

FOOD-FOREST



PERCORSI DI EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E AL BEN-ESSERE IN NATURA

LABORATORI LUDICO-DIDATTICI

anno scolastico 2023/2024

adatti per scuole

infanzia, primaria e secondaria



Associazione di Promozione Sociale Parma Sostenibile



Sommario

Parma Sostenibile - Chi siamo e cosa facciamo	3
Parma Sostenibile a supporto degli insegnanti	4
Percorsi didattici annuali, per crescere insieme in un cammino comune	6
Percorso “L’orto e l’agroecologia”	6
Percorso “Esploriamo la biodiversità”	6
Percorso “Cos’è la Sostenibilità?”	7
Pacchetti didattici pluri-incontri, per approfondire un tema specifico	8
Pacchetto “L’orto scolastico”	8
Pacchetto “A scuola di biodiversità”	9
Pacchetto “Food Forest: un parco da mangiare”	9
Pacchetto “Le meraviglie del laghetto”	9
Pacchetto “Impronta idrica”	10
Laboratori didattici singoli: i nostri temi in pillole	11
Incontro “Facciamo la differenza!”	11
Incontro “Come nasce la pizza?”	11
Incontro “Cosa metto nella borsa della spesa consapevole?”	11
Incontro “Una casa per i nostri amici insetti”	11
Incontro “Seminiamo fiori per gli impollinatori”	12
Incontro “Realizzazione e preparazione dell’orto”	12
Incontro “Alla scoperta dei semi, culla della vita”	12
Incontro “Trapianti nell’orto”	12
Incontro “Rifugi e cibo per i nostri amici animali”	12
Incontro “Cos’è la Biodiversità? (I Benefici ecosistemici)”	13
Incontro “Il bosco commestibile” (raccogliere senza coltivare)	13
Incontro “Spar(g)iamo fiori!”	13
Incontro “Le meraviglie del laghetto”	13
Incontro “Quanta acqua serve...?”	13
Uscite didattiche, per toccare con mano le esperienze realizzate	15
Uscita Picasso Food Forest	15
Uscita Mercato biologico contadino MercaTiAmo	15
Uscita Parco urbano e/o area naturalistica	15
Uscita Azienda biologica produttore della rete MercaTiAmo	15
Corso di formazione per insegnanti ed educatori	16
Formazione “Introduzione all’insostenibilità ambientale”	16
Formazione “Picasso Food Forest, un’aula didattica a cielo aperto”	16
Formazione “Introduzione all’osservazione della natura urbana a fini didattici”	16

Formazione "Osservazione della natura urbana a fini didattici"	16
Formazione "Riconoscimento di piante e animali attraverso le chiavi dicotomiche"	16
Formazione "Outdoor: la scuola del futuro"	16

Parma Sostenibile - Chi siamo e cosa facciamo

Parma Sostenibile è un'associazione di promozione sociale nata nel 2017 con l'obiettivo di promuovere stili di vita, pratiche produttive e commerciali, servizi e nuovi modelli economici basati su criteri di sostenibilità ambientale e sociale, al fine di far fronte a problematiche quali la perdita di biodiversità, il cambiamento climatico, il consumo di risorse naturali, l'inquinamento, la povertà, la disuguaglianza sociale, le discriminazioni e il razzismo. Attualmente è impegnata in numerosi progetti tra cui:

MercaTiAmo. Progetto avviato nel 2015 che ha l'obiettivo di creare, promuovere e supportare sistemi di produzione ed approvvigionamento alimentare e reti di produttori e cittadini locali, solidali e sostenibili. Nell'ambito del progetto si organizzano una serie di mercati di prodotti locali da agricoltura sostenibile e opportunità di incontro e formazione per cittadini che scelgono una spesa consapevole e condividono la promozione di stili di vita sostenibili.

Fruttorti. Lo scopo del progetto è regalare ai quartieri spazi verdi utili alla comunità con particolare attenzione alla produzione di cibo sano e gratuito per tutti, all'aumento della biodiversità nelle aree verdi urbane, e alla creazione di relazioni di quartiere, buon vicinato e supporto reciproco. Tra le aree che gestiamo rientra la Picasso Food Forest di Via Marconi a Parma, un'area verde pubblica, curata dai cittadini, nella quale sono stati piantati centinaia di alberi ed arbusti da frutta, e specie commestibili erbacee perenni ed annuali, a disposizione di tutti gli abitanti.

BenEssere in Natura. Progetto didattico, che ha l'obiettivo di creare ed implementare percorsi di educazione ecologica, agroalimentare, alla sostenibilità e al benessere incentrati sulla Biodiversità e l'Agroecologia, per scuole dell'infanzia, primarie e secondarie e ambiti extrascolastici diretti a tutte le età (altre associazioni, campi estivi) con laboratori in classe e all'aperto, realizzazione di orti, food forest ed elementi di biodiversità (es. Bug Hotel, lombricompostiera, laghetto della biodiversità, giardino delle farfalle, prato fiorito, catasta di legno, aiuole in permacultura, ecc.), visite guidate ai mercati ed alle aziende biologiche della rete MercaTiAmo ed in natura.

Parma Sostenibile organizza e partecipa ad eventi culturali e di formazione per promuovere gli obiettivi inclusi nel suo statuto. Collabora con il Centro Servizi per Il Volontariato (CSV) di Parma su varie iniziative volte a promuovere il volontariato tra giovani ed adulti ed in particolare sul progetto "Volontariato d'impresa". Fa inoltre parte del comitato promotore del Biodistretto di Parma, della Rete per Parma Città Verde e della Rete Parma a Dimensione Umana. Collabora con numerose associazioni, con il Comune di Parma, diverse università e partecipa a progetti Europei.

Parma Sostenibile a supporto degli insegnanti

L'associazione *Parma Sostenibile* intende fornire alle insegnanti tutti gli strumenti necessari per approfondire concettualmente e sperimentare un innovativo sistema di approvvigionamento alimentare basato su nuovi modelli di produzione, distribuzione e consumo che faccia fronte alle problematiche ambientali e sociali generate dalle odierne tecniche agricole legate all'agroindustria.

Tra queste la costante perdita di biodiversità che sta minando la sopravvivenza della nostra stessa specie. Dalla biodiversità dipende infatti una vasta gamma di funzioni (i cosiddetti benefici ecosistemici) da cui, sebbene siano frequentemente sottovalutate o ignorate, l'umanità da sempre dipende. Grazie alla biodiversità la Natura è in grado di fornirci cibo, acqua, energia e risorse per la nostra vita quotidiana. Perdere la biodiversità vuol dire compromettere irrimediabilmente queste funzioni. L'agricoltura degli ultimi decenni ha subito profondi cambiamenti, spinta dalla produzione di cibo su larga scala, andando a scapito della sostenibilità ambientale e della buona qualità dei prodotti alimentari, rendendo i nostri terreni sempre meno fertili e sempre più dipendenti da prodotti chimici industriali vincolati ai carburanti fossili. Al giorno d'oggi l'agroindustria impiega 10 Kcal di energia per produrre 1 Kcal di cibo: tali pratiche dovranno essere, in un futuro prossimo, soppiantate da metodi agronomici più sostenibili in quanto più economici e di maggior tutela dell'ambiente, anche al fine di tutelare la biodiversità dell'ecosistema in cui viviamo.

Il progetto mira a fornire alle insegnanti tutti gli strumenti utili per guidare e sostenere studenti e studentesse in un percorso incentrato sulla sostenibilità ambientale, l'agroecologia e la tutela della biodiversità a partire dalla realizzazione di alcune strutture semplici per la coltivazione e per il supporto della biodiversità fino alla formazione nel loro utilizzo affinché siano acquisite le competenze per mantenere e proseguire il progetto negli anni futuri, arricchendosi sempre di più man mano che la vegetazione cresce. Percorsi didattici progettati sulle esigenze di ciascuna classe permetteranno agli studenti di:

- Acquisire conoscenze e competenze riguardo l'ecologia dell'ambiente in cui vivono;
- Acquisire i concetti di ecosistema, biodiversità, agroecologia, permacultura;
- Imparare cos'è e come si realizza un orto biologico e agroecologico;
- Acquisire conoscenze e competenze in campi quali l'autoproduzione di cibo, l'autocostruzione, l'arte e la sistematica animale e vegetale;
- Sviluppare il senso di rispetto e cura per l'ambiente e la Natura in cui viviamo;
- Comprendere di essere parte integrante dell'ambiente in cui viviamo e che le nostre azioni e scelte hanno dirette conseguenze su di esso;
- Migliorare le capacità di concentrazione, attenzione, osservazione, motorie, manualità, collaborazione, empatia, pensiero critico;
- Sviluppare il senso civico ed il significato sia teorico che pratico di cittadinanza attiva;
- Imparare in cosa consiste una corretta alimentazione rispettosa del proprio benessere, di quello dell'ambiente e delle persone che si dedicano alla produzione del cibo di cui si nutrono.

Crediamo fermamente che le attività da noi proposte possano consentire alla scuola di compiere un importante passo in avanti verso un nuovo modello educativo che faccia propria l'osservazione ma soprattutto la messa in pratica del prendersi cura della Natura e della biodiversità, la sostenibilità ambientale non di facciata e la costruzione di relazioni di comunità.

Nelle pagine seguenti saranno descritte in dettaglio le attività proposte, a partire dai pacchetti annuali più articolati che si compongono di nove incontri ed affrontano un ampio ventaglio di tematiche offrendo una esperienza completa, proseguendo con i percorsi di 2/3 incontri, per finire con gli incontri singoli e le uscite didattiche. Le seguenti attività proposte sono indirizzate a bambini e ragazzi di ogni grado scolastico (infanzia, primaria, secondaria di I grado e secondaria di II grado). L'ultimo capitolo è dedicato al percorso di formazione per insegnanti ed educatori.

Gli incontri singoli sono presentati per venire incontro alle esigenze di personalizzazione delle singole classi, ad esempio nel caso l'insegnante intenda approfondire una tematica specifica, oppure un argomento sia stato già fruito l'anno precedente, o per "provare" a incontrare la nostra realtà anche all'interno di altri eventi.

Il costo indicato è calcolato per strutture ricadenti nel comune di Parma, altrimenti deve essere aggiunto il costo della trasferta in base al consumo effettivo di carburante o biglietto dei mezzi pubblici per gli spostamenti dell'educatore. Il costo dello spostamento delle classi è escluso e sempre a carico dell'ente organizzatore. Si fa presente che a causa dell'incertezza della situazione economica attuale, potrebbero verificarsi incrementi del costo dovuti ad aumenti di prezzo di alcuni materiali che è necessario acquistare ed indipendenti dalla nostra volontà. In tal caso, si valuterà in corso d'opera la sostenibilità del nuovo costo o soluzioni alternative.

Percorsi didattici annuali, per crescere insieme in un cammino comune

I percorsi didattici includono laboratori stanziali indoor e outdoor, visite guidate a parchi urbani e aree naturalistiche, a mercati contadini ed aziende biologiche e all'area verde pubblica nota come *Picasso Food Forest*. Con un linguaggio adatto all'età dei partecipanti, si affronteranno i temi dell'importanza della biodiversità, del consumo critico, dell'autoproduzione, delle pratiche agricole ambientalmente e socialmente sostenibili, dell'economia locale e solidale. I bambini/e e ragazzi/e saranno guidati a riconoscere gli impatti che la produzione di cibo ha sull'ambiente, sulla società e sulla nostra salute e a come sia possibile mitigarli. Attività di esplorazione e conoscenza della biodiversità stimoleranno i partecipanti all'osservazione.

L'offerta didattica combina una moltitudine di contenuti (dall'esplorazione della natura a quella dell'individuazione degli impatti degli stili di vita, dall'agricoltura sostenibile al saper fare) e di modalità didattiche (dal laboratorio stanziale alla visita sul campo e all'esplorazione) che fornisce ai partecipanti una visione d'insieme della sostenibilità ambientale sia teorica che pratica. Le attività sono organizzate in due percorsi da 9 incontri ciascuno, inclusivi di 6 incontri laboratoriali teorico/pratici di due ore ciascuno e 3 uscite sul campo di 2 ore (spostamenti esclusi). I percorsi possono essere adattati alle particolari esigenze di ciascuna classe, sia nei contenuti che nel numero totale di incontri fatta eccezione per le attività concernenti la realizzazione dell'orto che necessitano di un minimo di 3 incontri. Le descrizioni dei singoli laboratori sono disponibili nella sezione dedicata di questo documento ("Laboratori didattici singoli: i nostri temi in pillole").

Percorso "L'orto e l'agroecologia"

Il percorso è finalizzato alla realizzazione di un orto scolastico, con approfondimento sulla consapevolezza del perché è importante cambiare metodi di produzione del nostro cibo, ridurre i rifiuti e rispettare la natura.

- 6 Laboratori:
 - Cosa metto nella borsa della spesa consapevole?
 - Ricicliamo coi lombrichi
 - Una casa per i nostri amici insetti
 - Realizzazione e preparazione dell'orto
 - Cosa seminiamo?
 - Trapianti nell'orto
- 3 Uscite:
 - Picasso Food Forest
 - Mercato biologico contadino MercaTiAmo
 - Azienda biologica produttore della rete MercaTiAmo

COSTO: 1320€

Percorso "Esploriamo la biodiversità"

Il percorso è finalizzato ad imparare ad osservare, rispettare ed aiutare la sopravvivenza della biodiversità anche in ambito urbano.

- 6 Laboratori:

- Cosa metto nella borsa della spesa consapevole?
- Riciclamo coi lombrichi
- Cos'è la Biodiversità?
- Rifugi e cibo per i nostri amici animali
- Una casa per i nostri amici insetti
- Seminiamo fiori per nutrire gli insetti
- 3 Uscite:
 - Picasso Food Forest
 - Parco urbano e/o area naturalistica
 - Parco urbano e/o area naturalistica

COSTO: 1000€

Percorso "Cos'è la Sostenibilità?"

Grazie ad esplorazioni e laboratori ludico-didattici si toccherà con mano la forza e la fragilità degli ecosistemi del nostro Pianeta e l'importanza di aiutarne la sopravvivenza.

- 6 Laboratori:
 - Cosa metto nella borsa della spesa consapevole?
 - Facciamo la differenza!
 - Come nasce la pizza?
 - Il bosco commestibile
 - Quanta acqua serve?
 - Cos'è la biodiversità? (benefici ecosistemici)
- 3 Uscite:
 - Visita alla Picasso Food Forest: un parco da mangiare
 - Visita al Mercato biologico contadino MercaTiAmo e degustazione
 - Uscita esplorativa presso un parco urbano e/o area naturalistica

COSTO: ?

Pacchetti didattici pluri-incontri, per approfondire un tema specifico

I percorsi didattici pluri-incontri affrontano temi complessi che non potrebbero esaurirsi in un singolo laboratorio di due ore. Esempio principe di questa tipologia è la realizzazione e la cura dell'orto scolastico, che si svolge durante l'arco della primavera per veder spuntare le piantine fino a poterne raccogliere i frutti assieme.

Pacchetto "L'orto scolastico"

Il percorso desidera fornire alle nuove generazioni informazioni che permettano loro di effettuare scelte di vita consapevoli, partendo da un cambio culturale basato sul "fare", oltre che sul "teorizzare", dimostrando che le teorie all'avanguardia nei metodi di coltivazione naturale che coniugano tradizione e innovazione possono essere attuate con successo nella pratica ed essere insegnate anche ad un bambino.

Il percorso prevede un primo incontro a scuola a **Novembre/Dicembre** con le insegnanti per effettuare un breve sopralluogo degli spazi disponibili e per esporre gli argomenti che verranno affrontati durante i laboratori con i bambini/ragazzi. Si considera la realizzazione di un bancale rettangolare di 1x2 mt per una classe, 1x3 mt per due classi. Successivamente, tra Febbraio e Aprile si terranno a scuola tre incontri da un'ora e mezza circa con bambini/ragazzi ed insegnanti così organizzati:

- **Fine febbraio/inizio marzo:** Un incontro possibilmente outdoor in cui si parlerà di coltivazione e produzione di cibo, di semi e semine, ortaggi, stagionalità, fotosintesi, fisiologia e cura delle piante e durante il quale si svolgeranno le seguenti attività:
 - Semina degli ortaggi in semenzai che saranno poi tenuti in un luogo luminoso e caldo all'interno di apposite serre e curati dai bambini/ragazzi nelle settimane successive;
 - Eventuale piantumazione insieme ai bambini/ragazzi di alberi ed arbusti da frutta nelle aree individuate durante il sopralluogo.
- **Marzo:** Un incontro outdoor durante il quale si sistemeranno i bancali/aiuole dell'orto mediante preparazione del terreno per il trapianto e pacciamatura con paglia.
- **Fine aprile/inizio Maggio:** Un incontro outdoor in cui si svolgeranno le seguenti attività:
 - Trapianto delle piantine seminate durante l'incontro precedente ed eventuali piante aromatiche;
 - Semina diretta sul campo di legumi.

Per tutti gli incontri i bambini/ragazzi saranno invitati, nelle settimane precedenti all'esperienza, a preparare insieme agli insegnanti qualcosa sul tema dell'incontro (composizione, sketch, poesia, disegno, poster ecc) e nei giorni successivi all'esperienza, ad elaborare gli argomenti in modo da creare un diario ricordo delle varie esperienze del progetto da presentare e condividere a fine anno con le altre classi.

COSTO: 630€

Pacchetto “A scuola di biodiversità”

Il progetto vuole illustrare alle nuove generazioni il concetto di *Biodiversità*, spiegando la sua essenziale importanza per la presenza di vita sul nostro pianeta. Si prenderanno in considerazione concetti chiave quali *Perdita/Conservazione della Biodiversità* e *Benefici Ecosistemici*. Sono previsti due incontri da svolgersi a Marzo e Aprile:

- **Marzo:** Attraverso un breve questionario si esplorerà la biodiversità del giardino della scuola (o in uno spazio verde pubblico situato a breve distanza). Rielaborando insieme ai bambini/ragazzi le risposte si spiegherà cos'è la biodiversità e come può essere tutelata e valorizzata nei luoghi che i bambini/ragazzi vivono quotidianamente. Insieme a loro si elaborerà una proposta per la realizzazione di un elemento che possa valorizzare la biodiversità all'interno della scuola.
- **Aprile:** Insieme ai bambini/ragazzi si realizzerà il progetto ideato nell'incontro precedente per valorizzare la biodiversità all'interno della scuola.

COSTO: 300€
più materiale di riuso

Pacchetto “Food Forest: un parco da mangiare”

Il progetto vuole illustrare alle nuove generazioni come sia possibile vivere i parchi urbani in modo diverso, dove oltre al gioco e a momenti di relax si possano vivere l'emozione di coltivare e raccogliere liberamente frutti, erbe e ortaggi di stagione, di osservare e scoprire la biodiversità animale e vegetale e di incontrare nuove persone con cui condividere momenti di scoperta, di lavoro e di convivialità. Si affronteranno i concetti di Biodiversità, Servizi Ecosistemici, Agroecologia e Agroforestazione, Resilienza, Agricoltura Naturale, Cittadinanza Attiva e Rapporti di Buon Vicinato. Sono previsti due incontri da svolgersi ad Aprile e Maggio:

- **Aprile:** Attraverso un breve questionario si esplorerà la biodiversità della Picasso Food Forest. Rielaborando insieme ai bambini/ragazzi le risposte si spiegherà cos'è la biodiversità e come può essere tutelata e valorizzata nei luoghi che i bambini/ragazzi vivono quotidianamente. Insieme a loro si elaborerà una proposta per la realizzazione di un elemento osservato nella Food Forest che possa valorizzare la biodiversità all'interno della scuola.
- **Maggio:** Insieme ai bambini/ragazzi si realizzerà il progetto ideato nell'incontro precedente per valorizzare la biodiversità all'interno della scuola.

COSTO: 300€
più materiale di riuso

Pacchetto “Le meraviglie del laghetto”

Cos'è un laghetto? Qual è la sua importanza ecologica? Chi e cosa lo abita? Attraverso due incontri sul campo da svolgersi ad Aprile e a Maggio impareremo a riconoscere i principali animali e le piante che lo abitano..

- **Aprile:** Attraverso un gioco da tavola dedicato e l'identificazione in chiave dicotomica, i bambini/ragazzi impareranno a riconoscere i principali animali che popolano lo stagno.
- **Maggio:** Muniti di retino e di un contenitore dove depositare temporaneamente gli organismi acquatici prelevati, i bambini/ragazzi esploreranno il laghetto presente alla Picasso Food Forest ed impareranno a riconoscere i principali animali e le piante che lo abitano.

Pacchetto "Impronta idrica"

...

- 6 Laboratori:

- ...

- 3 Uscite:

- ...

COSTO: ?

COSTO: 120€

Laboratori didattici singoli: i nostri temi in pillole

I laboratori didattici singoli concentrano in un incontro di due ore la trattazione di un argomento singolo inerente la biodiversità, l'agroecologia, la consapevolezza delle nostre scelte. Possono essere visti come una piccola pillola per avvicinarci ai valori che l'associazione divulga, oppure accorpati a piacere in percorsi tematici (vedere nei capitoli precedenti i percorsi suggeriti).

Incontro "Facciamo la differenza!"

Si affronterà il tema della produzione e del riciclo dei rifiuti, del valore del riuso, dell'importanza di ridurre gli scarti e del compostaggio tramite giochi didattici concernenti la corretta differenziazione dei rifiuti domestici (caccia al tesoro per i più piccoli o gioco raccolta differenziata per i più grandi). In seguito i bambini/ragazzi allestiranno una piccola lombricompostiera da tenere in classe, oppure una lombricompostiera grande in legno ad uso di tutta la scuola, per osservare il ciclo di degradazione dei residui organici e la loro elaborazione e trasformazione in humus da parte dei lombrichi. Verrà spiegato l'utilizzo e la manutenzione di questa fondamentale componente dell'orto. Il periodo propizio per questo laboratorio è l'autunno.

COSTO: 95€

Incontro "Come nasce la pizza?"

(filiera alimentari) Si affronterà il tema delle risorse naturali e di connessione tra gli elementi di un sistema naturale. I bambini/ragazzi utilizzeranno delle schede colorate e dei gomitoli per intrecciare a ritroso la storia della produzione di una pizza dal prodotto finito agli ingredienti ed alla loro provenienza, al fine di acquisire consapevolezza riguardo tutti i fattori ambientali ed umani che contribuiscono all'approvvigionamento delle materie prime e sulle interconnessioni tra i vari elementi del sistema.

COSTO: 60€

Incontro "Cosa metto nella borsa della spesa consapevole?"

Si affronterà il tema del consumo critico. I bambini/ragazzi saranno invitati a fare una "spesa consapevole" virtuale utilizzando criteri di sostenibilità ambientale, sociale ed economica, imparando a leggere le etichette e valutare l'impatto che un prodotto può avere in base alla sua tipologia (animale/vegetale), la lista ingredienti, la stagionalità, la provenienza, l'imballaggio, la modalità di produzione ed il valore nutrizionale.

**COSTO: 60€
(scuole infanzia 70€)**

Incontro "Una casa per i nostri amici insetti"

Si affronterà il tema dell'importanza della biodiversità. I bambini/ragazzi saranno invitati a realizzare e decorare un bug hotel (varie dimensioni di realizzazione disponibili) da posizionare nel giardino della scuola, e alcuni e piccoli bug hotel individuali da portare a casa, acquisendo consapevolezza sull'importanza della preservazione di spazi favorevoli ad accogliere una sana popolazione di insetti ed altri animali che favoriscano l'equilibrio naturale tra animali utili e nocivi alle colture. Il periodo propizio per questo laboratorio è l'inverno.

COSTO: min 175€ max 355€

Incontro “Seminiamo fiori per gli impollinatori”

Nelle nostre città, oltre a mancare gli spazi naturali dove gli insetti possano ripararsi nei mesi freddi e costruire nidi per riprodursi, i prati tenuti a tappeto erboso sterile non forniscono cibo agli impollinatori! Riportiamo biodiversità nel giardino scolastico preparando in vasetto le semine di fiori amici delle api, che una volta cresciuti potranno essere trapiantati attorno al bug Hotel, nei bancali dell'orto o in qualche fioriera inutilizzata...

COSTO: 90€

Incontro “Realizzazione e preparazione dell’orto”

Questo incontro è preliminare alla realizzazione dell'orto scolastico: nel primo anno di impianto dei bancali vanno realizzate le strutture e riempite di terriccio, poi pacciamate. Negli anni successivi si controlla lo stato di manutenzione dei bancali, rimuovendo manualmente le infestanti, aggiungendo concime organico se necessario e ripristinando la pacciamatura. (Attivabile solo nel pacchetto annuale “L'orto e l'agroecologia” o “L'orto scolastico”).

Incontro “Alla scoperta dei semi, culla della vita”

Attraverso l'osservazione diretta di semi di diverse specie ed un gioco di memory dedicato, i bambini/ragazzi impareranno l'importanza dei semi, della loro preservazione e della loro diversità, comprendendo come questa sia alla base della biodiversità sulla terra. Scopriranno inoltre da dove provengono e come nascono gli ortaggi ed i frutti di cui si nutrono. Successivamente saranno invitati a sperimentare di persona la crescita e lo sviluppo di alcuni ortaggi partendo dalla semina. In aula sui tavoli o nella serra-semenzaio predisposta all'esterno, oppure in autonomia a casa, assisteranno alla germinazione e si occuperanno del trapianto, cura e raccolta dei loro ortaggi preferiti. Il periodo propizio per questo laboratorio è la primavera e l'estate (da fine febbraio fino a settembre). Se il laboratorio è inserito nel percorso di orti scolastici, si svolge solitamente a marzo, è preceduto dalla preparazione dei bancali e seguito dai trapianti a circa un mese di distanza.

COSTO: 80€

Incontro “Trapianti nell’orto”

Questo incontro si svolge a circa un mese di distanza dall'incontro sulle semine. All'aperto presso i bancali/cassoni predisposti, si svolgono attività di trapianto delle piantine seminate durante l'incontro precedente ed eventuali piante aromatiche, e la semina diretta in campo di legumi. Viene spiegato come si cura un orto secondo i principi dell'agroecologia in modo da rendere bambini/ragazzi ed insegnanti autonomi nella gestione della crescita delle piantine fino al raccolto. (Attivabile solo nel pacchetto annuale “L'orto e l'agroecologia”).

Incontro “Rifugi e cibo per i nostri amici animali”

Gli uccelli contribuiscono alla salute degli ecosistemi, mantenendo in equilibrio le popolazioni di insetti, e donano benessere coi loro canti, voli e colori. Le nostre città, povere di spazi naturali, non offrono loro sufficienti spazi dove nidificare e fonti alimentari. Dopo aver osservato dei nidi naturali,

saranno presentate varie tipologie di nidi artificiali che si possono installare nel giardino della scuola e si scopriranno le specie che potrebbero nidificarvi. Giocando al memory dedicato, i bambini/ragazzi apprenderanno i vari caratteri morfologici e le differenze delle diverse specie che frequentano i nostri giardini e i nostri cieli. Inoltre, utilizzando principalmente materiale di riuso, costruiremo insieme delle piccole mangiatoie spiegando quali sono gli alimenti più adatti all'alimentazione degli uccelli. Ne approfitteremo per mostrare rifugi artificiali di altri piccoli mammiferi che come gli uccelli risentono della mancanza di ambienti adatti in città. Il periodo propizio per questo laboratorio è l'inverno.

COSTO: 95€

Incontro "Cos'è la Biodiversità? (I Benefici ecosistemici)"

Che cos'è la *Biodiversità* e cosa sono i **Benefici Ecosistemici**? Scopriamolo attraverso un divertente gioco che ci condurrà nell'esplorazione della natura attorno a noi!

TOTALE: 60€

Incontro "Il bosco commestibile" (raccolgere senza coltivare)

I parchi urbani non offrono solo occasioni di gioco e momenti di relax, ma possono offrire anche l'occasione di coltivare e raccogliere liberamente frutti, erbe e verdure di stagione, di osservare e scoprire la biodiversità animale e vegetale e di incontrare nuove persone con cui condividere momenti di scoperta, di lavoro e di convivialità. Scopriamo insieme come!

TOTALE: 60€

Incontro "Spar(g)iamo fiori!"

Cosa donano i fiori oltre a straordinaria bellezza e inebrianti profumi? Senza di loro le piante non potrebbero riprodursi e soprattutto sono nutrimento fondamentale per molte specie di insetti, molti dei quali, attraverso il loro ruolo di impollinatori, garantiscono che dai fiori si sviluppino i frutti di cui noi ci nutriamo. Purtroppo le nostre città, povere di spazi naturali, i quali molto spesso sono mantenuti a sterile prato verde, sono sempre più carenti di angoli fioriti dove brulica la vita e la biodiversità! Rendiamo allora le nostre città più vive e colorate lanciando bombe di semi di fiori! Per fare questo realizzeremo coi bambini/ragazzi delle palline di semi con cui potranno bombardare i prati e i parchi delle loro città.

COSTO: 100€

Incontro "Le meraviglie del laghetto"

Cos'è un laghetto? Qual è la sua importanza ecologica? Chi e cosa lo abita? Attraverso un gioco da tavola dedicato e l'identificazione in chiave dicotomica, i bambini/ragazzi impareranno a riconoscere i principali animali e le piante autoctone che lo abitano.

COSTO: 60€

Incontro "Quanta acqua serve...?"

Sappiamo veramente quanta acqua consumiamo ogni giorno/anno per poter vivere? Abbiamo mai pensato che senza acqua non potremmo indossare gli abiti che mettiamo ogni giorno o non potremmo chattare con i nostri smartphone? Attraverso giochi dedicati e simulazioni scopriremo il



ciclo dell'acqua, i vari utilizzi che ne facciamo, quanta e come viene sprecata e come, attraverso piccole buone abitudini quotidiane e scelte alimentari, possiamo risparmiarne.

COSTO: 60€

Uscite didattiche, per toccare con mano le esperienze realizzate

Le uscite didattiche sono esperienze della durata di 2 ore ciascuna (spostamenti esclusi) che servono a “toccare con mano” le tematiche affrontate in modo teorico e attraverso il gioco durante i laboratori stanziali. Possono essere una anticipazione preliminare oppure una conclusione del percorso. Su richiesta, si organizzano anche singolarmente.

Uscita Picasso Food Forest

I partecipanti saranno condotti alla scoperta della Picasso Food Forest, un’area verde pubblica gestita da Parma Sostenibile, progettata per supportare e stimolare attività didattiche all’aperto. Durante la visita si esplorerà la biodiversità animale e vegetale dell’area, con lente di ingrandimento e taccuino dell’esploratore, e si scopriranno i principi del funzionamento dei suoi ecosistemi ed il cibo in essa prodotto. La visita può essere anche declinata alla scoperta dello spazio usando i cinque sensi, oppure in modo attivo coinvolgendo i partecipanti in semplici lavori di cura sotto la supervisione degli educatori.

COSTO: 60€

Uscita Mercato biologico contadino MercaTiAmo

I partecipanti saranno guidati alla visita di uno dei mercati contadini biologici organizzati dall’associazione Parma Sostenibile, in particolare al martedì mattina in p.le San Bartolomeo o al mercoledì mattina presso il Parco del Dono di Parma. Attraverso una piccola caccia al tesoro oppure di questionari che simulano interviste ai produttori, i partecipanti saranno guidati alla conoscenza dei produttori e dei prodotti presenti al mercato.

COSTO: 70€

Uscita Parco urbano e/o area naturalistica

I partecipanti saranno condotti alla visita ed esplorazione di un ecosistema verde urbano, ad esempio un parco pubblico nei pressi della scuola, oppure l’ecosistema fluviale dei torrenti Parma e/o Baganza. Con l’aiuto di schede grafiche, di particolari strumenti di osservazione e dell’educatore, i bambini/ragazzi saranno guidati all’identificazione delle principali specie vegetali ed animali presenti.

COSTO: 110€

Uscita Azienda biologica produttore della rete MercaTiAmo e degustazione

Il produttore condurrà i bambini/ragazzi nell’esplorazione dell’azienda agricola, dove diventeranno agricoltori per una mattina aiutando il produttore in alcune attività tipiche del suo lavoro. (Al momento attivabile solo nel pacchetto annuale “L’orto e l’agroecologia”).

Corso di formazione per insegnanti ed educatori

Durante sei incontri da due ore ciascuno tenuti da esperti, si affronteranno i temi della sostenibilità ambientale, si visiteranno due aree verdi della città di particolare importanza per la biodiversità urbana, si conosceranno gli animali del suolo e dello stagno e si approfondiranno laboratori didattici inerenti la biodiversità e la sostenibilità ambientale. Dopo una prima parte di presentazione delle motivazioni culturali e delle azioni intraprese dall'associazione, l'obiettivo degli incontri pratici è rendere le insegnanti autonome nella manutenzione delle strutture realizzate presso la scuola affinché non cadano in disuso e nella proposta di attività didattiche rivolte ai loro alunni durante l'anno.

Formazione "Introduzione all'insostenibilità ambientale"

Seminario di due ore (fruibile anche on-line) sulle tematiche scientifiche più rilevanti concernenti la sostenibilità ambientale e con esempi di azione intrapresa dall'associazione Parma Sostenibile e quelle che chiunque potrebbe intraprendere a vario livello (individuale, di comunità, istituzionale).

Formazione "Picasso Food Forest, un'aula didattica a cielo aperto"

Visita guidata durante la quale dopo una prima descrizione della Food Forest, le insegnanti saranno invitate ad esplorarla autonomamente immedesimandosi nelle vesti di un bambino che per la prima volta incontra i colori, i profumi, gli odori e le forme di un parco ricco di biodiversità. Al termine dell'esplorazione le insegnanti saranno invitate a condividere la loro esperienza e le loro emozioni, partendo dalle quali si indagheranno le potenzialità di un parco di divenire un'aula a cielo aperto in cui i bambini/ragazzi in autonomia, collaborando tra loro e accompagnati dalle educatrici, possono intraprendere un importante percorso di crescita, rispettoso della loro persona e della natura di cui tutti facciamo parte. L'incontro si concluderà con un'ultima camminata nel parco per evidenziare gli aspetti e le peculiarità della Food Forest non emersi nei momenti precedenti.

Formazione "Introduzione all'osservazione della natura urbana a fini didattici"

Seminario di due ore (fruibile anche on-line). Attraverso casi studio ed esempi i partecipanti saranno guidati ad acquisire nozioni utili all'osservazione della natura e al riconoscimento della fauna e della flora urbana, con un focus sull'avifauna.

Formazione "Osservazione della natura urbana a fini didattici"

Visita guidata presso il Lungoparma e il Parco Ducale durante la quale si sperimenteranno i metodi di apprendimento all'osservazione della natura e di identificazione delle specie animali e vegetali che popolano queste aree di natura in città.

Formazione "Riconoscimento di piante e animali attraverso le chiavi dicotomiche"

Laboratorio che si svolgerà presso la Picasso Food Forest o altra area verde durante il quale si impareranno a svolgere attività didattiche di identificazione della fauna del suolo e dei laghetti attraverso l'uso di apposita attrezzatura e di semplici chiavi dicotomiche pensate per i bambini/ragazzi.

Formazione "Outdoor: la scuola del futuro"

Visita presso il giardino scolastico a fine anno dopo la realizzazione delle strutture o in alternativa presso la Picasso Food Forest. Saranno mostrate alle insegnanti le necessità di gestione e le potenzialità di utilizzo come aule all'aperto degli spazi progettati. Saranno illustrati alcuni dei



laboratori didattici di Parma Sostenibile. Sarà chiesto alle insegnanti di elaborare per iscritto una piccola attività all'aperto da proporre ai loro alunni.

***COSTO: 100 € per ogni insegnante
minimo quattro partecipanti***

SEZIONE PRIVATA WORK IN PROGRESS...

Percorso “Il prato fiorito”

Verrà realizzato un prato fiorito per arricchire di biodiversità il giardino scolastico e sostenere numerosi benefici ecosistemici. Il periodo propizio per questo laboratorio è l'autunno oppure all'inizio della primavera. Sono previsti tre incontri da due ore:

- **Inizio febbraio:** Si spiegherà cos'è il prato fiorito e la sua importanza per l'ecosistema, verrà lavorato il terreno e verrà eseguita la falsa semina.
- **Fine febbraio:** A distanza di un mese seguirà il secondo incontro in cui verranno eseguiti la seconda lavorazione del terreno e l'effettiva semina.
- **Marzo:** Il prato fiorito sarà completato con l'allestimento del bug hotel (struttura grande a pallet o struttura piccola in tavole di legno).

Incontro “realizziamo una aiuola commestibile”

Nelle foreste mature si riconoscono sette strati di vegetazione che vanno dagli alberi alti, agli arbusti, alle tappezzanti e rampicanti. Questi organismi vegetali biodiversi interagiscono tra loro supportandosi senza competizione, ostacolando i parassiti, arricchendo il suolo di sostanza organica e producendo frutti senza l'intervento dell'uomo con arature, potature, concimi di sintesi, pesticidi. Le aiuole delle Food forest sono progettate dall'uomo ispirandosi al modello naturale ed ai principi della permacultura, e contengono alberi da frutto ed altra vegetazione produttiva. In un incontro di due ore ne realizzeremo una all'interno del giardino scolastico.

Incontro “Il giardino delle farfalle”

Verrà realizzato un piccolo giardino delle farfalle per favorire il ripopolamento e la frequentazione del giardino scolastico da parte della maggiore varietà di lepidotteri. Le piante nutrici verranno piantumate in primavera durante un incontro di due ore, in un bancale come quelli dell'orto oppure per riqualificare fioriere o aiuole già presenti.

A questo punto ci vuole anche il pacchetto di realizzazione laghetto scolastico!

Incontro “L'importanza delle foglie”

(Perché cadono e perché così importanti. Giochiamo a tuffarci nei mucchi di foglie). Ma tutti gli alberi perdono le foglie? (Camminata alla scoperta delle piante sempreverdi)

Incontro “Il solstizio d'inverno”

Cosa accade nel giorno più breve dell'anno, capiamo che la natura ha i suoi ritmi. Realizzazione del bastone di Yule.

Ma come crescono frutti e piante? (il quaderno dell'agronomo)

Attraverso il gioco scopriamo come crescono frutta e ortaggi: sopra le piante, al livello del suolo o sottoterra. Apriamo qualche frutto per osservarne i semi. Laboratorio adatto ai bambini/ragazzi più piccoli.

I pomodori ci sono tutto l'anno?

Attraverso il gioco scopriamo quando crescono frutta e ortaggi e creiamo il calendario dei frutti di stagione.

Incontro “Uno scrigno per i nostri tesori”

Ripercorriamo i temi trattati creando un contenitore dove riporre gli oggetti raccolti e costruiti durante l'anno. Ad ogni incontro chiediamo ad ogni bambino di raccogliere un oggetto in ricordo di quella giornata (colori naturali). È un laboratorio adatto ad essere inserito alla fine di un percorso più lungo. Dipingere su carta o tela o legno con colori naturali

Incontro “Gli animali del sottosuolo”

Realizzazione “trappola” e chiavi dicotomiche

Incontro “Come Quando Fuori Piove”

Mandala/ritratti/riproduzioni di animali o vegetali con semi, fiori, foglie

Insetti fantastici

si guarda quali sono gli elementi del corpo e si riproducono in modo fantasioso

Incontro “Dissezioni vegetali”

(come la rana, ma vegetali: ex mela o una piantina con le radici. Nominare e disegnare tutte le parti, attribuire le funzioni ecc.)

Uscita Le stagioni in città. La biodiversità vegetale

Passeggiata urbana con osservazione della vegetazione anche nei piccoli spazi, che ci parla del ritmo delle stagioni. Raccolta materiali con cui fare poi una creazione.

Il giardino della biodiversità

Questo incontro è pensato per essere una tappa conclusiva di un percorso di realizzazione di strutture a supporto della biodiversità all'interno del giardino scolastico, ad esempio da offrire alle classi che non hanno partecipato attivamente alle prime fasi oppure per gli anni successivi alla realizzazione, per coinvolgerle nella cura e nel rispetto della biodiversità e nelle piccole manutenzioni dei manufatti. I bambini/ragazzi, attraverso il gioco e l'esplorazione, saranno invitati ad osservare il bug hotel, il giardino delle farfalle ed il prato fiorito, comprendendone la funzionalità e l'importanza per il benessere dell'ecosistema e imparando il valore della preservazione di spazi favorevoli ad accogliere una sana popolazione di insetti ed altri animali che favoriscano l'equilibrio naturale tra animali utili e nocivi alle colture. (utile solo per chi ha realizzato tutte le strutture)