. Infatti, attraverso il movimento, il gioco scelto liberamente e l'esplorazione, i bambini possono mettersi alla prova, confrontarsi con i propri limiti, inventarsi strategie, apprendere a misurare e a contenere i rischi attraverso esperienze graduali di autonomia (Serina, 2020).

Il nido d'infanzia e la scuola possono fare molto per raggiungere quella media di 3 ore di tempo al giorno che, secondo gli esperti, i bambini dovrebbero passare all'aperto. Per tutte queste ragioni il nostro obiettivo è quello di trasformare lo spazio all'aperto di un servizio educativo 0-3/0-6 e 3-6, sia esso un ambiente esterno ampio, con grande presenza di verde, o un cortile o una terrazza, nell'ottica di offrire un maggiore e migliore utilizzo dello spazio da parte dei bambini e delle bambine, del personale educativo e delle famiglie.

Per parte loro, le normative presenti nazionali e internazionali - pensiamo in particolare alle Linee guida di diversi comuni italiani e alle numerose pubblicazioni scozzesi - , oltre alla maggiore consapevolezza del valore educativo e per la salute del vivere quotidianamente esperienze all'aperto, hanno permesso di costruire le condizioni istituzionali, educative, tecniche e organizzative per realizzare ambienti educativi naturali all'aperto che siano sfidanti, sicuri, rispondenti ai bisogni di gioco, di salute e di sviluppo delle bambine e dei bambini.

Diversi sono gli interventi possibili che permettono di realizzare tali ambienti di vita creando centri d'interesse e di benessere attraverso l'utilizzo di elementi naturali "vivi" e trasformati nel ciclo di vita,

nell'ottica di ri-naturalizzare l'ambiente esterno, e di materiali di recupero, di strutture e arredi, siano essi acquistati a catalogo o autoconstruiti.

L'attuazione di questi interventi richiede di attivare dei processi di riflessione e condivisione di conoscenze che facciano tesoro, da una parte, della letteratura ormai estesa di settore, e, dall'altra, delle esperienze maturate in molti anni di innovazione e sperimentazione sul territorio di Lucca e di altre realtà italiane ed europee.

Partire dai bisogni di crescita dei bambini

Il nostro obiettivo è quello di trasformare lo spazio esterno in un luogo educativo plurisensoriale e inclusivo dove i bambini possano sperimentare molteplici opportunità di esperienze, mettersi in gioco nell'espressione emotiva e nella relazione con gli altri, porre in atto processi di gioco individuale e di piccolo gruppo che attivino la loro curiosità e il loro interesse.

I giardini e il "fuori" dei servizi educativi possono divenire un ambiente ricco, luogo di promozione di esperienze, di esplorazione e di scoperta, di benessere e di apprendimenti trasversali, nel quale è garantita l'esperienza diretta e favorita l'autonomia e la libera scelta dei bambini.

Lucia Carpi sottolinea che:

"In base ad una dotazione di tipo biologico, ogni bambino per crescere armonicamente ha la necessità di poter giocare esprimendosi nei suoi tre linguaggi naturali: sensomotorio, simbolico, di rappresentazione". (Carpi, 2018).

Per far sì che questo si realizzi occorre organizzare uno spazio per centri d'interesse che permetta al bambino di **sperimentare i diversi linguaggi in modo spontaneo e di poter esprimere la sua energia vitale e la propria natura bio-relazionale** che la stessa Lucia Carpi fa risalire ai cosiddetti *Ben, Bisogni* educativi naturali. (Carpi, 2024).

Gli spazi esterni dei giardini saranno dunque progettati per soddisfare la curiosità, il desiderio di esplorare e di ricercare, di seguire le proprie idee e i propri progetti.

Saranno luoghi che invitano all'avventura, sfidanti le capacità e le competenze dei bambini; laboratori a cielo aperto, suddivisi in centri d'interesse e di gioco diversificati ma interconnessi tra di loro.

Nei giardini dei servizi educativi potranno essere presenti giochi e arredi realizzati con materiali naturali e di recupero (anche ricavati dall'abbattimento del verde) e verranno progettate e realizzate esperienze riferite a obiettivi e funzioni educative, ad esempio percorsi sensoriali, percorsi aerei bassi, labirinti, fangaie, tane e rifugi, cucine di fango.

Al loro interno esisterà un **equilibrio tra le zone di socialità, intimità-raccoglimento e quelle di movimento/rumore.** Sarà importante prevedere modellamenti del terreno, come colline, avvallamenti, nicchie, ecc., in quanto essi offrono stimoli motori importanti e danno al bambino la possibilità di ritirarsi e guardare gli altri giocare. Le aree da gioco per i più piccoli dovranno essere facilmente visibili dagli adulti.

**sono nato per muovermi
sono nato per esprimermi attraverso il corpo
sono nato per apprendere attraverso esperienze motorie
sono nato per saltare, correre, ruotare e strisciare...**

(Manifesto del movimento infante).



Centri d'interesse all'aperto

"Osserva nel profondo della natura e allora comprenderai meglio ogni cosa."
Albert Einstein

I giardini sono **spazi flessibili**, in continuo divenire, organizzati in centri di interesse con strutture e allestimenti curati da chi vive il servizio educativo quotidianamente. Qui di seguito una possibile mappatura per zone e centri di interesse.

Zone a contatto diretto e conoscenza di elementi naturali, biodiversità e biofilia



Osservare e fare esperienza dei cicli stagionali e degli elementi naturali

- Presenza di minerali, piante, animali quali insetti, mammiferi, uccelli ecc., comprendendo la capacità di adattamento alle diverse stagioni.
- **Varietà di elementi naturali/vegetali** leggeri e pesanti, con diverse forme, colori e stimoli multisensoriali.
- **Presenza di elementi naturali quali acqua, terra, legno, sabbia.** È fondamentale la presenza di materiali naturali (sabbia, argilla, acqua, sassi, cortece, legni, ghiaia, piante) per la progettazione e la costruzione delle aree gioco. Sono presenti elementi/materie/allestimenti leggeri, rinnovabili, ma anche elementi pesanti e consistenti. Risulta interessante sperimentare l'introduzione di materiali leggeri e facilmente trasformabili: paglia, juta, bambù, rami, foglie, e di materiali pesanti e molto pesanti, quali i tronchi di grandi dimensioni che ci fanno scoprire le trasformazioni legate al loro ciclo di vita: perdita della corteccia, presenza di insetti ecc.
Tutto questo offre opportunità, imprevisti ludici e apprendimenti inattesi, oltre a meraviglia e stupore.
- **Percorsi sensoriali:** percorsi tattili da sperimentare con mani e piedi. Si realizzano predisponendo sul terreno diversi materiali naturali e anche di recupero, cippato, foglie, sassi, sabbia ecc., scelti in base alle loro caratteristiche sensoriali. I bambini passano da materiali rugosi/ruvidi a lisci/morbidi, arrotondati/spigolosi, caldi/freddi che stimolano la percezione tattile, l'abilità sensoriale e la consapevolezza della consistenza, della forma, del colore, della temperatura e dello spessore di ogni materiale con il quale vengono a contatto. Un'alternativa al percorso sensoriale è la predisposizione di vaschette allineate a formare un sentiero dove i bambini entrano con i piedi o con le mani sperimentando in ognuna un diverso materiale.

Zone a contatto diretto e conoscenza di elementi naturali, biodiversità e biofilia



Zone intimità/protette



Spazio per l'orto-floricoltura

Seminare, annaffiare, curare. Coinvolgere i bambini e le bambine nella semina/piantagione, annaffiatura e raccolta diventa un'opportunità per osservare la crescita delle piante, la loro trasformazione, dare importanza alla cura, sollecitare l'arte della pazienza di attendere la nascita di un ortaggio, un frutto o un fiore (Comune di Firenze, 2021, p. 40).

Se a disposizione, si adibisce una parte di terreno del giardino; altrimenti, possono essere utilizzati vasi, cassette, sacchi di juta riempiti di terriccio per coltivare piante aromatiche, fiori, ortaggi. In particolare nell'orto sinergico, un metodo di coltivazione che sostiene l'auto-fertilità del suolo e la biodiversità, i bambini possono entrare in contatto non solo con la diversità vegetale ma anche animale (lombrichi, chiocciola, insetti, ecc.).

Alcune possibilità:

Aiuole

Orti a terra e in cassetta

Punti d'acqua: fontana, percorsi d'acqua, stagno

Cassette rifugio insetti, piccoli animali

Zone tranquille destinate a singoli o a gruppi di bambini, per un gioco calmo e indisturbato. Si tratta di zone silenziose, di raccoglimento, di intimità e di sicurezza emotiva adatte in particolare ai bambini più piccoli.

Tane/Tende/Ripari /Tunnel:

- Ricavati tra le siepi, piantando alberi con rami ricadenti.
- Costruiti con materiali naturali: struttura leggera con rampicanti. Stagionali e permanenti, con teloni.
- In legno, acquistati da catalogo.

Ombreggiature

Telo impermeabile a terra

che delimita lo spazio.

Zone per la socializzazione



Zone che, in particolare, favoriscono la relazione, il dialogo, lo scambio e la convivialità. Esse si traducono in parole, canti e giochi condivisi, durante la merenda e il pranzo consumati all'aperto e durante le esperienze anche a tavolino.

Agorà con tronchi

Tavoli e sedie

Luoghi dove è possibile vivere esperienze individuali e di gruppo e alcune routine come la merenda ed il pasto.

Gli spazi d'intimità costituiscono anche spazi di socializzazione a piccolo gruppo, pertanto si possono utilizzare allo stesso modo:

Tane/Tende/ Ripari /Tunnel (vedi zone intimità/protette).

Ombreggiature

Telo impermeabile a terra



Zone sensoriali e di sviluppo della motricità



Spazio dedicato al movimento e al gioco senso motorio

Luogo di grande movimento e di rumore (nel caso i bambini accompagnino il loro movimento con esternazioni vocali) dove correre, dare spazio all'espressione motoria e al gioco spontaneo; zone di esplorazione, scoperta, sperimentazione dell'equilibrio/disequilibrio, dell'apparato vestibolare, dello strisciare, del gattonare, rotolare, saltare, dell'arrampicarsi, salire/scendere.

Correre, salire, arrampicarsi, scendere, saltare

Tutto il giardino/cortile è spazio per muoversi. Si tratta di ampliare e arricchire le possibilità motorie e senso-motorie già insite nel giardino/cortile allestendo lo spazio con modalità e materiali che invitano alla sfida e a sperimentare le molteplici possibilità del movimento e della propriocezione.

"Spazi con piccole colline di terra, radici di alberi, percorsi creati con ciottoli, ceppi, sassi di legno offrono l'occasione per sperimentare equilibrio e disequilibrio. Staccionate, sezioni di tronchi o scalini naturali che possono creare dislivello. Attrezzature gioco sulle quali salire arrampicarsi o scivolare.

Eventuali opere d'arte contemporanea, create appositamente e con le quali poter interagire in sicurezza, potrebbero rappresentare occasioni ulteriori per coniugare estetica, immaginazione e movimento." (Comune di Firenze, 2021, p. 34).

Oscillare, dondolare, cullarsi

"Alberi con rami robusti a cui appendere corde per creare semplici altalene o amache per favorire momenti di gioco e relax, di intimità con se stessi/e gli/le altri/e e poter ammirare lo spazio del giardino visto da angolazioni diverse" (Comune di Firenze, 2021, p. 34).

Alcune proposte:

Spazio libero Montagnetta/sistema di dossi sali e scendi

Percorso con tronchi e assi

Buche/avvallamenti

Ponte tibetano

Corde

Dosso con incorporato scivolo

Pannelli orizzontali per arrampicarsi

Tavole di legno per scivolare

Strutture gioco autocostruite/acquistate da catalogo

Zone sensoriali e di sviluppo della motricità



Pedalare, spingersi, spostarsi

Tricicli, biciclette e macchinine sono una vera passione, per i bambini, sin da piccoli per spostarsi da una parte all'altra del cortile/giardino: dall'imparare a sedersi, allo spingere con i piedi, fino ad usare i pedali in rettilineo, a fermarsi e poi curvare laddove è possibile, a sperimentare piccole salite e discese. È importante che essi siano a disposizione in un numero limitato per evitare che diventino l'unico interesse e per facilitare l'esercizio di attesa del proprio turno. Riporli con ordine e ritrovarli sempre nello stesso posto aiuta i bambini a orientarsi e a cogliere il valore del riporre i giochi con cura.

Palle e corde "Oggetti che ancora oggi sono tra i più amati e desiderati. Di dimensioni diverse daranno inizio a giochi solitari, di coppia o di gruppo sempre più complicati, mettendo alla prova coordinazione, riflessi, cooperazione, complicità e immaginazione" (Comune Firenze, 2021, p. 48).

Zone di prevalenza dell'immaginazione, della manipolazione, del gioco simbolico



Spazio della manipolazione

Manipolare, mescolare, travasare, scavare, riempire, svuotare

Per sperimentare gli elementi naturali possiamo proporre la manipolazione con la terra e i giochi con l'acqua delle pozzanghere. Possiamo altresì fornire contenitori quali cassette e vasche di terra e sabbia su un ripiano o per terra, meglio se con una fonte d'acqua vicina. Per sostenere la ricerca e la sperimentazione sensoriale è importante mettere a disposizione utensili pensati e assortiti per tipologia, riposti in appositi contenitori o appesi, quali: cucchiai, palette, gusci di noci, ciotoline, imbuti e setacci e colini di diverse forme e dimensioni, adatti a travasare, raccogliere, mescolare; pentolini e ciotole di legno o metallo per mischiare e pasticciare; gusci e semi da aprire o rompere, pezzi di terra da sbriolar con piccoli martelli di legno, ecc. L'orto richiede una manipolazione e gestione del terreno più attenta e controllata; pertanto possiamo creare un **territorio**, probabilmente vicino all'orto, per facilitare i bambini nel gioco di scavare, mescolare, travasare, riempire e svuotare in modo autonomo e libero.

Spazio della costruttività

Assemblare, impilare, costruire

Utilizziamo materiali naturali di diverse forme, misure, peso e consistenze: di legno, quali rondelle, ciocchetti, sezioni di tronco di diverse misure (lunghezza e diametro); e ancora cortecce, sassi (scegliendo accuratamente forme e misure), canne di bambù. Materiali da impilare, assemblare, trasportare, impiegare per inventare percorsi e itinerari. Materiali non strutturati che l'immaginazione del bambino, attivata attraverso il gioco del far finta, trasforma in oggetti simbolici.

Zone di prevalenza dell'immaginazione, della manipolazione, del gioco simbolico



Osservare, raccogliere, classificare

In tutte le stagioni il giardino offre diversi materiali naturali - foglie, rametti, muschi, terricci, ecc. -, che possono essere predisposti in adeguati contenitori. Tale processo apre all'osservazione, alla selezione e classificazione e all'avventura del collezionare. È interessante mettere a disposizione dei bambini **strumenti che sostengono l'osservazione** e la scoperta dei fenomeni naturali, quali lenti d'ingrandimento, contenitori per osservare gli insetti, pinzette per raccogliere oggetti, cannucce per soffiare, **strumenti digitali** quali macchina fotografica, microscopio, webcam, tablet (con attenta supervisione e ponderazione da parte degli adulti).

Spazio del racconto

Rappresentare, imitare, immaginare, narrare

Offriamo uno spazio dove leggere e ascoltare storie, raccontare e raccontarsi, inventarsi, fare finta di a partire da narrazioni che evocano immaginari legati alla vita quotidiana e immaginari fantastici.

Oltre all'**agorà**, ai **teli a terra** e alla **pedana**, luoghi del racconto, del canto, della conversazione, della condivisione, del gioco simbolico possono essere cespugli, alberi con fronde pendule, tane, capanne, cucine di fango ecc., in cui oggetti di vita quotidiana e oggetti imponenti convivono e arricchiscono il gioco.

Alcune proposte:

Cesto con Libri/biblioteca da esterno/Bookcrossing per contenere e conservare libri e albi illustrati all'esterno.

Cucina di fango

Gioco del nascondino

Materiali naturali: tronchi, rami, foglie...

Oggetti di vita quotidiana/attrezzi per giardinaggio/gioco del travaso: quali secchielli, cariole, pentolini ecc.

Sabbiera, area scavo, zona fango

Sassaria

Cornice verticale

Punti/percorsi acquatici

Zona fuoco

Zone di prevalenza del gioco di rappresentazione

In questo spazio è possibile esprimere e rappresentare il proprio vissuto e le proprie esperienze attraverso l'utilizzo di molteplici linguaggi espressivi e artistici, atelier della creatività. Sono messi a disposizione differenti strumenti espressivi e materiali specifici.
Alcune possibilità:

Tavolini con materiale per la manipolazione, la costruzione, il disegno, l'espressione grafica e plastica, quali creta, argilla, legnetti, colori e pigmenti naturali, terre di vario tipo, fango, acqua, sassi, pennelli naturali, ecc.

Cavalletti

Cornici appese

Tele di varie misure

Teli trasparenti per pittura *en plein air*

Percorsi e oggetti sonori per esplorare varie sonorità naturali e prodotte dai bambini.



All'aperto nel primo anno di vita

Le evidenze scientifiche dimostrano come stare all'aperto sia molto importante sin da piccolissimi per sostenere il benessere e un sano sviluppo psico-fisico. Innanzitutto è necessario preparare l'uscita predisponendo l'abbigliamento più adatto alle diverse stagioni per proteggersi dal freddo, dall'umido, dal vento ma anche dal caldo e dalle pavimentazioni calde in estate facendo indossare tutine e giacche impermeabili, stivaletti di gomma o calzari morbidi impermeabili da neonato per i bambini che gattonano.

E' necessario predisporre, all'interno di un giardino che si presenta ampio, un ambiente a misura dei bambini, accogliente e contenitivo per il loro sguardo, che



permetta loro di sperimentare le molteplici possibilità sensoriali e percettive che l'ambiente esterno e gli elementi naturali offrono in tutte le stagioni: le diverse temperature, l'aria calda e fredda, le gradazioni della luce, esperienze sensoriali che sono alla base della conoscenza di sé e della realtà che li circonda.

Pertanto è importante delimitare lo spazio esterno (prato, terrazza, cortile che sia) con una stuoia, un tappeto caldo, un telo morbido (impermeabile nel caso di erba o pavimentazione umida/ bagnata), che diventano luogo di sosta, riposo, osservazione, base sicura prima o dopo l'essersi avventurati e aver esplorato il contesto circostante.

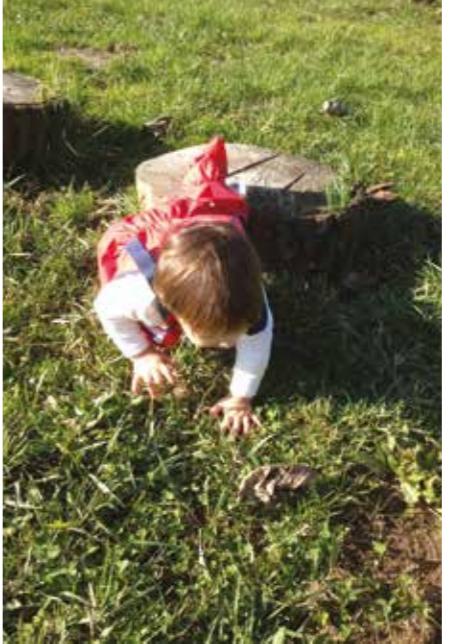
L'adulto predisponde sostegni ed elementi dove ogni bambina e bambino possa appoggiarsi per sostenere la sperimentazione libera in base al proprio specifico momento evolutivo, soprattutto dal punto di vista motorio, che, nel primo anno di vita, passa dalla posizione sdraiata supina e prona, al rotolare, allo strisciare,

allo stare seduti, al gattonare e all'incredibile avventura di alzarsi in posizione eretta e provare a muoversi nello spazio.

L'adulto incoraggia il contatto e le interazioni con i diversi elementi naturali presenti nello spazio esterno. Particolarmente indicati sono il prato, i piccoli dislivelli, le buche e le zone sotto gli alberi.

Si può lasciare un piccolo angolo del giardino con l'erba un po' più alta dove possono crescere fiori colorati.

Si può inoltre organizzare un cestino dei tesori con alcuni elementi naturali quali bambù, pigne, legnetti; possono essere proposti sacchetti con elementi profumati quali erbe aromatiche, come la lavanda, e oggetti sonori o di diverse consistenze; o allestiti piccoli percorsi sensoriali, anche con bacini/contenitori, ognuno contenente un elemento naturale da sperimentare con le mani, i piedi o stando seduti (ad esempio foglie, petali, sabbia ecc.). Infine possono essere costruiti *mobiles* da appendere ad alberi e siepi e piccoli pannelli sonori.



GLI ADULTI ALL'APERTO: METTERSI IN GIOCO

“

Prima di descrivere
un bambù,
lascia che spunti
dentro di te.

Su Tung-Po

”

Per **trasformare e ri-naturalizzare un giardino** è necessario attivare una formazione del personale educativo e ausiliario al fine di far conoscere e recuperare familiarità e armonia con la natura e i suoi elementi. Si tratterà di una formazione pluriennale, frequentata anche dai coordinatori pedagogici, articolata in percorsi esperienziali sull'educazione all'aperto, come opportunità unica per riflettere, riscoprire la natura come luogo di benessere e salute, bellezza, luogo di apprendimenti, relazione e scoperta; come elemento quindi essenziale per la vita e il percorso educativo dei bambini e delle bambine.

Formarsi significa vivere e condividere esperienze in prima persona, per riconoscere empaticamente lo sguardo dell'infanzia sulla natura e restituire ai bambini e alle bambine una relazione sana e continua con essa. In una società intrisa di mondi virtuali e tempi frenetici, noi adulti, per primi, abbiamo infatti bisogno di riconciliarci con la natura, con i suoi tempi e i suoi ritmi, per poter a nostra volta offrire esperienze autentiche all'infanzia.

In formazione è necessario porsi alcune domande: "Quali emozioni mi provoca la natura? Come sto oggi in natura? Mi permetto di stare all'aria aperta e con quale frequenza?". Tali domande implicano il mettersi in gioco e dare valore ad alcune atti-



● Progettare e allestire gli spazi esterni



LINEE GUIDA PER I GIARDINI EDUCATIVI COMUNE DI LUCCA



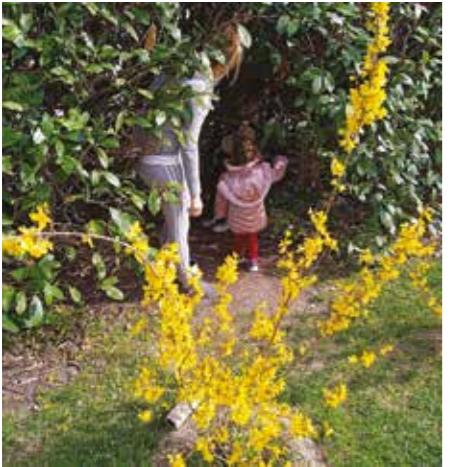
● Progettare e allestire gli spazi esterni

tudini fondamentali del ruolo dell'adulto: ascoltare, osservare, lasciare il tempo della scoperta, offrire spazi di libertà e autonomia. Formarsi all'aperto permette di "vedere lo spazio esterno con occhi diversi, esplorare il giardino da un'altra prospettiva, da un'altra altezza... quella dei bambini" (Francesca, educatrice nido Kirikù).

L'educazione all'aperto presuppone un'educatrice curiosa, appassionata e con atteggiamento ludico, che mette a disposizione dei bambini diversi strumenti per la scoperta degli elementi naturali (lenti, scatoline per la raccolta, cornici, ecc.) da lei stessa sperimentati (Serina, 2021, *Una formazione all'aperto blog Nidi d'Infanzia 0-3*).

Per costruire o permettere ai bambini di vivere autentiche esperienze di gioco è fondamentale connettersi con la propria **biografia ludica**: "qual è la mia '**temperatura ludica**'? Oggi quanto mi sento giocosa? Quale gioco mi piaceva fare da piccola all'aperto? Quali emozioni mi suscitava?". (*Ibidem*)

L'adulto dunque osserva il gioco spontaneo e sostiene interessi e curiosità dei bambini - che sperimentano in base ai loro personali desideri e bisogni -, con una presenza affettiva, responsabile, discreta e fiduciosa. Ascolta, osserva, rispetta il loro protagonismo, gioca insieme a loro in modo autentico. L'adulto all'aperto è capace di osservare la gentilezza di un bambino nel raccogliere un fiore.



Leah Edmonds (Manitoba Nature Summit)

Sii un colibrì. Passa dentro e fuori il gioco.

Sii positivo. Usa un linguaggio positivo per sostenere le loro esplorazioni.

Sporcati. Siediti per terra, scava, accendi il fuoco. Dimostra che anche tu ti diverti in natura.

Sii curioso. Cerca gli insetti sotto le rocce e i tronchi! Inizia alcune frasi con “Mi domando se”.

Sostieni il rischio. Incoraggia i bambini ad essere consapevoli del loro corpo.

Fai finta di non sapere. Riproponi ai bambini le loro stesse domande. Le risposte si cercano insieme.

Dai fiducia ai bambini. Affinché essi siano fiduciosi verso loro stessi.

Abbraccia un albero. Letteralmente, insegnai ai bambini che la natura ama il tuo amore!

Gioca. Trova quello che ti piace fare nella natura, giocare è importante ad ogni età!

AMA. Dì ai bambini quanto ti stai divertendo! Dì loro che ami giocare all’aperto insieme a loro!

(Serina, 2021, blog).



Dai divieti alle possibilità: gestire i rischi

Come già detto nell’introduzione, questo lavoro mira anche a superare la diffidenza e la paura nei confronti dello “star fuori” per fare posto alla conoscenza specifica che porta alla consapevolezza responsabile e ad attuare riflessioni, progettazioni, scelte e azioni educative e organizzative ludicamente e pedagogicamente innovative e sfidanti, in armonia con i bisogni di crescita, di gioco e di benessere dei bambini, e nel contempo responsabili, sostenibili e sicure.

Crescere, per ogni bambino e bambina, significa correre piccoli rischi. E’ necessario che ogni rischio sia “calcolato e accettabile”, adeguato al momento di sviluppo, in un ambiente pensato e predisposto dove sono state approntate tutte le attenzioni e le procedure legate alla sicurezza del contesto di gioco e alla prevenzione del pericolo. *“La regola è sempre quella di eliminazione del ‘pericolo’ inteso come ciò che il bambino non è in grado di prevedere e a cui non è pronto a reagire”*. (Sul tema rischio e pericolo si veda quanto contenuto nel vol. 2 *Giocare con i materiali tra rischi educativi e sicurezza*, in particolare le parti *Rischi educativi per crescere, Educare al rischio, Sicurezza a norma*).

Seguendo questa prospettiva, è possibile andare oltre la cultura del “è vietato”, del “non si può”, e avvicinarsi alla cultura della possibilità di fare e sperimentare. Consapevoli che crescere significa “poter correre dei piccoli rischi”, basta pensare al bambino piccolo che fa i primi tentativi di alzarsi in posizione eretta. Per fare

questo è necessario “destrutturare l’apprensione” proponendo piccole possibilità sia agli adulti che ai bambini.

“...Per i ragazzi, anno dopo anno, le tappe dell’autonomia sono avventure, imprese ‘rischiose’, sia fisicamente sia mentalmente: eppure danno fierezza, orgoglio, aiutano a crescere ad avere fiducia in se stessi.

...Uno dei maggiori fattori di rischio sociale: la mancanza di un bagaglio formativo adeguato che li renda autonomi, che li solleciti verso esperienze proprie fuori da quell’ambiente ovattato, iperprotettivo che è la famiglia” (Conferenza zonale Piana di Lucca, 2016, p. 47).

È necessario che gli adulti siano sostenuti nel riconnettersi con la natura, nel riconciliarsi con essa, con cuore, mani e pensieri. Ricordare quali esperienze amavamo fare all’aperto da bambini e da bambine aiuta a riconnetterci con la nostra parte bambina, nella maggior parte dei casi molto curiosa e avventurosa nei confronti degli elementi naturali e della vita all’aria aperta.

Tale riconnessione con il nostro vissuto ci consente di conoscere lo spazio esterno, familiarizzare con gli elementi naturali, per non impedire ai bambini di fare esperienze fondamentali per la loro crescita. L’obiettivo è portare consapevolezza, rispetto ai propri pregiudizi e alle proprie paure, nelle azioni educative per trasformare l’azione in *avventura* (ricordiamo che i bambini hanno peraltro una vera necessità sensoriale di sperimentare l’eccitazione e il piacere dell’avventura). Per ogni bambino e adulto, oggi sempre di più, è fondamentale creare occasioni di vita concreta per mettersi a confronto con i propri limiti, mettersi alla prova, inventarsi delle strategie, delle soluzioni; per acquisire consapevolezza di tali limiti e delle proprie possibilità e costruire competenze. Tutto ciò si configura come un lavoro sull’identità di un bambino competente e consapevole che abita un mondo reale.

I rischi benefici

Con l’espressione “**beneficial risk**”, recentemente coniata da Cooke e colleghi (2021), si intende un rischio benefico che riguarda il coinvolgimento di una persona in esperienze che promuovono l’uscita dalla propria zona di comfort e che, contestualmente, possono produrre risultati utili per lo sviluppo, l’autostima, l’apprendimento e la soddisfazione della vita. Gli studiosi (2021) insistono

sull’importanza della promozione del rischio benefico negli ambienti della prima infanzia, sottolineando che la ricerca che si occupa di questa specifica fase dello sviluppo lega la dimensione del rischio con quella del gioco all’aperto (Masseretti, Schenetti, 2024).

Fondamentale risulta il confronto collettivo, la **riflessione condivisa con le colleghe** e il confronto tra genitori sul tema dello stare in natura e della gestione dei rischi.



Domande da porsi nel gruppo educativo

Qual è la mia personale percezione del pericolo-rischio?

Nella mia infanzia ho avuto esperienze avventurose?

Come posso gestire la mia ansia?

Quale margine di fiducia, autonomia, rischio concediamo ai bambini per sperimentare, per avventurarsi, per essere autonomi?

Quando stai per dire “Stai attento!”

Riportiamo qui la ricerca pluriennale nell’ambito della *Risky play*, di **Ellen Sandseter**, ricercatrice norvegese di fama europea, per riflettere su quali rischi correre e come comunicare con i bambini in presenza di rischi sfidanti. Riportiamo la traduzione di alcune sue riflessioni riprese dal sito Bambini e Natura.

“Stai attento!”. È il grido di reazione automatica che scatta quando vediamo bambini o ragazzi che fanno qualcosa che percepiamo come pericoloso. Qualche volta c’è una vera ragione per allarmarsi. Altre volte proprio no. Ma se non c’è un reale rischio di danno grave che cosa intendiamo realmente quando diciamo ad



un bambino: "Stai attento!". Questa frase può volere dire molte cose, come ad esempio: "Non sono sicuro di quello che c'è là, per favore aspettami così arrivo e guardo con te più da vicino", o può voler dire: "Vieni giù piano e guarda dove stai mettendo i piedi", quando ad esempio ci troviamo su un terreno diseguale e instabile. Può anche voler dire "Aspetta che gli altri bambini si allontanino prima di gettare quella pietra!" o, ancora, può voler dire "Resta concentrato su ciò che stai facendo", quando ad esempio un bambino sta cercando il modo per scendere da un albero.

In breve, "Stai attento!" può voler dire molto, ma, senza specifici dettagli, può essere anche insignificante. E ricordiamoci che, quando noi una cosa la sentiamo più e più volte, cominciamo a non ascoltarla più.

Qui di seguito alcune idee di ciò che possiamo dire al posto di (o in aggiunta al) "Stai attento", organizzate sulla base delle "sei categorie di gioco rischioso" secondo Ellen Sandseter.

Giocare ad altezze elevate 	<p>"Resta concentrato su ciò che stai facendo". "Quale è la prossima mossa che vuoi fare?". "Ti senti sicuro lì?". "Prenditi tutto il tempo che ti serve...". "Quel ramo ti sembra forte e stabile?". "Io sono qui, se hai bisogno di me".</p>
Giocare andando a grande velocità 	<p>Non è tanto la velocità che allarma quanto la probabilità di inciampare o cadere su qualcosa. Si potrebbe invece chiedere di fare una pausa nel gioco e dire: "Per favore cerca un posto sicuro dove tenere il tuo bastone mentre stai correndo". "Ho notato che questo spazio è molto affollato e sono preoccupata/o perché è probabile che qualcuno che non sta giocando questo gioco con te possa essere travolto. Quindi fai attenzione agli altri e dai loro molto spazio. Oppure spostiamoci in una zona meno affollata". "Ho notato che ci sono molti alberi caduti e bastoni su cui potresti inciampare qui. Guardati bene attorno oppure spostiamo questo gioco in un'area più libera".</p>
Giochi con attrezzi 	<p>Nel caso ad esempio di pietre e bastoni possiamo dire: "Ricordati che per giocare con i bastoni c'è bisogno di molto spazio. Per favore allontanati da Andrea che sta usando un grande bastone" o allo stesso modo "Ricordati che per giocare con i bastoni c'è bisogno di molto spazio. Guardati attorno: hai abbastanza spazio per maneggiare quel grande bastone?". "Per favore tieni la punta del tuo bastone rivolta verso terra!". "Quale è il progetto che hai in mente con quel grande bastone?". "Ricordati che le pietre per essere usate hanno bisogno di spazio!". "Trova uno spazio più ampio!". "Prima di gettare quella pietra, cosa devi controllare?". "Quella pietra sembra veramente pesante! Riesci a maneggiarla?".</p>

Giochi vicino ad elementi (acqua, fuoco, ghiaccio)



È importante affrontare la conversazione sugli accorgimenti di sicurezza da tenere quando ci si trova vicino ad un elemento pericoloso prima che i bambini gli si avvicinino. Le frasi che pronunceremo successivamente saranno più di promemoria e di riferimento al discorso iniziale:

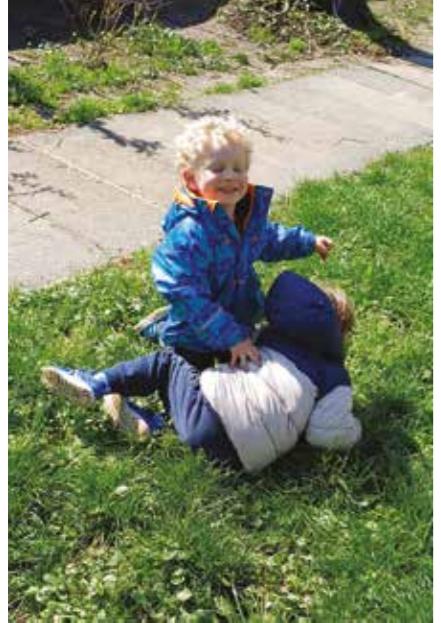
“Per favore muoviti lentamente ed attentamente vicino al...”

“Per favore state distanti gli uni dagli altri, così che nessuno abbia bisogno di spingere e nessuno possa incidentalmente cadere.”.

“Ti senti stabile/in equilibrio?”.

“Pensi di avere bisogno di più spazio?”.

Giochi di lotta



Per questa categoria di giochi contano molto l'intensità e la durata che devono essere com-misurati a chi li sta praticando.

Essi possono comunque essere visti come un'opportunità ricca e autentica di imparare che cosa è o non è consentito fare.

È utile talvolta fare una pausa nel gioco e dire:

“Stabilisci un contatto visivo prima di afferrare qualcuno. Assicurati che lui/lei sappia che stai arrivando così da essere pronti”.

“Fate un controllo l'un l'altro. Assicuratevi sempre che ognuno di voi si stia ancora divertendo”.

“Chiedi sempre all'altro/a se è tutto a posto”.

“Chiedi a lui/lei se si sta ancora divertendo”.

“Ti piace questo gioco? Assicurati sempre che l'altro/a ti dica se non gli/le piace”.



Giochi in cui i bambini possono allontanarsi/non essere visibili



Questo è uno dei frangenti più sfidanti da gestire per noi, perché tendiamo a chiedere sempre ai bambini di stare dove noi possiamo vederli, in modo da poter sapere se hanno bisogno di aiuto.

Ma loro hanno spesso voglia di scherzare e di nascondersi, o trovano “scorciatoie”. Ci sono molti modi per poter fare queste cose in maniera sicura, con la dovuta diligenza: conoscendo bene i nostri spazi sia dentro che fuori (sapendo dove possono ad esempio trovarsi piante pericolose o stagni), non portando mai bambini in luoghi che sono a noi totalmente o poco familiari, ecc. Qualche volta è possibile far sperimentare ai bambini la sensazione di essersi persi quando, in verità, non è così. Ecco dei modi per facilitare la sensazione di essere non visto per un po' di tempo: “Se vuoi correre avanti, sai che poi mi potrai trovare al nostro (prossimo) punto di ritrovo!”.

“Controlliamo questa caverna/tana/forte così ci assicuriamo che sia sicuro per nascondersi”.

Frasi come queste suggeriscono la possibilità di controllare e limitare al minimo i possibili rischi lasciando ai bambini la possibilità di sperimentare invece della paura che ogni cosa sia troppo rischiosa.



Schenetti e Masseretti (2024), specificano come un ulteriore studio che ha coinvolto bambini della fascia d'età uno-tre anni ha aggiunto due nuove categorie:

Giocare con l'impatto: è il piacere che prova un bambino a lanciarsi ripetutamente contro qualcosa, come ad esempio con il triciclo contro un muro, una recinzione.

Il rischio vicario: è l'emozione e l'eccitazione provate dal bambino che osserva da posizione ravvicinata un coetaneo un po' più grande giocare in modo rischioso.

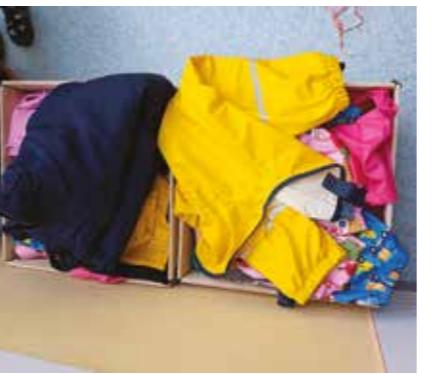
Come uscire in tutte le stagioni

Organizzazione degli spazi e del necessario per uscire. Per poter vivere gli spazi esterni in ogni stagione è necessario avere a disposizione e poter utilizzare, con ogni situazione meteo, il giusto equipaggiamento sia per i bambini che per gli adulti - stivaletti, tutine e quant'altro - predisponendo luoghi adatti e funzionali dove riporli.

Sostenere l'autonomia dei bambini per la preparazione in uscita e il rientro dal giardino. A tal fine è importante predisporre un contesto adeguato che sostenga i bambini nel vestirsi e svestirsi, offrendo loro un tempo e una presenza rassicurante e incoraggiante, attraverso un'organizzazione flessibile e la collaborazione di tutto il personale.



Lo spazio tra il dentro ed il fuori Prepararsi ad uscire e rientrare Vestirsi e spogliarsi



- Possibilmente adiacente le porte/finestre che collegano l'interno con l'esterno, sotto un porticato riparato, nella zona attigua alla porta di uscita sul giardino, oppure fuori nella zona attigua alla porta d'ingresso se al coperto. NB: in questo caso d'inverno occorre portare dentro l'abbigliamento per scaldarlo; oppure, è necessario organizzare nel bagno di sezione uno spazio con piccoli scaffali, appendiabiti, cassette o cestini per avere a disposizione e riporre stivaletti, tutine di gomma, mantelline e giacche (anche quando sono bagnate).
- L'organizzazione di questo spazio, e delle modalità di preparazione alle uscite quotidiane, è volta a permettere anche ai più piccoli di vestirsi o spogliarsi da soli, rendendo questo momento agevole e piacevole. Cassette e appendiabiti dovranno essere ad altezza bambini per permettere loro di cambiarsi, per quanto possibile, in autonomia.

Abbigliamento per adulti e bambini



- Inverno/pioggia: stivaletti di gomma (o babbucce di gomma per bambini che non camminano), tuta di gomma, giacca a vento (più comoda della mantella) con cappuccio idrorepellente.
- Estate: sandali di gomma, cappellino, crema solare, creme e altri mezzi di prevenzione per le punture insetti.
- NB: come già affermato, se abbigliati in maniera adeguata, i bambini non si ammalano "perché escono e prendono freddo". Al contrario, le uscite invernali, anche quando le temperature sono basse, sono fondamentali per respirare aria meno "viziata" da anidride carbonica e dalla presenza di virus e batteri che circolano maggiormente in ambienti chiusi.
- Ricordiamo che la percezione del caldo e del freddo è soggettiva e che, soprattutto, vi è una generale differenza tra bambini e adulti caratterizzata da una maggiore propensione al freddo degli adulti e al sentire caldo dei bambini.
- È preferibile quindi scegliere un *abbigliamento a cipolla* che permetta agevolmente di togliere uno strato nel caso di espressione di caldo da parte del bambino o di aggiungerlo nel caso di espressione di freddo.
- Un'altra attenzione consiste nel verificare che, nel momento della preparazione per l'uscita, i bambini che per primi si sono vestiti con tuta di gomma/giacca a vento ecc. non stazionino troppo tempo dentro la struttura con il riscaldamento acceso e si "surriscalmino" sudando e quindi subendo, una volta usciti, uno sbalzo di temperatura che potrebbe farli ammalare.
- È inoltre importante verificare che, se un bambino giocando all'aperto si bagna i vestiti o i capelli, venga al più presto asciugato e cambiato con abiti asciutti in modo da evitare che il suo corpo resti a contatto con indumenti bagnati e umidi per lungo tempo.

Kit per uscire in giardino/cortile



- Carrello con ruote di legno o di tessuto impermeabile richiudibile.
- Telo impermeabile per sedersi a terra anche quando è umido.
- Coperta impermeabile da picnic, teli in fibre naturali quali cotone e lana, plaid in pile per creare un'agorà semplice e immediata o come pavimento nei rifugi, nelle tane e tende costruite.
- Incoraggiare la **raccolta e la conservazione** e, se possibile, la **catalogazione dei materiali naturali** significativi che i bambini scoprono, creando appositi raccoglitori per il fuori (e luoghi specifici per la conservazione) come:
 - Sacche a tracolla e scatole.
 - Cestini/borsine (anche individuali, magari con fotografia del bambino per riconoscerlo).
 - Libri.
 - Borracce/bottigliette di acqua.
 - Merenda.
 - Spray antizanzare naturale (vedi età dei bambini).
 - Ombrello trasparente per osservare la pioggia che cade.
 - Strumenti analogici e digitali (scelti e offerti con molta cura).



Kit per uscire al parco/ sul territorio



- Tutto quanto già scritto nel kit per uscire nello spazio esterno del servizio/scuola e inoltre:
- Strumenti e oggetti per la raccolta (borsine o federe di cuscino, cestini) e per l'osservazione (kit per esperienze naturalistiche con lenti di ingrandimento, scatole petri, palette), libri sulla natura, corde e teli.
- Corde per camminare per strada. NB: i bambini piccoli possono essere accompagnati per mano o con passeggini, oppure anche con un carrello omologato a 6 posti.
- Kit di pronto soccorso, materiale igienico, teli impermeabili.
- Eventualmente wc compostabile portatile (se si sta fuori per molte ore).
- Sono inoltre opportune le seguenti azioni:
 - Pianificazione di uscite periodiche calendarizzate all'interno della progettazione educativa annuale.
 - Pianificazione delle uscite di bambini, educatrici e collaboratrici e delle uscite con la presenza e il coinvolgimento attivo dei genitori.
- **Sopralluogo** che precede l'uscita per conoscere le caratteristiche del posto, verificare e delimitare eventuali zone da evitare o dove è meglio si posizioni un adulto (es. passaggio su ponticello, vicino ad un ruscello ecc.).
- Descrizione e condivisione dei ruoli educativi e comportamenti degli adulti in natura: es. dove posizionarsi per delimitare ed essere visibili ecc.
- Condivisione della ritualità (cerchio iniziale di saluto, lavaggio delle mani con secchio e sapone, cerchio finale).
- **Condivisione delle regole con i bambini: allontanamento e distanza da adulti, rispetto dei confini, rispetto della natura.** Per l'allontanamento in particolare specificare che: i bambini possono allontanarsi fino a quando possono vedere almeno uno degli adulti presenti; al richiamo (generalmente sonoro magari utilizzando un richiamo di uccelli in legno), tutti i bambini devono accorrere.
- Organizzazione della logistica (modalità di arrivo e ritorno, luoghi per svolgere le routines (colazione, pranzo, riposo), elenco degli oggetti da portare per i bambini e per gli educatori).
- Richiesta della presenza di un Vigile urbano durante gli attraversamenti.
- Autorizzazione alle uscite sottoscritta dai genitori. È sufficiente un'unica autorizzazione per tutto l'anno.
- (Si veda Parkit – Una guida per riscoprire la natura in città insieme ai bambini - a cura di Benedetta Rossini, 2019).

CONDIVIDERE CON LE FAMIGLIE



Affinché l'educazione in natura possa diventare patrimonio comune è necessario far maturare un pensiero condiviso tra adulti. Perciò è fondamentale creare occasioni di riflessione e condivisione che coinvolgano le diverse professionalità: educatrici, insegnanti, coordinatrici pedagogiche, pediatri, famiglie per costruire insieme, appunto, un linguaggio comune.

Il primo passo per coinvolgere i genitori e costruire un'alleanza educativa con le famiglie è comunicare con loro: le famiglie *devono poter* essere partecipi delle scelte che orientano gli educatori e i coordinatori pedagogici e poter comprendere i loro obiettivi educativi.

Comunicare con le famiglie sul tema dell'educazione in natura significa innanzitutto chiedersi insieme, per poi elaborare una possibile risposta, "di cosa hanno bisogno i bambini, oggi, per crescere come persone nel **benessere fisico, emozionale, sociale, relazionale**".

Per chi come noi ha scelto di dare centralità al tema dell'educazione naturale, la risposta è stata quella di fare della relazione con gli elementi naturali dell'ambiente esterno una pratica quotidiana in modo che questa diventi familiare, promuovendo il gioco e la relazione autentica con gli ambienti della natura.



Comunicare le ragioni di questa scelta significa spiegare perché **il cuore dell'apprendimento sta nella relazione tra il bambino e l'ambiente, sperimentando in libertà, autonomia, piacere**. Significa spiegare perché i bambini hanno bisogno di tempo per fare a modo loro, per rielaborare in modo personale, per costruire apprendimenti, competenze, saperi e poter acquisire un pensiero riflessivo.

Comunicare le ragioni della scelta significa spiegare anche che i materiali non strutturati - in particolare naturali e di recupero - si presentano sotto diverse forme, si trasformano, aprono molteplici possibilità di utilizzo e di gioco, stimolano il pensiero divergente, la sperimentazione e l'immaginazione. E perciò sono di gran lunga da preferire.

Ai fini di una buona comunicazione è innanzitutto importante documentare il lavoro educativo - perché i genitori si sentono partecipi e rassicurati quando riescono a **leggere le esperienze e la quotidianità della giornata** - e dunque curare il materiale che definisce il profilo e l'identità educativa di ogni servizio per l'infanzia: dalla bacheca posta all'ingresso - dove si trovano il progetto pedagogico e gli altri documenti che esplicitano le finalità pedagogiche - alla cornice digitale e i video

mostrati in momenti organizzati al nido - i quali raccontano le esperienze compiute nella quotidianità dalle bambine e dai bambini -, ai documenti consegnati al genitore, come il progetto educativo, gli articoli di riviste, i contributi di pubblicazioni, le notizie di iniziative significative del territorio e altro ancora.

Il Coordinamento pedagogico e gli educatori e le educatrici esercitano un ruolo importante nel sensibilizzare e promuovere il tema dell'educazione all'aperto nei confronti delle famiglie parlandone durante le riunioni in plenaria o di sezione, come anche durante i colloqui individuali, condividendo il progetto pedagogico, facendo conoscere le pubblicazioni scientifiche e le ricerche empiriche a riguardo. Possono farlo anche condividendo con i genitori le pratiche e coinvolgendoli direttamente negli allestimenti, nella cura e manutenzione degli ambienti esterni (pensiamo alla cura del giardino, alla creazione di collinette, aree scavo, sassai, sabbiere, stagni ecc.), nella costruzione di oggetti e materiali e nella loro manutenzione oppure promuovendo concretamente la conoscenza del territorio e lo stare in natura, attraverso uscite e gite.

Il personale educativo si adopera in ciò quotidianamente rimandando, con parole e immagini, le esperienze fatte all'aperto, ma anche proponendo letture, giochi con

materiali naturali e di recupero, esperienze possibili e realizzabili concretamente dalle famiglie. Si tratta di esperienze basate sulla semplicità, che nascono in modo spontaneo dall'interesse e dalla curiosità dei bambini, i quali possono davvero "giocare con niente" (Di Pietro, 2020). Il racconto e la riscoperta della semplicità e dell'essenziale, che avviene grazie al contatto con il contesto e gli elementi naturali, possono in tal modo **"contaminare" la vita quotidiana delle bambine e dei bambini anche nel loro ambiente familiare**.

Anche gli incontri con i genitori che abbiano come punto di partenza la **riflessione sulla personale biografia** possono rilevarsi molto efficaci. *"Che giochi amavamo fare durante l'infanzia? Quali emozioni mi suscita stare in natura? Che idea abbiamo di bambino? Che cosa è per me il rischio? Quando è stata l'ultima volta che sono andato in un bosco?"*: formulare insieme tali domande può condurre ad elaborare nuovi significati da condividere o comunque da riconoscere; ad aiutare a superare la cultura del divieto per andare verso quella della possibilità; a intraprendere la strada verso una riconciliazione con la natura di cui noi adulti abbiamo molto bisogno.





L'ambientamento svolto e praticato insieme al proprio bambino all'aperto come pure le giornate aperte alle famiglie o lo stesso ricongiungimento praticato in giardino durante l'anno rafforzano, per parte loro, la consapevolezza nei genitori di quanto il contatto con la natura sia fonte di rassicurazione e benessere, anche in momenti emotivamente delicati per il proprio bambino; e dimostrano quanto possa esserlo per gli adulti. In generale, l'osservazione diretta da parte dell'adulto di tutto ciò che il giardino può offrire - come contesto di scoperta, esplorazione, invenzione, apprendimento per i bambini - rafforza in lui il senso della valenza profondamente educativa e formativa della natura.

Infine, un altro aspetto che può essere condiviso con le famiglie è l'importanza della continuità educativa nelle esperienze vissute dai bambini all'interno e all'esterno: *il fare, il giocare possono essere improntati alla stessa libertà di apprendimento dell'esperienza*, che nasce, si evolve e si consolida in ogni ambito della quotidianità, sia esso "dentro" o "fuori". Questa consapevolezza può aiutare il genitore a scegliere tra le proposte educative quotidiane *improntando la vita domestica agli stessi principi*.



In sintesi:

1. Ascoltare per accogliere
2. Esplicitare e informare per condividere
3. Comunicare per comprendersi
4. Documentare per restituire e raccontare
5. Offrire opportunità per coinvolgere e sostenere le famiglie e offrire possibilità di riflessione a partire dal proprio vissuto e da quello dei propri bambini e delle proprie bambine.

LA PROGETTAZIONE DEI GIARDINI

“

In natura, prendere decisioni condivise è la miglior garanzia di risolvere correttamente problemi complessi.

Stefano Mancuso

”

Trasformare uno spazio esterno richiede il confronto e la cooperazione di diversi professionisti: dal coordinatore pedagogico all'agronomo/naturalista, all'esperto del verde comunale.

È infatti necessario partire dalle competenze già acquisite e disponibili all'interno del sistema educativo territoriale e avvalersi di esperti su alcuni aspetti specifici.

NB: Generalmente il coordinamento pedagogico si assume il ruolo di *talent scout* verificando nelle biografie personali eventuali competenze specifiche (scoprendo ad esempio l'educatrice laureata anche in scienze naturali ecc). È inoltre importante coinvolgere il Consiglio del servizio e, tramite i rappresentanti dei genitori o con appositi incontri, tutte le famiglie.

Gli attori in gioco

- Bambini, educatrici, collaboratrici, coordinatore pedagogico.
- Ente gestore, Rspp, tecnico competente in progettazione/collaudo giochi.
- Comune: Ufficio servizi educativi, settore verde, manutenzione.
- Agronomo.
- Famiglie e Consigli del servizio.
- Asl (nel caso di animali ad esempio).
- Associazioni/enti del territorio eventualmente coinvolti.
- **Al nido:** indirettamente, osservando con occhio professionale e competente quali sono le azioni che i bambini compiono e conoscendo i loro bisogni di crescita nelle diverse fasce di età.
Ai bambini che parlano si può chiedere che cosa piace loro fare.
- **Alla scuola dell'infanzia:** coinvolgere i bambini chiedendo loro quali movimenti e giochi amano fare all'aperto; cosa desidererebbero fare/cosa vorrebbero ci fosse in giardino.

Coinvolgere i bambini nella progettazione

Le tappe della co-progettazione

- Conoscenza del contesto naturalistico e antropico (mappe dello spazio esterno).
- Analisi dei bisogni educativi e osservazione su come viene utilizzato il giardino.
- Stima economica del costo e dei bisogni materiali del progetto - ad esempio per la messa a dimora di nuove piante, che possono essere acquistate oppure donate da alcune associazioni o dalle famiglie - e verifica dei fondi a disposizione e delle risorse umane che possono essere coinvolte (ad es. le famiglie, ecc.).
- Ideazione del progetto di trasformazione dello spazio esterno coinvolgendo anche i bambini e le bambine.
- Condivisione del progetto con il settore comunale competente sul verde pubblico, attivando un confronto per definire le modalità di realizzazione e manutenzione.
- Individuazione delle ditte o dei professionisti che realizzeranno il progetto o parti di esso.
- Verifica della conformità delle opere realizzate e definizione delle procedure di manutenzione in collaborazione con i settori tecnici e altri enti competenti (verde, manutenzione, Rspp, Asl se necessario).



Aspetti naturalistici ed educativi in dialogo

"I bambini e la natura, perché noi siamo natura"

È necessario tenere presente i diversi fattori educativi e naturalistici che entrano in gioco nella progettazione e realizzazione di cambiamenti, allestimenti specifici o di un intero spazio esterno.

Biofilia: perché noi siamo natura

Come possiamo avvicinare i bambini alla natura nell'ottica di sostenere il rispetto e l'attitudine ecologica verso di essa? La letteratura scientifica e anche la nostra esperienza ci dicono che è possibile costruire esperienze significative che consentano di apprendere il concreto prendersi cura di se stessi, degli altri e dell'ambiente. In questo caso si parla di *biofilia*, ovvero di quella tendenza innata ad essere attratti dalle forme di vita e ad entrare in connessione emotiva con esse (Barbiero, Berto, 2016).

La modalità migliore per far entrare in relazione i bambini con la natura è quella di connettere prima di tutto noi adulti alla natura (Louv, 2006). **Chi vuole portare i bambini in natura è perciò invitato a nutrire la propria biofilia.** La connessione e **il sentirsi parte della natura crea un legame affettivo che porta al rispetto, alla cura e alla difesa degli elementi naturali.** Barbiero e Berto ci dicono che la maggior parte degli ambientalisti fa risalire il proprio impegno nei confronti della cura e della difesa della natura alle numerose ore vissute all'aperto in un luogo naturale durante l'infanzia e alla presenza di un adulto che ha condiviso con loro tali esperienze.

Se vogliamo che i bambini acquistino strumenti per proteggere l'ambiente naturale e da grandi esercitino il loro diritto-dovere di cittadini responsabili verso se stessi, gli altri e l'ambiente, dobbiamo lasciare loro il tempo di amare la natura e l'ambiente nel quale vivono; poi, autonomamente e spontaneamente, da adolescenti e da adulti si impegheranno nella sua salvaguardia. (Serina in Fortunati, 2021, p. 218).

Attraverso l'immedesimazione, il gioco simbolico e rappresentativo, il racconto di storie che hanno come protagonisti animali, i bambini si avvicinano e vivono l'ecofilia e l'ecologia a livello corporeo ed emotivo profondo; si realizzerà così un imprinting che li porterà a riconoscere gli esseri viventi e gli elementi naturali e/o piante come un qualcosa che fa parte di loro stessi.

In una prospettiva integrata 0-6 diventa fondamentale quindi il nostro impegno educativo e culturale - attraverso una riflessione condivisa tra il personale e le famiglie - nel valorizzare, proporre e condividere esperienze, in particolare all'a-





perto, dove, attraverso il gioco, lo stupore, la curiosità e la sensorialità i bambini possano conoscere e riconoscere gli elementi naturali, affezionarsi, rispettarli e prendersene cura.

Conoscere il nome delle piante e degli animali che abitano il nostro giardino/spazio esterno, dare un nome e riconoscere un'identità definita ad ogni elemento naturale aiuta, sia noi adulti che i bambini ad entrare in relazione con la natura. *Perché noi siamo natura.*

Maria Montessori parlando di educazione cosmica sottolinea:

“Ognuno, nella vita, ha una funzione che non sa di avere e che è in rapporto col bene degli altri. Lo scopo dell’individuo non è di vivere meglio, ma di sviluppare certe circostanze che sono utili per altri. La grande legge che regola la vita nel cosmo è quella della collaborazione tra tutti gli esseri”.

(Montessori, 2004, p. 20).

Le esperienze all’aperto, accompagnate dalla presenza positiva e incoraggiante dell’adulto, facilitano la Biofilia, la naturale attrazione dell’essere umano verso il mondo naturale.

Bambini etica e natura

Condividiamo con molto piacere quanto già scritto dai colleghi di Firenze:

“I giardini, i cortili e, in generale, tutti gli spazi esterni ospitano una miriade di esseri viventi e questa può essere l’occasione per privilegiare il principio di cautela e di accortezza in modo da non arrecare loro danni o ferite.

La proposta di dedicarsi all’osservazione dei piccoli animali con l’intento di comprendere cosa fanno, come si spostano, quali siano le loro esigenze, risulta molto coinvolgente e media moltissimo il desiderio, talvolta irrefrenabile, di interagire in modo avventato senza alcun riguardo.

Lo stesso discorso può estendersi anche ai fiori e alle piante: quando pensiamo alle piante siamo istintivamente tentati di attribuire caratteristiche di immobilità e insensibilità (Mancuso, 2013, p. 264). La presunta immobilità e insensibilità delle piante non è altro che il portato di una visione del mondo vegetale, frutto, a sua volta, di una lunga costruzione culturale ormai radicata che produce una sorta di



ceità degli esseri umani. Queste errate rappresentazioni possono ritenersi superate grazie agli studi di neurobiologia vegetale che hanno dimostrato come le piante siano creature sensibili, versatili, adattabili, organismi estremamente intelligenti. Queste scoperte, all’interno del nostro contesto educativo, non possono che tradursi in conoscenze che cambiano inevitabilmente le modalità di rapportarsi agli esseri viventi che appartengono al mondo vegetale.

A proposito delle piante, dei fiori e dei fili d’erba sappiamo bene quanto i bambini amino toccarli, afferrarli, coglierli o strapparli, manipolarli, accatastarli, gettarli per aria e quanto sia arduo negare loro queste possibilità. Uno stile educativo che si esprima attraverso divieti assoluti è ovviamente inadeguato.

È importante, quindi, in un primo momento, osservare ciò che spontaneamente i bambini e le bambine fanno, senza allontanarli/e dalla vegetazione anche se nulla vieta la sollecitazione di una posizione etica al riguardo suggerendo ad esempio la raccolta di elementi già caduti a terra.

È importante acquisire a poco a poco la consapevolezza che i vegetali e le piante non sono solo belli da ammirare né possono essere visti solo come esclusivi og-

getti ornamentali. Occorre avvicinarsi ad una visione che ci rende coscienti della cruciale importanza che i vegetali rivestono per il nostro pianeta, è infatti grazie ad essi che il ciclo di vita funziona perfettamente.

Per stimolare queste consapevolezze è interessante e altrettanto piacevole fornire ai bambini e alle bambine strumenti, anche tecnologici, che favoriscono esperienze alternative come la possibilità di esplorare o osservare attraverso la lente di ingrandimento, il microscopio, la telecamera collegata ad un tablet o anche solo proporre uno spazio per il disegno dal vero”.

(Comune di Firenze, 2021, pp. 58 e 59)

Analisi delle caratteristiche specifiche del contesto

È necessario partire dalle specificità del proprio contesto da un punto di vista architettonico, paesaggistico e naturalistico (che si tratti di un giardino, di un cortile o di un terrazzo). In questo modo è possibile evidenziare i vincoli e le potenzialità intrinseche e sostenibili. Allo stesso tempo è importante considerare anche la storia e il territorio nel quale il nostro spazio verde è inserito, l'osservazione di ciò che accade e come viene utilizzato da adulti e bambini.

Scopriamo il nostro spazio verde dal punto di vista naturalistico, geologico, climatico, ecc., creando delle mappe.

Mappare lo spazio esterno



- **Mappe naturalistiche:** tipologie di verde realizzate come siepi, filari, macchie, boschetti, orti, bordure, ecc. nominando le specie vegetali utilizzate e gli animali presenti, per esempio chiocciole, lombrichi.
- **Mappe toponomastiche:** le superfici/dislivelli, per esempio spazi di prato, terra battuta, ghiaia, collinette, buche; caratteristiche del giardino in termini di ombreggiatura/esposizione al sole, vicinanza ad una fonte d'acqua.
- **Mappe antropiche/non naturali:** tutti gli interventi già fatti dall'uomo.
- **Mappe emozionali-comportamentali:** Come viene utilizzato il giardino dai bambini? In quali spazi preferiscono stare a giocare? A quali giochi? Come viene utilizzato dagli adulti? Quali i movimenti degli adulti? Come mi sento nel mio giardino?

Il giardino è un luogo già abitato da piante e animali

Ricordiamoci che piante, animali, insetti abitano da sempre gli spazi esterni e l'esere umano è uno degli elementi dell'ecosistema e per questo motivo dovrebbe interagire con rispetto del contesto.

Valorizzare l'esistente naturale

Partire da ciò che c'è valorizzando gli elementi naturali già presenti nel giardino: cambiare lo sguardo per poter vedere quanto già il nostro spazio esterno ci offre in termini di biodiversità e di opportunità di gioco e di scoperta. Le piante, come alberi, arbusti, rampicanti, cespugli, erbacee a diverso sviluppo, entrano a pieno titolo nella progettazione dello spazio. Nelle diverse combinazioni e anche singolarmente strutturano l'ambiente e combinate con elementi costruiti e materiali diversi danno luogo a centri di interesse educativo; le siepi possono diventare tane e rifugi, rami o tronchi preesistenti possono essere coinvolti nella costruzione di una capanna.

Può essere interessante fare un **inventario delle piante esistenti**, procedere alla loro cartellinatura e alla predisposizione di un **erbario** per conoscerle, interagire con esse e condividerne con le famiglie.

Osservare regolarmente il gioco spontaneo dei bambini all'aperto

L'osservazione attenta dell'adulto è utile per indagare la relazione esistente tra le attività dei bambini e le caratteristiche del giardino:

Quali spazi preferiscono e perché, quali giochi ed esperienze. Quale interazione/continuità di gioco tra dentro e fuori. Quali zone possono essere percepite come sicure e quali potenzialmente pericolose rispetto alle esperienze dei bambini (Serina, 2020).

Costruire la linea del tempo fuori

Chiediamoci quanto tempo e quali routine durante la giornata o la settimana trascorriamo all'aperto con i bambini. In giardino possono essere trasformate le prassi educative: pensiamo all'ambientamento partecipato a inizio anno educativo, che può svolgersi all'aperto nel giardino, oppure al pranzo all'aperto, ecc. In questo senso è importante *dare tempo* ai bambini per fare esperienze dirette all'aperto, per esplorare, sostare e costruire processi di gioco.

Partire con interventi semplici, leggeri, poco costosi e di utilizzo immediato

I primi interventi strutturali possono essere realizzati dai genitori e dal personale stesso, utilizzando materiale di recupero. Poi progressivamente si può pensare di progettare e organizzare modifiche più strutturate e complesse sapendo che **i giardini non sono mai “finiti” ma sono in continua trasformazione** attraverso i cambiamenti causati dalle dinamiche naturali e quelli introdotti dalle persone, bambini e adulti che li abitano.

Piccoli passi ed obiettivi raggiungibili

Il cambiamento negli spazi all’aperto è frutto di interventi intenzionali e competenti a partire da piccoli gesti quotidiani, condivisi da adulti appassionati, motivati, professionalmente preparati attraverso la formazione. Il cambiamento avviene **un passo alla volta come** frutto di una **scelta consapevole e condivisa**, progettata e realizzata in accordo con il gruppo di lavoro educativo e il Coordinamento, in modo tale da condividere tutti insieme anche le responsabilità e gli oneri.

Un giardino/ambiente aperto per tutte e tutti: un giardino, cortile inclusivo

Si tratta di progettare uno spazio educativo nel quale ciascuno, in base alle proprie competenze e abilità/disabilità, possa fruire appieno dell’ambiente esterno in modo attivo. Un giardino aperto al possibile, uno spazio educativo cioè nel quale coloro che lo abitano possano trovare le possibilità e opportunità per esprimere la propria identità, narrare la propria storia, realizzare i propri desideri, fare esperienza educativa di crescita.

Preponderanza degli elementi naturali del verde e dello spazio libero per il movimento

La priorità è quella di realizzare aree e centri d’interesse utilizzando il più possibile elementi naturali selezionati allo scopo, riducendo la presenza di strutture gioco, arredi per esterni o cementificazione. Le strutture che sono presenti devono integrarsi in modo armonico e non invadente con il verde, completandolo, laddove necessario, valorizzandolo e potenziandone gli aspetti educativi e formativi.



Equilibrio tra ordine e disordine

Ricercare un equilibrio tra *ordine* e *disordine*. Intendendo per *ordine* un ambiente esterno predisposto e organizzato in modo che sia leggibile e chiaro per chi lo abita, frutto di cura, che permetta al bambino di consolidare consuetudini per muoversi autonomamente, in modo protetto e in sicurezza; e per *disordine* un ambiente non disordinato - vale a dire in cui le cose sono lasciate in giro in modo confuso e trascurato - bensì divergente, ricco di stimoli che invita a creare, inventare, immaginare, trasformare, a giocare in modo irriverente (Malavasi, 2013). *Disordine come ambiente sufficientemente imperfetto, aperto all’immaginazione, ricco di opportunità dove i bambini e le bambine possano creare, trasformare, e inventare, secondo i loro personali progetti* (Comune di Firenze, 2021).

Giardini educativi con materiali “leggeri e pesanti”

È opportuna la presenza di diversi materiali facili da maneggiare, non pesanti, e possibilmente rinnovabili e trasformabili (es. rami, frasche, legni, sassi, pigne,

ecc.). Le materie leggere vengono percepite come più sicure da parte di educatori e famiglie. Ovviamente nel giardino è interessante e necessario che siano presenti anche elementi naturali pesanti, quali ad esempio tronchi interi di alberi tagliati, ceppi di grandi dimensioni, ecc. (Bosello e Gori in Schenetti, 2022).

Allestimenti per il gioco autonomo e il movimento

A partire dall'analisi del contesto educativo e dei bisogni dei bambini all'aperto, è necessario trasformare i giardini in modo da offrire molteplici opportunità di sperimentazione e di gioco. Inserire allestimenti, strutture, proposte che sostengano il movimento, l'esplorazione, la sperimentazione e il gioco spontaneo e autonomo dei bambini.

Quali allestimenti

È necessario scegliere arredi e strutture a norma. E' possibile l'auto-costruzione di materiali e giochi/allestimenti con materiali naturali polivalenti seguendo le linee guida esistenti.

Materiali naturali e utensili

Saranno preferibilmente di legno trattato per esterni, materiali eco-compatibili e che permettano una manutenzione adattabile alla tipologia e all'organizzazione del servizio. Particolare attenzione va prestata al reperimento e alla selezione di materiali naturali e di recupero per il dentro e per il fuori.

Alcuni materiali naturali si trovano direttamente a portata di mano: bastoncini, foglie, pigne, sabbia, terra; materiali diversi per forma, consistenza, materia, colore ecc. sono fonte di inesauribili opportunità di gioco; flessibili e trasformabili, si adattano alle idee e progettualità ludiche dei bambini; aprono all'esplorazione concretamente e simbolicamente grazie alle loro specifiche caratteristiche:

- **originalità:** opzioni di utilizzo plurime che sfidano la curiosità, la ricerca e le abilità dei bambini;
- **trasformabilità:** adattabili alle esigenze che si presentano nel gioco, sostenendo la sperimentazione e la connessione di diversi e complessi linguaggi; flessibilità: nell'accogliere le proposte ludiche dei bambini e il loro coinvolgimento affettivo-simbolico;



- **inclusività:** nell'accogliere tutti i diversi utilizzi personali che esplicitano i desideri, gli interessi e i bisogni di ogni bambino;
- **riuso:** ecologico nella possibilità di poter essere riutilizzato ancora.

È utile mettere a disposizione utensili e attrezzi della vita quotidiana: palette, carriole, annaffiatoi, rastrelli, zappette da giardinaggio, setacci, colini, pentolini, martelli di gomma, contenitori in legno, acciaio ecc., anche provenienti dalle nostre case, da proporre in modo graduale. Inoltre cestini e borsette per raccogliere i tesori del giardino.

Prospettiva di ricerca e di sperimentazione educativa in chiave ecologica

I servizi educativi, i coordinamenti, gli enti gestori, attivando proficue collaborazioni e alleanze con esperti quali agronomi, naturalisti, architetti e uffici preposti alla manutenzione del verde pubblico possono divenire fucina di sperimentazioni educative, di ricerche di nuove opportunità di gioco e di utilizzo dell'ambiente esterno anche sfruttando i materiali naturali di risulta da caduta o abbattimento di alberi; progettando nuovi arredi urbani e allestimenti in una prospettiva ludica, estetica ed ecologica.

Non scartiamo più i tronchi. Rigeneriamo in modo accurato i preziosi alberi caduti e di pregio, di grande età, che presentano forme suggestive (...) Ricerchiamo in qualche modo la loro bellezza interiore, come ci invitano a fare gli scultori di legno della Land Art. Cogliamo nelle cataste o nei cantieri in cui sostano, come in attesa del nostro arrivo, la loro implicita dimensione ludica e di apprendimento. Per il gioco, e attraverso il gioco, per l'apprendimento. (Cade un albero nasce un gioco – Comune di San Lazzaro di Savena, p. 7).

Aspetto estetico/percettivo

L'ambiente esterno e, in particolare, gli elementi naturali offrono un caleidoscopio di opportunità estetiche, nel senso etimologico di *percettive*, ovvero che sollecitano i sensi a cogliere forme, colori, strutture, odori ecc. E' importante sostenere i bambini nel costruirsi un'estetica ed una percezione del bello curando e valorizzando negli spazi esterni (e non solo) forme, strutture, colori, composizioni che offrano armonia e piacevolezza d'insieme, prediligendo linee naturali e semplici in armonia con l'ambiente circostante.



Arte e natura

Nella natura, come nell'arte, si possono ritrovare elementi di complessità e di presenza del bello e dell'armonia: un'estetica intesa come percezione dei sensi amplificata; un luogo di alfabeti e di linguaggi plurimi ed evicatori di stupore e di meraviglia per coloro che hanno sguardi emotivi e conoscitivi attenti ed aperti. In questo senso è importante scegliere materiali che acquistano valore estetico ed evocativo attraverso la loro bellezza e qualità data dall'essere aperti, flessibili, non strutturati. Materiali che offrono opportunità di ricerca e di sperimentazione delle loro potenzialità e di reinterpretazione creativa e poetica da parte dei bambini e degli adulti; di cui sentirsi responsabili e prendersi cura (Guerra, 2017).

Le esperienze all'aperto diventano opportunità per costruire percorsi co-creati dai bambini e dagli adulti insieme, durante i quali far nascere domande; scoprire l'energia della natura attraverso l'utilizzo dei materiali naturali e riciclati, non convenzionali e sostenibili; utilizzare ciò che sta intorno a noi: scoprendo le possibilità del luogo, le relazioni fisiche, sensoriali insite nelle relazioni tra adulti, bambini e gli elementi naturali e di recupero. Inoltre stare all'aperto favorisce gli aspetti relazionali, l'espressione delle capacità espressive individuali, stimolando una visione della realtà oltre lo stereotipo e le convenzioni. È necessario quindi supportare ricerche estetiche che valorizzino i desideri dei bambini, le loro sperimentazioni ed estetiche soggettive. (Serina in Schenetti, 2022).

Analisi conformazione del giardino

Per poter scegliere le piante adatte alle esigenze educative è necessario tenere conto delle caratteristiche ambientali (vegetazione reale e potenziale, topografia, geologia e pedologia, altitudine, lineamenti climatici), del contesto di inserimento del servizio/scuola se ci troviamo in aperta campagna o in un contesto urbano, in pianura, vicino al mare, in collina o piuttosto in area montana.

Aree ed elementi naturali vivi e trasformati (nel ciclo di vita)

Nel giardino gli elementi naturali sono protagonisti. A partire da essi si possono realizzare centri d'interesse e arricchire l'opportunità di sperimentazione sensoriale, introducendo varietà con colori, profumi, consistenze e forme diverse (es. del fiore, della foglia, dei frutti) che si manifestano con lo scorrere delle stagioni. In questo modo si arricchiscono le opportunità di esplorazione, di ricerca e di gioco dei bambini fuori.



Arricchire la biodiversità

Diversificare i giardini dei servizi educativi con la creazione di varie tipologie di verde e introduzione di ulteriori specie può favorire l'instaurarsi di nuovi equilibri e relazioni di scambio tra piante e animali, favorendo così la biodiversità e non di meno offrire opportunità di esplorazione, sperimentazione e gioco ai bambini e agli adulti.

L'idea base è che la relazione con gli elementi naturali è fondamentale per una crescita sana dei bambini, per promuovere la biofilia e far sentire i bambini parte della natura: *conoscerla per apprezzarla, amarla e prendersene cura*.

Dare attenzione alla **biodiversità** significa:

- aumentare la **ricchezza sensoriale e di scoperta dell'ambiente esterno**;

- fornire **materiali naturali** utilizzabili per costruire, legare, intrecciare.

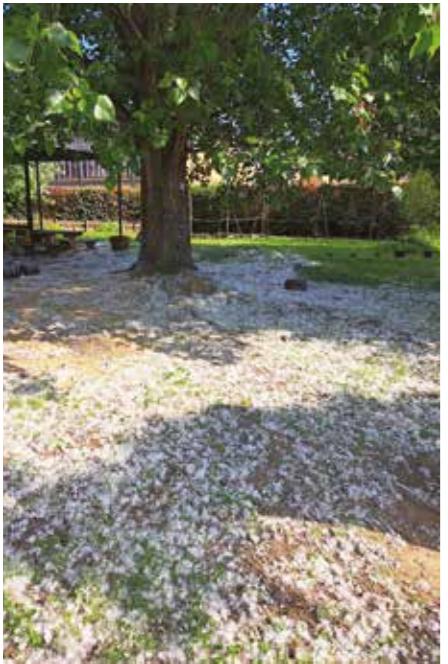
L'ottica è quella di un approccio non consumistico, di autoproduzione e di attenzione alle tematiche legate alla cura, al rispetto nella relazione con il mondo vivente.

Tipologia di piante

La scelta delle specie di piante adatte ai giardini 0-6 anni è una fase molto delicata, perché deve scaturire da un compromesso tra sicurezza, esigenze educative e culturali. Molte piante sono tossiche/velenose, scatenano allergie e irritazioni, altre sono spinose. Queste ultime tuttavia, se non rientrano nelle categorie precedenti, possono essere posizionate in uno spazio protetto e accessibile solo per scelta delle educatrici.

Le piante possono essere scelte tra queste in base alle loro caratteristiche e necessità del contesto:

- alberi e arbusti decidui (a foglia caduca)
- alberi e arbusti sempreverdi (a foglia persistente)
- alberi da frutto (meglio le antiche varietà del territorio di riferimento)
- alberi e arbusti ornamentali per le fioriture primaverili (es. ciliegi e meli da fiore, spiree, ecc.)
- alberi e arbusti per il particolare portamento (i ricadenti, i contorti, gli scompigli)



- alberi e arbusti per gli evidenti colori del fogliame autunnale
- arbusti per siepi di confine
- specie rampicanti per muri, gazebo e tettoie
- cespugli e erbacee officinali/aromatiche
- erbacee annuali e perenni per le vistose fioriture
- erbacee con foglie grandi (megaforbie) o di particolare consistenza (carnose, pelose/lanose, lisce/ruvide)
- piante, erbacee e/o legnose, per la particolare forma e consistenza dei frutti
- piante acquatiche

Specie autoctone e le varietà del territorio

Come già evidenziato è meglio privilegiare le specie autoctone o comunque quelle ornamentali che non siano potenzialmente invasive o poco coerenti con il contesto. Soprattutto tra le coltivate a scopo alimentare (es. varietà di interesse agrario della Toscana) e talvolta per le ornamentali si privilegino le antiche varietà locali (es. le camelie per la Lucchesia).



Normative che tutelano il patrimonio naturale

Verificare sempre le normative specifiche riferite alla **tutela della biodiversità** (es. specie aliene invasive, alberi monumentali, ecc.) e quelle riferite allo **sviluppo degli spazi verdi**, nonché dei **criteri minimi ambientali** da adottare nella realizzazione e manutenzione dei giardini.

Ciclo delle colture

Per le erbacee meglio scegliere colture il cui ciclo (fioritura, fruttificazione, ecc.) possa compiersi nel periodo educativo/scolastico, ovvero tra settembre e luglio.

La messa a dimora e la cura

Per la messa a dimora delle piante rispettare i tempi consigliati (es. marzo/ottobre) e prevedere sempre la presenza di un impianto di irrigazione. Assicurarsi che i giovani alberi ricevano abbastanza acqua, soprattutto in estate.

Irrigazione

Nella progettazione del giardino è necessario prevedere un impianto di irrigazione



a basso spreco, calibrando attentamente le esigenze di ciascuna pianta. Il periodo più critico è quello estivo per l'aridità e il caldo ma anche per la mancanza di presidio. Per questo è necessario pianificare una manutenzione mirata.

Nel servizio dovrebbe essere presente una presa d'acqua all'aperto.

Il tempo della natura

Cambiamento lentezza e ciclicità

Stare all'aria aperta in un ambiente naturale ci aiuta a interiorizzare un concetto di tempo diverso dai ritmi incalzanti della vita quotidiana attuale. La natura ha i suoi tempi di semina, di crescita, di fiori e di frutti e, per essere rispettata e compresa, richiede da parte nostra di attivare una capacità di adattamento.

È un tempo che educa al saper aspettare, all'attesa; è un tempo lento che permette al bambino di soffermarsi, di osservare i cambiamenti della natura, i cicli vitali di nascita e di morte: fenomeni come la crescita di un seme, la scoperta di un piccolo insetto morto, l'asciugarsi di una pozzanghera sotto i raggi del sole aiutano a introdurre il concetto di trasformazione e cambiamento.

L'adulto dovrà, per parte sua, rispettare i tempi singoli di ogni bambino.

Circoscrivere delle aree

Delimitare fisicamente con tronchi o altri elementi le aree aperte/i centri d'interesse in modo da rendere lo spazio esterno chiaramente identificabile.

L'imprevisto

L'ambiente esterno è luogo di eventi inattesi e imprevisti che contribuiscono alla crescita e alla formazione dei bambini. L'imprevisto implica la capacità di cambiare sguardo, trovare soluzioni, adattarsi. Esso offre l'opportunità di cogliere le trasformazioni e la complessità degli ecosistemi e delle relazioni tra elementi naturali e antropici.

Un esempio: il bruco che mangia i cavoli piantati diventerà un'opportunità per scoprire il ciclo trasformativo del bruco/farfalla.



Riciclare e realizzare allestimenti

*"Alla fine conserveremo solo ciò che amiamo,
ameremo solo ciò che capiamo,
e capiremo solo ciò che abbiamo toccato."*

(Baba Dioum naturalista senegalese, ministro dell'agricoltura del suo Paese, *Cortili intelligenti*, p. 254)

È possibile riciclare e realizzare allestimenti utilizzando i materiali di risulta della manutenzione del verde: tronchi, rami residui di potatura e abbattimenti.

"Tronchi, ceppi, rondelle fanno nascere giochi che ossigenano le idee dei bambini. Recuperando gli alberi tagliati, intervenendo quel minimo necessario per far sì che siano conformi alle norme di sicurezza, si attiva una 'giocosità circolare' (...) una giocosità inaspettata" (Di Pietro in Bosello et al. 2023 p. 10).

L'obiettivo è favorire e incrementare la sostenibilità, il riuso e il riciclo dei materiali naturali. L'Amministrazione comunale costruisce un percorso virtuoso di sostenibilità di concerto con i settori del verde e della manutenzione, i gestori, i responsabili della sicurezza, le scuole, i servizi educativi e le famiglie. L'ottica è di rendere lo spazio esterno a scuole e servizi educativi il più "naturale" possibile, considerandolo un ecosistema, arricchendolo quindi di biodiversità e offrendo così opportunità di gioco sorprendenti e inaspettate.

Attraverso la costruzione di una proficua collaborazione con il settore predisposto, può essere fatta richiesta agli addetti alla **manutenzione del verde** di lasciare una parte di questi materiali di risulta nel luogo dove si trovano (nel caso di abbattimento/caduta di alberi nel giardino del proprio servizio educativo) oppure, se abbattuti o caduti in altro luogo, organizzare un trasporto ad hoc, affinché possano avere una "seconda vita" trasformandosi in altro: foglie in terriccio, rami in capanne, tronchi in sedute ecc. (L. Feltrin, in Bosello et Al. 2023, pp. 29-31.)

Normativa gestione del verde consapevole e recupero rifiuti	
Decreto del Ministro n. 63 del 10/3/2020	Criteri ambientali minimi (CAM) per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde. Vedi: https://www.isprambiente.gov.it/it/archivio/notizie-e-novita-normative/notizie-ispra/2020/04/criteri-ambientali-minimi-cam-per-il-verde-pubblico .
Legge n°113 del 29/1/1992	Art. 3 bis pubblicazione del bilancio arboreo comunale di fine mandato
Legge n°10 del 14/1/2013	<i>Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani</i> L'art. 7 della L. 10/2013, in particolare, introduce la "definizione di albero monumentale" e detta le disposizioni per la tutela e la salvaguardia degli alberi monumentali, dei filari e delle alberate di particolare pregio paesaggistico, naturalistico, monumentale, storico e culturale. art. 1 istituzione del 21 novembre come Giornata nazionale degli alberi .
Legge n° 152 del 3/4/2006	<i>Norme in materia ambientale</i>
Norma UNI EN 1176	Norma nazionale italiana sulla sicurezza relativa alle attrezzature installate in aree di gioco pubbliche, in linea con standard del CEN (European Committee for Standardization) vedi ad es. censimento degli alberi piantati in aree urbane di proprietà pubblica.
Legge 152 del 3/4/2006	Art. 179 Criteri di priorità per la gestione dei rifiuti. 2 obiettivi: 1) prevenire la produzione di rifiuti-non produrre rifiuti. 2) riutilizzo: ovvero riuso dell'oggetto o del materiale senza trasformarlo.
Legge regionale n° 30 del 19/3/2015 Regione Toscana	<i>Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale</i> La Toscana, al Titolo IV (art. 96 e seguenti) della l.r. 30/2015, recepisce quanto stabilito dalla L. 10/2013 in materia di tutela e valorizzazione degli alberi monumentali. Tra gli obiettivi: garantire la conservazione e riqualificazione dell'ambiente e della biodiversità, del patrimonio storico-culturale e naturalistico della Regione; promuovere attività ricreative, di ricerca scientifica e di divulgazione ambientale e di educazione allo sviluppo sostenibile.



"Le parti legnose di un albero morto impiegano molto tempo per decomporsi e, nell'attesa, possono diventare 'materiale di gioco' e arredo urbano. Perché mettere un tronco al posto di una panchina o di un gioco?".

Perché una panchina o un gioco sono fatti di più materiali, alcuni dei quali hanno un ciclo produttivo energivoro, sono non riciclabili, per essere generati impiegano risorse non rinnovabili, hanno bisogno di essere fissati al terreno, hanno bisogno, e per alcuni giochi ce lo impone la normativa, di pavimentazione antitrauma spesso in gomma e una volta obsoleti, divengono rifiuti e come tali vanno smaltiti.

Mentre se prendiamo un albero, un tronco, un grosso ramo, di quelli che siamo stati costretti ad abbattere perché non più sicuri per la convivenza con noi, o caduti per cause naturali nella nostra città, e lo lasciamo lì dove è caduto, o lo portiamo in un altro luogo del nostro territorio per dargli una nuova prospettiva di vita, risparmiamo materie prime, risparmiamo attività legate alla logistica (quasi mai i giochi prevengono da luoghi vicini a noi mentre i tronchi riutilizzati sono a kilometro zero), diamo la possibilità al legno di decomporsi completando il suo naturale ciclo di vita e restituendo nel modo giusto lentamente all'ambiente (...).

Un albero morto può offrire rifugio e cibo ad una moltitudine di insetti e funghi che nel tempo lo trasformano, e mentre lui si trasforma noi possiamo guardarlo, toccarlo, salirci sopra e sperimentare il nostro equilibrio, sederci e riposare(...).

Quanto dureranno i tronchi che abbiamo messo nei parchi e nei giardini scolastici?

Questo dipende dal tipo di legno, una quercia durerà molto più a lungo di un pioppo e probabilmente sulla quercia dove giocavamo noi da bambini possono oggi giocare i nostri figli.

I giochi tradizionali hanno una vita decisamente più breve e ci costringono ad un rinnovo periodico che non è compatibile con le scelte ecologiche necessarie a preservare il più possibile l'ambiente in cui viviamo" (Regazzi in Bosello et al. 2023, pp. 13 -14 -15).

Quali trasformazioni possibili?

- **Tronchi:** possono diventare **sedute, percorsi motori, strutture per arrampicarsi, sculture.**
- **Corteccce:** utilizzabili per percorsi sensomotori, come **pavimentazione antitrauma, materiale per il gioco simbolico.**
- **Rami:** si possono trasformare in **cornici per definire aiuole/zona scavo.**
- **Rami/tronchi/ramaglie macinati:** si possono trasformare in **cippato.**

Quale legno?

- **Scegliere alberi sani** o comunque non portatori di patogeni e parassitiche che possano diffondere infestazioni gravi o con parti velenose (es. oleandro, tasso). Ogni specie arborea è costituita da un legno con specifiche caratteristiche relative al peso e alla resistenza agli agenti atmosferici dai quali dipende la durata nel tempo degli allestimenti permanenti all'aperto.
- **Legni duri:** provengono da latifoglie a lenta crescita, pesanti e densi, con colorazione scura: quercia, robinia, frassino, bagolaro, leccio, olmo, noce, acero, ciliegio, pero, gelso (il platano abbattuto deve invece essere smaltito perché causa di infestazioni).
- **Legni teneri:** colore chiaro e più leggeri. Tiglio, pioppo, salice, abete, ippocastano.
- NB: per aumentare la resistenza e durata del legno all'aperto è possibile attuare il trattamento tradizionale e naturale (senza l'utilizzo di impregnanti o vernici) della bruciatura superficiale.
- Nel tempo su tronchi e rami nascono **funghi**; ricordiamoci di evitare il contatto con la bocca e verificare con esperto Asl/micologo l'eventuale tossicità per l'uomo e per le piante attorno tramite le spore.
- Eliminare le **spigolosità**.
- Togliere **rami aguzzi e sporgenti**; in corrispondenza dei tagli arrotondare le sezioni.
- **Legno trasformato:** Per gli allestimenti all'aperto si può utilizzare legno anche sotto forma di tavole e pali acquistati da rivenditori specializzati che certificano la provenienza e i trattamenti effettuati. **Pali:** è preferibile utilizzare legni resistenti agli agenti atmosferici quali castagno (si trovano diverse lunghezze e sezioni) e robinia (di difficile reperibilità). I pali sono molto usati per costruire cornici (NB: 4



pali con sezione 12-14 cm fissati tra loro da robuste viti), per sostenere leggere vele ombreggianti (NB: sezioni di 6 cm circa di diametro).

- **Tavole:** spessore di circa 5 cm, usate per definire aiuole ortive e come collegamento tra tronchi in percorsi motori. (NB: se di legno tenero, quale l'abete, e se appoggiate/infisse nella terra, utilizzare la bruciatura superficiale per aumentarne la resistenza).

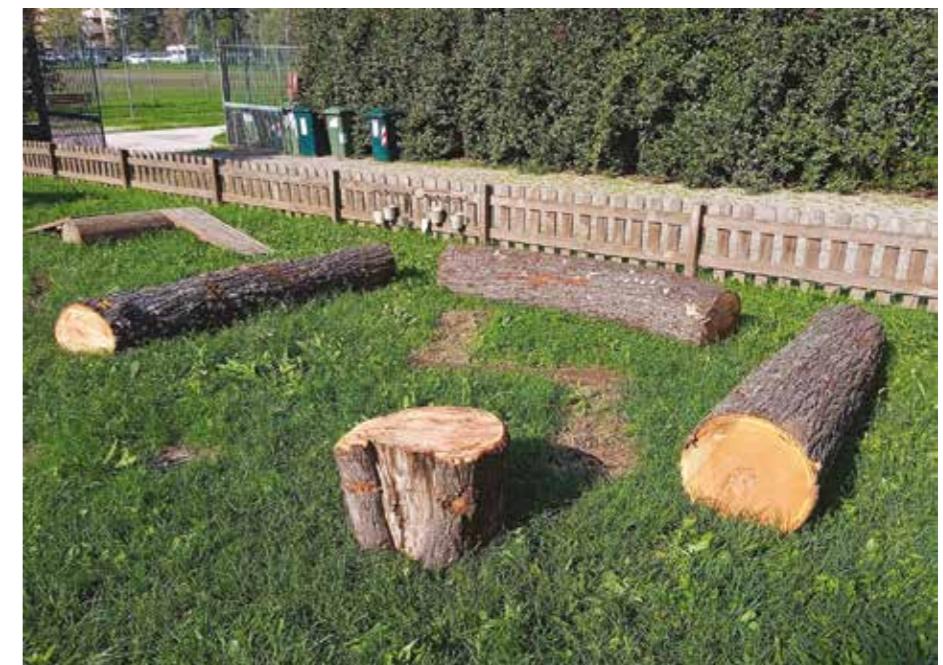
• Pallet

I pallet devono avere i seguenti requisiti:

- *Pallet solidi con assenza di cedimento delle assi.*
- *Assenza di chiodi o viti sporgenti.*
- *Le superfici vanno levigate (carteggiate per evitare la presenza di schegge).*
- *I pallet di recupero devono: provenire da aziende per le quali si possa avere garanzia di non emissione di sostanze nocive; non presentare tracce di verniciature, collanti o altre sostanze chimiche.*
- *I camminamenti a successione di assi non devono permettere l'incastro di piedi e gambe.*
- *I collanti, le vernici e in genere i prodotti impiegati devono essere atossici. Per unire fra loro bancali o parti di legno, sono utilizzate unicamente viti.*
- *Condizioni di utilizzo: evitare di sovrapporre o impilare i pallet.*
- *I pallet deteriorati devono essere prontamente sostituiti. (Schenetti. 2022, p. 89).*
- *Aspetti di rischio e punti di attenzione: il legno all'aperto tende a perdere resistenza, quindi verificare periodicamente la tenuta delle assi; le assi dei pallet non devono avere fessure per evitare l'incastro del piede.*

Alberi caduti, giochi ritrovati

La collaborazione tra il settore Servizi educativi e l'Ufficio Manutenzione Verde Pubblico del Comune di Lucca offre la nuova opportunità di recuperare tronchi, ceppi e rami di alberi sani caduti o abbattuti dando loro una nuova vita ludica e/o di ricollocazione urbana: un percorso di riutilizzo che coniuga etica, sostenibilità e educazione. Questi elementi naturali possono così essere utilizzati nei nidi, nelle scuole e nei parchi pubblici creando una valorizzazione funzionale naturalistica,



estetica e ludica dei materiali recuperati e trasformati in sedute, giochi ecc. oppure in cippato che viene utilizzato come pavimentazione naturale antitrauma o su cemento o altro terreno poco fruibile.

Si attiva così un sistema virtuoso che si inserisce perfettamente nelle indicazioni e realizzazioni di azioni concrete relative allo sviluppo sostenibile contenute nell'Agenda 2030. Inoltre il riutilizzo comporta anche un risparmio economico da parte dell'Amministrazione e, nello specifico, del settore verde.

Ciò è accaduto, ad esempio, per il tronco di un albero abbattuto sulle Mura di Lucca, in quanto pericoloso perché vecchio; esso è stato tagliato in un certo modo e con determinate misure dagli operatori incaricati dell'abbattimento, secondo le indicazioni richieste dalle stesse educatrici; gli stessi hanno poi stondato le parti appuntite dei ciocchi e dei tronchi, che sono stati trasportati al nido Il Seme e posizionati nel giardino secondo le indicazioni del personale.

E' questo un esempio di come tronchi e ceppi continuano a rinascere trasformandosi all'interno del loro ciclo di vita, acquisendo una nuova funzione, in questo caso educativa e ludica, per cui ad albero caduto vi è un gioco ritrovato.

GLI ALLESTIMENTI: CARATTERISTICHE E INDICAZIONI OPERATIVE

“

Ogni cosa che
puoi immaginare,
la natura l'ha già
inventata.

Albert Einstein

”

Qui di seguito elenchiamo gli allestimenti più comuni che possiamo trovare nei nostri servizi educativi e nelle scuole dell'infanzia, corredata da indicazioni strutturali, educative, legate alla sicurezza, alla gestione del rischio, alla manutenzione ecc. Tali specifiche sono il frutto dell'esperienza maturata negli anni nel nostro territorio in particolare con il nostro Orto botanico cittadino e le colleghi Alessandra Sani ed Elena Bianucci. Si fa inoltre riferimento alla pluriennale esperienza e alle Linee guida del Comune di Bologna, della zona pisana, dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna, di Pesaro e alla ricerca di Antonio Di Pietro, di Piero Cibeca e Andrea Tommasi.

Tutte queste informazioni possono servire come base di riflessione per le scelte di allestimenti da parte di un servizio educativo e per la compilazione della Scheda esperienze outdoor (vedi *Giocare in sicurezza con i materiali naturali e di recupero - Linee guida per i giardini educativi Comune di Lucca* (vol. 2).

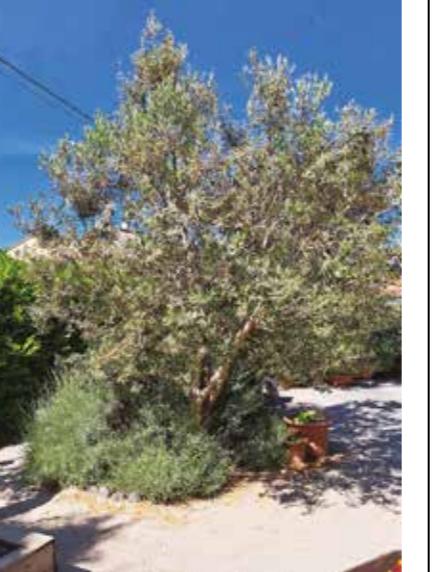
PIANTE: INFINITE OPPORTUNITÀ'



Scegliere tipologie e specie diverse di piante, ognuna con la sua peculiarità (es. per i frutti, per le vistose fioriture, ecc.) significa sostenere la biodiversità, in particolare utilizzando piante autoctone e creando aiuole sensoriali; prati colorati con specie selvatiche ed attraenti; fioriere in legno trasportabili. Con terreno argilloso, meglio aggiungere uno strato di 20 cm di cippato e di terriccio (circa di 100 litri per m²).



PRATI E PAVIMENTAZIONI



A seconda del contesto territoriale, delle sistemazioni esistenti e degli interventi educativi, negli spazi esterni dei servizi troviamo già presenti o possiamo creare diverse tipologie di pavimentazione: prati erbosi, lastricati, ghiaia, sabbie, sezioni di legno e **cortecce, cippato** (ottimo come antitrauma), terra. È importante verificare la tipologia di terra a disposizione nel proprio territorio: se argillosa, compatta, plastica ecc. e se, quindi, adatta per essere manipolata.

NB: nel caso in cui il prato sia assente o terroso/polveroso per calpestio e ombreggiamento o altro, e si vogliano evitare prati sintetici o pavimentazioni antitrauma, possiamo creare zone in **terra battuta** compatta e impermeabile, che diventano **fango** nei periodi umidi, e **polverosa** nei periodi secchi, da gestire in modo adeguato.

Alcune idee progettuali:

- Zone gioco disegnate con ciottoli o ghiaie tondeggianti.
- Spazi per riposo: evidenziati da tappeto di squame di corteccia.
- Percorsi ben definiti in lastre di pietra o rondelle per alleggerire la pressione sui prati e limitare l'avanzare della terra battuta.

Trasformare un'area cementificata in un prato

Attraverso la rimozione della pavimentazione artificiale.

Incrementare la biodiversità

Christian Mancini in *Giardini giocosi* (Di Pietro, 2024) ci suggerisce diversi modi per incrementare la biodiversità nello spazio esterno al servizio educativo.

- Rinverdimento diretto utilizzando semi provenienti da coltivazioni con metodi naturali del territorio circostante.
- Cospargere sulla terra nuda lo sfalcio fresco di un prato fiorito dove i semi possono attecchire e germogliare protetti dallo strato di sfalcio.
- Su un prato verde si possono identificare delle strisce di terreno di almeno 20 cm o di 1 m², rimuovere il primo strato di vegetazione e mescolare le semi ad una miscela di substrato sabbioso e terroso non concimato, ricoprendo poi il terreno con un sottile strato di erba falciata da non calpestare per le prime settimane segnalandolo con un nastro che delimita l'area scelta. In base alle necessità ecologiche, si propone di piantare la campanula, il millefoglio, la margherita comune, la salvia e il geranio dei prati, il tarassaco, la pratolina comune, la calendula, la piantaggine, la malva selvatica, la primula, la cicoria comune, la veronica e il fiordaliso. Costituiscono il prato permanente alcune specie annuali perenni quali la margherita comune, la salvia dei prati, i ranuncoli, i garofani, che costituiranno il vero e proprio prato permanente.

Camminamenti/ percorsi sensoriali

Si possono costruire sentieri sensoriali con diversi materiali quali pietre di fiume, cippato, dischi di tronchi d'albero ecc. come opportunità di esperienze sensoriali con i piedi.

AREE A CRESCITA SPONTANEA CONTINUA



Sfalcio selettivo del prato

La frequenza dello sfalcio è determinata da diversi fattori: la tipologia del suolo, la temperatura, l'intensità del sole, la secchezza/piovosità.

Alcune indicazioni.

- Limitare lo sfalcio al fine di consentire la fioritura delle diverse specie erbacee presenti favorendo la presenza di insetti e la disseminazione spontanea delle erbe e piante autoctone.
- Procedere al primo sfalcio dopo la fioritura in modo da permettere alle piante di sfiorire e di seminare di nuovo. L'ultimo sfalcio andrà, quindi, fatto a settembre/ottobre per permettere poi al terreno di riposare fino alla fine dell'inverno.
- Ogni sfalcio dovrebbe essere effettuato solo a piccole chiazze, in modo che gli animali possano trovare velocemente un nuovo riparo nei rimanenti pezzi incolti.
- L'erba falciata, inoltre, deve essere lasciata sul prato stesso, in modo tale che i semi dei fiori ancora attaccati alle piante secche possano depositarsi sul terreno.
- I prati fioriti non vanno concimati perché i troppi nutrienti a disposizione favoriscono lo sviluppo delle graminacee.
- **NB: a seconda della localizzazione del nido (es. possibile presenza di vipere, vespe) scegliere adeguatamente l'area da destinare.**

NB: in caso di taglio dell'erba nelle ore mattutine, nelle giornate secche, ventose, assolate nei periodi di massima fioritura delle piante, specifica attenzione va prestata ai bambini particolarmente sensibili ai pollini e agli allergeni presenti nell'aria (inquinanti ecc.). Situazioni particolari legate a bambini allergici potranno essere affrontate con l'aiuto del pediatra del bambino nell'ottica di permettere a tutti i bambini di vivere esperienze all'aperto.

La frequentazione degli spazi naturali per noi pediatri è una vera "prescrizione" di salute: aiuta ad ammalarsi meno e a crescere sani nel corpo e nell'anima. (PuMP - Pediatri per un Mondo Possibile, in Di Pietro, 2024).



AIUOLA ERBE SPONTANEE, PIANTE AROMATICHE, ORTO SINERGICO



Erbe spontanee

Gilles Clément, agronomo e paesaggista francese propone un *giardino in movimento*, spazio in cui la natura non è assoggettata e soffocata dalle briglie di un progetto e dove spesso è più prezioso sapere cosa non fare piuttosto che intervenire e aggredire, lasciando esprimere la natura nella sua interezza. In questa ottica egli dedica un libro alle erbe spontanee: *"Elogio delle vagabonde. Erbe, arbusti e fiori alla conquista del mondo"*. Usualmente le erbe vagabonde sono considerate "erbacce", piante infestanti e spesso si vieta loro di esistere. Al contrario, Clément ne elogia la diversità e la salvaguardia, invitando ad amarle e a permettere loro di crescere nella loro irregolarità.

L'erba e le piante spontanee tagliate, oltreché per l'ecosistema, se lasciate in giardino sono una risorsa ludica (...) Le erbe spontanee nei campi si sono da sempre mostrate molto generose anche nei confronti della giocosità dei bambini. (Di Pietro, 2024).

Orto sinergico

Per conoscere e prendersi cura della biodiversità possiamo coltivare l'orto sinergico: un microcosmo fatto di colori, odori e sapori dove poter osservare un ecosistema complesso di interazioni tra organismi vegetali, animali e l'ambiente circostante.

I bambini seminano, si prendono cura e osservano il ciclo di crescita delle piantine. È consigliabile non raccogliere tutte le verdure ma lasciare la possibilità che vadano a fiore e a frutto/seme per poter osservare tutto il ciclo.

L'orto sinergico ospita una pluralità di piante, in prevalenza erbacee perenni o suffruticosse, scelte per le caratteristiche evidenti e curiose, per la ricchezza e scalarità della fioritura, per la rapidità di crescita, per la capacità di attrarre gli insetti o per la produzione di frutti o altre parti commestibili. Tra le tante specie possiamo ricordare fragola, pisello, patata, ravanello, insalate, rucola, zucchino, cardo, giacinto, tulipano, calendula, nasturzio, achillea, verbena, aster, topinambur e anche piccoli cespugli aromatici.

Alcuni suggerimenti

- Con i bambini piantare colture della tradizione agricola del territorio e il cui ciclo possa svolgersi nel periodo di apertura del nido: orto invernale/primaverile, ad esempio con cavoli, cardi, finocchio.
- Realizzazioni leggermente sopraelevate, definite e protette da una cornice di tronchi, tavole, mattoni in tufo o altro materiale.
- NB: le aiuole possono essere o contornate o sopraelevate con bordo (sassi o legnetti con intreccio per bordo) arricchendo il giardino di gruppi di piante (erbacee annuali e perenni, piccoli arbusti) da collocare all'interno di cornici dove possano essere maggiormente evidenti, protette dal calpestio e fornite di un terreno più adeguato.



- Pensiamo ad esempio a *un'aiuola di aromatiche* che offrono esperienze multisensoriali, in particolare legate all'olfatto e alla possibilità di giocare con i profumi, come: lavanda, rosmarino, Salvia, Santoreggia, Santolina, Nipitella, Finocchio selvatico, timo, erba cipollina, menta, melissa, alle quali si possono aggiungere erbe medicinali quali l'echinacea.
- Aiuola della biodiversità*, con lavanda, aster, ortica, finocchio selvatico, facelia, ecc., che offre nutrimento a bruchi, farfalle e insetti pronubi e costituisce un ricchissimo osservatorio sulle interazioni tra piante e animali.
- Aiuole sensoriali*, create attraverso varie tipologie di piante come piante a foglie ruvide e lisce, dai buoni frutti, profumate, a bacca colorata ecc.
- L'orto dovrà essere delimitato da bancali o recintato. La recinzione deve essere ben ancorata a terra per evitare ribaltamento o inciampi. È preferibile utilizzare tronchi a terra ed è necessario verificare l'assenza di chiodi o viti sporgenti; le superfici del legno devono essere levigate e carteggiate per evitare la presenza di schegge.
- È opportuno partire con un piccolo orto e avere a disposizione dei bambini palette, rastrelli, annaffiatoi e tutto il necessario in quantità sufficienti.
- È consigliato il lavoro in piccolo gruppo.

AIUOLE/BORDURE FIORITE



Delimitare zone a sfalcio selettivo dove le erbacee possano andare a fiore, oppure creare aiuole dove piantare bulbi e seminare miscugli di specie attrattive per insetti e/o uccelli. I fiori dai mille colori, forme e profumi oltre a sollecitare il nostro senso estetico e rendere più attraente l'ambiente in cui si collocano, sollecitano tutti i nostri sensi e sono una grande attrazione per i bambini. Adatti ai giardini, da piantare per terra, in vasi o in contenitori, sono Margherita e Tarassaco. La fioriera dovrà essere una struttura di contenimento in legno, con angoli smussati e ben ancorata a terra.



MESSA A DIMORA DI ALBERI



"Cosa fanno gli alberi vivi per noi"

Gli alberi vivi per noi assorbono CO₂ (anidride carbonica) ed emettono O₂ (ossigeno), assorbono e catturano gli inquinanti volatili presenti in atmosfera (O₃, NO₂, SO₂, PM 2,5, PM10, VOC), abbassano la temperatura dell'aria e ombreggiano strade ed altri manufatti, aiutando a combattere l'isola di calore che si genera nei nostri centri abitati. Inoltre, possono offrire frutti edibili per noi e per gli altri animali e habitat rifugio per moltissime specie di uccelli, insetti e piccoli mammiferi che assieme a noi abitano le città". (Regazzi, Bosello et.al., p. 12).

L'albero per dimensioni, valore ambientale e paesaggistico è un elemento fondamentale del giardino educativo.

Paolo Donati, agronomo, sottolinea come sia importante scegliere accuratamente dove piantare ogni albero in base alle sue caratteristiche, in primis valutando le dimensioni che raggiungerà una volta cresciuto, e a quelle del contesto, in modo che possa crescere al meglio e offrire i migliori benefici all'ambiente circostante e alle persone che lo abitano.

Paolo Donati in *Giardini giocosi* (Di Pietro, 2024) ci ricorda ad esempio le caratteristiche di alcune piante comuni:

Il *Salice piangente* preferisce i terreni freschi e profondi, le zone ricche d'acqua e accetta terreni umidi; cresce velocemente e ha un legno tenero e poco resistente.

La *Betulla* cresce anche in terreni poco nutriti; preferisce le fresche temperature collinari alle estati secche e calde. Va potata il meno possibile per evitare l'attacco di funghi³.

I *Faggi penduli* raggiungono dimensioni molto ampie e sono adatti a spazi molto grandi.



3 La *Sofora*, albero con deliziosi piccoli fiori bianchi estivi, molto resistente allo smog delle auto e all'inquinamento in generale, è stata tolta dall'elenco delle piante utilizzabili in quanto i suoi semi sono velenosi.



Alcune indicazioni per scegliere e curare gli alberi nei nostri giardini

Offriamo qui di seguito alcune indicazioni utili per incrementare la conoscenza e la salvaguardia delle diverse specie, scegliere piante autoctone e per ogni specie utilizzare il maggior numero di individui.

- Tutti gli alberi, le piante rampicanti e gli arbusti dovranno essere sottoposti ad una manutenzione periodica e in base alle effettive esigenze che variano da specie a specie e dalla tipologia di verde.
- La scelta delle specie da introdurre dovrà tenere conto primariamente degli aspetti legati alla sicurezza. La lista di piante tossiche e non tossiche dovrà essere aggiornata periodicamente dal referente responsabile per la gestione e cura dei materiali naturali e di recupero.
- **Alberi e boschetti.** Può essere creato uno spazio chiuso, raccolto, ombroso, impervio dove nascondersi e perdersi, che può essere costruito anche attraverso grandi arbusti a libero sviluppo come il nocciolo, l'acer campestre⁴ e alberi a rapida crescita come l'olmo ecc.
Possono essere utilizzati anche alberi dotati di portamento singolare o di altri aspetti curiosi:
varietà ornamentali ricadenti (forme pendule di melo, gelso, olmo, salice, ecc.) che sono in grado di originare con i loro rami ricoveri e capanne; arbusti con particolari insoliti, come il nocciolo dai rami contorti.
- All'interno della prossemica del giardino, per una migliore funzionalità ed estetica, può essere importante **piantare le specie arboree più alte a maggior distanza dagli edifici, in prossimità dei quali meglio mettere a dimora quelle più piccole**. Oltre a creare una visione più armonica, si evita che le foglie si accumulino nelle grondaie o che i rami si avvicinino troppo alle strutture. Inoltre si creeranno dei giochi di luci e colori esteticamente e sensorialmente piacevoli e stimolanti.
- La messa a dimora delle piante può essere fatta dal servizio anche in collaborazione con le famiglie/associazioni locali e deve essere preventivamente autorizzata dall'Ufficio Verde Pubblico. La gestione e la manutenzione ordinaria sono a carico del servizio.

⁴ Il sambuco è stato tolto dall'elenco in quanto i frutti immaturi e le parti verdi sono tossiche.

ALBERI DA FRUTTO



Tra gli alberi, può essere interessante l'introduzione di fruttiferi che permettono di scoprire le trasformazioni da fiore a frutto e ragionare sulla provenienza di alcuni prodotti alimentari. Si consigliano specie rustiche che vadano a frutto durante il periodo di apertura del servizio, come varietà antiche di melo, pero, cachi, ecc.

Frutti da gustare: cachi mela (non "sporcano"), mele, pere, corbezzolo, kiwi, ulivi, nocciole, more senza spine, uva fragola, lampone, more, fragola, ribes, amelanchier, ecc. adatte per la raccolta.

SIEPI E MACCHIE ARBUSTIVE BOSCHETTI



Le siepi possono essere formali, elementi lineari monospecifici per disegnare il perimetro dell'area aperta, utilizzando soprattutto specie sempreverdi che ben sopportano la potatura (es. *Photinia*), oppure avere una struttura più scomposta per creare nascondigli/labirinti e situazioni disordinate.

In un boschetto, come in un gioco, è possibile perdersi per ritrovarsi, vivere luci e ombre emotive, sentirsi inerti e forti (Antonio Di Pietro, 2024).

Sono luoghi privilegiati per giochi, nascondigli, percorsi avventurosi, ma anche punti di osservazione dove scoprire il ciclo delle piante e una pluralità di animaletti.

Alcuni suggerimenti:

- Realizzare piccoli boschi a misura di bambino, con presenza di diverse specie arboreo-arbustive non spinose, prive di frutti tossici.
- Favorire la presenza di specie con rami flessibili (es. nocciolo, salice, spiree).
- Creare fasce arboreo-arbustive miste a portamento libero, con ampiezza variabile fino a 3-4 metri a costituire una sorta di **denso boschetto**.

Specie consigliate: acero campestre, acero minore, roverella, ornello, sughera, corbezzolo, nocciolo, salici arbustivi.

Per le ricche e vistose fioriture si possono intercalare: albero di giuda, ciliegi, meli e cotogni da fiore, lillà, fiori d'angelo, ecc.

Il bambù, in diverse forme e colori, può creare canneti suggestivi, ma è da utilizzare con molta cautela perché può espandersi velocemente tramite rizoma divenendo invasiva. Pertanto è necessario prevedere l'installazione di profonde barriere sotterranee a delimitare la zona d'impianto.

Sia per le siepi che per i boschetti è indispensabile provvedere, contestualmente alla loro realizzazione, alla predisposizione di un impianto di microirrigazione.

ARBUSTI E ALBERI PER ARRAMPICARSI



Ci sono poi specie arboree e arbustive che possono essere ideali per arrampicarsi e nascondersi.

Nella scelta è necessario tenere conto di questi requisiti:

- Assenza di spine e di altre parti appuntite.
- L'impianto deve essere fatto solo dove la pavimentazione è costituita da un manto erboso o da una superficie ammortizzante.
- Assenza di pozzetti, tombini, cordoli e altri materiali sporgenti nel terreno.
- L'oggetto dell'arrampicata o la sua configurazione devono essere autolimitanti in ottica preventiva: nel caso di distrazione dell'insegnante, il bambino non può andare più in alto di un certo livello (ad esempio, può essere posto un nastro rosso intorno all'albero).
- Condizioni di utilizzo: supervisione da parte dell'insegnante.
- L'area sottostante deve sempre essere libera e sgombra da oggetti con cui il bambino potrebbe tagliarsi o ferirsi qualora cadesse.
- Aspetti di rischio/punti di attenzione: divieto di raggiungere altezze superiori al metro.
- Assenza di materiali contundenti nella pavimentazione (Schenetti. 2022, p. 91).

Tra le specie adatte all'arrampicata meglio privilegiare quelle che anche a maturità hanno un'altezza modesta (corbezzolo), le policauli (aceri giapponesi, orniello), o quelle in cui la chioma può staccare a poca distanza da terra (olivo, sughera).



RIFUGIO/CASINA PER INSETTI E PICCOLI ANIMALI



5 <http://www.lipu.it/>

Mangiatoie e nidi per uccelli, ricoveri per pipistrelli, hotel per insetti, rifugi per piccoli animali (ricci, rospi, scoiattoli), tane naturali favoriscono la presenza di alcuni animali all'interno del giardino e ne permettono una più facile e metodica osservazione; incoraggiano la crescita dell'attenzione nei confronti degli organismi che ci circondano, favorendo la predisposizione a prendersi cura dei piccoli volatili e insetti che abitano il giardino e raccontano molto sulla loro vita.

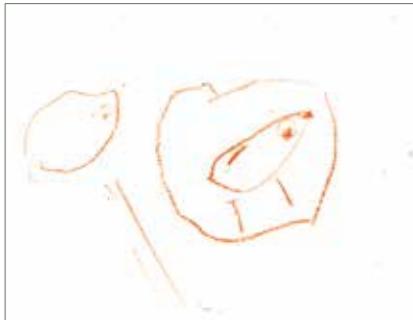
I rifugi/casine possono essere collocati in prossimità di una vetrata per poter osservare ciò che accade senza disturbare.

Ogni specie di uccello ha un nido artificiale specifico, adatto. Le cassette nido sono particolarmente adatte agli uccelli che mangiano insetti, quali cinciallegra e cinciarossa. È importante non disturbare gli uccelli dove nidificano; il rischio è che possano abbandonare il nido per cercare un posto più tranquillo.

Si possono predisporre anche delle mangiatoie che aiutino gli uccelli a superare l'inverno quando il cibo scarseggia mettendo, in particolare, semi di girasole, gherigli di noci e nocciole.

NB: sul sito della Lipu⁵ è indicato ciò di cui si nutrono i singoli volatili. (Il pane, per esempio, è controindicato per molti uccelli che, mangiandolo, potrebbero anche morire).



ANIMALI

Ogni spazio all'aperto, anche il nostro giardino/cortile, è abitato da rappresentanti del mondo vegetale e animale: insetti, uccelli, formiche, corvi, api, topolini, fino alle zanzare. E' necessario preservare l'habitat affinché essi possano continuare a viverci (sempre che non siano pericolosi per la salute dei bambini e, in generale, degli umani).

È importante favorire la scoperta e l'incontro con il micromondo della natura nell'ottica biofila, ovvero costruire legami affettivi e affinare l'empatia emotiva con "l'altro", sia esso insetto, quale una coccinella, una formica o altro animale. Ciò nell'ottica di conoscere, scoprire e sentirsi parte di un eco-sistema condiviso.

L'adulto può aiutare l'incontro con la biodiversità animale da una parte ponendo attenzione egli stesso ai piccoli abitanti del giardino (che spesso ci sfuggono perché considerati meno interessanti) e, dall'altra, creando biodiversità nella flora, lasciando crescere erbe spontanee, dando vita a un orto sinergico, un boschetto, inserendo piante, ceppi e tronchi sdraiati, che attirano insetti e piccoli animali. (Ad esempio, possono essere piantati cavoli per attirare i bruchi della farfalla bianca cavolaia).

Ceppi, tronchi di legno, cortecce, appoggiate per terra per lungo tempo, diventano l'habitat ideale per ospitare le larve in letargo d'inverno, lombrichi ed altri insetti. I bambini, insieme ad un adulto, possono osservare con atteggiamento di ricerca, scoprire e conoscere questo affascinante micromondo così vicino e pur così sconosciuto sia agli adulti che ai bambini. Così come potranno incontrare lumache, centopiedi, millepiedi, formiche, e le loro piccolissime uova bianche, oppure le forbicine. In presenza di pietre esposte al sole troveranno lucertole e, sui muri, anche qualche geco. Inoltre potranno incontrare funghi, muffe e mucillagini, muschi e licheni nelle pareti e sui legni esposti a nord e, ancora, tarme, ragni, cervi volanti. Il nostro esterno è popolato anche da farfalle, grilli, cavallette, coleotteri, maggiolini per poi arrivare agli uccelli, ai passerotti, alle gazze ladre ecc.

Riconoscere che la natura è un micro e macro mondo ricco di caos creativo di vita e biodiversità, dove le "erbacce" dai mille fiori, profumi e colori richiamano gli insetti, e gli insetti, a loro volta, richiamano gli uccelli che ben vivono in siepi composte da diverse tipologie di arbusti, nei quali possono nidificare e riprodursi.

"Ogni giorno i bambini indicavano, dalla grande vetrata della sezione, la siepe con il mangiamela. 'Andiamo a vedere se gli uccellini hanno gradito la nostra mela?' E quasi ogni giorno dovevamo mettere una mela nuova perché gli uccellini... eccome se gradivano! Finché una mattina, con nostro grande stupore e meraviglia, ci siamo accorte che vicino al mangiamela la cinciallegra aveva costruito il suo nido e dentro al nido aveva portato tanti pezzettini di mela. La curiosità e lo stupore dei piccoli verso questo evento ci ha molto colpiti tant'è che è diventata consuetudine, ogni mattina, andare a vedere il nido e caricare il mangiamela che immancabilmente troviamo vuoto. Poiché la natura è in continua trasformazione, non ci siamo stupiti più di tanto quando abbiamo visto che la cinciallegra aveva abbandonato quel nido"



per andare, forse, in un posto più tranquillo del giardino o altrove a nidificare. Anche questo evento è stato condiviso con i bambini come un fenomeno che fa parte della vita in natura". Esperienza avvenuta al nido // seme di Lucca (Serina in Fortunati. 2021, p. 218).

È importante mettere a disposizione dell'acqua per abbeverarli e permettere loro di farsi il bagno.

La scelta di ospitare degli animali, come le caprette, le galline, i conigli ecc., deve essere valutata attentamente con esperti e medici veterinari nell'ottica di verificare che ci siano le condizioni organizzative, igienico-sanitarie ed etologiche adatte alla specifica tipologia di animale, aldilà di atteggiamenti romantici e sentimentali (ad esempio i pulcini o i conigli, dopo una visita al nido, spesso muoiono di crepacuore; molti animali hanno bisogno di vivere in gruppo, in base alla propria etologia, e da soli possono trovarsi in situazione di sofferenza). Dovranno cioè essere garantite condizioni che permettano all'animale di vivere secondo il proprio ritmo, le proprie abitudini e vedendo rispettate le proprie necessità fisiologiche e di benessere. Un'altra possibilità è quella di ospitare temporaneamente un animale nel giardino del servizio su specifico progetto precedentemente costruito (ad esempio con alcune specie di cani e alla presenza di un accompagnatore), rivolgendosi alle associazioni che si occupano di Interventi Assistiti con Animali (IAA) (Conferenza Stato-Regioni, 2025, Linee Guida Nazionali per gli interventi assistiti con gli animali I.A.A.).

Prevenire e gestire punture di insetti, allergie a piante o alimenti

In quanto parte dell'ecosistema, anche l'essere umano può essere preda di incontri fastidiosi in particolare con l'arrivo del caldo, dalla primavera all'autunno inoltrato. I bambini e gli adulti all'aperto possono incontrare zanzare, vespe, api, zecche, pappataci ed altri insetti. Per poter uscire in tranquillità è importante imparare a prevenire e a difenderci da gravi conseguenze.

Considerando che il personale educativo dei servizi e delle scuole non è personale sanitario e che le reazioni allergiche possono essere anche gravi, è opportuno rivolgersi al numero di emergenza 112 per la gestione di situazioni particolari quali ad esempio puntura di insetto, allergie da piante o da alimenti.

Gli interventi diretti in ambito preventivo potranno essere realizzati attraverso tutte quelle attenzioni che possono ridurre il rischio di eventuali situazioni critiche vedi per esempio l'utilizzo di abbigliamento idoneo e verifiche e controllo delle piante che per loro caratteristiche sono maggiormente allergeniche quali ad esempio graminacee, petullacee ecc.

- Nel caso della zanzara, i pediatri consigliano di utilizzare abiti coprenti e prodotti repellenti a partire dai 3 anni.
- La zecca è presente in particolare in animali quali gatti, animali al pascolo e selvatici. È utile indossare abbigliamenti idonei per escursioni all'aperto. Si raccomanda - al rientro dall'escursione - un attento controllo di tutto il corpo. Nell'eventualità di un riscontro di zecche sarà avvisata la famiglia che gestirà al più presto la procedura con il proprio pediatra o con il Pronto soccorso.

TRONCHI, CEPPI E TRONCHETTI



L'obiettivo è creare giardini “ricchi di alberi in verticale ed orizzontale, ovvero di tronchi, ceppi, rondelle ricavati da alberi tagliati”. (Di Pietro in Bosello et al. 2024, pag. 9).

Porzioni di albero da 2 a 3 metri, con diametri anche considerevoli, stimolano la ludicità e l'incontro con figure e forme importanti quali il cerchio e la dimensione ad anfiteatro (Bosello et al. p. 20). Con attrezzi adeguati quali la motosega, tecnici esperti possono evidenziare zone oblique, vani, ecc.

Tronchi rigenerati da alberi di pregio, sezioni di tronco impilate diventano elemento di gioco e di movimento; caduti o potati, presentano forme suggestive e possono diventare sedute, percorsi motori (per salire, scendere, mantenere l'equilibrio, camminare), strutture per arrampicarsi, sculture, postazioni per osservare dall'alto, e anche opportunità di osservazione di insetti e piccoli animali o di fenomeni naturali e trasformazioni fisiche e chimiche, come quello della decomposizione, la degradazione del legno e la presenza di animaletti.

Tali elementi divengono un riferimento orientativo nello spazio. Il materiale può essere recuperato da abbattimenti del verde pubblico cittadino verificando che non siano presenti muffe, funghi, parti marce.

“L'arrivo di un tronco è molto efficace se in concomitanza con l'uscita di scena di un gioco riciclato o dismesso”. (Bosello et al. 2024, p. 19).

Ceppi, rondelle, tronchi, in quanto materiali naturali non strutturati, stimolano le idee dei bambini, la loro progettualità, facendo nascere giochi e movimenti ludici.

Sezioni di tronco per sedute

- L'altezza della seduta deve restare nel limite del 75% della misura del diametro del tronco (diametro minimo 25 cm).
- Tronchi per sedute: dimensioni tronchi lunghezza 120-150 cm, diametro almeno 30 cm. (Comune di Bologna, 2023, schede tecniche).



Percorso con sezioni di tronchi

L'altezza della seduta non può superare il 75% della misura del diametro del tronco. Diametro minimo 25 cm, altezza massima 35 cm (Comune di Bologna, 2023, schede tecniche).

In “Giardini giocosi” Di Pietro evidenzia che non esistono specifiche indicazioni sull'altezza ma si tende ad applicare la regola empirica che l'altezza non sia superiore al diametro. Dato che il terreno è irregolare, è meglio che l'altezza sia inferiore al diametro all'incirca del 25% per stare sicuri in ogni evenienza.

- I tronchi vanno levigati adeguatamente per eliminare gli spigoli.
- Possono essere con corteccia o senza.
- Dovranno essere ben piantati al terreno, singoli o in quantità tale da poterne fare un percorso per il gioco d'equilibrio, con altezze diverse di 15-20 cm massimo.
- Possono essere con corteccia o senza.
- Poggiandosi sul terreno o pavimento dalla parte lineare, possono servire da seduta o da elemento di gioco motorio: per salire, scendere, arrampicarsi, osservare dall'alto, mendersi in equilibrio.
- Interessante per il gioco è alternare sezioni verticali con sezioni orizzontali.
- Nella zona predisposta con ceppi utilizzati autonomamente dai bambini (salendo e camminando dall'uno all'altro), va considerato uno spazio libero intorno ai lati, non adiacenti agli altri ceppi, lungo almeno 1,5 metri.
- Per evitare che un ceppo/tronco si ribalzi è necessario seguire la regola matematica per cui l'altezza di un tronco di allestimento, di un panchetto, non deve essere superiore al suo diametro o al suo lato più corto, facendo particolare attenzione al posizionamento (Lami in Di Pietro, 2024).

Percorso con tronchi e ceppi a raggiera, sezioni tronco in fila, con asse ponte tra due ceppi

(NB: in termini di norme, fare un ponte fra due ceppi è cosa complessa)

- *Predisporre tronchi d'albero, assi o pali di legno posizionati a terra o rialzati su supporti di legno. Preferibilmente utilizzare tronchi naturali (possibilmente riciclati) le cui forme irregolari diventano opportunità di gioco per i bambini.*
- *Diametro pali circa 10 cm, diametro tronchi da 20 cm a 50/80 cm.*
- *Lunghezza palo o tronco tra 60 e 100 cm a seconda delle dimensioni del tronco e se ci sono le condizioni per collocarlo nel giardino.*



- *Ferramenta: se a vista, deve essere in acciaio inossidabile con finiture stondate; i perni devono essere in ferro per l'ancoraggio del percorso al suolo.*
- *Posizionamento: in zone che non siano d'intralcio al passaggio dei mezzi dei giardinieri o ai mezzi di soccorso. Stabili sul terreno, orizzontale, evitando che si creino spostamenti/ oscillazioni.*
- *Distanza minima tra i tronchi minore di 45 cm e superiore a 150 cm tra l'inizio e la fine del percorso.*
- *Elementi di sicurezza: tronchi smussati e arrotondati nelle parti di sezione tagliate e spongenti. Superficie non troppo liscia per evitare scivolamenti. Presenza dell'adulto in prossimità.*
- *Vigilanza ordinaria del personale del servizio per verificare eventuali danneggiamenti.*
- *Modalità di utilizzo: evitare l'utilizzo in caso di tronchi bagnati o scivolosi. Numero di bambini in base alle dimensioni della struttura. Regole di utilizzo condivise con i bambini.*
- *Manutenzione: verifiche annuali del settore verde su stabilità di tronchi e presenza schegge/rotture. Verifiche ordinarie del personale del servizio in caso di danneggiamenti gravi in corso d'anno. (Comune di Bologna, 2023, schede tecniche).*

Percorso sezioni tronchi verticali in fila

Giocare con sezioni di tronchi d'albero posizionati a terra in verticale.

- Dimensioni tronchi e pali: minimo 25 cm di diametro e minimo 30 cm di lunghezza.
 - Ferramenta se necessarie per assemblare gli elementi.
 - Posizionamento: altezza superiore ai 30 cm. Interrare i pali e i tronchi per 2/3 dell'altezza.
 - Elementi di sicurezza: tronchi smussati e arrotondati nelle parti di sezione tagliate e spongenti. Superficie non troppo liscia per evitare scivolamenti. Presenza dell'adulto in prossimità. Vigilanza ordinaria del personale educativo e scolastico per verificare eventuali danneggiamenti.
 - Modalità di utilizzo: valutare il numero massimo di bambini presenti in base alle dimensioni. Evitare l'attività in caso di tronchi bagnati e/o scivolosi. Regole di utilizzo condivise con i bambini.
 - Manutenzione: verifiche annuali del settore su stato di stabilità dei tronchi e presenza di schegge/rotture ecc.; verifiche ordinarie del personale in caso di danneggiamenti gravi in corso d'anno.
- (Comune di Bologna, 2023, schede tecniche)

CORNICI



- Dovranno essere posizionate stabilmente sul terreno.
- Permettono di circoscrivere una piccola porzione del giardino, in genere di alcuni metri di lunghezza e un metro circa di larghezza, così che i bambini possano giocare nello spazio delimitato dalla cornice anche rimanendo al suo esterno.
- Struttura: realizzate con tavole, parti di tronchi e grandi rami, blocchi di tufo di 15- 25 cm di altezza o diametro; assi di legno resistente e duraturo (tipo assi da ponteggio con spessore di circa 5 cm) oppure tronchi di circa 20 cm di diametro per creare cornici in cui giocare con materiali naturali di diverso genere (foglie, sassi, cortecce), oppure piantare piante o fiori. È consigliabile non superare la larghezza massima di 80 cm per consentire ai bambini di raggiungere il centro dell'area delimitata senza dover entrare all'interno della cornice.
- Possono ospitare terriccio, sabbia, ghiaia, acqua, foglie, piante fiorite, aiuole ortive, ecc.
- Per coltivazioni varie di fiori, piante aromatiche, ortaggi, zone d'erba.
- È possibile recuperare il materiale anche attraverso abbattimenti e potature e utilizzarlo con o senza corteccia.
- *Posizionamento: in zone che non siano d'intralcio al passaggio mezzi dei giardinieri o di soccorso. Le misure sono variabili in funzione dell'area a disposizione e dell'età dei bambini.*
- *Elementi di sicurezza: utilizzare assi di legno che non presentino scheggiature e spigoli. Le cornici vanno fissate e parzialmente interrate. Sono presenti elementi di ferramenta per il raccordo tra le parti. Presenza di un adulto in prossimità e vigilanza per rilevare eventuali danneggiamenti.*
- *Modalità di utilizzo: valutare il numero massimo di bambini presenti in base alle dimensioni. Regole di utilizzo condivise con i bambini.*
- *Manutenzione: controllo periodico da parte degli operatori (parti lesionate da sostituire e spigoli vivi da eliminare).*
- *Controllo annuale da parte di operatori incaricati dall'Amministrazione comunale in caso di segnalazioni di eventuali parti lese/danneggiamenti. (Comune di Bologna, 2023, schede tecniche).*

CONTENITORI DI LEGNO/PALLET



Pallet contenitivi

Strutture costruite con legno/pallet con la funzione di contenere materiali naturali/parti modulari di struttura più complessa, esempio cucina di fango.

Requisiti:

- Geometria antiribalzamento o corretto ancoraggio.
- Assemblaggio componenti eseguito esclusivamente con viti.
- Assenza di chiodi o viti sporgenti.
- Le superfici vanno levigate e carteggiate per evitare la presenza di schegge; i pallet devono provenire da aziende che garantiscono di non emettere sostanze nocive; non devono presentare tracce di verniciature, collanti o altre sostanze chimiche.
- Spigoli arrotondati.
- Assenza di sportelli e cerniere.
- Le parti in legno marce vanno sostituite.
- Aspetti di rischio/punti d'attenzione: presenza di spigoli, posizionamento in zone del giardino normalmente non destinate a giochi di movimento. (Schenetti, 2022, pag. 101).

TRONCHI GIGANTI



Per la loro grandezza (es. 5 metri di lunghezza, diametro 80 cm) sono particolarmente sfidanti per le capacità di equilibrio, di salto, di movimento e sono molto evocativi da un punto di vista simbolico, diventando ad esempio tana se ad essi si aggiungono rami di siepe, teli, seduta, nascondiglio; si aprono a utilizzi impertinenti e poliedrici.

Sono materiali modificabili nel tempo che possono essere risagomati in alcune loro parti attraverso la collaborazione con i giardiniere e i naturalisti (Bosello et al., pp. 18-23).

CORTECCE, RAMI, CIPPATO, E RADICI



Questi materiali naturali derivano dalla caduta naturale e dalle potature degli alberi e degli arbusti. Costituiscono elementi importanti per la realizzazione di giochi, arredi ed esperienze.

Corteccia. Le corteccce degli alberi possono avere varie dimensioni: quella di corteccce intere (che ricoprono tutta o gran parte della lunghezza del tronco) oppure di sezioni più piccole, fino a piccoli pezzi utilizzati per la manipolazione e le esperienze sensoriali. Sulle corteccce sono visibili segni e disegni naturali, piccoli animali. Alcune corteccce concave possono essere utilizzate per appoggiare e contenere materiali.

Rami. Sono utili per tantissimi giochi e costruzioni quali capanne, recinti, percorsi tattili, percorsi ginnici, allestimenti artistici; come cornici per definire aiuole/zona scavo. Loro caratteristiche:

- Dovranno avere aspetto e dimensioni differenti e dovranno essere privi di spine e di punte acuminate. Possono essere recuperati tagliando a misura le potature o cercando tra i materiali portati dalle piene dei fiumi.
- Possono essere conservati in appositi cestoni, grandi contenitori, cataste da collocare in un punto preciso del giardino.
- Il diametro è dai 12-20 cm ai 70 cm in su (sono preferibili rami non troppo regolari come ad esempio angoli naturali).
- Valutare lunghezza, peso, fragilità.
- Verificare presenza spine e punte.
- Levigare ove necessario.

Cippato. Piccole scaglie di legno morbido, comprese tra 3 e 16 mm, non trattato chimicamente che deriva da rami/tronchi/ramaglie macinati. Deve risultare con pezzatura omogenea, con poche polveri e impurità. È utilizzabile come:

- Pavimentazione antitrauma da mettere intorno ai giochi dove sono previste cadute.
- Materiale per modellare sentieri in un percorso fangoso e per percorsi sensoriali a terra.
- Alleggerire terreni troppo argillosi.
- Sostanza organica che arricchisce e migliora la composizione di un terreno/orto.

Radici. Parti di radici soprattutto di alberi e arbusti si trovano sulle sponde dei fiumi e sulle spiagge dopo le mareggiate. Levigate e contorte, sono oggetti da osservare con attenzione e aprono molteplici possibilità di sperimentazione motoria e di gioco.

Le radici degli alberi che fuoriescono dal terreno possono diventare una opportunità di provare a muoversi su terreni irregolari, di sperimentare equilibri e disequilibri da parte dei bambini.



RONDELLE DI LEGNO

Di dimensioni grandi posizionate a terra creano percorsi motori; di piccolo diametro diventano materiali aperti da tenere in mano e facilmente trasportabili, adatti alla costruttività e anche al gioco simbolico.

Possono essere spostate a mano dai bambini, trasportate su carriole, impilate, fatte rotolare, utilizzate per realizzare percorsi. Diventano elementi fondamentali di processi ludici per la grande costruttività.

Favoriscono l'eventuale osservazione di lombrichi, lumache e altri organismi ombrofili che trovano rifugio nel terreno sottostante.

Utilizzabili anche per limitare da un punto di vista percettivo e fisico un centro d'interesse, un'area di gioco.

- Dovranno essere di varie dimensioni, con diametro massimo di 20-30 cm e altezza intorno ai 5 cm, con o senza corteccia.
- Possono essere recuperate tagliando a misura il tronco di alberi abbattuti.

MONTAGNETTA DI TERRA, COLLINETTA, SISTEMA DI DOSSI CON DISLIVELLO



BUCHE, AVVALLAMENTI E SALI/SCENDI



PONTE TIBETANO



La montagnetta/piccola collina di terra erbosa può sostenere la motricità naturale dei bambini: salire-scendere-rotolare, scivolare, ampliare lo sguardo, scoprendo nuovi punti di osservazione, nascondersi alla vista degli altri bambini e dell'adulto; con eventuale parte in legno per mini arrampicata e per discesa/salita dalla montagnola (anche con corda per salire) :

- Requisito: assenza di buche.
- Recuperare terra di qualità da trasportare in loco (non terra da cantiere) e messa in opera di terra erbosa, compatta, adatta al giardino del servizio.
- Altezza: 1 m per nido e 1,5 per scuola dell'infanzia.
- Pendenza dolce, sotto il 20% indicativamente.
- Mantenere un'area libera intorno ai dossi per lasciare spazio di rotolamento ai bambini.
- Condizioni di utilizzo: considerando l'altezza limitata, le condizioni sono le stesse dell'utilizzo del prato.
- Verifica quotidiana dell'assenza di buche.



Allestire buche larghe e poco profonde (nel caso si riempissero di acqua o fango) dove sperimentare da un punto di vista motorio la discesa e la salita, l'equilibrio e il disequilibrio.

A seconda del terreno si ricoprono di erba oppure restano di terra secca; se piove si crea fango o si riempiono di acqua, offrendo ulteriori esperienze ludiche.

CORDE

“Creiamo e costruiamo con le corde giochi differenti per stimolare il movimento: questo è un modo meraviglioso per favorire la psicomotricità nella natura”
(Renner in Schwarz, 2013, p. 16)

Allestimento di percorsi con le corde ancorate ad alberi grandi o pali.

Arrampicate con corde per sostenere esperienze senso-motorie, equilibrio/disequilibrio, arrampicata, dondolamento.

- Almeno dai 2 anni.
- Materiali/struttura: descrizione dei materiali utilizzati per la realizzazione dell'esperienza con il materiale soltanto o della struttura autocostruita. Es. Corda, pali, slack line.
- Utilizzare preferibilmente corde statiche di 10-12 mm di diametro (adatte alla mano dei bambini).
- Utilizzare corde robuste, agganciate a punti di ancoraggio.
- Utilizzare le slackline per fissare le corde ai tronchi.
- Corde ben tirate.
- Pavimentazione zona sottostante erbosa/foglie/cippato/cortecce. Proteggere il punto di contatto con il tronco dell'albero con manicotti morbidi o fasce aventi il tenditore per regolare la tensione e smontare facilmente tutta la struttura.
- Dimensioni e posizionamento: distanze rispetto ad altri allestimenti/confini/strutture.
- Altezza massima 50 cm (bambini da 2 a 4 anni) per arrampicata in orizzontale; in verticale per arrampicata e/o dondolamento altalena. Altezza consigliata tra i 45 e 50 cm. NB: struttura autolimitante in altezza.
- Considerare anche lo spessore delle corde e la percentuale di interramento dei pali.
- Intrecci larghi per evitare l'intrappolamento del corpo.
- Ancoraggio dei pali a terra.
- Assenza di pozzetti, tombini, cordoli, altri materiali sporgenti nel terreno o contundenti nell'area corde e in prossimità della stessa.
- Allestimenti temporanei massimo 3 settimane con pausa di almeno 1 mese per non danneggiare gli alberi.
- Vigilanza dell'adulto: presenza continua e supervisione di un adulto in prossimità. Regole di utilizzo condivise con i bambini.
- Verifica quotidiana rilevazione danneggiamenti; verifica dell'usura, della resistenza e della tenuta delle corde; del corretto ancoraggio delle corde, dell'assenza di pietre o ostacoli pericolosi in caso di urti accidentali e cadute. (Comune di Bologna, 2023 e Schenetti, 2021).

SASSAIA/SASSI

Sassi e sassaia sostengono la sperimentazione delle capacità motorie, in particolare l'equilibrio e il disequilibrio e la propriocezione. La sassaia è particolarmente sfidante per il bambino e anche per l'adulto.

Sassaia

- Area adeguatamente circoscritta (vedi specifiche legate alle cornici di legno). La recinzione deve essere ben ancorata a terra; se alta senza rischio di ribaltamento, se bassa senza rischio di inciampo.
- Dovrà prevedere ciottoli di fiume di diametro compreso tra i 5 e i 15 cm.
- Dovrà essere sistemata in un angolo del prato o su un letto di sabbia e ghiaia, evitando l'erba perché scivolosa.
- Per delimitare l'area è possibile utilizzare cornici in legno o rami di un'altezza massima di 15 cm.
- I ciottoli si possono spostare, impilare, mettere in fila e utilizzare per costruire strutture e muretti.

**AGORA'**

Una serie di sedute disposte in cerchio per giochi ed esperienze di gruppo quali canti, letture, conversazioni.

Può essere prevista anche in zona cucina e gioco simbolico oppure, per altre attività, con seduta intorno ad un tavolo.

- È possibile utilizzare, anche in relazione all'età dei bambini, diversi materiali naturali: sezioni di tronco distese, tronchetti cilindrici (di 30 cm di diametro e altezza), balle di paglia, accumuli di ramaglie mantenute in forma circolare da pali accoppiati di castagno, ecc.
- Si tratta di elementi in genere non ancorati al suolo, che possono essere spostati anche dai bambini.
- Possono essere recuperati tagliando a misura il tronco di alberi abbattuti, utilizzando i residui delle potature o confezionando, attraverso un'apposita macchina imballatrice, lo sfalcio dei parchi collinari.

Allestimento con sezioni di tronco posizionati verticalmente per creare distese, tronchetti cilindrici

- *Struttura: di 30 cm di diametro e altezza. L'altezza della seduta non può superare il 75% della misura del diametro del tronco.*
- *Diametro minimo 25 cm; altezza massima 35 cm.*
- *Posizionamento: preferibilmente appoggiati a terrazza.*
- *Elementi di sicurezza: i tronchi vanno opportunamente levigati per eliminare gli spigoli.*
- *Modalità di utilizzo: valutare il numero massimo di bambini in base alle dimensioni. Regole di utilizzo condivise con i bambini.*
- *Manutenzione: controllo periodico da parte degli operatori (parti esionate da sostituire e spigoli vivi da eliminare); controllo annuale da parte di operatori incaricati dall'Amministrazione Comunale e appositamente formati in caso di segnalazione su eventuali parti lese/danneggiate. (Linee guida Bologna, 2023, schede tecniche).*

Tronchi posizionati in orizzontale per creare agorà/luogo raccolta, cerchio/semicerchio o angolo cucina o altre attività con seduta intorno ad un tavolo

- *Struttura: legno/tronchi.*
- *Dimensioni: tronchi lunghezza 120-150 cm; diametro almeno 30 cm.*
- *Posizionamento: interrati almeno di un terzo rispetto all'altezza.*
- *Elementi di sicurezza: per garantire stabilità ai tronchi ed evitare il rotolamento si possono adottare due soluzioni: interrare il tronco nel terreno di un terzo rispetto all'altezza; creare una parte piana praticando un taglio longitudinale.*
- *I tronchi vanno opportunamente levigati per eliminare gli spigoli.*
- *Modalità di utilizzo: valutare il numero massimo di bambini presenti in base alle dimensioni.*
- *Regole di utilizzo condivise con i bambini.*
- *Manutenzione: controllo periodico da parte degli operatori (parti lesionate da sostituire e spigoli vivi da eliminare); controllo annuale da parte di operatori incaricati dall'Amministrazione Comunale e appositamente formati in caso di segnalazione su eventuali parti lese/danneggiate. (Linee guida Bologna, 2023, schede tecniche).*



Tavolini e panche di legno per sedute

- Dovranno essere solidi, piuttosto pesanti e ben ancorati al terreno.
- Dovranno essere prive di spigoli e ben levigate.
- Si suggerisce che siano in numero sufficiente per poter mangiare all'aperto o fare altre attività che richiedono un appoggio come disegnare, manipolare creta e altri materiali (Linee guida Bologna, 2023, schede tecniche).

Tavoli e sedute composti da pallet o rocchetto di legno

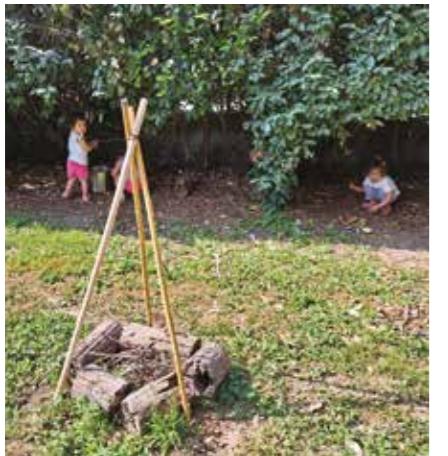
Requisiti:

- *Assemblaggio dei componenti eseguito esclusivamente con viti.*
- *Assenza di chiodi o viti sporgenti.*
- *Le superfici vanno levigate (carteggiate) per evitare la presenza di schegge.*
- *Pallet e rocchetti di recupero devono provenire da aziende dalle quali si ha garanzia di non emissione di sostanze nocive; non devono presentare tracce di verniciature, collanti o altre sostanze chimiche.*
- *I collanti, le vernici, i prodotti impiegati devono essere atossici e non devono essere presenti scabrosità o schegge.*
- *Evitare di avere porzioni d'area a sbalzo non appoggiate, sotto le quali i bambini si possono infilare.*
- *Struttura geometricamente stabile e compatta.*
- *Altezza massima della seduta 40 cm.*
- *Smussare eventuali spigoli se molto sporgenti.*
- *Posizionare i pallet affinché siano stabili.*

Aspetti di rischio/punti d'attenzione:

- *schiaffiamento mani e dita nel caso in cui una parte della struttura si scolli, si schiodi o si sviti; ribaltamento.*
- *Presenza di insetti, artropodi o altri animali nelle aperture (Schenetti, 2022, p. 117).*

ZONE D'OMBRA E DI RIFUGIO, TANE, NASCONDIGLI, TUNNEL



Il gioco del nascondersi e del Cucù fa parte del processo evolutivo di ogni bambino ed è il gioco per antonomasia dell'infanzia.

"Darsi alla macchia" è un modo di dire che sta a significare il nascondersi facendo perdere le tracce. Dunque, per favorire il giocare a nascondino quale cosa migliore se non realizzare macchie arbustive?
(Di Pietro, 2024).

Per i bambini è quindi necessario avere a disposizione/ricavare/inventare uno spazio individuale o per piccolo gruppo per potersi appartare dallo sguardo dell'adulto. Diverse sono le possibilità: tunnel naturali, ricavati da siepi, tende, casetta di legno, ecc.

Uno spazio d'intimità dove vivere anche la noia, il non far nulla e stare con se stessi o con pochi altri bambini.

Alberi con ampie chiome

Alcuni alberi, grazie alle loro ampie chiome, si prestano a diventare ripari naturali: l'acero campestre, il gelso, la sughera.

Nella scelta delle piante, arbusti ecc. è necessario evitare la presenza di spine o altre parti appuntite.

Prima di presentare le diverse possibilità si evidenziano le misure indicate in "Giardini giocosi", ritenute adatte per fare tunnel e capanni (Lami in Di Pietro, 2024):

Per fare un tunnel:

- distanza interna superiore a 200 cm.
- due accessi non chiudibili su due lati diversi.
- gli accessi devono avere un diametro di almeno 50 cm.

Per fare un capanno:

- accesso con un diametro di almeno 50 cm.

Tunnel siepe

Le piante maggiormente consigliate per realizzarlo sono: le sempreverdi mirto, corbezzolo, lentisco, fillirea, olivo odoroso, le camelie e, tra le decidue, fiori d'angelo, spiree, ecc.

Il tunnel (o altra struttura coprente) con il Salice vivente è adatto ai climi umidi e piovosi in quanto necessita di molta acqua e abbondante irrigazione. Porzioni di rami di Salice, prece-



dentemente tagliati a talea, vanno interrati in autunno in profondità (50 cm) e a distanza di 20 cm. In primavera vanno modellati e intrecciati per creare la struttura a tunnel. Per mantenere la forma scelta, devono essere potati gli eccessi e intrecciati nuovi rami se alcuni si sono seccati.

Per la formazione del tunnel evitare i fissaggi metallici e utilizzare piuttosto lo spago da giardinaggio.

Verificare sempre la corretta potatura per evitare la crescita di rami ad altezza occhi nelle aree dove passano i bambini.

Rifugi con piante permanenti o stagionali e alberi-tana

Per creare capanne possono essere utilizzate piccole pergole in legno per sostenere la pianta della Vite, in modo da creare zone d'ombra e punti di osservazione del ciclo annuale. Possono inoltre essere create zone d'ombra con piante sempreverdi.

Piccoli gruppi di arbusti sempreverdi, quali corbezzolo, Photinia, mirto, lentisco, ecc., possono essere utilizzati con funzione di schermo.

I capanni verdi, con il tetto o senza, possono essere realizzati con le piante da orto rampicanti. La struttura portante può essere fatta con canne di bambù resistenti e ben piantate. Si può fissare anche della juta con mollette. (Di Pietro, 2024).

Ripari autocostituiti

Possono essere costruiti da bambini e da educatrici utilizzando materiali non strutturati: teli, mollette, corde piccole, potature di alberi, frasche, bastoni. In presenza di adulti si possono utilizzare anche picchetti e martello di gomma.

Tende/capanne autocostituite

- Da progettare e realizzare se possibile intorno ad un tronco di bambù lungo, con l'utilizzo di corda, juta o teli di lenzuola usati.
- Per costruire una semplice yurta - rifugio intorno ad un tronco di albero – senza "stressare" il tronco, in sicurezza, servono circa 10 bambù di circa 2 metri ciascuno, 10 m di cordino spesso e teli (di preferenza juta). Si tratta di un allestimento molto leggero e abbastanza durevole nei mesi di primavera ed estate, realizzato, come igloo semplice metti/togli, con lenzuoli vecchi, un filo lungo per stendere, 10 mollette (Bosello, Formazione Lucca 2022).
- Per la costruzione si possono utilizzare canne di bambù (senza parti taglienti e frammenti) o materiali equivalenti per leggerezza o pali in legno, levigati e ben piantati nel terreno.



Requisiti:

- Assenza di punti a spigolo, ad esempio tagli appuntiti.
- Le legature devono dare rigidità alla struttura.
- La struttura dovrà essere rivestita di tessuto per tende da esterno. Prima dell'utilizzo delle stoffe verificare che non siano presenti insetti ecc.
- Evitare l'arrampicamento.
- Basso rischio di caduta e di ribaltamento.

Piante rampicanti

Utilissime per coprire e proteggere dal calore i pergolati e ricoprire muri e cancelli confinanti, rendono esteticamente gradevole l'ambiente dove vengono piantate grazie alla sinuosità del movimento della pianta e ai colori e alle forme di foglie, fiori e frutti. Vanno piantate in terreno nutrito, 10/30 cm dal palo ad una buona profondità, ed essere ben irrigate, soprattutto il primo anno.

- Uva fragola: pianta assai vigorosa e resistente alle avversità, è adatta a tutti i tipi di terreno. I frutti, zuccherini, maturano a settembre e possono avere diversi colori.
- Mora (senza spine): rustica, si adatta a tutti i tipi di terreno, cresce con rami molto lunghi e offre frutti succosi nel periodo estivo.
- Frutto della passione (vedi la varietà edibile): vuole pieno sole e riparo da vento e gelo in terreno drenante. Offre fiori esotici molto attraenti.
- Kiwi: pianta esotica ormai presente in Italia, vuole il sole ma richiede acqua. Offre fiori bianchi in primavera e frutti in autunno. L'odore dei kiwi può essere molto intenso.
- Glicine: i suoi semi sono molto tossici, ma per non rinunciare alle lussureggianti fioriture pendule viola o bianche è necessario utilizzare le varietà a fiore doppio che sono sterili.
- Luppolo: è adatto a temperature rigide, richiede acqua abbondante e cresce rapidamente. Offre foglie gialle e fiori profumati (Agabio in Di Pietro, 2024).





Tane, tunnel, capanni allestiti con elementi naturali/vegetali

La misura minima dell'entrata (di tunnel, capanni, ecc.) per motivi di sicurezza è di 50 cm. Ovvero, quella grandezza che permette il pronto intervento dell'adulto, in modo che potrà entrare agevolmente.

- *Struttura: rami leggeri e flessibili o arbusti già presenti.*
- *Ferramenta: per fissare al terreno o per intrecciare i rami flessibili.*
- *Posizionamento: in zone dove siano già presenti arbusti, oppure in aree individuate dal gruppo di lavoro in accordo con il settore verde pubblico.*
- *Elementi di sicurezza: rami leggeri e flessibili per l'autocostruzione.*
- *Presenza di un adulto in prossimità e vigilanza quotidiana.*
- *Modalità di utilizzo: valutare il numero massimo di bambini presenti in base alle dimensioni.*
- *Regole di utilizzo condivise con i bambini.*
- *Manutenzione: verifica periodica della tenuta da parte del gruppo di lavoro. Verifica annuale e potature da parte di professionisti del settore (Comune di Bologna, 2023, schede tecniche).*

Cupola in salice con seduta

Struttura vivente a forma di cupola realizzata utilizzando, in verticale, talee di salice di diverso diametro e lunghezza e, come trama in orizzontale, rami di amorfa fruticosa tenuti insieme attraverso intrecci e legature per racchiudere una seduta circolare in tronchi o con telo ecc. per ospitare una sezione. Si raccolgono in natura o si acquistano.

- *Da realizzarsi tra novembre e marzo, durante il periodo vegetativo del salice.*
- *Struttura: rami di Salice, diametro alla base di 3-4-cm e lunghezza di circa 400-450 cm; oppure diametro alla base di 1,5-2 cm e lunghezza 200-250 cm. Spago per annodare tra loro alcune ramificazioni.*
- *Diametro massimo di 410 cm.*
- *Posizionamento: orizzontale, in zona libera da alberature per un raggio di almeno 3 metri. Le talee di salice vanno infisse profondamente nel terreno (30-60 cm) anche per favorire la messa in radici. È necessaria una costante e adeguata irrigazione nei primi 2 anni soprattutto nel periodo estivo e nelle stagioni secche.*
- *Elementi di sicurezza: rami orizzontali di amorfa fruticosa a ridosso della struttura in salice per evitare la presenza di punte. Presenza dell'adulto in prossimità. Vigilanza ordinaria del gruppo di lavoro per verificare eventuali danneggiamenti e valutare lo stato di salute dei salici.*





- **Modalità di utilizzo:** nel caso di diametro massimo di 410 cm permette la presenza di una sezione intera (di circa 20 bambini). Evitare di utilizzarla come palestra di arrampicata. Regole di utilizzo condivise con i bambini.
- **Manutenzione:** verifiche ordinarie del gruppo di lavoro. Per mantenere la sua forma e funzione necessita di semplici interventi di intreccio e/o due volte all'anno di potature (realizzabili anche dal gruppo di lavoro). (Comune di Bologna, 2023, schede tecniche).

Coperture/tettoie e ombreggianti protettivi

Zona riparata e pavimentata compresa tra gli spazi interni ed esterni. Queste strutture sono indicate per ombreggiare, proteggere dalla pioggia e dal caldo eccessivo alcune aree esterne dei servizi e delle scuole.

Per le nuove costruzioni si prevede 30 mq per ogni sezione; per le scuole e servizi che attualmente non hanno questa grandezza a disposizione si possono utilizzare:

- strutture autoportanti (Pergola verifica IPRIP) di max 30 mq.
- Vele ombreggianti/oscuranti da fissare ai supporti della struttura.
- Rampicanti.

Si tratta di una struttura costituita da 4 pali di legno ben piantati e assi orizzontali dove posizionare teli protettivi o far arrampicare piante rampicanti.

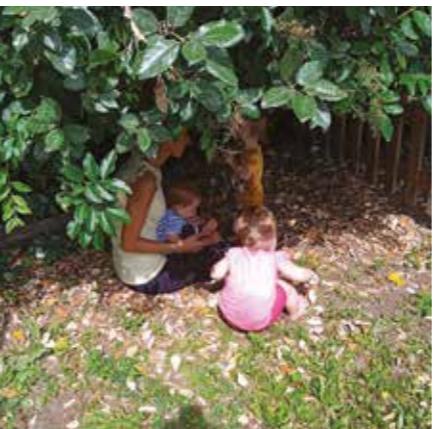
- Può prevedere una copertura realizzata attraverso rampicanti e/o tende, ecc.
- Può prevedere tepee, struttura in canne di bambù resistenti ed essicate all'ombra e prive di spuntoni e rivestite di teli. Le canne dovranno essere fissate a terra ad una profondità di almeno 30 cm.
- Potrà essere collocato dove necessario per creare una zona d'ombra, per mangiare, giocare, leggere, riposare e svolgere altre attività all'aperto.

Tenda/tetto a gazebo

- Dovrà essere una struttura di pali di legno (ben piantati e assemblati in sicurezza nel terreno) fissata a terra per almeno 30 centimetri. La base dovrà essere protetta con catramina per la parte che va sotto terra e 5 cm per la parte fuori terra.
- Dovrà essere sottoposta a manutenzione annuale. Potrà essere ricoperta di vimini o altro materiale ombreggiante.



LABIRINTI, CORTINE, SIPARI



Strutture vegetali vive o di legno trasformato che offrono ai bambini la possibilità di nascondersi e di vivere un'esperienza di avventura nel cercare l'uscita; di sfidare inoltre le proprie capacità di orientamento, gestire le emozioni legate al perdersi e al ritrovarsi. Possono essere composte da tronchi oppure da teli e corde.

Possono stimolare il gioco, il movimento, la drammaturizzazione. Incoraggiano un approccio allo spazio di tipo fantastico o espressivo; chiudono visuali e aprono suggestioni.

- Si può prevedere l'impianto di una quinta sinuosa e non continua di arbusti sempreverdi (si consiglia il Ligusto ovalifoglia) per separare in maniera permeabile due zone del giardino. Il disegno della quinta, con le sue curve e interruzioni, vuole creare una sorta di **gioco-labirinto** in cui nascondersi, perdersi e ritrovarsi.

Labirinto verde

1. Dovrà essere ricavato lasciando l'erba alta o con siepi/cespugli di piante prive di spine.
2. I cespugli consigliati per il labirinto sono: mirto, fillirea, cisti, salvia di Gerusalemme, camedio femmina, ecc.

Labirinto di paglia

- a) Dovrà essere realizzato con balle di paglia rettangolari appoggiate a terra, da utilizzare come labirinto o seduta.

Labirinto da sfalcio dell'erba

- Il labirinto/percorso di movimento può essere ottenuto anche disegnando il percorso attraverso il taglio dell'erba.

Labirinto di fiori

- Il labirinto/percorso di movimento può essere realizzato anche con i fiori, usando bulbi che ricrescono ogni anno, creando veri e propri itinerari stimolanti dal punto di vista visivo e olfattivo, per le diverse forme, i diversi colori e profumi.



SABBIERA

- A disposizione dei bambini, deve essere coperta e protetta quando non viene utilizzata per garantire l'igiene ed evitare l'utilizzo da parte di animali.
- Dovrà essere delimitata da assi o tronchi in legno.
- La sabbia dovrà essere opportunamente custodita e coperta da un telo quando non viene utilizzata per evitare intrusioni di animali e a garanzia di buone condizioni igieniche.

Sabbie

- Utilizzare due sacchi ed uno spruzzino. Allestimento con un telo robusto e più ampio possibile appoggiato a terra, con eventuale aggiunta di oggetti inusuali di uso quotidiano come schiumarola, cucchiae, scatole di caffè, ecc. oltre a palette, secchielli e formine.
- Utilizzare confezioni di sabbia lavata e certificata *baby safe* (da acquistare all'ingrosso) di tipo bianco e rosa e uno spruzzino e contenitori di differenti grandezze, di qualsiasi materiale.
- Verificare se i materiali possono essere disponibili in loco (anche per risparmiare), oppure se possono essere reperibili con acquisti online in collaborazione con i Consigli dei servizi.

AREA SCAVO/FANGAIA

Spazio adeguatamente circoscritto che può contenere terra morbida, sabbia, ecc. La presenza di terra morbida consente di poter scavare e creare buche che si trasformano con lo scavo e sperimentare sensorialmente il contatto con il fango e la terra.

Per evitare che l'attività di scavo avvenga in tutto il giardino, è possibile predisporre un angolo delimitato da assi o tronchi di legno, in cui il terreno risulti smosso. Caratteristiche e indicazioni.

- Area adeguatamente circoscritta (vedi specifiche legate alle cornici di legno). La recinzione deve essere ben ancorata a terra, se alta deve essere senza rischio di ribaltamento, se bassa senza rischio di inciampo.
- Con una dotazione di palette e secchielli in un apposito contenitore.
- È preferibile pareggiare il terreno dopo l'uso.
- È possibile utilizzare l'acqua per creare il fango e far sperimentare sensorialmente il contatto con il fango, la terra e gli animali (es. lombrichi).
- In presenza di terreno argilloso, alleggerirlo aggiungendo 25 kg di sabbia e 80 litri di cipriato per m².

N.B. Gioco a minor supervisione, altezza acqua < 5 cm.

Gioco con supervisione stretta, altezza acqua < 40 cm.

(in accordo alla UNI EN 78 parte 8 che riguarda il gioco dei bambini)



Fangaia: spazio predisposto per giocare con il fango eventualmente contenuto e delimitato da tronchetti/rondelle di legno. Rischi collegati:

- seppellimento (o interramento): prestare attenzione alle dimensioni delle buche scavate e all'attività in corso.
- rinvenimento di oggetti pericolosi.

Area scavo/sabbiera: spazio predisposto per giocare con la sabbia. Caratteristiche e indicazioni:

- **Struttura:** assi di legno resistente e duraturo oppure tronchi di legno lavorato e smussato per creare cornici in cui giocare con la materia (terra o sabbia lavata).
- **Ferramenta:** per assemblare le assi di legno.
- **Posizionamento:** in zone che non siano d'intralcio al passaggio di mezzi dei giardiniere e/o del pronto soccorso e siano distanti almeno 2 metri da alberi.
- **Elementi di sicurezza:** utilizzare assi di legno resistente e duraturo (tipo assi da ponteggi con spessore di circa 5 cm), oppure tronchi di legno che non presentino scheggiature e spigoli vivi. I tronchi vanno parzialmente interrati. Sono presenti elementi di ferramenta per il raccordo delle parti.
- **Presenza di un adulto in prossimità** e vigilanza quotidiana per rilevare eventuali danneggiamenti.
- **Modalità di utilizzo:** valutare il numero massimo di bambini presenti in base alle dimensioni. Regole di utilizzo condivise con i bambini. Copertura quotidiana della zona con materiale isolante e protettivo. Controllo e rabbocco della sabbia quando serve.
- **Manutenzione:** controllo periodico da parte degli operatori (parti lesionate da sostituire e spigoli vivi da eliminare), controllo annuale da parte di operatori incaricati dall'Amministrazione Comunale). (Comune di Bologna, 2023, schede tecniche).



CUCINA (DI FANGO)



Realizzata in legno per il gioco simbolico e i travasi all'aperto. Si tratta di una struttura di legno (anche autostruita con pallet) che rappresenta generalmente il piano cucina con variabili come lavandino, fornello, dispensa. Sostiene il gioco simbolico del far finta, utilizzando come ingredienti elementi naturali quali acqua, terra, foglie, legnetti ecc. e utensili come ciotole, tegami, mestoli, cucchiai, ecc.

- Dovrà essere costruita con bancali di legno levigati, con angoli smussati, senza viti sporgenti e dovrà essere ben fissata a terra.
- Può essere utilizzata per il gioco simbolico e può prevedere un lavello, pentolini in buone condizioni e in materiale sicuro e consentito. Per quanto riguarda pentole e pentolini, questi devono essere in legno e metallo, acciaio senza teflon (tossico) verificando che non ci sia presenza di ruggine (nel caso è necessario sostituirli subito).

Cucina di fango realizzata con Pallet

Requisiti:

- Pallet solidi con assenza di segni di cedimento. Assemblaggio di componenti eseguito esclusivamente con viti. Assenza di ferramenta minuta come chiodi, viti, ganci sporgenti.
- Le superfici vanno levigate (carteggiate) per evitare la presenza di schegge.
- I pallet di recupero devono provenire da aziende che garantiscono la non emissione, dagli stessi, di sostanze nocive; non devono presentare tracce di verniciature, collanti o altre sostanze chimiche.
- Poggiare la struttura su superficie pianeggiante.
- Smussare eventuali spigoli se molto sporgenti.
- Gli elementi di recupero, come lavelli di cucine dismesse in metallo o lavandini in ceramica o simili, non devono riportare parti taglienti, appuntite, danneggiate.
- Assenza di sportelli e cerniere.
- I collanti, le vernici e, in genere, i prodotti impiegati devono essere atossici.

Aspetti di rischio/punti di attenzione:

- Presenza di spigoli: posizionamento in zone del giardino non destinate a giochi di movimento.
- Posizionare le cucine di fango in modo da evitare il rischio di ribaltamento. Se presentano una spalliera occorre collocarle in appoggio a muri, alberi o altre strutture fisse. (Schenetti, 2022, p. 97).

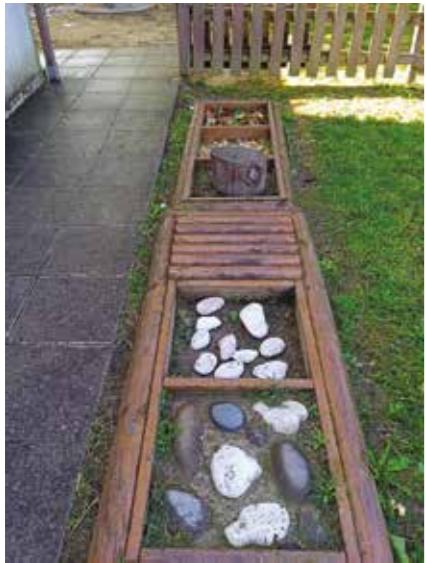
ZONA DELLE COSTRUZIONI



Allestita con diversi materiali naturali (legnetti e rondelle di legno di diverse dimensioni, pigne ecc.), con una pedana di legno dove poter costruire e lasciare le proprie costruzioni fino al giorno successivo, per riprendere a costruire.



PERCORSO SENSORIALE NATURALE



Allestito con diversi materiali disposti a terra - quali cortecce, sassi, rondelle di legno piatte, ecc. - per creare percorsi che stimolano la sensorialità e l'equilibrio e le capacità motorie anche a piedi nudi. Sono leggermente sopraelevati e sfidanti.

Requisiti:

Verificare l'assenza di spine, di schegge e di parti marce.

Struttura: assi di legno resistente e duraturo o tronchi per creare cornici in cui giocare con materiali naturali di diverso genere: foglie, sassi, cortecce. I materiali possono essere fissati nella cornice in modo duraturo con una base di cemento, oppure possono essere collocati senza fissaggio per prevedere possibilità di ricambio nel corso del tempo.

Ferramenta: per assemblare le assi di legno.

Posizionamento: in zone che non siano d'intralcio al passaggio dei mezzi dei giardinieri o del pronto soccorso e di misure variabili in funzione dell'area a disposizione e dell'età dei bambini.

Elementi di sicurezza: utilizzare assi di legno che non presentino scheggiature evidenti e spigoli vivi. Le cornici vanno fissate e parzialmente interrate. Sono presenti elementi di ferramenta per il raccordo tra le parti.

Presenza di un adulto in prossimità e vigilanza quotidiana per rilevare eventuali danneggiamenti.

Modalità d'uso: valutare il numero massimo di bambini presenti in base alle dimensioni. Regole di utilizzo condivise con i bambini.

Manutenzione: controllo periodico da parte del gruppo di lavoro (parti lesionate da sostituire e spigoli vivi da eliminare). In caso di danneggiamento, provvedere a mettere l'area in sicurezza. Sopralluogo in caso di segnalazione su eventuali parti lese/danneggiamenti. (Linee guida Bologna, 2023, schede tecniche).

Per quanto riguarda il Percorso motorio con ciocchi di legno: i tronchi dovranno avere gli angoli smussati e dovranno essere smerigliati ogni anno per evitare che si creino superfici scivolose.



ACQUA



L'acqua esercita un incredibile fascino sui bambini. Può essere ferma e in movimento. Nel ciclo stagionale è naturalmente presente sotto forma di brina, rugiada, pioggia, neve, ghiaccio e vapore acqueo (nebbia).

L'acqua offre molte possibilità di esplorazione sensoriale, quali manipolazione e travasi. Il suo suono stimola l'udito e la fantasia dei bambini.

Diverse sono le possibilità legate alla presenza dell'acqua nel giardino/spazio all'aperto del servizio.

- **Pozzanghera.** Costituisce per i bambini un'immediata modalità di gioco con l'acqua camminandoci dentro con gli stivali d'inverno e a piedi nudi d'estate, toccando con le mani e provando meraviglia delle luci, dei riverberi e rispecchiamenti, colori, movimenti della superficie e degli elementi che vi si trovano.

- **Presa d'acqua.** È molto importante predisporre almeno una presa d'acqua che può avere l'aspetto di una fontanella o quello di un pozzetto. Insieme alla terra o ad altri materiali, è utilizzata per svariate attività di manipolazione.

- **Acqua potabile.** Presenza di un punto di acqua potabile tramite rubinetto/fontanella.

- **Irrigazione.** L'acqua è indispensabile per la cura delle aiuole, degli orti, delle piante. E' quindi necessario prevedere un punto d'acqua per l'irrigazione degli elementi vegetali presenti.

Il servizio Verde pubblico/il gestore del servizio garantiscono l'irrigazione delle piante, degli arbusti, degli alberi presenti coltivati.

- **Per uso igienico.** L'acqua è utile per le attività di cura e igiene personale, come il lavarsi le mani, e per la pulizia di giochi e materiali.

- **Zona travasi.** Posizionare bacinelle d'acqua possibilmente trasparenti per giocare con elementi naturali e non strutturati (conchiglie, petali di rosa ecc.), per fare travasi con bicchieri e altri oggetti e, per i più piccoli, per stare dentro con i piedi o comodamente seduti in estate.

Predisporre, oltre alle bacinelle, anche tubi che scendono in verticale/obliqui, oppure una struttura tipo tavolino ben ancorato al terreno e costruito con bancali in legno levigato e con angoli smussati e tubi di corrugato.



Si può attrezzare la zona travasi anche con oggetti di vita quotidiana: colini per raccogliere quanto si trova nell'acqua, mestoli a coppa e con buchi per vedere le diverse trasformazioni e lo scorrimento dell'acqua.

- **Recupero acqua piovana.** Struttura di legno o pallet (vedi caratteristiche specifiche) con spigoli smussati, posta su area pianeggiante, ancorata, antiribaltamento; sulla parete verticale sono fissati dei contenitori di plastica (ad es. taniche, bottiglioni) per raccogliere l'acqua piovana. Evitare la stagnazione dell'acqua che può causare la proliferazione di artropodi quali larve di zanzare ecc., di batteri e la marcescenza del legno.
- **Lavaggio abiti.** Per il gioco con le bambole, attrezzando con un asse da bucato, per stirzare gli abiti impregnati d'acqua, e fili e mollette per stendere.
- **Ombrelli per sentire la pioggia e giocare con le ombre.** Possono essere appesi a pali di legno per sostenere la percezione sensoriale legata alla pioggia, al sole e alle ombre.
- **Percorsi con l'acqua/fontane** attraverso strutture che scendono da un rilievo, azionate con pompe a mano. La progettazione e la realizzazione richiede l'apporto di un gruppo di lavoro multidisciplinare che intreccia pedagogia con competenze tecniche ad esempio idrauliche e architettoniche.



"Come scrive qui Pietro Antolini, atelierista valente della Borsa di Bo, serve dialogare con differenti professionalità per realizzare un grande gioco, curare i dettagli, accettare le variazioni in corso d'opera. Serviranno altri meandri per giocare? Come faremo a riutilizzare l'acqua "giocata" per l'orto? Ci ricordiamo della sete delle zanzare tigri e di come ridurre la produzione di fango da fontana? E quali altre domande avremo fra un anno?..."

Peter Hohenauer, grande storico dell'arte e progettista di giardini di Monaco di Baviera, aggiungerebbe inoltre la parola avventura, perché l'acqua scivolando giù, permette al bambino di trasformarne il cammino in bacini, dighe, cascatelle, schizzi, travasi, per inumidire la terra e la sabbia, bagnare i cespugli, e tanto – davvero tanto – ancora. E il bambino ha bisogno di avventura per crescere, ne siamo certi. Peter direbbe ancora che i lavori devono andare lenti, che non bisogna mai avere fretta di chiudere un cantiere. I bambini possono vedendolo partecipare, fare ipotesi, proporre ed avanzare soluzioni".
(Bosello, 2022, in *La Fontana di Andrea*, p. 15).

Qui di seguito alcuni aspetti da tenere presenti.

- Realizzazione di una struttura per canalizzare l'acqua della fontana, tramite canaline parzialmente interrate e piccole vasche sfruttando la pendenza del terreno, e formare come un letto di fiume.
- *Struttura: embrici, canaline in plastica, tronchi scavati, pietra: materiali eterogenei scelti in base alle caratteristiche dell'area d'interesse (terracotta, plastica opportunamente rivestita, legno e pietra, possibilità di utilizzo di malte e tessere musive).*
- Posizionamento: a terra, su suoli in pendenza, come prolungamento della fontana. I percorsi non devono essere d'intralcio all'accesso e al movimento dei mezzi dei giardini o del pronto soccorso.
- *Elementi di sicurezza: valutare che le canaline di scorrimento e le raccolte d'acqua non costituiscano pericolo di inciampo per i bambini impegnati in altri giochi motori o intralcio per i mezzi impegnati nella manutenzione del verde.*
- *Modalità d'utilizzo: valutare il numero massimo di bambini presenti in base alle dimensioni. Considerare, in fase di progettazione, l'utilizzo finale dell'acqua usata dai bambini durante il gioco (stoccaggio, irrigazione di orti o altro). Regole di utilizzo condivise con i bambini.*
- *Manutenzione: verifica periodica della tenuta da parte del gruppo di lavoro. Verifica annuale e potature da parte del settore Verde comunale/ente gestore. (Linee guida Bologna, 2023, schede tecniche).*

N.B. Gioco a minor supervisione, altezza acqua < 5 cm.

Gioco con supervisione stretta, altezza acqua < 40 cm.

(in accordo alla UNI EN 78 parte 8 che riguarda il gioco dei bambini)

- Piccolo stagno/vasca.** Anche una piccolissima vasca d'acqua accoglie una varietà di forme di vita e offre lo spunto per affrontare molti interessanti argomenti.
 - Dimensioni: minimo 2 m² con una profondità di circa 50 cm, accessibile ad una fonte d'acqua per i rabbocchi estivi. Una vasca dove collocare piante acquatiche (ossigenanti sommerse, decorative) ha maggiore semplicità di allestimento: dovrà avere dimensioni di circa 2-4 m², essere interrata a 35-45 cm di profondità o semplicemente appoggiata sul terreno.
 - Posizionamento: in zona dedicata e protetta, lontana da zone di gioco di grande motricità. Non deve impedire il passaggio di mezzi dei giardiniere o del pronto soccorso. Preferibilmente in condizione di mezz'ombra.
 - Elementi di sicurezza: delimitazione dello stagno con un recinto di legno di protezione. Presenza di un adulto in prossimità.
 - Modalità di utilizzo: valutare il numero massimo di bambini presenti in base alle dimensioni. Regole di utilizzo condivise con i bambini.

La sua presenza può anche concorrere a ridurre la presenza di zanzare nel giardino le quali sono predate da pesciolini, come le *Gambusie*, che possono agevolmente essere introdotti nella vasca.

- Per mantenersi nel tempo richiede periodiche manutenzioni e ha bisogno di un sistema di mantenimento del livello dell'acqua. Necessita di trattamento zanzaricida biologico da ripetere ogni 15 gg o, in alternativa, la presenza di predatori acquatici (es. *Gambusia*); inoltre, di gestione dei ristagni in caso di piogge copiose; di eliminazione dei ristagni d'acqua durante i mesi di maggiore presenza delle zanzare. Per mantenere la vasca d'acqua introdurre predatori antagonisti alle zanzare (piccoli pesci o copepodi o periodico trattamento con *Bacillus thuringiensis* (Linee Guida Bologna, 2023, schede tecniche). Da considerare anche le rane.
- Lo stagno necessita di un motorino per ossigenare l'acqua.
- La presenza di uno stagno richiede molta manutenzione e, quindi, per diverse realtà educative può risultare poco sostenibile.



FUOCO FOCOLARE



Il fuoco è un elemento molto attraente e affascinante per i bambini ma anche per gli adulti. Permette ai bambini di scoprire da un punto di vista percettivo il calore e la luce, i colori e il suo movimento: sentire e toccare il calore, vedere, annusare, ascoltare il fuoco. Inoltre costituisce un'importante opportunità per comprendere e rispettare le potenzialità e i rischi ad esso connessi.

Focolare

Braciere capace di ospitare un fuoco, in genere da utilizzare in occasione di feste o uscite invernali.

- Può essere collocato al centro del "sofà" - serie di sedute all'aperto disposte in cerchio.
- Utilizzare dei rametti lunghi per aiutare i bambini a stare alla giusta distanza.
- Necessaria la presenza dell'adulto e la condivisione di regole con i bambini rispetto alla distanza da tenere dal fuoco.

SPAZIO GRAFICO-PITTORICO



In questo spazio è possibile esprimere e rappresentare il proprio vissuto e le proprie esperienze attraverso l'utilizzo di molteplici linguaggi espressivi e artistici. Ciò significa predisporre un atelier della creatività.

Sono messi a disposizione differenti strumenti espressivi e materiali specifici per manipolazione, la costruzione, il disegno, l'espressione grafica e plastica, quali creta, argilla, legnetti, colori e pigmenti naturali, terre di vario tipo, fango, acqua, sassi, pennelli naturali, ecc. Si possono predisporre:

- leggere strutture di legno a forma di cornici dentro le quali attaccare teli e fogli di carta a ridosso di un muro della recinzione;
- cavalletti di legno per dipingere e disegnare;
- utilizzare il pavimento esterno della struttura per creare opportunità grafico-pittoriche o anche il frottage sui diversi elementi naturali presenti nel proprio spazio esterno;
- Teli trasparenti per pittura en plein air;
- Tele di varie misure da appendere;
- Tavolini con sedie;



ALLESTIMENTI SOSPESI

In alcune parti dello spazio all'aperto si possono posizionare allestimenti con materiali naturali, decorazioni artistiche, tende legate ad un processo di gioco/educativo specifico. È necessario che gli ancoraggi e i fili di ancoraggio siano integri. L'altezza delle corde deve essere superiore a quella della testa dei bambini (Schenetti, 2022, p. 112). Eventuali rischi sono legati a caduta dovuta al filo non idoneo o integro, o all'arrampicamento.



ZONA MUSICALE



Creare giochi sonori utilizzando oggetti di uso comune ed elementi della natura che stimolano la percezione di suoni. Possono essere:

- posizionati a terra; essi sostengono la relazione di sguardi tra adulto e bambini, soprattutto piccoli;
- con materiali sonori appesi a dei fili che pendono dai rami degli alberi;
- strutture a pannello, costruite con rami piantati a terra o pallet o pannello di legno o graticola di metallo a cui sono stati appesi, ben attaccati, materiali sonori vari;
- pentole di metallo di diverse dimensioni da battere e far suonare, piene e vuote.

CORNICI MOBILI allestimenti leggeri con corde, stoffa, sonorità



Allestimenti leggeri per sollecitare l'uso di materiali non strutturati.

- Struttura: listelli di legno a sezione quadrata (3,5-4 cm di lato), resistente e duraturo per creare cornici verticali leggere da combinare in forme che garantiscono stabilità alla struttura (a cubo o a zig zag) in cui allestire, con materiali naturali, ambientazioni di gioco sempre diverse e creative.
- Ferramenta: viti per assemblare i pali di legno.
- Posizionamento: mobile e di misure variabili in funzione dell'area a disposizione e dell'età dei bambini.
- Elementi di sicurezza: utilizzare pali di legno lavorati che non presentino spigoli vivi. Le cornici devono essere collocate in modo da garantire la stabilità ed evitare il ribaltamento. Possono essere presenti elementi di ferramenta per il raccordo tra le parti. Presenza di un adulto in prossimità e vigilanza quotidiana per rilevare eventuali danneggiamenti.
- Modalità di utilizzo: valutare il numero massimo di bambini presenti in base alle dimensioni.
- Manutenzione: controllo periodico da parte degli operatori (parti lesionate da sostituire, spigoli vivi da eliminare). In caso di danneggiamento, provvedere a mettere in sicurezza. Sopralluogo in caso di segnalazione di eventuali parti lese/danneggiamenti. (Linee guida Bologna, 2023, schede tecniche).

ANGOLO LIBRI/ BIBLIOTECA DA ESTERNO



Come già anticipato diversi sono i luoghi dove ascoltare e raccontare storie, leggere libri, inventare narrazioni: Alcune possibilità:

- agrò
- teli a terra
- pedana
- cespugli, alberi con fronde pendule, tane, capanne, cucine di fango ecc.

I libri possono essere trasportati all'esterno tramite un carrellino e conservati in un cesto o in un allestimento di legno apposito. Qui sotto alcune indicazioni.

Biblioteca da esterno/Bookcrossing per contenere e conservare libri e albi illustrati all'esterno.

- *Struttura: teche di legno con sportellino in plexiglass: assi di legno di misure variabili per la realizzazione di teche da esterno. Lastre in plexiglass per lo sportello.*
- *Fissaggio a parete o su pali di legno interrati: il fissaggio a muro deve essere svolto con tasselli a norma di sicurezza. Il fissaggio su pali deve prevedere l'ancoraggio a terra dei pali in sicurezza.*
- *Posizionamento: in zone protette vicine a tane o a zone con sedute. Non di intralcio per i mezzi impegnati nella manutenzione del verde e del pronto soccorso.*
- *Elementi di sicurezza: i pali vanno interrati per i 2/3 della loro altezza. I pali devono essere ben levigati.*
- *L'ancoraggio direttamente a muro prevede che la teca sia fissata con viti a tasselli a una solida parete di calcestruzzo o di mattone.*
- *Modalità di utilizzo: la gestione dei libri deve prevedere regole condivise con i bambini.*
- *Manutenzione: verifica periodica della tenuta da parte del gruppo di lavoro. (Linee guida Bologna, 2023, schede tecniche).*

ZONA/AREA RIPOSO e sosta



E importante pensare anche ad un luogo destinato al riposo, posizionato in una zona tranquilla e più silenziosa del giardino/del fuori.

Una zona ombreggiata, magari arredata con amache e stuoie, dove riposare o dormire, con teli impermeabili per evitare il contatto con l'umidità del terreno.

STRUTTURE ACQUISTATE



Quali ad esempio scivolo, scivolo con rete, cucina, pannelli gioco e piccola arrampicata, capanna con seduta e parete arrampicata, capanna con scivolo, ponte di corda, pedane, coperture, ecc.

- *Posizionamento: giochi con altezza di caduta minore di 1 m (0-3) che non necessitano di essere installati su pavimentazione anti-trauma.*
- *NB: il tappeto antitrauma necessita di una manutenzione; al contrario, spesso viene messo e abbandonato, come se non avesse bisogno di verifiche del suo stato. Prima di essere posto, occorre inoltre verificare il trattamento fatto al terreno.*
- *Si consiglia di installare le attrezature su superfici naturali (terreno e prato). Da posizionare in aree del giardino dove non creino intralcio a eventuali mezzi di manutenzione del verde o di soccorso.*
- *Per alcune di esse si consiglia di installarle le attrezture in zone ombreggiate.*
- *In caso di giochi con altezza di caduta superiore a 1 m (3-6) da installare su superficie antitrauma: è consigliato utilizzare le mattonelle in gomma o la gomma colata in opera; è sconsigliato utilizzare pavimentazioni antitrauma quali trucioli di legno, corteccia sminuzzata o ghiaia (per una maggior certezza dell'efficacia assorbente del terreno).*
- *Materiali: è consigliato installare giochi in HDPE, alluminio, legno o plastica riciclata. (Per coperture, telaio e ancoraggio in acciaio zincato, pedana in legno).*

Documentazione di sicurezza:

- *scheda tecnica e istruzioni per il monitoraggio*
- *libretto di uso e manutenzione*
- *documentazione di conformità prodotto con le normative vigenti (UNI EN 1176)*
- *documentazione di conformità pavimentazione antitrauma con le normative vigenti (UNI EN 1177). (3-6)*
- *dichiarazione di corrispondenza CAM*
- *dichiarazione di corretta posa da parte della ditta installatrice*
- *certificato di collaudo*

Monitoraggio e manutenzione:

Piano di monitoraggio: da effettuarsi con le modalità e la periodicità prevista dal contratto di gestione specifico.

- Ispezione visiva ordinaria settimanale;
- ispezione operativa mensile, ad opera del personale tecnico qualificato al fine di verificare in dettaglio lo stato delle attrezzature ed eventuale pavimentazione ordinaria;
- ulteriore ispezione operativa annuale, ad opera di personale tecnico qualificato, volta a verificare e certificare in modo approfondito il livello di sicurezza delle attrezzature, delle fondazioni e delle superfici;
- piano di manutenzione: secondo quanto previsto dal libretto di uso e manutenzione fornito dalla ditta costruttrice;

Modalità di utilizzo/indice di affollamento:

- uso consentito soltanto sotto la sorveglianza da parte del personale; regole di utilizzo condivise con i bambini. (Linee guida Bologna, 2023, p. 29).



A blurred background photograph of a garden scene. In the foreground, a person wearing a green shirt and dark pants is walking away from the camera on a paved path. The path leads through a dense area of green bushes and trees. The overall color palette is dominated by various shades of green.

Elena Bianucci,
Alessandra Sani

SPECIE E VARIETÀ DI PIANTE ADATTE AI GIARDINI 0-6

Di seguito si riporta una lista di piante, tra specie e varietà coltivate di alberi, arbusti, suffrutici, rampicanti, erbacee, formulata in via preliminare in collaborazione con l'Orto botanico di Lucca, per i giardini dei Nidi dell'Infanzia e degli spazi gioco del Comune di Lucca.

Questo breve elenco, certamente non esaustivo, vuole essere uno spunto per promuovere la diversità vegetale all'interno dei giardini destinati ai bambini per offrire loro una vasta gamma di opportunità sensoriali. Le piante sono disponibili in tutti i tipi di forme, colori e dimensioni, consistenze, con profumi e sapori apparentemente infiniti e possono stimolare vista, tatto, gusto, olfatto e udito.

Nel caso degli istituti del Comune di Lucca la scelta delle piante ha tenuto conto, oltre che dell'attrattiva e del valore educativo, anche di altre importanti valutazioni, come la rusticità delle specie, il rispetto della biodiversità, la sicurezza.

Salute e sicurezza

Le piante celano molte insidie, e spesso per i bambini più piccoli alcune di esse posso essere davvero pericolose. Ad esempio alcune hanno semi e frutti tossici/velenosi (es. sofora, lauroceraso, lupini, tasso, sanguinella, ecc.), altre possono provocare dermatiti da contatto, allergie respiratorie da polline (*Betulaceae*, *Poaceae*, *Corylaceae*, *Oleaceae*, ecc.), altre ancora hanno spine e aculei, peli urticanti.

Ogni specie deve essere quindi attentamente valutata consultando la letteratura scientifica, le indicazioni degli istituti di sanità (es. ospedali pediatrici) e dei centri antiveleni.

Le stesse piante aromatiche possono creare problemi, ad esempio l'alloro (*Laurus nobilis*), tanto utilizzato nelle siepi, contiene oli essenziali volatili che possono generare, negli adulti, stati confusionali e disturbi neurologici, nei bambini compromissioni ben più gravi (Banfi et al. 2012, p. 184).

È bene ricordare che nessuna pianta si può definire assolutamente 'innocua'. Le sostanze che la pianta sintetizza variano nelle stagioni, con le diverse condizioni ambientali, in relazione all'età della pianta stessa e al suo stadio fenologico. Le risposte agli stimoli delle piante sono soggettive: è necessario pertanto, ogni volta che i bambini entrano a contatto con esse, vigilare sulle risposte di ognuno e prestare particolare attenzione alle loro attività, in modo da cogliere eventuali reazioni che richiedono un veloce intervento.

Foglie, fiori, frutti, semi, tronchi ed intere piante sono sicuramente elementi importanti che devono far parte dei giochi e dell'ambiente educativo dei bambini, elementi indispensabili per una crescita sana e sicura, ma richiedono sempre un'attenta supervisione del personale addetto.

A scopo educativo e per la sicurezza è opportuno conoscere sempre il nome scientifico delle specie coltivate e prevedere un'apposita cartellinatura, nonché predisporne un elenco da aggiornarne periodicamente ed integrare con una schedatura sugli eventuali rischi e pericoli legati alla loro presenza durante le diverse stagioni.

Contesto territoriale

È necessario valutare le principali caratteristiche reali e potenziali del contesto di inserimento: zona altitudinale, topografia, pedologia, clima, illuminazione, ombreggiamento, ecc.

Proprio nel rispetto delle componenti della vegetazione autoctona espressione del resto anche di un adattamento alle caratteristiche dei luoghi, meglio privilegiare, laddove possibile, le specie autoctone più legate al territorio (es. acero campestre, corbezzolo, mirto, fillirea, ecc.).

Rispetto e incremento della biodiversità

Nella scelta delle piante si possono privilegiare piante utili per la fauna minore (insetti pronubi).

È buona pratica non introdurre specie che, seppure di suggestiva bellezza, sono da considerarsi aliene invasive⁷ (es. *Buddleja davidii*, *Pennisetum setaceum*, ecc.). Il regolamento europeo (UE) n. 1143/2014 e il Decreto Legislativo n. 230/2017 di adeguamento della normativa nazionale a quella comunitaria, recano disposizioni volte a prevenire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive inserite in un elenco ufficiale appositamente adottato, dinamico e viene periodicamente rivisto.

Nella scelta delle piante si possono poi privilegiare piante utili per la fauna minore (insetti pronubi).

Attrattiva esperienziale e ornamentalità

Nella scelta non si può trascurare l'aspetto ornamentale e di suggestione che si trova nelle fioriture più eclatanti, nel foliage autunnale, nei frutti colorati e vistosi e dalla forma più strana, nel profumo delle aromatiche, nella consistenza di determinate parti di piante (es. foglie spesse e lanose). La varietà, l'aggregazione e la peculiarità delle specie possono quindi essere utilizzate per diversificare e amplificare l'esperienza sensoriale, memonica e affettiva dei bambini nell'approccio alla natura e alla sua continua trasformazione.

⁷ A tale proposito si veda Portale della Flora d'Italia - <https://dryades.units.it/floritaly/index.php>

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	HABITUS	FOGLIAME	INTERESSE FIORE	INTERESSE FRUTTO	AROMATICA	POSIZIONE	TERRENO	DESTINAZIONE
Acero campestre	Acer campestre	arboreo	spogliante				sole/ mezzombra	fresco e drenante	albero isolato/ boschetto
Acero giapponese	Acer palmatum cultivar	arbustivo	spogliante				sole/ mezzombra	asciutto e drenante	albero isolato/ capanna
Acero minore	Acer monspessulanum	arboreo	spogliante				sole/ mezzombra	asciutto e drenante	albero isolato/ boschetto
Achillea	Achillea millefolium	erbacea perenne		x			sole	fertile e drenante	aiuola fiorita
Albero di giuda	Cercis siliquastrum	arboreo	spogliante	x			sole	asciutto e drenante	albero isolato/ boschetto
Astro	Aster cultivar	erbacea perenne		x			sole	fertile e drenante	aiuola fiorita
Balsamita	Tanacetum balsamita L.	erbacea perenne				x	sole	asciutto e drenante	aiuola fiorita/ orti
Bocca di leone	Antirrhinum majus L.	erbacea perenne		x			sole	asciutto e drenante	aiuola fiorita
Borragine	Borago officinalis	erbacea annuale		x			sole	fertile e drenante	aiuola fiorita/ orti
Cachi Mela	Diospyros kaki L.f.	arboreo	spogliante	x	x		sole	fertile e drenante	albero da frutto
Camedrio femmina	Teucrium fruticans	cespuglio	sempreverde					asciutto e drenante	siepi minori/ macchie sempreverdi
Camelia	Camellia cultivar a fioritura primaverile e invernale	arbustivo	sempreverde	x			mezzombra	acido e drenante	siepi minori/ macchie sempreverdi

Nome Volgare	Nome Scientifico	Habitus	Fogliame	Interesse Fiore	Interesse Frutto	Aromatica	Posizione	Terreno	Destinazione
Ciliegi da fiore	Prunus 'Okame' Prunus 'Kazan' Prunus serrulata 'Royal Burgundy'	arboreo	spogliante	x			sole/ mezzombra	fertile e drenante	albero isolato/ boschetto
Ciliegio da fiore ricadente	Prunus 'Kiku shidare-zakura'	arboreo	spogliante	x			sole/ mezzombra	fertile e drenante	albero isolato a capanna
Cisto	Cistus sp.pl. specie e cultivar	cespuglio	sempreverde	x		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche/ gruppi scomposti
Corbezzolo	Arbutus unedo	arbustivo/ arboreo	sempreverde	x	x		sole	asciutto e drenante	siepi/ macchie sempreverdi/ alberi da frutto
Cosmos	Cosmos diverse cultivar	erbacea perenne		x			sole	fertile e drenante	aiuola fiorita
Cotogno da fiore	Chaenomeles cultvar senza spine	cespuglio	spogliante	x	x		sole	asciutto e drenante	gruppi scomposti
Elicriso	Helichrysum italicum	cespuglio	sempreverde	x		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche
Erba cipollina	Allium schoenoprasum	erbacea perenne		x		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche/ orti
Erba Luisa	Aloysia citriodora	arbustivo	spogliante	x		x	sole/ mezzombra	fertile e drenante	aromatiche
Feijoia	Feijoa sellowiana	arbustivo	sempreverde	x	x		sole	asciutto e drenante	siepi/alberi da frutto

Nome Volgare	Nome Scientifico	Habitus	Fogliame	Interesse Fiore	Interesse Frutto	Aromatica	Posizione	Terreno	Destinazione
Fillirea	Phillyrea angustifolia, P. latifolia	arbustivo	sempreverde				sole	asciutto e drenante	siepi/ macchie sempreverdi
Fior d'orchidea	Gaura lindheimeri	erbacea perenne		x			sole	fertile e drenante	aiuola fiorita
Fiordaliso	Cyanus segetum	erbacea annuale		x			sole	asciutto e drenante	aiuola fiorita/ orti
Fiore d'angelo	Philadelphus coronaria diverse cultivar	arbustivo	spogliante	x			sole/ mezzombra	fertile e drenante	gruppi scomposti
Forsizia	Forsythia x intermedia diverse cultivar	arbustivo	spogliante	x			sole	asciutto e drenante	gruppi scomposti
Gelso da ombra sterile	Morus platanifolia "Fruitless"	arboreo	spogliante				sole	fertile e drenante	albero isolato da ombra
Gelso pendulo	Morus alba 'Pendula'	arboreo	spogliante		x		sole	fertile e drenante	albero isolato a capanna
Gelsomino vero	Jasminum nudiflorum, J. humile, J. officinale	rampicante/ cespuglio	sempreverde/ spogliante	x			sole	fertile e drenante	pergolati/ recinzioni/ gruppi scomposti
Kiwi	Actinidia chinensis	rampicante	spogliante		x		sole	fertile e drenante	pergolati
Lamponi	Rubus idaeus	cespuglio			x		sole/ mezzombra	fertile e drenante	frutti minori
Lavanda a foglie strette	Lavandula angustifolia	cespuglio	sempreverde	x		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche
Lavanda selvatica	Lavandula stoechas	cespuglio	sempreverde	x		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	HABITUS	FOGLIAME	INTERESSE FIORE	INTERESSE FRUTTO	AROMATICA	POSIZIONE	TERRENO	DESTINAZIONE
Lentisco	Pistacia lentiscus	arbustivo	sempreverde				sole	asciutto e drenante	siepi/ macchie sempreverdi
Lillà	Syringa vulgaris	arbustivo	spogliante	x			sole	fertile e drenante	gruppi scomposti
Magnolia stellata	Magnolia stellata cultivar e affini	arbustivo/ arboreo	spogliante	x			sole/ mezzombra	fertile e drenante	gruppi scomposti albero isolato boschetti
Malva	Malva sylvestris	erbacea perenne		x			sole/ mezzombra	fertile e drenante	aiuola fiorita/ orti
Malva rosea	Alcea rosea diverse cultivar	erbacea perenne		x			sole	fertile e drenante	aiuola fiorita
Margherita	Leucanthemum vulgare	erbacea perenne		x			sole	fertile e drenante	aiuola fiorita
Melissa	Melissa officinalis	erbacea perenne		x		x	sole/ mezzombra	fertile e drenante	macchie aromatiche
Menta	Mentha sp.pl.	erbacea perenne		x	x	sole/ mezzombra	fertile e umido		macchie aromatiche
Melo	Malus domestica cultivar diverse (da privilegiare le tipiche del territorio)	arboreo	spogliante	x	x		sole	fertile e drenante	albero da frutto
Melo cotogno	Cydonia aurata	arboreo	spogliante	x	x		sole	fertile e drenante	albero da frutto
Melo da fiore	Malus floribunda cultivar diverse	arboreo	spogliante	x			sole	fertile e drenante	albero da frutto

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	HABITUS	FOGLIAME	INTERESSE FIORE	INTERESSE FRUTTO	AROMATICA	POSIZIONE	TERRENO	DESTINAZIONE
Melo pendulo	Malus floribunda 'Pendula'	arboreo	spogliante	x				sole/ mezzombra	fertile e drenante
Mirto	Myrtus communis	arbustivo	sempreverde	x	x	x	sole	asciutto e drenante	macchie/ aromatiche
Mirto a foglie strette	Myrtus communis 'Tarentina'	arbustivo	sempreverde	x	x	x	sole	asciutto e drenante	macchie/ aromatiche
More senza spine	Rubus cultivar	cespuglio			x		sole	fertile e drenante	frutti minori
Nepitella	Calamintha nepetella	erbacea perenne		x		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche/ orti
Nocciolo	Corylus avellana	arbustivo	spogliante		x		sole/ mezzombra	fertile e drenante	boschetti/ albero isolato
Nocciolo contorto	Corylus avellana 'Contorta'	arbustivo	spogliante				sole/ mezzombra	fertile e drenante	boschetti/ albero isolato
Olivo	Olea europaea	arboreo	sempreverde		x		sole	asciutto e drenante	albero isolato
Olivo odoroso	Osmanthus, varie specie	arbustivo/ arboreo	sempreverde	x		x	sole/ mezzombra	fertile e drenante	siepi/albero isolato
Orniello	Fraxinus ornus	arboreo	spogliante	x			sole/ mezzombra	asciutto e drenante	Albero isolato/ boschetti
Pero	Pyrus communis cultivar diverse (da privilegiare le tipiche del territorio)	arboreo	spogliante	x	x	sole	fertile e drenante	albero da frutto	

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	HABITUS	FOGLIAME	INTERESSE FIORE	INTERESSE FRUTTO	AROMATICA	POSIZIONE	TERRENO	DESTINAZIONE
Photinia	Photinia x fraseri	arbustivo	sempreverde				sole	fertile e drenante	Siepi/ macchie
Primula	Primula vulgaris cultivar	erbacea perenne	spogliante	x			sole/ mezzombra	fertile e drenante	aiuola fiorita
Rose rampicanti senza spine	Rosa banksiae cultivar	rampicante	spogliante	x				asciutto e drenante	pergolati
Rosmarino	Rosmarinus officinalis	cespuglio	sempreverde			x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche
Rosmarino ricadente	Rosmarinus officinalis 'Prostratus'	cespuglio	sempreverde			x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche
Salice rosso	Salix purpurea	arbustivo/ arboreo	spogliante				sole	umido	boschetti
Salice pendulo	Salix caprea 'Pendula)	arbustivo/ arboreo pendulo	spogliante				sole/ mezzombra	fertile	albero isolato a capanna
Salvia ananas	Salvia elegans	erbacea perenne		x		x	sole/ mezzombra	fertile e drenante	aiuola fiorita/ macchie aromatiche
Salvia a foglie piccole	Salvia microphylla diverse cultivar	cespuglio	sempreverde	x		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche
Salvia di Gerusalemme	Phlomis fruticosa	cespuglio	sempreverde					asciutto e drenante	siepi minori/ macchie sempreverdi
Salvia officinale	Salvia officinalis	cespuglio	sempreverde	x		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche
Santoreggia	Satureja montana	cespuglio	sempreverde	x		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	HABITUS	FOGLIAME	INTERESSE FIORE	INTERESSE FRUTTO	AROMATICA	POSIZIONE	TERRENO	DESTINAZIONE
Soldi del Papa	Lunaria annua	erbacea biennale		x	x		mezzombra	fertile e umido	aiuola fiorita
Stregona candida	Stachys officinalis	erbacea perenne		x			sole	asciutto e drenante	aiuola fiorita/ macchie aromatiche
Spirea	Spiraea (japonica, thunbergii, ecc.) diverse cultivar	arbustivo	spogliante	x			sole	fertile e drenante	gruppi scomposti
Sughera	Quercus suber	arborea	sempreverde				sole	asciutto e drenante	albero isolato/ boschetti
Tagete	Tagetes diverse cultivar	erbacea annuale	-	x			sole	fertile e drenante	aiuola fiorita/ orti
Timo	Thymus vulgaris e varietà a diverso profumo	cespuglio	sempreverde		x	sole	asciutto e drenante	macchie aromatiche	
Uva fragola	Vitis labrusca diverse cultivar	rampicante	spogliante	x	sole/ mezzombra	fertile e drenante	pergolati		
Zinnia	Zinnia sp.pl.	erbacea annuale		x		sole	fertile e drenante	aiuola fiorita/ orti	
Finocchio	Foeniculum vulgare	erbacea perenne	x	x		fertile e drenante	aiuola fiorita/ macchie aromatiche		



La foglia di Emma...

LA MANUTENZIONE E LA CURA DELLO SPAZIO ESTERNO



Elementi strutturali dello spazio esterno: caratteristiche e gestione

Lo spazio esterno è costituito da elementi strutturali dei quali è necessario prendersi cura.

Recinzione del giardino/cortile



Delimita il confine dell'area esterna del servizio educativo/scuola, garantisce sicurezza, privacy ed uso esclusivo da parte dei bambini e del personale. La sua forma dipende dalla tipologia di struttura e dall'ubicazione della stessa.

E' necessario che essa permetta la vista dall'interno all'esterno e viceversa. Caratteristiche: altezza di 180 cm.

La trama deve essere tale da impedire ai bambini di usarla come supporto per arrampicarsi, in modo da evitare il conseguente rischio di caduta da altezze considerevoli e di scavalcamento della stessa.

- I pali di fissaggio devono essere rotondi, fissati e privi di spigoli, con viti di sicurezza. Un muretto di sostegno rende la struttura più robusta e protetta.
- Se il contesto lo richiede, è necessario pensare a schermare le recinzioni da ingerenze acustiche e visive riducendo gli effetti del traffico veicolare quali inquinamento acustico e dell'aria.



Gestione dei confini

- Un adulto si posiziona nel punto dove può meglio controllare visivamente i confini.
- L'adulto definisce con i bambini i confini di utilizzo dello spazio esterno attraverso materiali/allestimenti che fungono da punti di riferimento.
- Lasciare spazi vuoti tra i confini esterni (muri, reti, cancellate) e gli allestimenti/centri d'interesse.



Strutture e pavimentazione antitrauma

Le strutture e le pavimentazioni necessarie nelle aree di caduta vanno realizzate seguendo la normativa tecnica specifica UNI EN che prevede:

- specifica certificazione di conformità alla norma tecnica UNI EN e certificazione nella corretta posa in opera;
- Al posto della pavimentazione antitrauma è preferibile utilizzare materiali naturali quali: cippato e corteccia, sabbia, previa opportuna valutazione da parte dei tecnici.
- Ci possono essere vari accessi al servizio/scuola, diversificati, riservati all'utenza, ai fornitori, ai mezzi di soccorso. È necessaria la separazione del giardino/cortile dalle aree di parcheggio e viabilità carrabile.
- Accesso di grandezza adeguata e raggiungibile, possibilmente arretrato rispetto alla strada.
- Per la pavimentazione dei percorsi di accesso carrai e pedonale è preferibile utilizzare sistemi drenanti e prevedere lo scarico delle acque piovane.

Manutenzione del verde/della vegetazione

Qui sotto una tabella riassuntiva delle principali azioni da attuare riguardo alla manutenzione della vegetazione presente negli spazi esterni dei servizi.

Attività di monitoraggio	Chi la compie	Frequenza
Mantenere adeguate condizioni di pulizia dell'area		
Sfalcio/taglio della vegetazione erbacea ad altezza compresa tra 5 e 20 cm (Con preventiva pulizia del giardino). Funzione: conservazione e sfoltimento copertura per garantire la preservazione del suolo, prevenire annidamento e proliferazione di animali nocivi, agevole fruizione del giardino, estetica e decoro. Giusto equilibrio tra le specie. Il materiale sfalciato e i residui organici (foglie ecc.) vengono rimossi e inviati al compostaggio in appositi impianti autorizzati.	Verde Pubblico/ ente gestore	In base allo sviluppo erbaceo
Monitoraggio alberature		
Verifica statica e fitosanitaria visiva Presenza sintomi quali: irregolarità del tronco, cavità sul tronco o branchie primarie, seccumi, rotture, squilibri significativi, presenza di carpofori fungini nel terreno intorno, sul colletto, sul tronco, branchie primarie, interno cavità di ogni albero.	Verde pubblico/ ente gestore	Cadenza semestrale
Verifica statica strumentale Alberi collocati nei giardini educativi e scolastici in base alla collocazione, dimensione, stabilità.	Verde pubblico/ ente gestore	annuale
Adeguata potatura di alberature e arbusti		
Interventi di rimonta del secco A seguito della verifica statica e fitosanitaria, si può individuare la necessità di successivi interventi: potature, verifiche strumentali, abbattimenti. Rimozione dei rami secchi.		Prevalentemente in estate a scuole/ nidi chiusi
Lotta agli infestanti NB: zanzara tigre Trattamenti larvicidi o adulticidi. Evitare ristagni di acqua piovana attraverso corretta gestione di arredi e giochi esterni.		

Manutenzione delle attrezzature ludiche

Il settore Verde pubblico/ente gestore monitora e manutiene mediante un piano di intervento programmato (vedi normativa in vigore UNI EN 1176-1177).

Monitoraggio	Chi la compie	Frequenza
Monitoraggio di recinzioni e arredi esterni eliminando elementi fatiscenti o scabrosità.		
Ispezione visiva ordinaria per verificare rotture o danneggiamenti.	Personale	
	Verde pubblico/ ente gestore	Settimanale
Ispezione operativa per verificare nel dettaglio lo stato delle attrezzature: conservazione, pavimentazione antitrauma, controllo fondazioni, stabilità della struttura, stato conservazione dei giunti, sedili, catene e scivoli.	Personale tecnico qualificato	mensile
Ispezione che verifica e certifica il livello complessivo di sicurezza delle attrezzature, delle fondazioni e delle superfici.	Personale tecnico qualificato	annuale
Intervento su segnalazione del personale.	Verde pubblico/ ente gestore	





Puoi trovare le Linee guida in versione on line ed altri materiali ed il podcast visitando la pagina dedicata nel sito del Comune di Lucca
<https://www.comune.lucca.it/progetti/fare-esperienze-ed-educare-allaperto-opportunita-e-benessere-per-bambini-e-adulti/>



Bibliografia e sitografia

Banfi et al. (2012), *Piante velenose della flora italiana nell'esperienza del Centro Antiveneni di Milano*, Giugno 2012 - Soc.it. Sc. Nat. Volume 102 - Fascicolo 1, Milano.

Barbiero B., Berto R. (2016), *Introduzione alla Biofilia*, Carocci, Roma.

Bortolotti A. (2014), "Metodi fuori soglia", in Farné, R. Agostini, F. (a cura di), *Outdoor Education. L'educazione si-cura all'aperto*, Edizioni Junior, Reggio Emilia.

Bortolotti A. (2019), *Outdoor education. Storia, ambiti e metodi*, Guerini, Milano.

Bortolotti A. (2015), "Per una educazione attiva all'aria aperta", in "Infanzia", 4-5, 247-251.

Bosello C. , Cava L. , Regazzi M.T., (2023), *Cade un albero, nasce un gioco*, Comune di San Lazzaro - Bologna.

Bosello C., Gori M, a cura di M. Schenetti (2022), *Giardini educativi e leggeri in Didattica all'aperto. Metodologie e percorsi per insegnanti della scuola primaria*, Erickson, Trento.

Carpi L. (2018), *Educare in natura, Strumenti psicomotori per l'educazione all'aperto*, Erickson, Trento.

Carpi L. (2024), *Educare secondo natura in e outdoor, La risposta psicomotoria ai Bisogni Educativi Naturali*, Erickson, Trento.

Casey T., Robertson J., 2019, *Loose parts play*, Inspiring Scotland-Scottish Governement, Edinbrugh.

Ceciliani A. (2018), *Outdoor Education e Media Education nella scuola dell'infanzia*, in Farné R., Bortolotti A., Turrisi M. (a cura di), *Prospettive teoriche e buone pratiche*, Carocci, Roma.

Comune di Bologna (2023), "Zerodiciotto", *Linee guida per la progettazione dei giardini educativi e scolastici*.

Comune di Firenze (2021), *Linee guida verdi, Outdoor*, 0-6.

Comune di Lucca (a cura di), Servizi educativi prima infanzia in collaborazione con Orto botanico Città di Lucca (2021), *Vademecum del verde: alberi, arbusti fiori ed erbe adatti ai giardini dei servizi educativi prima infanzia. Arricchire la biodiversità e le opportunità educative del giardino*.

Comune di Lucca, Labcom Spin off Università degli studi di Firenze (2020), *Linee guida "I materiali in natura da utilizzare nelle pratiche educative 0-6 e oltre"*.

Comune di Pesaro, *La valorizzazione dei giardini scolastici, linee guida 06*.

Città di Torino - Area Servizi educativi

(2016), *Tracce di terre, Esperienze con materiali naturali nelle Scuole dell'Infanzia*, Torino.

Città di Torino - Area Servizi educativi (2016), *In/carta, Esperienze con materiali naturali nelle Scuole dell'Infanzia*, Torino.

Città di Torino - Area Servizi educativi (2016), *Legnoso - ovvero - Osare con il legno, Esperienze con materiali naturali nelle Scuole dell'Infanzia*, Torino.

Conferenza Zonale per l'Istruzione, (2015), *In-formazione, Bambini in natura - Il diritto dei bambini di stare all'aperto*.

Conferenza Zonale per l'Istruzione, Coordinamento pedagogico zonale Piana di Lucca (2015), *In-formazione, Comunicare con le famiglie*.

Conferenza Zonale per l'Istruzione, Coordinamento pedagogico zonale Piana di Lucca (2016), *In-formazione*,

Insegnanti aperte per stare all'aperto.

Cook M., Wong S., Press F. (2021), *Towards a re-conceptualization of risk in early childhood education in Contemporary issues in Early Childhood*, Vol. 22, Issues 1.

De Luca M., Tumedei C., Antolini P., Bosello C. (2022), *La Fontana di Andrea*, Polo d'Infanzia Di Vittorio e Centro di Documentazione Spanizzo, Comune San Lazzaro di Savena.

Di Paola N. (2024), *Cic Ciac*, ed. La Meridiana, Bari.

Di Pietro A. (2024), *Giardini giocosi. Realizzare ambienti naturali con qualche allestimento da "niente"*, Junior-Bambini, Reggio Emilia.

Di Pietro A. (2022), *Giocattoli, congegni ludici e altri oggetti ri-belli*, in Galardini A.L. (a cura di), *Piccole bellezze. Pedagogia ed estetica nei servizi per l'infanzia*, Ed. Junior-Bambini, Reggio Emilia.

Fortunati A., Pucci A. (2019), *Tuscan Approach – insieme unici e diversi Nuovi spunti dal Tuscan approach*,

Istituto degli Innocenti - Firenze.
Fortunati A. (a cura di) (2021), *Educazione Zerosei, Diritti, qualità e accessibilità nel sistema integrato*, Istituto degli Innocenti Firenze.
Galardini A.L. (a cura di) (2022), *Piccole bellezze. Pedagogia ed estetica nei servizi per l'infanzia*, Junior-Bambini, Reggio Emilia.
Galardini A.L. (a cura di) (2012), *Crescere al nido. Gli spazi, i tempi, le attività, le relazioni*, Carocci, Roma, p. 121.
Giordano P., Mulato R., Rieger S. (2024), *Cortili intelligenti, salute, partecipazione, realizzazione, apprendimento*, Collana Koiné, Università di Bologna.
Gray P. (2013), *Lasciateli giocare*, Einaudi, Torino.
Guerra M. (2017), *Materie Intelligenti. Il ruolo dei materiali non strutturati naturali e artificiali negli*

apprendimenti di bambine e bambini, Junior, Reggio Emilia.
Guerra M. (2015), *Fuori: suggestioni nell'incontro tra educazione e natura*, Franco Angeli, Milano.
Hawkins D. (1979), *Saggi sull'apprendimento e sulla natura umana*, Loescher, Torino.
Jenkins H. (2010), *Culture partecipative e competenze digitali*, Guerini e Associati, Milano.
Learning through landscape, Scottish Governement, *The good school playground guide - Developing school playgrounds to support the curriculum and nurture happy, healthy children*. LtL Scotland.
Louv R. (2006), *L'ultimo bambino nei boschi: come riavvicinare i nostri figli alla natura*, Studio Editoriale Littera, Milano.
Malavasi L. (2013), *L'educazione naturale nei servizi e nelle scuole*

dell'infanzia, Junior, Reggio Emilia.
Malavasi L. (2018), *Fuori mi annoio*, Zeroseiup, Bergamo.
Malavasi L. e Zoccatelli B. (2012), *Documentare le progettualità*, Junior, Reggio Emilia.
Mancuso S. (2017), *Plant revolution. Le piante hanno già inventato il nostro futuro*, Giunti, Firenze.
Mancuso S., Viola A. (2013), *Verde brillante. Sensibilità e intelligenza del mondo vegetale*, Giunti, Firenze.
Mancini C. (2020) *Educatori esperienziali in Natura*, animali, piante, storie e attività per l'Outdoor Education, 79 EDIZIONI, Padova.
Masseretti M. Schenetti M. (2024), *Il valore del rischio nell'esperienza educativa all'aperto*, Encyclopaedia-Journal of Phenomenology and Education, 28, n. 68.

Meoni T., Cibeca P., Di Pietro A. (a cura di) (2022), *Educare con la natura - Vol. 1. La Carta Zonale sull'educazione all'aria aperta*, Artebambini, Valsamoggia.
Meoni T., Cibeca P., Di Pietro A. (a cura di) (2022), *Educare con la natura - Vol.2. Indicazioni operative e buone prassi per la realizzazione di esperienze all'aperto e con materiali naturali e di recupero*, Artebambini, Valsamoggia.
Meoni T., Cibeca P. e Di Pietro A., (a cura di) (2024), *Educare con la natura Vol. 4. Norme e sicurezza, corresponsabilità e opportunità*, Artebambini, Valsamoggia.
Miani L., IES - Istituzione Educazione e Scuola Comune di Bologna, (2018), *Sperimentazione di materiali naturali nella scuola dell'infanzia* (Collana: APPinfanzia. Quaderni di approfondimento del Centro RiESco).

Montessori M. (2004), *Educazione e pace*, Opera Nazionale Montessori, Roma.
Montessori M. (1974), *Dall'infanzia all'adolescenza*, Garzanti, Milano.
Mortari L. (2019), *Aver cura di sé*, Cortina, Milano.
Mortari L. (2020) *Educazione ecologica*, Laterza, Bari.
Morin E. (2001), *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*, Cortina, Milano.
Negro S. (2019), *Pedagogia del bosco. Educare nella natura per crescere bambini liberi e sani*, Terra nuova, Firenze.
Nicholson S. (1971), *How not to cheat children: the theory of loose parts*, in *Architecture Quarterly*.
Oliverio Ferraris A. (2011), *A piedi nudi nel verde. Giocare per imparare a vivere*, Giunti, Firenze.

Rayna S. (a cura di) (2024), *Petit enfance: l'autout*, ERES Toulouse, France.
Reggio Children AGAC (2012), *REMIDA Day-muta-menti*, Reggio Children, Reggio Emilia.
Reggio Children (2023), *Bambini Arte, artisti. I linguaggi espressivi dei bambini, il linguaggio artistico di Alberto Burri*, Reggio Children, Reggio Emilia.
Restelli B. (2019), *Giocare con la natura. A lezione da Bruno Munari*, Franco Angeli, Milano.
Ritscher P. (2011), *Slow School. Pedagogia del quotidiano*, Giunti, Firenze.
Rossini B., Di Benedetto S. (a cura di) (2019), *Parkit – Una guida per riscoprire la natura in città insieme ai bambini*, IES (Istituzione Educazione e Scuola), Fondazione Villa Ghigi e Centro RiESco del Comune di Bologna.

Schenetti M. (a cura di) (2022), *Servizi educativi a cielo aperto*, Junior, Reggio Emilia.

Schwarter A. (2013), *Giocare tra gli alberi, attività nel bosco con le corde secondo la pedagogia della natura*, Leone verde, Torino.

Serina S. (2024), *L'outdoor en Italie et dans les crèches de Lucques, expérience des enfants, pratiques des éducatrices et participation des familles*, in Rayna S. (a cura di), *Petit enfance: l'autout*, ERES Toulouse-France.

Serina S. (2022), *Metodologie e percorsi per insegnanti della scuola primaria*, in M. Schenetti, *Didattica all'aperto*, Erickson, Trento.

Serina S. (2021), *Una formazione all'aperto - Vivere esperienze immersive in natura tra adulti per restituire la vita all'aperto ai bambini*, blog nidi D'Infanzia 0-3.

Serina S. (2021), *Esperienze all'aperto: biofilia e cittadinanza, perché noi siamo natura*, in *"Educazione zerosei-diritti, qualità e accessibilità nel sistema integrato"*, Istituto degli Innocenti, Firenze.

Serina S. (2020), *Organizzare il giardino*, in *"Nidi d'infanzia"* 1, Giunti, Firenze.

Sturloni S. (2022), *Lasciate che vi parli di foglie, educatori e bambini alla scoperta di un mondo insospettabile*, Junior, Reggio Emilia.

Waite S., Hugging V., Wickett K., Blackwell I., Passy R. (2015) *Speciale salute e sicurezza: giocare fuori è sicuro?*, in *"Infanzia"*, 4-5, 289-292.

Zavalloni D. (2014) *"Educare al rischio è possibile"*, in *"Bambini"*, n. 2, pp. 34-36.

SITOGRAFIA

- www.bambinienatura.it
- <https://scuoleallaperto.com>
- <https://www.giardinibambini.com/>
- www.childrenandnature.org
- www.scuolacreativa.it
- www.etabeta.coop/la-borsa-di-bo/
- <https://www.remida.org/>
- <https://www.facebook.com/people/BIdone/100064034109451/>
- <http://www.lipu.it/>
- <https://attraversogiardini.it/>
- www.zeroseiup.eu
- <https://centro-riesco.comune.bologna.it/parkit-guida-natura-citta-insieme-bambini/>
- www.scuolainsoffitta.com
- <https://www.mim.gov.it/-/linee-pedagogiche-per-il-sistema-integrato-zerosei>

<https://www.istruzione.it/sistema-integrato-06/orientamenti-nazionali.html>

<https://www.regione.toscana.it/regolamento-per-i-servizi-educativi-per-la-prima-infanzia>

[\[https://www.comune.lucca.it/documento_pubblico/progetto-pedagogico/\]\(https://www.comune.lucca.it/documento_pubblico/progetto-pedagogico/\)](https://comune.lucca.it/progetti/fare-esperienze-ed-educare-allaperto-opportunita-e-benessere-per-bambini-e-adulti/Vademecum del verde alberi, arbusti fiori ed erbe adatti ai giardini dei servizi educativi prima infanzia- Arricchire la biodiversità e le opportunità educative del giardino, a cura di: Servizi educativi prima infanzia, Città di Lucca, 2021.</p></div><div data-bbox=)

<https://education.gov.scot/resources/a-summary-of-outdoor-learning-resources/>

www.playscotland.org

<https://www.playscotland.org/resources/curriculum-for-excellence-through-outdoor-learning/>

<https://ltl.org.uk/wp-content/uploads/2019/03/the-good-school-playground-guide.pdf>

[<https://creativestarlearning.co.uk/>](https://education.gov.scot/resources/realising-the-ambition/. Realising the Ambition: Being Me, autorizzato da «Education Scotland copyright»</p></div><div data-bbox=)

<https://wunderled.com/>

<https://muddyfaces.co.uk/shop/loose-parts-den-building>



9 788894 316575