

Istituto Comprensivo Rignano – Incisa Valdarno  
Percorsi didattici scuola secondaria

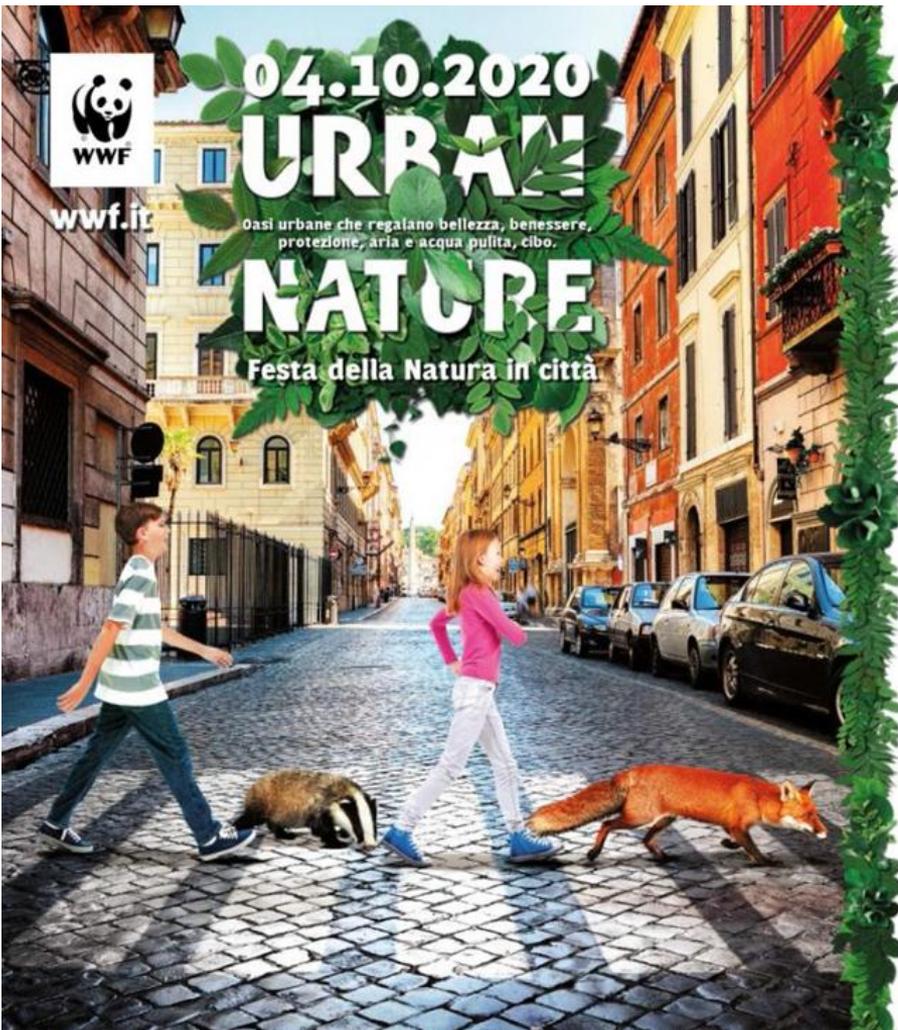


# TUTTI UGUALI, TUTTI (BIO)DIVERSI!

Progetto di riqualificazione del cortile della scuola,  
all'insegna dell'inclusione



I.C. Rignano - Incisa Valdarno  
Scuola secondaria di I grado G. Papini -Rignano Sull'Arno  
Classi IIA - IIB - IIC



wwf.it

04.10.2020

URBAN

NATURE

Festa della Natura in città

Oasi urbane che regalano bellezza, benessere, protezione, aria e acqua pulita, cibo.

# ATTESTATO

PROGETTO FINALISTA

Tutti uguali, tutti  
(bio)diversi!

REALIZZATO DAL

IC Rignano  
Incisa Valdarno,  
plesso G. Papini  
di Rignano (Fi)

## CONTEST

Scuole Secondarie I Grado  
anno scolastico 2019/2020

## IL CONTEST

Questo progetto, realizzato dalle classi IIA, IIB e IIC (AS 2019/2020) della secondaria di Rignano sull'Arno, è stato presentato al contest nazionale **“Urban Nature – L’impegno delle Scuole per la Natura”**, promosso da WWF Italia Onlus.

[https://www.wwf.it/urban\\_nature.cfm](https://www.wwf.it/urban_nature.cfm)

Alle classi è stato chiesto di individuare e presentare un’azione per aumentare la natura urbana attraverso la riqualificazione degli spazi della scuola o di un’area esterna o altri tipo di intervento a livello urbano per aumentare la biodiversità cittadina

Le finalità di questa iniziativa erano di generare azioni di incremento della biodiversità urbana, partendo dal mondo della Scuola per stimolare nei giovani quei valori etici indispensabili alla crescita individuale e collettiva, promuovendo così la cittadinanza attiva.

## MOTIVAZIONI E SCELTA DI ADERIRE AL PROGETTO

L'idea di aderire al progetto "Urban Nature" si è concretizzata durante il periodo di didattica a distanza quando, a causa dell'emergenza sanitaria dovuta alla pandemia di Covid-19, gli alunni hanno potuto capire l'importanza della scuola come luogo di aggregazione e di attuazione di azioni e progetti che possono migliorare la qualità della vita di tutti. Allo stesso tempo, la proposta di lavorare ad un obiettivo comune di riqualificazione della scuola, da attuare al rientro, ha fornito nuovi stimoli e motivazioni ai ragazzi.

L'elaborazione del progetto e la scelta delle azioni da attuare è stata anche lo sfondo integratore per lavorare trasversalmente su argomenti di scienze, matematica e tecnologia.

## SCelta DELL'AREA E DEI SOGGETTI DA COINVOLGERE

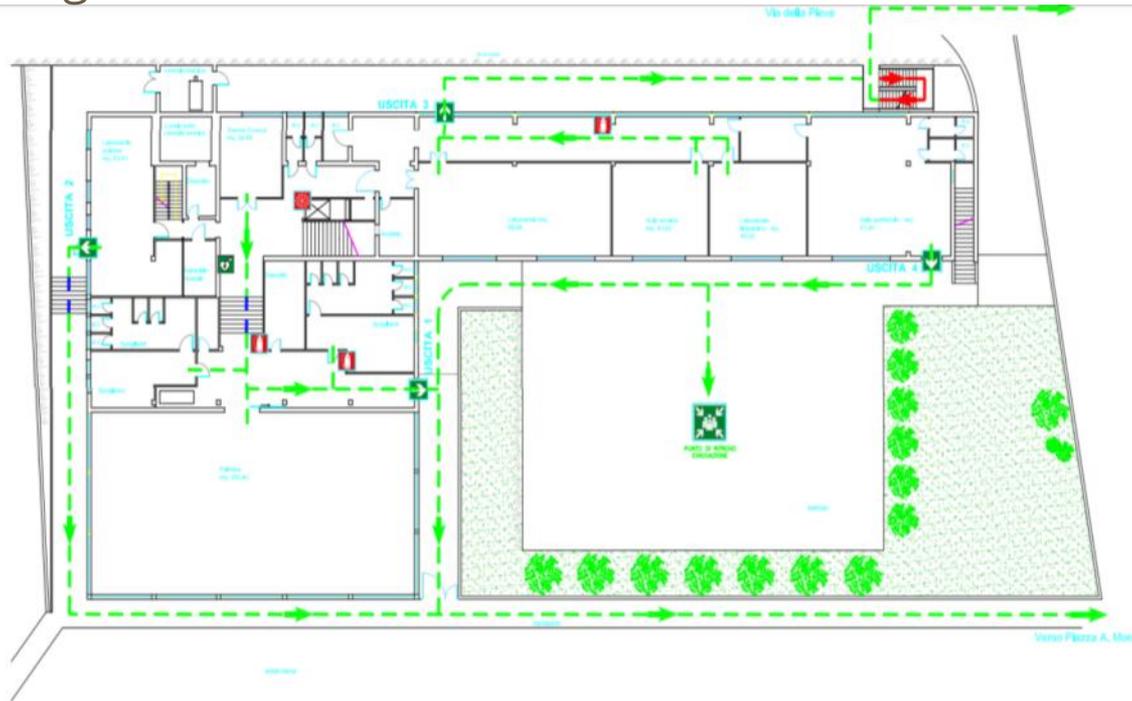
L'area urbana che i ragazzi hanno spontaneamente scelto per l'attuazione del progetto è il cortile della scuola. La parte lastricata è circondata da una zona di terra, con alcuni alberi ed arbusti non curati. Il cortile non viene praticamente mai utilizzato, né a fini didattici, né a scopo ricreativo.

Attualmente sono in corso lavori di adeguamento antisismico del plesso scolastico che coinvolgono indirettamente anche la zona del cortile; si può pensare di cogliere l'occasione per chiedere piccoli interventi per il progetto di arricchimento della biodiversità.



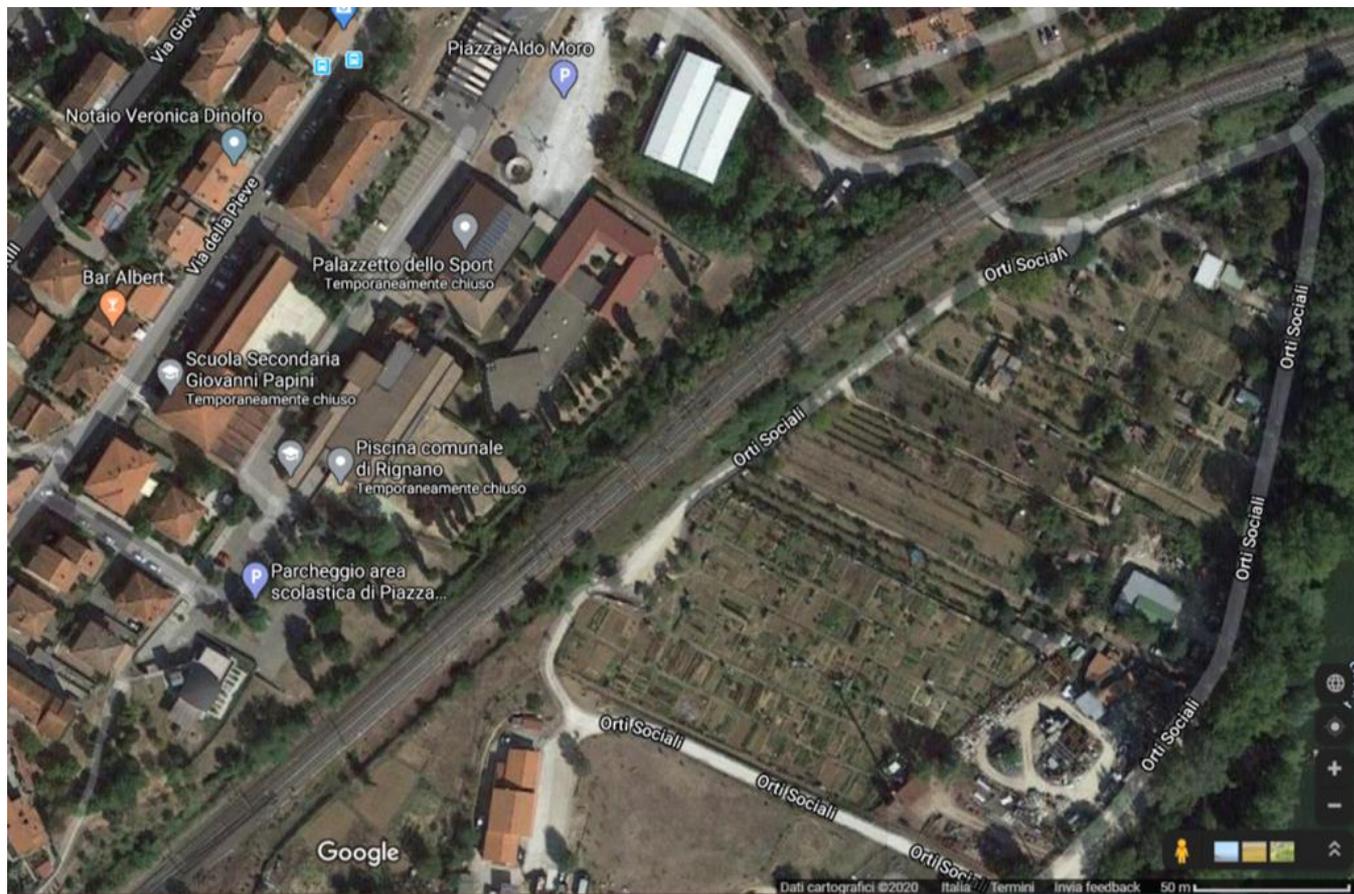
(immagine/cattura da [google maps](#))

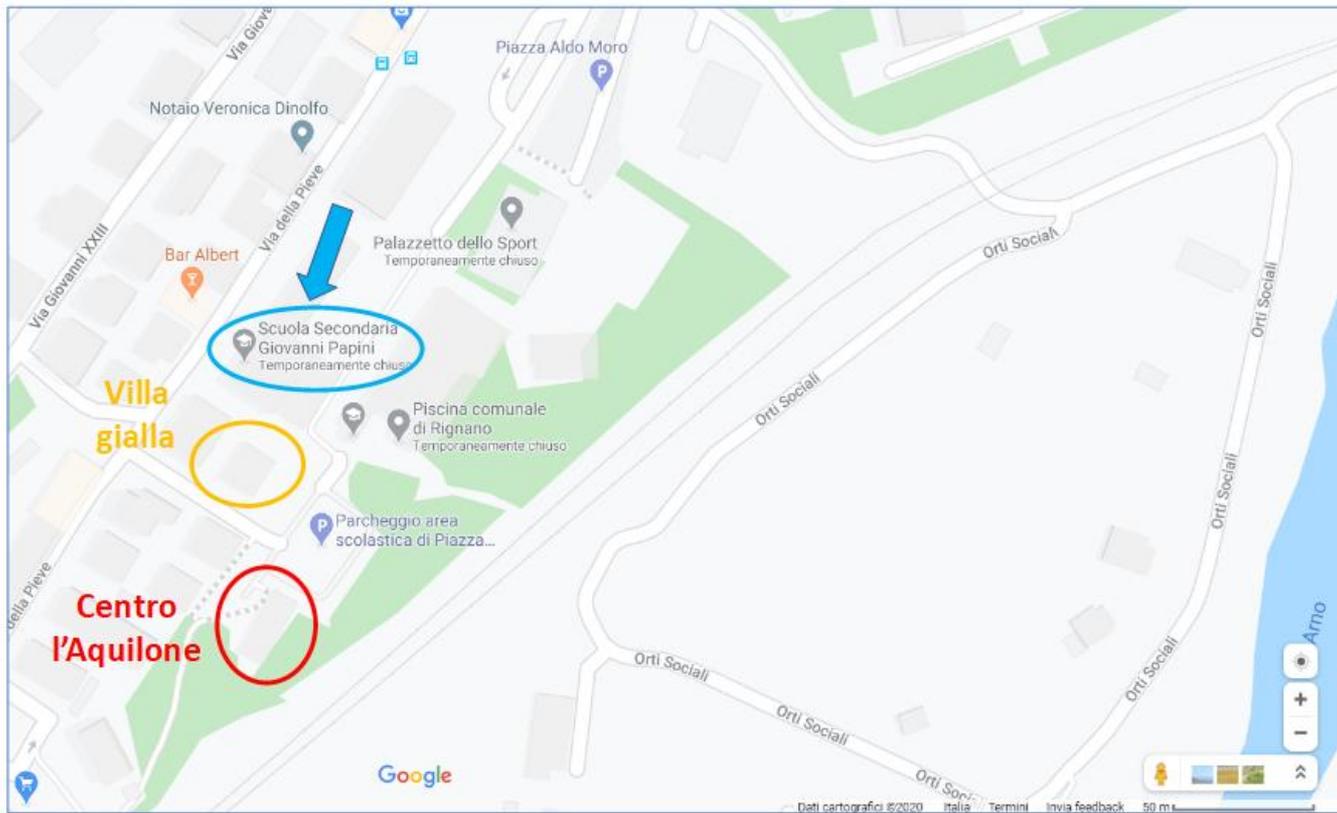
Il primo soggetto esterno, praticamente già coinvolto in questa fase di progettazione, è stata l'amministrazione comunale, che ci ha fornito la planimetria dettagliata della scuola con il suo cortile.



Facendo qualche calcolo abbiamo scoperto che solo in giardino abbiamo oltre 200 m<sup>2</sup> a disposizione!

Non essendo possibile farlo di persona, abbiamo fatto un “sopralluogo virtuale”, in particolare con Google Maps. Con la visione da satellite abbiamo perlustrato le zone immediatamente vicine alla scuola.





Dalla mappa si può facilmente vedere che la scuola si trova vicino a Villa Gialla e alla sede del Centro l'Aquilone. Non distante, e facilmente raggiungibile dalla scuola, si trova anche il fiume Arno con un'ampia zona verde.



**Villa gialla**

Villa Gialla, adiacente all'edificio scolastico, è gestita dal CTE (Centro Terapeutico Europeo), una cooperativa sociale che si occupa della riabilitazione di ragazzi con problemi psichici e disabilità intellettive. All'interno della casa si valorizza la componente della convivenza attraverso il lavoro e il senso di responsabilità.

Gli ospiti della struttura potrebbero collaborare con gli alunni durante il periodo scolastico e curare il giardino durante il periodo estivo.



## Centro "l'Aquilone"

Anche il centro "L'Aquilone" si trova a pochi metri dalla scuola e ospita ragazzi disabili in uscita dall'obbligo scolastico, molti dei quali ex alunni delle scuole di Rignano.

Le attività della struttura sono finalizzate al miglioramento dell'autonomia e delle capacità relazionali dei suoi ospiti.

La struttura è attiva tutto l'anno.

Sul retro dell'edificio del centro "L'Aquilone" si trova un grande spazio verde, molto vicino al fiume Arno e forse non adeguatamente sfruttato.

Questa area potrebbe accogliere parte del giardino didattico e/o lo stagno per anfibi, se ad una verifica pratica ci rendessimo conto che non è realizzabile all'interno del cortile della scuola (v. diapositive successive).

Come per Villa Gialla, la collaborazione con gli ospiti e gli operatori di questa struttura fornirebbe una bella opportunità di integrazione per i ragazzi con disabilità e un'occasione per gli alunni della scuola di conoscere realtà "diverse" del territorio per aprirsi ad esse.



# AZIONI DA COMPIERE E ASSEGNAZIONE DEI COMPITI

La finalità principale del progetto è contribuire all'aumento della biodiversità mediante:

- il recupero e la riqualificazione del cortile della scuola
- la promozione di percorsi e attività di inclusione

Per il raggiungimento di questi obiettivi gli alunni delle classi coinvolte hanno proposto la realizzazione delle seguenti azioni:

1. Area di sosta per farfalle e insetti impollinatori
2. Stagno per anfibi
3. Casette per uccelli
4. Bat box

Ognuna delle attività proposte sarà illustrata con le immagini e le parole che gli alunni, suddivisi in piccoli gruppi e lavorando a distanza, hanno riportato nelle loro ricerche di approfondimento.

# Area di sosta per farfalle e insetti impollinatori



La creazione di un giardino con varie specie di piante fiorite, erbe aromatiche e piante officinali attirerà farfalle e insetti impollinatori. Saranno, pertanto, scelte piante stagionali e perenni con fiori colorati e attraenti. Si sceglieranno, possibilmente, varietà che fioriscono durante il periodo scolastico, in modo da poterle osservare direttamente e studiare il ciclo vitale.



Una delle proposte degli alunni per realizzare l'area di sosta per farfalle e insetti, con le varie specie delimitate da pietre.

## PIANTE UFFICIALI E AROMATICHE

Una pianta officinale è un organismo vegetale usato nelle officine farmaceutiche o erboristiche per la produzione di specialità medicinali.

Sono considerate piante officinali o piante medicinali aromatiche e da profumo inserite negli elenchi specifici e nelle farmacopee dei singoli paesi



Come l'arnica, l'artiglio del diavolo il carciofo la camomilla, rosmarino, edera, salvia, rosmarino, menta, peperoncino, ecc.

## GIARDINO DELLE FARFALLE

Per attirare le farfalle ci vogliono fiori "saporiti", che le attirano con i colori e i profumi, come la *budistija* (non a caso chiamato "albero delle farfalle", anche se non è un albero!), che forma per tutta l'estate belle pannocchie di fiorellini, generalmente di colore rosa-violaceo, dal gradevole profumo di miele.



Il *fordalisco* o *centaurea cyanus* è una pianta erbacea facile da coltivare e molto apprezzata per le sue proprietà fitoterapiche. I fiori blu di quest'erba officinale vengono utilizzati sotto forma di infusi e compresse, colliri e lavande nelle infiammazioni a carico dell'occhio.

## Piante che resistono senza l'acqua

Una pianta a cui non serve l'acqua è l'alloro cioè un albero o un cespuglio sempre verde molto comune in Italia.

Resiste alla siccità.



La salvia può vivere allo stato spontaneo oltre 15 anni e in coltura da 5 a 7 anni.

Alcune tra le piante che fioriscono tutto l'anno sono il corbezzolo e la magnolia stellata uno dei più piccoli alberi che esistono



Le piante che attirano maggiormente gli insetti sono: tarassaco una pianta dalle mille qualità tra cui quella di attirare le coccinelle meglio conosciuto come dente di leone inoltre possiede notevoli proprietà depurative e antinfiammatorie.

Anche l'ortica attira le coccinelle tra l'altro è un fantastico antiparassitario naturale.

La salvia è una pianta che attira le api ed ha delle proprietà curative riconosciute in omeopatia della salvia officinalis.

Attraverso una ricerca, gli alunni hanno individuato diverse specie, interessanti dal punto di vista delle proprietà officinali, e allo stesso tempo attraenti per farfalle e altri insetti impollinatori. Particolare attenzione è stata posta alla resistenza delle piante e quindi alla facilità di coltivazione.



Una parte delle piante può essere utilizzata per realizzare un piccolo “giardino verticale”, magari con l’aiuto dell’insegnante di tecnologia e utilizzando materiale di recupero.

Le immagini sono state riprese da uno dei tanti siti internet visitati per prendere ispirazione.

# Stagno per anfibi



Come gli alunni si immaginano il nostro stagno una volta che sarà ultimato.

La realizzazione di una zona umida, in questo caso uno stagno, nel cortile scolastico consentirà di incrementare la presenza di anfibi (in particolare rane e rospi) e di poterne osservare da vicino lo sviluppo da girino ad animale adulto. Oltre agli anfibi, lo stagno potrà ospitare anche altre specie animali come libellule, testuggini d'acqua e varie specie vegetali legate a questo tipo di ambiente, per esempio ninfee o giunchi.



Per realizzare lo stagno la prima operazione da effettuare è lo scavo del terreno: in questa fase possiamo richiedere la collaborazione del Comune.

Nello scavo andrà posizionato un telo di rivestimento che può essere acquistato, oppure ottenuto da materiale di recupero come una vecchia tenda da campeggio. In alternativa, in commercio esistono vasche già adatte allo scopo.

Sopra il rivestimento va aggiunto uno strato di terra per ricreare il fondale dello stagno.



La forma dello stagno andrà modellata in modo da poter creare nicchie e spazi a diverse profondità per poter ricostruire l'ambiente più adatto a diverse specie di piante e animali.

Lo stagno verrà completato usando pietre e sassi estratti durante le operazioni di scavo.

Per il riempimento e il mantenimento del bacino studieremo delle soluzioni chiedendo la collaborazione dell'insegnante di tecnologia; sarà valutata anche la possibilità di incanalare l'acqua piovana.

# Casette per uccelli



Ospitare varie specie di uccelli nel nostro cortile, in particolare specie più a rischio come le rondini, oltre a rendere più piacevole l'ambiente scolastico, contribuirà ad aumentare la biodiversità locale.



Rondini, rondoni e balestrucci costruiscono i loro nidi sotto i tetti, porticati e tettoie in modo da essere riparati dalla pioggia e dai predatori. I materiali utilizzati sono fango, argilla, erba e altri materiali come foglie o rami. L'interno del nido viene ricoperto da piume.



Progetto di nido artificiale per rondini realizzato dagli studenti.

Possiamo realizzare dei nidi come li costruiscono questi animali, usando fango o argilla e rametti che possiamo trovare nel cortile della scuola.

Per non far cadere gli escrementi degli uccelli sulla parete sottostante possiamo mettere una tavoletta di legno.



Prototipo di casette per uccelli realizzate dai ragazzi. Queste casette possono essere messe sugli alberi e possono essere utilizzate da cinciallegre e passerotti.

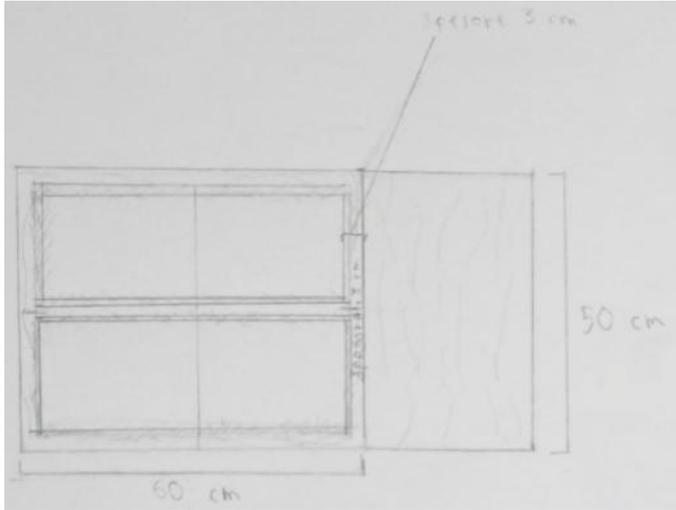
# Bat box



I pipistrelli hanno bisogno di zone buie dove ripararsi dalla luce e riposarsi nelle ore in cui non sono a caccia. Generalmente i pipistrelli trovano rifugio dentro i tronchi degli alberi, sotto le grondaie delle case e nelle grotte. Le bat box possono fornire un rifugio a questi animali che, a causa dell'uomo, possono avere difficoltà a trovare un ricovero.



I pipistrelli sono predatori naturali degli insetti, in particolare delle zanzare: promuovere le comunità locali di pipistrelli può aiutare a contenere la popolazione di zanzare senza dover ricorrere a insetticidi dannosi per l'ambiente.



Progetto per una bat box realizzato dagli alunni.

Per realizzare le bat box possiamo utilizzare del legno e del cartone per la parte interna. E' possibile anche utilizzare del materiale di recupero o riciclato.

Le bat box dovranno essere attaccate in alto, o sul tronco di un albero o sotto la grondaia. Inoltre dovremo fare attenzione all'esposizione: le bat box non andranno posizionate in pieno sole, ma dovremo cercare un posto ombreggiato.