



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



Progetti di Open Innovation  
nati dalla collaborazione tra il  
mondo aziendale e l'Università

Uni/MART  
Fondazione Università di Padova

---

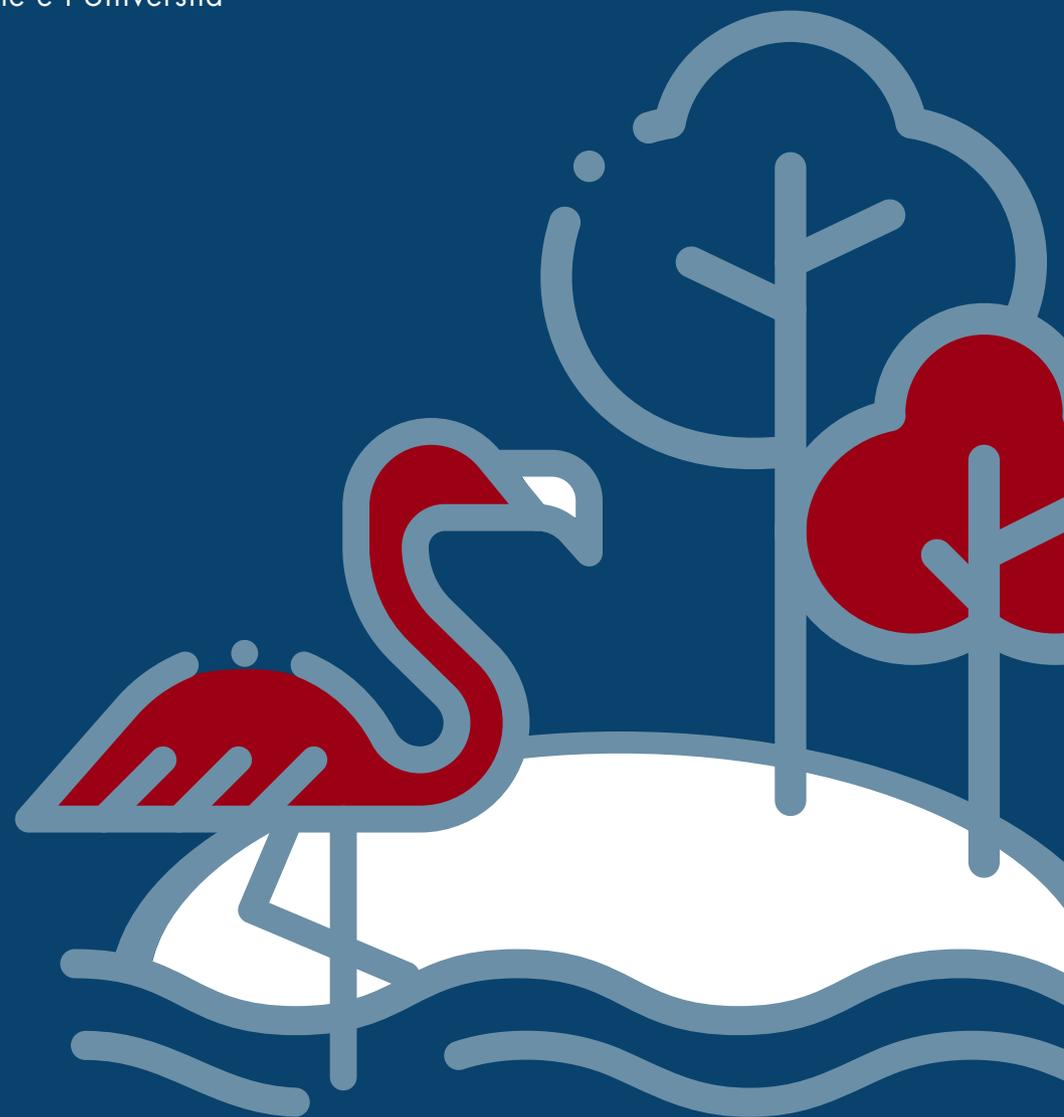
## ALBARELLA LABORATORIO BIODIVERSITÀ AMBIENTE

ALBA

---

Partner: Associazione Comunione Isola di Albarella

---



---

# ALBARELLA LABORATORIO BIODIVERSITÀ AMBIENTE

ALBA

---

## Obiettivi

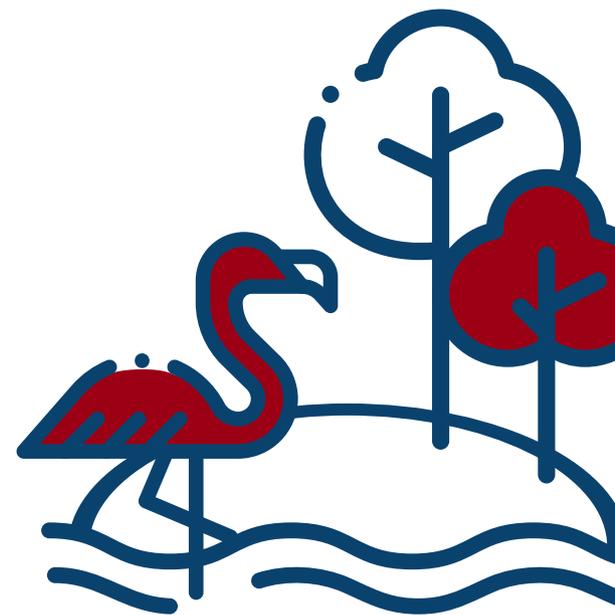
---

L'obiettivo del progetto è creare e mantenere nel tempo nell'isola di Albarella un **ambiente antropizzato che si discosti il meno possibile dal suo corrispondente naturale** tramite una forte **riduzione delle emissioni di gas serra**, come previsto dalle direttive UE.

Tra gli strumenti utilizzabili:

- **nuove fonti di produzione energetica;**
- **variazione della dieta;**
- **utilizzo di diversi sistemi di spostamento sull'isola;**
- **nuova gestione della vegetazione e dei suoli.**

Trattasi di un progetto pilota unico nel coniugare integralmente turismo, ricerca scientifica e obiettivi ecologici.



---

# ALBARELLA LABORATORIO BIODIVERSITÀ AMBIENTE

ALBA

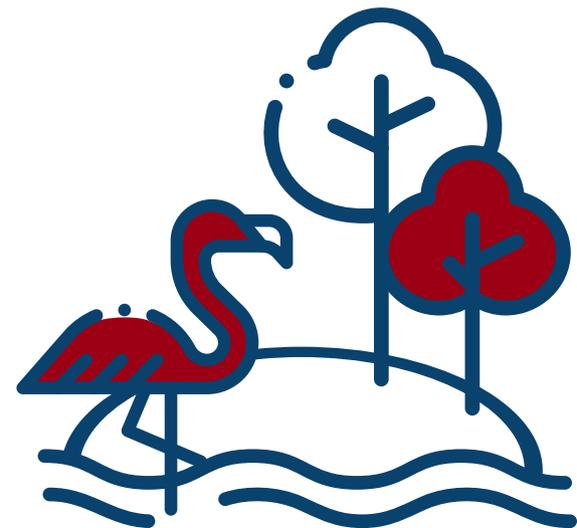
---

## Risultati principali

---

Il progetto ha generato:

- cartina vegetazione e lista specie di Albarella e Caleri;
- lista gruppi microrganismi del suolo di Albarella e Caleri;
- lista uccelli per ambiente;
- **calcolo stoccaggio di carbonio nei diversi ecosistemi**, al fine di togliere dall'atmosfera l'anidride carbonica prodotta da industrie e depositarla nel sottosuolo;
- la scoperta - non ancora completamente confermata - che la perdita di biodiversità che influisce sull'incremento di emissioni di CO<sub>2</sub> potrebbe essere causata non solo da una scarsa varietà di specie, ma anche dalla loro limitata capacità di collaborare nell'ecosistema;
- **risoluzione del problema del ristagno di acqua maleodorante** nei fiordi grazie alle **centraline automatizzate che monitorano la qualità dell'acqua**;
- **miglioramento della salute** e della **produttività** delle **api** utilizzate come indicatori della qualità dell'ambiente.



Lo standard attuale degli interventi consiste in: nessun ulteriore investimento nel fotovoltaico; ripartizione dieta 60% continentale, 30% mediterranea, 9% vegetariana e 1% vegana; trasporti 80% energia fossile; gestione dei rifiuti con 20% riciclato sull'isola e cure normali per la vegetazione. Mantenendo questo criterio si potrebbe passare **da: 15,5 t di emissioni l'anno a 14,70 kt/anno nel 2032.** Ipotizzando, invece, un 50% di energia fossile e un 50% di fotovoltaico e piantando alberi sul 17.4% della superficie a prato, le emissioni passerebbero a 12.41 kt/anno nel 2032.

I risultati sono vincolati dal fatto che non è possibile mettere Albarella a 0 emissioni.

I pannelli fotovoltaici utilizzati per sostituire il gas e il petrolio fossili emettono CO<sub>2</sub>eq e Albarella non è autonoma nella produzione degli alimenti per i suoi abitanti, che comprendono i turisti. L'alimentazione rappresenta circa l'80% delle emissioni.

---

## Team di progetto

---



L'attività del TESAFA è fortemente orientata allo studio, alla **conservazione**, alla **gestione efficace** e all'**uso sostenibile** delle **risorse agricole, forestali e naturali**.

Tra i diversi laboratori di cui dispone: Analisi Bio Combustibili, Polifunzionale per applicazioni meccaniche, Dendrocronologia, Ecologia forestale, Idrologia forestale, Patologia vegetale, tecnologie fitopatologiche e di Xilologia.

- Augusto Zanella, *Responsabile Scientifico*



Associazione Comunità  
Isola di Albarella

Costituita nel 1989, è un'**associazione senza scopo di lucro** e ad essa aderiscono tutti i proprietari dell'**Isola di Albarella, isola privata situata nella laguna a sud di Venezia**, nel cuore del Parco Naturale del Delta del Po. Ha come scopo la gestione e la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere e degli impianti nel patrimonio della comunità e della gestione in comune, ed il mantenimento di certi servizi nell'interesse comune.

- Mauro Rosatti

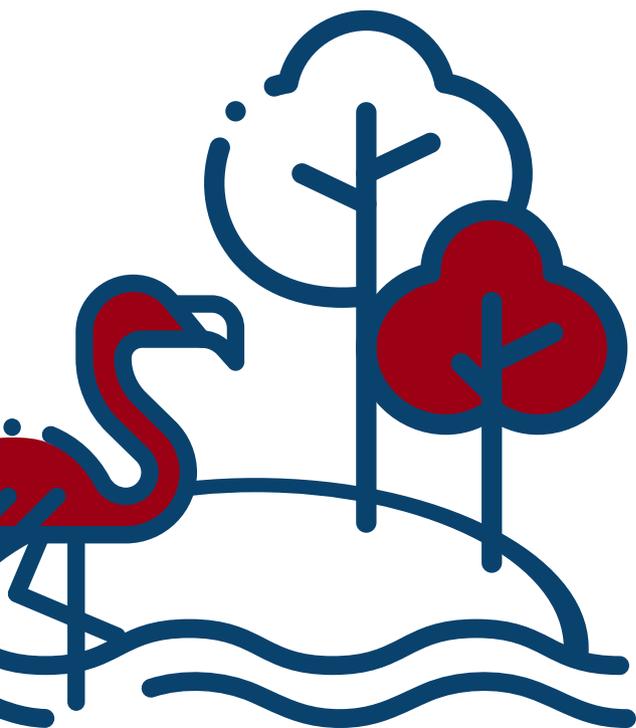


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

UniSMART  
Fondazione Università di Padova



L'INNOVAZIONE  
dall'INCONTRO  
tra UNIVERSITÀ  
e IMPRESE



---

**Vuoi scoprire gli altri progetti Uni-Impresa?**

→ [unipd.it/uni-impresa](http://unipd.it/uni-impresa)

→ [unismart.it/uni-impresa](http://unismart.it/uni-impresa)

---

Il progetto **ALBA** ha vinto il bando Uni-Impresa 2019.

Per informazioni sul progetto **ALBA**  
e/o sul bando Uni-Impresa contattare:

---

**Università degli Studi di Padova**  
**Ufficio Terza Missione e Valorizzazione della Ricerca**  
**Settore Innovazione, Trasferimento Tecnologico e**  
**Rapporti con le Imprese**

via Martiri della Libertà 8, 35137 - Padova  
+39 049 8271825 - [uni.impresa@unipd.it](mailto:uni.impresa@unipd.it)

**UniSMART**  
**Fondazione Università degli Studi di Padova**

via P. Beldomandi 1, 35137 - Padova  
[www.unismart.it](http://www.unismart.it)