



PROGETTO
“NOVARA CITTA’ IN
ERBA”

Proposte di educazione ambientale nelle scuole

IL PROGETTO “Novara Città in Erba” 	2
Obiettivi dei percorsi di educazione alla biodiversità	2
Metodologie e strumenti	3
Cosa troverete in questo quaderno?	4
SCUOLA DELL'INFANZIA	5
Premessa	5
Singolo incontro: Il prato della biodiversità	6
Percorso: Esploratori del prato	7
SCUOLA PRIMARIA	9
Premessa	9
Singolo incontro: Il prato della biodiversità	10
Percorso: Il taccuino dell'esploratore del verde e della biodiversità	11
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	13
Premessa	13
Percorso: Biodiversità tra i fili d'erba	13
SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO	16
Premessa	16
Percorso: Biodiversità tra i fili d'erba	19
Come richiedere la partecipazione?	19

IL PROGETTO “Novara Città in Erba”

NOVARA CITTA' IN ERBA è un progetto finanziato da *Fondazione Comunità Novarese*, all'interno del bando “OPPORTUNITÀ CLIMA”.

Il progetto Novara Città in Erba, in collaborazione con Comune di Novara, Università del Piemonte Orientale e Assa Novara e realizzato grazie al sostegno della Fondazione, mira a sensibilizzare la cittadinanza sul valore della biodiversità e l'importanza degli insetti impollinatori. Il progetto consiste nell'implementazione di zone di sfalcio differenziato all'interno di alcune aree verdi della città: una pratica di gestione del prato che prevede una riduzione della frequenza di taglio dell'erba. In questo modo, infatti, le piante che compongono il prato riescono a completare il loro ciclo vegetativo fino alla fioritura e alla produzione di seme. Le zone interessate sono: una porzione del Parco delle Betulle, la scuola ex Donnino, una porzione del parco di via Cefalonia, nonché una parte del parco delle ex Ferrovie Nord, del parco di via Fara, di via Perugia e di via Santa Caterina, oltre che alcune porzioni di aree di minor frequentazione come via Guido Rossa, il cavalcavia di San Martino e di Porta Sempione, alcune aree in via Europa, del Parco del Terdoppio e del parco Caduti di tutte le Guerre.

Oltre allo sfalcio differenziato, infatti, il progetto prevede il coinvolgimento diretto della popolazione novarese tramite attività di *citizen science* che rendano accessibile a tutte e tutti lo studio degli effetti di questa pratica, ma anche tramite il coinvolgimento degli studenti novaresi che incontreranno nelle scuole gli educatori e le educatrici ambientali di Legambiente e i ricercatori e le ricercatrici dell'Università del Piemonte Orientale per affrontare alcuni percorsi dedicati alla biodiversità urbana e per partecipare a esperienze sul campo nelle aree interessate dal progetto.

Obiettivi dei percorsi di educazione alla biodiversità

I principali obiettivi dei percorsi proposti sull'educazione alla biodiversità nelle scuole a partire dal progetto Novara città in Erba sono:

- **Creare un legame con la città e gli spazi verdi urbani**, facendo vivere ai bambini esperienze dirette e continuative nei parchi e nelle aree verdi vicine o nelle scuole.
- **Stimolare la meraviglia per la natura**, facendo apprezzare le piccole bellezze quotidiane del verde urbano.
- Favorire il **senso di appartenenza all'ambiente**, promuovendo la responsabilità individuale e collettiva verso la natura, e incoraggiando azioni di cura dell'ambiente.
- **Insegnare ad osservare e esplorare il mondo naturale**, affinché i bambini possano conoscerlo in modo attivo e consapevole.
- Creare **connessioni e riflessioni**, condividendo osservazioni sulla biodiversità urbana tra i bambini, per sensibilizzare sui problemi ambientali.
- Formare una visione complessa del mondo, che colleghi le esperienze locali con una comprensione globale delle sfide ambientali.
- Sostenere il benessere ecologico: offrire **esperienze all'aperto che promuovano il benessere psicofisico dei bambini** e favoriscano atteggiamenti pro-ambientali.

Metodologie e strumenti

Per raggiungere questi obiettivi, vengono proposte diverse metodologie attive ed attivanti:

- **Uscite esplorative:** portare i bambini all'aperto, nei parchi e nelle aree verdi urbane, per osservare direttamente la biodiversità. Approccio esplorativo *“come postura di ricerca che non teme di sostare sulle cose per accostarvisi e farne indagine prolungata, tesa a un incontro quanto più possibile autentico e rispettoso.”* (M. Guerra, *Nel mondo. Pagine per un'educazione all'aperto*, Franco Angeli, 2020, Milano).
- **Osservazione e riflessione:** stimolare la curiosità dei bambini attraverso osservazioni, scoperte ed esperienze dirette e concrete. Le loro domande e scoperte diventeranno la base per ulteriori esplorazioni.
- **Attività di gruppo:** favorire il lavoro di squadra, la condivisione di idee e il confronto, per sviluppare pensiero critico e collaborativo.
- **Uso di strumenti e linguaggi diversificati:** come taccuini, disegni, fotografie e letture per raccogliere osservazioni e conoscenze in modo creativo e inclusivo.
- **Documentazione del percorso:** i bambini possono tenere traccia delle loro scoperte, creando un *“taccuino delle osservazioni”* o allestendo piccole mostre per mostrare scoperte e conoscenze.
- **Interazioni con esperti e letture:** Fornire conoscenze e informazioni scientificamente corrette attraverso discussioni, letture di albi illustrati fiction e divulgativi, incontri con esperti sempre a partire dalle osservazioni, domande e scoperte dei bambini;

L'utilizzo di strategie e strumenti attivi ed attivanti, che promuovono una dimensione laboratoriale alla scoperta e all'apprendimento in un processo che coinvolge i bambini in prima persona, stimola e sostiene l'interesse e la loro curiosità dei bambini, creando così una relazione profonda tra i bambini e l'ambiente che li circonda. In linea con l'**approccio place-based**, evitando un approccio puramente informativo e frontale, si vanno a proporre percorsi caratterizzati da continuità temporale ed esperienziale che permettono di costruire relazioni, con i luoghi e le persone, e apprendimenti maggiormente radicati e significativi. Una scelta metodologica volta non alla sterile trasmissione di informazioni precostituite, ma che faccia propria la postura della ricerca, dell'esplorazione. Un'esplorazione che permetta ai bambini e ai ragazzi di cogliere e riconoscere la bellezza del verde della città attraverso lo sguardo volto alla varietà degli insetti impollinatori, alle forme e colori dei fiori, ai cambiamenti di un'erba nel tempo. *“Familiarità, quotidianità, prossimità, la ricerca non delle rarità ma da delle forme più comuni, l'interesse per il particolare, di nuovo, sono all'origine di uno sguardo capace di riconoscere la bellezza nei giardini proprio davanti alla porta di casa, nel mondo a portata di mano, in ciò che è appena fuori.”* (M. Guerra, *Nel mondo. Pagine per un'educazione all'aperto*, Franco Angeli, 2020, Milano).

Tutte le proposte del progetto sono fruibili **gratuitamente** da parte delle scuole e sono comprensive di operatori esperti in materia e educatori ambientali, strumenti per l'osservazione e l'esplorazione, materiali. È inoltre possibile attivare, per le scuole che aderiscono al progetto partecipando ad un laboratorio di presentazione o al percorso di sei incontri, la creazione, all'interno degli spazi esterni dell'istituto, di un **“angolo della biodiversità”** (zona d'erba non soggetta a tagli con semina di piante e fiori) o di un bug-hotel (struttura per il riparo di insetti impollinatori).

In questo caso, i laboratori proposti potranno sfruttare anche tali spazi e strutture da osservare, conoscere, esplorare.

SCUOLA DELL'INFANZIA

Premessa

La proposta di educazione ambientale sulla biodiversità per la Scuola dell'Infanzia va ad inserirsi nell'ambito degli obiettivi di crescita e sviluppo personale individuato dalla Indicazioni Nazionali: *“Vivere le prime esperienze di cittadinanza significa scoprire l'altro da sé e attribuire progressiva importanza agli altri e ai loro bisogni; rendersi sempre meglio conto della necessità di stabilire regole condivise; implica il primo esercizio del dialogo che è fondato sulla reciprocità dell'ascolto, l'attenzione al punto di vista dell'altro e alle diversità di genere, il primo riconoscimento di diritti e doveri uguali per tutti; significa porre le fondamenta di un comportamento eticamente orientato, rispettoso degli altri, dell'ambiente e della natura.”* (Indicazioni Nazionali, 2012, pag. 16)

Attività e laboratori che sostengano la scuola nel compito di favorire e sostenere l'apprendimento dei bambini: *“L'apprendimento avviene attraverso l'azione, l'esplorazione, il contatto con gli oggetti, la natura, l'arte, il territorio, in una dimensione ludica, da intendersi come forma tipica di relazione e di conoscenza.”* (Indicazioni Nazionali, 2012, pag. 17).

Le proposte andranno a sostenere e arricchire le esperienze e l'acquisizione di competenze dei bambini nei cinque campi di esperienza (Il sé e l'altro, corpo e movimento, immagini suoni e colori, il mondo, le parole) proponendo:

- esperienze di ricerca, osservazione, esplorazione personale;
- attivazione corporea e sensoriale nelle attività di esplorazione;
- momenti di condivisione e lavoro in gruppo;
- ascolto ed accoglienza di domande e riflessioni;
- utilizzo di più linguaggi espressivi;
- letture condivise di albi illustrati.

In quest'ottica le proposte avranno un carattere attivo ed attivante, al fine di coinvolgere i bambini in percorsi di scoperta e riflessione attorno ai temi della biodiversità e della sostenibilità.

La modalità esplorativa diviene pertanto strategia privilegiata nel percorso di scoperta e conoscenza attiva dei bambini. *“All'interno di una prospettiva psicopedagogica, l'esplorazione può essere intesa come un processo continuo di tentativi ed errori che guida l'attività mentale dei bambini (Meadows, 2006), come un'esperienza che consente loro di sviluppare conoscenze, abilità e capacità di comprensione (Napier, Sharkey, 2004) o ancora, nei bambini più piccoli, può essere considerata come l'azione attraverso cui i bambini possono esprimere pensieri, intenzioni e interessi: si tratta in questo senso di “dispositivi esplorativi” dei più piccoli, che gli adulti possono osservare e utilizzare per comprendere le loro azioni e quindi aiutarli a riflettere sulle loro acquisizioni di conoscenza.”* (M. Guerra, Le più piccole cose, pag. 43).



Il prato della biodiversità - Singolo incontro

- Durata**
- Un singolo incontro con la sezione della durata di 2 ore
- Obiettivi**
- Presentare e far conoscere il progetto Novara città in erba
 - Fornire, a partire dalle osservazioni dei bambini, informazioni e conoscenze rispetto alla biodiversità urbana, agli impollinatori e alle pratiche virtuose di rispetto dell'ambiente;
 - Utilizzare differenti linguaggi (letture di albi illustrati, dibattiti, tecniche grafiche espressive) per rendere più accessibile, inclusivo e personale la relazione con le informazioni date.
- Contenuti**
- A partire dalla presentazione del progetto Novara città in erba, i bambini verranno coinvolti in discussioni e riflessioni attorno ai temi centrali della biodiversità e degli impollinatori. Il confronto di gruppo sarà sostenuto da immagini, albi illustrati, materiali naturali.
 - A seguire, i bambini realizzeranno un prato della biodiversità attraverso l'utilizzo di timbri naturali e immagini stampate.



Esploratori del prato - Percorso

Durata

- 6 incontri da 1,5 ore ciascuno (per un totale di 9 ore)
- Cadenza settimanale o quindicinale (date da concordare)

Obiettivi

- Permettere ai bambini ed alle bambine di costruire, tramite una frequentazione il più possibile costante, una relazione con la città e gli spazi verdi urbani;
- Sostenere, promuovere e favorire la capacità dei bambini di meravigliarsi di fronte alle piccole e variegate bellezze del verde urbano;
- Favorire il senso di appartenenza alla natura e all'ambiente, permettendo la nascita di un senso di responsabilità, individuale e collettiva, e di sentimenti e azioni di cura;
- Promuovere, attraverso esperienze attive ed attivanti, la capacità osservativa ed esplorativa dei bambini con tutti i sensi;
- Sperimentare più linguaggi e forme espressive per leggere e raccontare il mondo a partire dalla propria esperienza;
- Osservare e tenere traccia di forme, colori, pattern naturali;
- Promuovere connessioni, riflessioni e condivisione tra i bambini sull'osservazioni sull'habitat e la biodiversità urbana;
- Fornire, a partire dalle osservazioni dei bambini, informazioni e conoscenze rispetto alla biodiversità urbana, agli impollinatori e alle pratiche virtuose di rispetto dell'ambiente;
- Far emergere nei bambini la consapevolezza di poter essere agenti attivi di cambiamenti virtuosi;
- Favorire occasioni di benessere all'aperto in una prospettiva ecologica. *“valorizzare la relazione tra bambini e ambiente, come legame capace di incrementare sia il benessere psicofisico, le esplorazioni senso-motorie e le capacità cognitive, sia di incentivare l'interiorizzazione di principi e atteggiamenti civici, sociali e pro-ambientali responsabili.”* (M. Schenetti, R. D'Ugo, *Didattica, Natura, Apprendimenti. DNA, strumento di valutazione per la qualità dell'educazione all'aperto*, Franco Angeli, 2022);
- Far crescere il senso della biofilia, intesa come la *“tendenza innata a concentrare la nostra attenzione sulle forme di vita e su tutto ciò che le ricorda e, in alcune circostanze, ad affiliarvisi emotivamente”* (E. O. Wilson,

Biofilia. Il nostro legame con la natura, Piano B, 2022). Non una semplice fascinazione ma un bisogno innato di stare in connessione con il vivente;

- Promuovere contesti in cui i bambini possano potenziare le competenze, in maniera fluida e complessa, nei cinque campi di esperienza indicati dalla Linee guida ministeriali;
- Favorire e sostenere le competenze relazionali nelle esperienze di gruppo (life skills).

Contenuti

- Durante il percorso educatori ambientali del CEA e personale formato di UPO, laddove possibile, andranno a presentare temi ed argomenti e proporre esperienze di scoperta del verde urbano, della biodiversità a partire dalle conoscenze ed esperienze dei bambini, andando a costruire un legame con il territorio.
- L'esplorazione, l'uso di diversi linguaggi, letture condivise di albi illustrati, la condivisione in gruppo sulla base di stimoli, esperienze e materiale proposto, saranno alla base del percorso portato avanti con i bambini e le insegnanti.
- Struttura e tematiche degli incontri:
 1. Presentazione e conoscenza. Attività di photo-elicitation per indagare ed esplorare il tema del verde e della biodiversità urbana. Prima esplorazione del vivente: cerchiamo e teniamo traccia (con disegno, parole, numeri, elenchi...) degli esseri viventi che incontriamo. Confronto in gruppo.
 2. Esplorazione e raccolta: raccolta di elementi interessanti, che ci raccontano di questo luogo. Allestimento di piccoli musei con elementi raccolti. Traccia grafica di elementi raccolti (disegno, colore, forma, frottage, ecc.).
 3. Esplorazione dell'erba: quali e quanti verdi? Quali forme nelle foglie?
 4. Esplorazione dell'erba: quante e quali forme nei fiori? Quali colori?
 5. Impollinatori: chi sono? Casa fanno? Realizzazione prato della biodiversità con timbri naturali.
 6. Le api e il loro mondo.

SCUOLA PRIMARIA

Premessa

Le diverse proposte del progetto sono in linea e in accordo con quanto individuato dalle Indicazioni Nazionali: *“Fin dai primi anni la scuola promuove un percorso di attività nel quale ogni alunno possa assumere un ruolo attivo nel proprio apprendimento, sviluppare al meglio le inclinazioni, esprimere le curiosità, riconoscere ed intervenire sulle difficoltà, assumere sempre maggiore consapevolezza di sé, avviarsi a costruire un proprio progetto di vita.”* Un ruolo attivo e centrale di ciascun bambino nel proprio percorso di crescita e apprendimento nel quale, le esperienze di educazione ambientale e cittadinanza attiva possono diventare momento di conoscenza di sé, dell'altro e del mondo.

In particolare, le proposte vanno a sostenere ed arricchire l'ambito della cittadinanza attiva e dell'educazione civica. *“L'educazione alla cittadinanza viene promossa attraverso esperienze significative che consentano di apprendere il concreto prendersi cura di sé stessi, degli altri e dell'ambiente e che favoriscano forme di cooperazione e di solidarietà. Questa fase del processo formativo è il terreno favorevole per lo sviluppo di un'adesione consapevole a valori condivisi e di atteggiamenti cooperativi e collaborativi che costituiscono la condizione per praticare la convivenza civile.”* (Indicazioni nazionali, 2012).

La conoscenza del territorio in cui si vive e si va a scuola, delle problematiche legate ai cambiamenti climatici e alla perdita di biodiversità, le possibilità di azione per contrastare questi fenomeni, il lavoro di ricerca personale e la condivisione di gruppo sono alcuni degli aspetti che permettono al progetto di creare momenti e contesti formativi per i cittadini di oggi e di domani.

Nella **Raccomandazione relativa all'apprendimento per la transizione verde e lo sviluppo sostenibile** (Consiglio dell'Unione europea, 2022) *“si suggerisce di offrire a cittadine e cittadini di oggi e di domani sia informazioni accessibili e basate sui fatti riguardo alla crisi della biodiversità, sia opportunità per osservare, esplorare e prendersi cura della natura, fin dalla prima infanzia, al fine di promuovere lo sviluppo di curiosità e meraviglia e al tempo stesso di valorizzare il mondo naturale e la sua biodiversità attraverso l'interazione diretta con essi (Guerra, 2023). In questo senso, il documento afferma l'importanza di mostrare che la biodiversità è una questione su cui è possibile agire anche a livello locale, sia individualmente che collettivamente. (Educare per la biodiversità. Approcci, ricerche e proposte, Franco Angeli, 2024)*

Le esperienze proposte permettono inoltre di riconnettere saperi e campi disciplinari (scienze, geografia, arte, italiano, educazione civica, ecc.) al fine di favorire un apprendimento complesso, multidisciplinare e critico nei confronti del mondo nel quale viviamo.

La forma laboratoriale delle proposte permette infatti di creare connessioni tra il sapere e le esperienze personali di ciascuno con i campi dei saperi attraverso un fare capaci di sostenere e incoraggiare la ricerca, le domande, la formulazione di ipotesi, la condivisione di pensieri.

“Realizzare attività didattiche in forma di laboratorio, per favorire l'operatività e allo stesso tempo il dialogo e la riflessione su quello che si fa. Il laboratorio, se ben organizzato, è la modalità di lavoro che meglio incoraggia la ricerca e la progettualità, coinvolge gli alunni nel pensare, realizzare, valutare attività vissute in modo condiviso e partecipato con altri, e può essere attivata sia nei diversi spazi e occasioni interni alla scuola sia valorizzando il territorio come risorsa per l'apprendimento.” (Indicazioni Nazionali, 2012, pag. 27)



Il prato della biodiversità - Singolo incontro

- Durata**
- Un singolo incontro con la sezione della durata di 2 ore
- Obiettivi**
- Presentare e far conoscere il progetto Novara città in erba
 - Fornire, a partire dalle osservazioni dei bambini, informazioni e conoscenze rispetto alla biodiversità urbana, agli impollinatori e alle pratiche virtuose di rispetto dell'ambiente;
 - Utilizzare differenti linguaggi (letture di albi illustrati, dibattiti, tecniche grafiche espressive) per rendere più accessibile, inclusivo e personale la relazione con le informazioni date.
- Contenuti**
- A partire dalla presentazione del progetto Novara città in erba, i bambini verranno coinvolti in discussioni e riflessioni attorno ai temi centrali della biodiversità e degli impollinatori. Il confronto di gruppo sarà sostenuto da immagini, albi illustrati, materiali naturali.
 - A seguire, i bambini realizzeranno un prato della biodiversità attraverso l'utilizzo di timbri naturali e immagini stampate.



Il taccuino dell'esploratore del verde e della biodiversità - Percorso

Durata

- 6 incontri da 2 ore ciascuno (per un totale di 12 ore)
- Cadenza settimanale o quindicinale (date da concordare)

Obiettivi

- Permettere ai bambini ed alle bambine di costruire, tramite una frequentazione il più possibile costante, una relazione con la città e gli spazi verdi urbani;
- Sostenere, promuovere e favorire la capacità dei bambini di meravigliarsi di fronte alle piccole e variegate bellezze del verde urbano;
- Favorire il senso di appartenenza alla natura e all'ambiente, permettendo la nascita di un senso di responsabilità, individuale e collettiva, e di sentimenti e azioni di cura;
- Promuovere, attraverso esperienze attive ed attivanti, la capacità osservativa ed esplorativa dei bambini al fine di conoscere in maniera diretta le caratteristiche del verde urbano;
- Osservare e tenere traccia di forme, colori, pattern naturali;
- Promuovere connessioni, riflessioni e condivisione tra i bambini sull'osservazioni sull'habitat e la biodiversità urbana;
- Fornire, a partire dalle osservazioni dei bambini, informazioni e conoscenze rispetto alla biodiversità urbana, agli impollinatori e alle pratiche virtuose di rispetto dell'ambiente;
- Far emergere nei bambini la consapevolezza di poter essere agenti attivi di cambiamenti virtuosi;
- Favorire occasioni di benessere all'aperto in una prospettiva ecologica. *“valorizzare la relazione tra bambini e ambiente, come legame capace di incrementare sia il benessere psicofisico, le esplorazioni senso-motorie e le capacità cognitive, sia di incentivare l'interiorizzazione di principi e atteggiamenti civici, sociali e pro-ambientali responsabili.”* (M. Schenetti, R. D'Ugo, *Didattica, Natura, Apprendimenti. DNA, strumento di valutazione per la qualità dell'educazione all'aperto*, Franco Angeli, 2022);
- Far crescere il senso della biofilia, intesa come la *“tendenza innata a concentrare la nostra attenzione sulle forme di vita e su tutto ciò che le ricorda e, in alcune circostanze, ad affiliarvisi emotivamente”* (E. O. Wilson,

Biofilia. Il nostro legame con la natura, Piano B, 2022). Non una semplice fascinazione ma un bisogno innato di stare in connessione con il vivente;

- Sperimentare forme di apprendimento in un'ottica complessa e multidisciplinare, capace di attraversare e sostenere le conoscenze e le competenze nei diversi ambiti disciplinari;
- Favorire e sostenere le competenze relazionali nelle esperienze di gruppo (life skills).

Contenuti

- Il percorso mira a mettere in dialogo i bambini e le bambine con le tematiche della biodiversità e del valore degli impollinatori a partire dalle loro conoscenze ed esperienze, andando poi a costruire un legame con il territorio e con il “fuori”.
- L'esplorazione, l'uso di diversi linguaggi, letture condivise di albi illustrati, la condivisione in gruppo sulla base di stimoli, esperienze e materiale proposto, saranno alla base del percorso portato avanti con i bambini e le insegnanti.
- In particolare, la realizzazione di un **taccuino** personale diviene in questo caso strumento privilegiato per *“individuare forme e modi per raccontare l'incontro tra individui e mondo, le scoperte che avvengono, le questioni che sorgono”*. (M. Guerra, *Nel mondo. Pagine per un'educazione all'aperto*, Franco Angeli, 2020, Milano). Traccia del percorso di incontro, scoperta, osservazione e rielaborazione ma al contempo documentazione del percorso stesso.
- Struttura e tematiche degli incontri:
 1. Presentazione e conoscenza. Attività di photo-elicitation per indagare ed esplorare il tema del verde e della biodiversità urbana. Ogni bambino andrà a costruire ed assemblare un **“Taccuino dell'esplorazione del verde e della biodiversità urbana”**.
 2. Esplorazione fuori: cerchiamo e teniamo traccia nel nostro taccuino (con disegno, parole, numeri, diagrammi, elenchi...) degli esseri viventi che incontriamo. Quali e quanti sono? Li avevo mai notati? Confronto in gruppo.
 3. Esplorazione dell'erba: quali e quanti verdi? Quali forme nelle foglie, nei fiori? Teniamone traccia nel nostro taccuino.
 4. Alla ricerca dei pattern in natura: righe, puntini, strisce. Quali riesco a trovare? Come ne tengo traccia nel mio taccuino?
 5. La mappa del verde urbano attorno a noi: scegli quali elementi mettere, nominare, realizzare una legenda, annotando sul taccuino.
 6. Alla ricerca degli impollinatori: chi sono? Casa fanno? Come sono fatti? Avvistamenti, osservazioni con ingranditore digitale e tracce sul taccuino.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Premessa

La possibilità di esplorare e conoscere attraverso l'esperienza diretta il verde urbano che ci circonda e una differente modalità di gestione dello sfalcio, volta alla tutela e aumento degli impollinatori, permette ai ragazzi e alle ragazze di sperimentare e muoversi in differenti modelli di lettura del mondo e della realtà. Dal modello matematico-scientifico, che *“per i suoi pregi di oggettività e di intersoggettività, diventa elemento di congiunzione, vero e proprio “interfaccia”, tra la realtà e la dimensione delle scienze sperimentali”* (Indicazioni nazionali per i Piani di studio personalizzati nella Scuola Secondaria di 1° grado), a quelli di natura linguistico-letteraria, artistico-estetica, tecnologica, storico-sociale. Una complessità di sguardi che rimandano alla complessità della realtà, cercando di accompagnare i ragazzi ad *“essere consapevoli della necessità di rimandare sempre, nell'incontro personale (e di tutti) con la realtà, la parte al tutto e il tutto alla parte, ovvero di collegare sempre le prospettive parziali di lettura rappresentativa del mondo e della vita in un sistema unitario e integrato di significati personali, che se non può ambire a presentarsi come sintesi compiuta e definitiva dei modelli parziali che ingloba, si preoccupa, però, di chiarire e approfondire i nessi e i raccordi che individua tra loro.”*(Indicazioni nazionali per i Piani di studio personalizzati nella Scuola Secondaria di 1° grado)



Biodiversità tra i fili d'erba - Percorso

Durata

- 4 incontri da 2 ore ciascuno
- Cadenza settimanale o quindicinale (date da concordare)

Obiettivi

- Permettere ai ragazzi e alle ragazze di costruire, tramite una frequentazione il più possibile costante, una relazione con la città e gli spazi verdi urbani;
- Sostenere, promuovere e favorire la capacità dei ragazzi di meravigliarsi di fronte alle piccole e variegata bellezze del verde urbano;
- Favorire il senso di appartenenza alla natura e all'ambiente, permettendo la nascita di un senso di responsabilità, individuale e collettiva, e di sentimenti e azioni di cura;

- Promuovere, attraverso esperienze attive ed attivanti, la capacità osservativa ed esplorativa;
- Promuovere connessioni, riflessioni e condivisione tra i ragazzi sull'osservazioni sull'habitat e la biodiversità urbana al fine di favorire l'implementazione delle conoscenze e del pensiero critico;
- Fornire, a partire dalle esperienze laboratoriale, informazioni e conoscenze rispetto alla biodiversità urbana, agli impollinatori e alle pratiche virtuose di rispetto dell'ambiente;
- Sperimentare metodi scientifici di monitoraggio e raccolta dati al fine di determinare le condizioni e la qualità di alcune caratteristiche dell'ambiente nel quale vivono i ragazzi;
- Far emergere nei ragazzi la consapevolezza di poter essere agenti attivi di cambiamenti virtuosi;
- Favorire occasioni di benessere all'aperto in una prospettiva ecologica. *“valorizzare la relazione tra bambini e ambiente, come legame capace di incrementare sia il benessere psicofisico, le esplorazioni senso-motorie e le capacità cognitive, sia di incentivare l'interiorizzazione di principi e atteggiamenti civici, sociali e pro-ambientali responsabili.”* (M. Schenetti, R. D'Ugo, *Didattica, Natura, Apprendimenti. DNA, strumento di valutazione per la qualità dell'educazione all'aperto*, Franco Angeli, 2022, Milano);
- Far crescere il senso della biofilia, intesa come la *“tendenza innata a concentrare la nostra attenzione sulle forme di vita e su tutto ciò che le ricorda e, in alcune circostanze, ad affiliarvisi emotivamente”* (E. O. Wilson, *Biofilia. Il nostro legame con la natura*, Piano B, 2022). Non una semplice fascinazione ma un bisogno innato di stare in connessione con il vivente;
- Sperimentare forme di apprendimento in un'ottica complessa e multidisciplinare, capace di attraversare e sostenere le conoscenze e le competenze nei diversi ambiti disciplinari;
- Favorire e sostenere le competenze relazionali nelle esperienze di gruppo (life skills).

Contenuti

- Conoscere e sperimentare situazioni e strumenti di rilevamento e monitoraggio della biodiversità urbana attraverso esperienze legate al territorio (dentro e fuori la scuola), con metodologie, linguaggi, strumenti e materiali adatti all'età.
- Struttura e tematiche degli incontri:
 1. **Presentazione e conoscenza. *Move-debate*** con gli studenti per indagare ed esplorare il tema del verde urbano e della sua biodiversità, mettendo in circolo conoscenze, riflessioni e sguardo critico.
 2. **Monitoraggio della biodiversità vegetale** (attività in campo con metodo del “transetto lineare” e schede di analisi dei dati). Il monitoraggio della biodiversità permette di valutare lo stato di un sistema e di prevedere i cambiamenti nel tempo. Il monitoraggio

permette di: studiare la distribuzione degli organismi, valutare lo stato di un sistema, rilevare eventuali cambiamenti nel tempo.

3. **Chi sono gli impollinatori?** Attività di photo-elicitation per introdurre e stimolare la condivisione di conoscenze, domande e considerazioni. Attività di identificazione degli insetti impollinatori tramite l'utilizzo di chiavi dicotomiche.
4. **Attività di monitoraggio degli impollinatori sui fiori:** conoscere gli impollinatori, osservarli, raccogliere dati e fare un'analisi.

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO

Premessa

La proposta si basa sull'idea che la *“conoscenza non è un processo meccanico”* ma *“implica la scoperta di qualcosa che entra nell'orizzonte di senso della persona che “vede”, si “accorge”, “prova”, “verifica”, per capire”*.

Il contesto del lavoro di gruppo e cooperativo permette ai ragazzi e alle ragazze di discutere tra loro consentendo di sviluppare la loro capacità di *“saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni”*, inoltre la possibilità di esplorare e conoscere attraverso l'esperienza diretta il verde urbano che ci circonda e una differente modalità di gestione dello sfalcio, volta alla tutela e all'aumento degli impollinatori, permette ai ragazzi e alle ragazze di *“padroneggiare le procedure e i metodi di indagini propri (della biologia)”*



Biodiversità tra i fili d'erba - Percorso

Durata

- 4 incontri da 2 ore ciascuno
- Cadenza settimanale o quindicinale (date da concordare)

Obiettivi

- Permettere ai ragazzi e alle ragazze di costruire, tramite una frequentazione il più possibile costante, una relazione con la città e gli spazi verdi urbani;
- Sostenere, promuovere e favorire la capacità dei ragazzi di meravigliarsi di fronte alle piccole e variegata bellezze del verde urbano;
- Favorire il senso di appartenenza alla natura e all'ambiente, permettendo la nascita di un senso di responsabilità, individuale e collettiva, e di sentimenti e azioni di cura;
- Promuovere, attraverso esperienze attive ed attivanti, la capacità osservativa ed esplorativa;
- Promuovere connessioni, riflessioni e condivisione tra i ragazzi sull'osservazioni sull'habitat e la biodiversità urbana al fine di favorire l'implementazione delle conoscenze e del pensiero critico;

- Fornire, a partire dalle esperienze laboratoriale, informazioni e conoscenze rispetto alla biodiversità urbana, agli impollinatori e alle pratiche virtuose di rispetto dell'ambiente;
- Sperimentare metodi scientifici di monitoraggio e raccolta dati al fine di determinare le condizioni e la qualità di alcune caratteristiche dell'ambiente nel quale vivono i ragazzi;
- Favorire la capacità di analisi dei dati, sviluppando connessioni e riflessioni complesse a partire da quanto osservato;
- Far emergere nei ragazzi la consapevolezza di poter essere agenti attivi di cambiamenti virtuosi;
- Favorire occasioni di benessere all'aperto in una prospettiva ecologica. *“valorizzare la relazione tra bambini e ambiente, come legame capace di incrementare sia il benessere psicofisico, le esplorazioni senso-motorie e le capacità cognitive, sia di incentivare l'interiorizzazione di principi e atteggiamenti civici, sociali e pro-ambientali responsabili.”* (M. Schenetti, R. D'Ugo, *Didattica, Natura, Apprendimenti. DNA, strumento di valutazione per la qualità dell'educazione all'aperto*, Franco Angeli, 2022, Milano);
- Far crescere il senso della biofilia, intesa come la *“tendenza innata a concentrare la nostra attenzione sulle forme di vita e su tutto ciò che le ricorda e, in alcune circostanze, ad affiliarvisi emotivamente”* (E. O. Wilson, *Biofilia. Il nostro legame con la natura*, Piano B, 2022). Non una semplice fascinazione ma un bisogno innato di stare in connessione con il vivente;
- Sperimentare forme di apprendimento in un'ottica complessa e multidisciplinare, capace di attraversare e sostenere le conoscenze e le competenze nei diversi ambiti disciplinari;
- Favorire e sostenere le competenze relazionali nelle esperienze di gruppo (life skills).

Contenuti

- Conoscere e sperimentare situazioni e strumenti di rilevamento e monitoraggio della biodiversità urbana attraverso esperienze legate al territorio (dentro e fuori la scuola), con metodologie, linguaggi, strumenti e materiali adatti all'età.
- Struttura e tematiche degli incontri:
 5. **Presentazione e conoscenza. *Move-debate*** con gli studenti per indagare ed esplorare il tema del verde urbano e della sua biodiversità, mettendo in circolo conoscenze, riflessioni e sguardo critico.
 6. **Monitoraggio della biodiversità vegetale** (attività in campo con metodo del “transetto lineare” e schede di analisi dei dati). Il monitoraggio della biodiversità permette di valutare lo stato di un sistema e di prevedere i cambiamenti nel tempo. Il monitoraggio permette di: studiare la distribuzione degli organismi, valutare lo stato di un sistema, rilevare eventuali cambiamenti nel tempo.
 7. **Chi sono gli impollinatori?** Attività di photo-elicitation per introdurre e stimolare la condivisione di conoscenze, domande e considerazioni.

Attività di identificazione degli insetti impollinatori tramite l'utilizzo di chiavi dicotomiche.

8. **Attività di monitoraggio degli impollinatori sui fiori:** conoscere gli impollinatori, osservarli, raccogliere dati e fare un'analisi.

COME PARTECIPARE?

La richiesta di un percorso avviene in **tre fasi**

- Docenti e scuole possono contattarci al **3514174050** oppure all'indirizzo **cea@circoloilpioppo.com** oppure **compilare il [form di iscrizione](#)** e segnalare i percorsi di loro interesse. Un nostro responsabile si metterà in contatto con voi per segnalare la disponibilità del percorso e accordarsi su modalità, date, orari. Cercheremo di garantire una risposta positiva a tutte le richieste, compatibilmente alla disponibilità dei nostri volontari e degli educatori ed educatrici del Centro di Educazione Ambientale.
- Gli educatori, le educatrici e i nostri volontari e volontarie **porteranno avanti il percorso** con le classi nelle tempistiche concordate con i docenti.
- Verrete contattati a fine percorso per una **rapida verifica** dell'esperienza vissuta. Quali problematiche sono emerse? Quali invece i punti di forza? La verifica è un momento fondamentale per migliorare la nostra proposta educativa.

Tutte le proposte del progetto sono fruibili **gratuitamente** da parte delle scuole e sono comprensive di operatori esperti in materia e educatori ambientali, strumenti per l'osservazione e l'esplorazione, materiali. E' inoltre possibile attivare, per le scuole che aderiscono al progetto partecipando ad un laboratorio di presentazione o al percorso di sei incontri, la creazione, all'interno degli spazi esterni dell'istituto, di un **"angolo della biodiversità"** (zona d'erba non soggetta a tagli con semina di piante e fiori) o di un bug-hotel (struttura per il riparo di insetti impollinatori).