



Titolo del progetto

C'è Biodiversità... in città! Censimento della biodiversità in città.

Descrizione sintetica del progetto

Il progetto prevede di effettuare il monitoraggio della biodiversità, rilevando ricchezza e distribuzione di specie vegetali e animali in aree verdi di 4 parchi di Reggio Emilia, le quali saranno gestite con sfalci differenziati. Esso contribuirà a delineare buone pratiche di gestione del verde urbano, replicabili anche in altri contesti della Regione. L'attività scientifica si associa ad azioni di citizen science, educazione ambientale e partecipazione attiva dei cittadini, tramite schede, app e questionari mirati. Il progetto intende coinvolgere bambini/e delle scuole primarie nella "caccia" al riconoscimento delle specie vegetali e animali insieme a insegnanti e famiglie. Sulla base dei dati raccolti sugli uccelli nidificanti sarà aggiornato l'Atlante urbano dell'avifauna (ed. 2002).

Obiettivi del progetto

Il progetto **C'è biodiversità...in città!** ha come obiettivo generale la promozione di una cultura che riconosca e valorizzi l'importanza della biodiversità, della conservazione delle risorse naturali e che favorisca la scoperta delle molte forme di vita presenti nell'ambiente urbano. Gli obiettivi del progetto sono:

1. Monitorare la biodiversità vegetale e animale in relazione agli interventi di gestione del verde su 4 parchi cittadini già individuati di concerto con il Comune e monitorare l'avifauna nidificante in area urbana di Reggio Emilia.
2. Promuovere l'informazione, la sensibilizzazione e il coinvolgimento attivo della comunità, famiglie e scuole, contribuendo a rafforzare la consapevolezza collettiva sul valore della biodiversità urbana e ad orientare le politiche ambientali locali.

Da questi macro-obiettivi nascono alcuni obiettivi specifici:

- realizzare un censimento della biodiversità vegetale e animale in quattro parchi urbani di Reggio Emilia, confrontando le aree a sfalcio ridotto con quelle a sfalcio regolare, rilevando anche l'eventuale presenza di specie rare/protette
- effettuare il censimento dell'avifauna urbana nidificante della città di Reggio Emilia; utilizzare i dati raccolti dai rilevatori Lipu per elaborare un nuovo Atlante urbano dell'avifauna di Reggio E. dopo più di 20 anni dall'ultima edizione
- promuove azioni di educazione ambientale nelle scuole attraverso il coinvolgimento diretto dei bambini/e, dei loro insegnanti e delle famiglie
- indagare sulla percezione dei cittadini sul valore delle aree verdi e sulla loro gestione, in base ai dati raccolti con questionari a inizio e fine del progetto
- fornire dati e conoscenze utili a supportare le politiche ambientali e di gestione del verde urbano anche per individuare buone pratiche, utili a limitare la perdita di specie e replicabili.

Beneficiari diretti e indiretti

Beneficiari diretti:

- **Studenti delle scuole primarie.**
3 classi di scuole primarie, situate in prossimità dei parchi individuati, saranno attivamente coinvolte nelle attività di sensibilizzazione e monitoraggio della biodiversità. Attraverso la collaborazione con gli insegnanti nella progettazione delle attività, gli alunni successivamente parteciperanno a giornate di raccolta dati sulla biodiversità, anche attraverso modalità interattive come il *bio-blitz*. Le attività saranno finalizzate allo sviluppo delle capacità di



osservazione diretta delle specie vegetali e animali, nonché all'acquisizione di competenze di base per il loro riconoscimento.

- **Docenti e famiglie degli istituti scolastici coinvolti.**

Docenti e famiglie degli alunni potranno partecipare alle attività di osservazione e monitoraggio attraverso strumenti di *citizen science* (ad esempio l'utilizzo dell'app iNaturalist per la raccolta dei dati). Al termine del progetto, tutte le famiglie coinvolte saranno invitate a rispondere a un secondo questionario, finalizzato a valutare eventuali cambiamenti sulla percezione delle tematiche affrontate.

- **Amministrazione comunale.**

L'Amministrazione comunale, che contribuisce al progetto, è attivamente interessata in quanto le attività si svolgeranno principalmente su aree verdi pubbliche, oltre che presso gli istituti scolastici. Gli uffici e gli assessori competenti saranno invitati a organizzare iniziative pubbliche di restituzione alla cittadinanza, durante le quali l'Amministrazione valorizzerà l'importanza delle azioni progettuali e dei risultati ottenuti.

Beneficiari indiretti

- **Comunità locale e comunità scientifica**

Il progetto contribuirà al miglioramento della qualità ecologica degli spazi verdi urbani e alla tutela della biodiversità locale, generando effetti positivi e duraturi sugli ecosistemi urbani. I cittadini beneficeranno della diffusione di buone pratiche di monitoraggio e della conoscenza della biodiversità, nonché di pratiche sostenibili di gestione delle aree verdi urbane. Inoltre, tutti i cittadini e la comunità scientifica interessata al nuovo atlante urbano dei nidificanti di Reggio Emilia, nel presente e nel futuro beneficeranno dei risultati di questo progetto.

Attori coinvolti

- Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia – Dip. Scienze della Vita
- ANCI Emilia-Romagna
- Università Verde Reggio Emilia
- Istituti scolastici comprensivi Pertini 1 e L. Da Vinci (Scuola primaria Elsa Morante e scuola primaria Tassoni)
- Genitori e cittadini volontari

Eventuali riferimenti normativi

- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (2023). *Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030*. Direzione Generale Patrimonio Naturalistico e Mare – Divisione III "Strategie della Biodiversità".
- Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea (2024). *Regolamento (UE) 2024/1991 – Nature Restoration Law*.
- Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) (1992).
- Repubblica Italiana (2013). *Legge 14 gennaio 2013, n. 10 – Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani* (13G00031).
- Commissione europea (2019). *Il Green Deal europeo* (COM/2019/640).
- Nazioni Unite (2015). *Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, con particolare riferimento agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) 4, 9, 11, 12 e 13.



- Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e successiva Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Descrizione del progetto (piano delle attività, modalità di attuazione, risultati attesi e ricadute positive di tipo ambientale o sociale sul territorio).

Il progetto **C'è biodiversità...in città!** prevede tre azioni specifiche, sinergiche e si articola in una serie di attività integrate, sviluppate lungo l'intero arco temporale del progetto, (12 mesi) organizzate in fasi successive e complementari. Le attività prevedono una fase iniziale di progettazione e preparazione partecipata, una fase operativa di monitoraggio della biodiversità nei parchi selezionati.

Prima azione: Presentazione del progetto, coinvolgimento scuole

- a) La fase iniziale del progetto prevede attività di presentazione degli obiettivi e delle azioni previste, attraverso l'organizzazione di 2 incontri dedicati agli alunni delle classi scolastiche delle scuole primarie Tassoni (2 classi) ed Elsa Morante (1 classe). A docenti e famiglie coinvolte sarà chiesto di partecipare a un'indagine preliminare, mediante questionario, finalizzato a raccogliere informazioni sul livello di conoscenza e percezione di tematiche ambientali.

Seconda azione: a) Monitoraggio flora, fauna nei 4 parchi e b) censimento dell'avifauna nidificante nell'area urbana di Reggio Emilia

- a) Nel **Parco della Dogana, Parco via Velmore Davoli, Campo di Marte 2 e Parco La Pira** verranno effettuate pratiche differenziate di gestione degli sfalci. L'attuazione del progetto comunale "*Aree a sfalcio ridotto*" prevede, per ciascun parco, la suddivisione in tre sotto-zone gestite secondo differenti modalità: un'area a sfalcio regolare (5–6 volte all'anno), un'area a sfalcio ridotto (1–2 volte all'anno) e un'area a sfalcio ridotto con semina autunnale di specie erbacee autoctone.

Su questi Parchi verranno condotte le attività di monitoraggio da esperti e volontari in collaborazione con il gruppo di ricerca di Botanica Ambientale e Applicata dell'Università di Reggio Emilia, utilizzando metodologie scientifiche validate. La raccolta dei dati avverrà nel periodo primaverile ed estivo, tramite l'utilizzo di schede di rilevamento predisposte appositamente per il progetto, al fine di garantire dati confrontabili tra tutte le aree di censimento. Gli studenti delle scuole parteciperanno ad alcune giornate di raccolta dati, anche attraverso *bio-blitz* sui parchi urbani individuati. Volontari, esperti e ricercatori supporteranno studenti e docenti delle scuole nelle attività di identificazione e riconoscimento delle specie, anche grazie all'uso di chiavi dicotomiche e di applicazioni facilmente accessibili, come PlantNet.

I rilievi floristici saranno effettuati applicando il *metodo del quadrato* in modo randomizzato nei parchi selezionati e saranno condotti in ciascuna delle tre aree gestite con differenti modalità di sfalcio, con l'obiettivo di rilevare eventuali differenze nella ricchezza specifica e, di conseguenza, nella biodiversità di differenti pratiche gestionali.

Al termine del monitoraggio, le famiglie degli alunni frequentanti le scuole coinvolte saranno invitate a compilare un questionario finale, finalizzato a valutare eventuali conoscenze acquisite e cambiamento nella percezione delle tematiche legate al verde urbano e dei benefici da esse erogate.

- b) Verrà eseguito il censimento dell'avifauna nidificante sull'area urbana di Reggio Emilia: il territorio cittadino sarà suddiviso in circa 119 celle, ciascuna di 500 m di lato, che verranno coperte dalle indagini di campo seguendo le nuove linee guida elaborate nel 2025 (Gisotti, 2007; Dinetti, 2009a). Le analisi verranno effettuate tramite software GIS, che permette di ottenere correlazioni più precise tra abbondanza specifica e tipo di habitat delle specie che vivono in città. Per ogni cella individuata verranno effettuati due monitoraggi in periodi diversi nella stessa stagione di nidificazione: il primo dal 20 marzo al 20 aprile al fine di censire le



specie ornitiche nidificanti stanziali e il secondo dal 10 maggio al 10 giugno per censire le specie ornitiche nidificanti migratorie.

In questo modo si potrà ottenere una stima accurata del numero di coppie nidificanti per ogni specie. In base ai risultati ottenuti, sarà elaborata una nuova edizione dell'Atlante urbano dell'avifauna di Reggio Emilia, a oltre vent'anni dalla prima edizione del 2002. (Allegato 1). Tutte le fasi del censimento saranno svolte da personale esperto della LIPU Nazionale e volontari della delegazione Lipu di Reggio Emilia.

Tutti i dati raccolti saranno utili all'elaborazione di un report finale che potrà costituire una importante base scientifica per le politiche ambientali dell'amministrazione locale, replicabile, come buona pratica, anche su altri territori urbani della nostra Regione. In seguito, a fronte di risorse specifiche, si potrà valutare la stampa di un volume divulgativo.

Piano delle attività (cronoprogramma)

1) Attività educative nelle scuole.

Incontri di presentazione nelle scuole situate in prossimità delle aree di studio (Scuola Primaria Elsa Morante e Scuola Primaria Tassoni), con il coinvolgimento di insegnanti, studenti e famiglie. In questa occasione sarà distribuito il primo questionario.
Periodo: aprile 2026;

2) Raccolta dati sulla biodiversità vegetale e animale.

Monitoraggio nelle quattro aree del progetto sperimentale "Aree verdi a sfalcio ridotto", anche attraverso l'organizzazione di giornate di bio-blitz per ogni scuola coinvolta.
Periodo: primavera – estate 2026

3) Censimento dell'avifauna urbana nidificante.

Monitoraggio secondo linee guida internazionali:

- a. 20 marzo – 20 aprile: specie nidificanti stanziali e precoci
- b. 10 maggio – 10 giugno: specie nidificanti migratrici.

4) Redazione del nuovo Atlante dell'avifauna urbana nidificante.

Periodo: luglio – dicembre 2026

5) Analisi ed elaborazione dei dati raccolti.

Periodo: luglio – novembre 2026

Indicatori di misurazione degli impatti positivi generati

Le attività sono misurabili attraverso i seguenti indicatori di impatto ambientale:

- Ricchezza specifica (numero specie vegetali e animali) censite nelle aree a sfalcio ridotto.
Nelle aree seminate e a sfalcio ridotto rispetto a quelle a sfalcio regolare.
(confronto pre/post intervento e tra diverse modalità di gestione e tra i diversi parchi)

- indicazione quali-quantitativa di specie di avifauna nidificante nell'area urbana di Reggio Emilia, ponendo l'attenzione sulla variazione nella presenza/abbondanza di specie indicatrici (insettivore, specie sensibili agli impatti urbani)

Inoltre, saranno rilevati anche i seguenti indicatori di impatto educativo e sociale:

- Numero di studenti, docenti e famiglie coinvolti nelle attività di educazione ambientale e monitoraggio;

Voce di costo	Beneficiari	Quota
Materiali divulgativi e di formazione per le scuole		/
Rimborsi spese (personale, viaggi, materiale di consumo)		2000
Consulenza scientifica per la validazione dei dati	Università di Modena e Reggio Emilia	2500
Elaborazione dati e report finali		1750
Totale		6250

Rischi e criticità

Il progetto presenta un basso livello di rischio complessivo, grazie all'esperienza dei soggetti coinvolti. Tuttavia, si individuano alcuni rischi e la modalità di gestione:

Rischi scientifici e metodologici

I dati raccolti attraverso le modalità previste potrebbero presentare un'elevata variabilità a causa di fattori intrinseci, come la variabilità meteorologica, e di fattori legati alla numerosità e all'eterogeneità dei soggetti coinvolti nella raccolta dei dati. Per questo motivo, i coordinatori del progetto cureranno con particolare attenzione la predisposizione di schede di rilevamento dettagliate e l'adozione di protocolli scientifici validati e condivisi, al fine di garantire l'affidabilità e la confrontabilità dei dati raccolti.

Tra i **rischi legati alla gestione del verde urbano** vi sono possibili resistenze culturali o percezioni negative da parte della cittadinanza nei confronti dello sfalcio ridotto, talvolta interpretato come segno di scarsa cura delle aree verdi.

Trasferibilità e replicabilità del progetto in altri contesti

Il progetto **C'è biodiversità...in città!** è concepito fin dall'origine come un modello replicabile in altri contesti urbani e in altri comuni. Il progetto si basa su attività di raccolta dati che seguono modalità e protocolli di monitoraggio semplici e adattabili. In particolare, l'utilizzo di metodologie standardizzate (censimenti floristici, compilazione di schede di rilevamento, monitoraggio dell'avifauna e somministrazione di questionari) non richiede strumentazioni complesse né competenze altamente specialistiche, rendendo il modello replicabile, purché affiancate da un coordinamento scientifico di base.

Il progetto si integra con le politiche comunali di gestione del verde urbano, rappresentando un'opportunità per ottenere dati e analisi puntuali sui benefici e sugli effetti delle diverse pratiche di gestione del verde. I risultati del progetto consentiranno di **trasferire** l'approccio sperimentale ad altri Comuni italiani ed europei che intendano migliorare la qualità ecologica delle aree verdi urbane, grazie alla disponibilità di una base di dati utile a supportare le decisioni pubbliche.

Il progetto è **replicabile** in altri quartieri della stessa città, ampliando il numero di aree verdi monitorate, e in altri comuni, adattando il numero di parchi, scuole e cittadini coinvolti. La possibilità di operare su superfici di diversa estensione rende il progetto **scalabile** e adatto sia a città medio-piccole sia a contesti metropolitani.



La Natura
nelle Nostre Vite

L'approccio **partecipativo** rappresenta un elemento chiave del progetto: il coinvolgimento delle scuole e relative famiglie attribuisce una forte valenza educativa alle azioni proposte.