

PIANETA GREEN

Educare al Futuro sostenibile



DEASCUOLA



a2a
LIFE COMPANY

S come Science

A tu per tu con i professionisti
«STEM Green»

3 dicembre 2024
Camilla Rinaldi



DEASCUOLA



a2a
LIFE COMPANY



IL SILENZIOSO MONDO A COLORI DEI CORALLI

Dal campo al laboratorio

CAMILLA RINALDI

Biologa marina, dottoranda presso
IIT (Istituto Italiano di Tecnologia)



DEASCUOLA



Indice

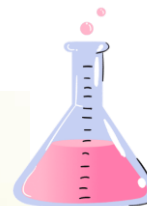


1. Chi sono e da dove vengo
2. Il mio percorso scolastico
3. I coralli
4. Il mio lavoro sul campo
5. Il mio lavoro in laboratorio

CHI SONO E DA DOVE VENGO

CAMILLA RINALDI

- Biologa marina
- Dottoranda in Scienze marine & chimica dei materiali





CHI SONO E DA DOVE VENG

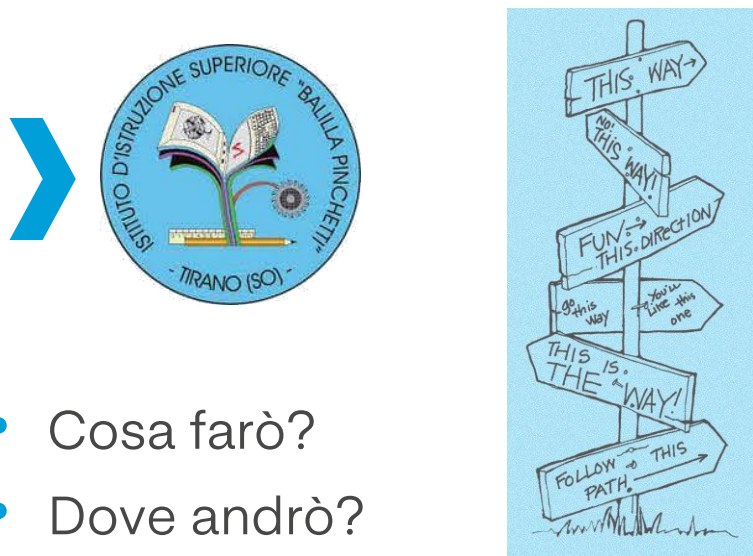


Dall'alta montagna



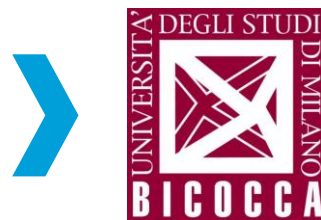
IL MIO PERCORSO SCOLASTICO

LICEO SCIENTIFICO

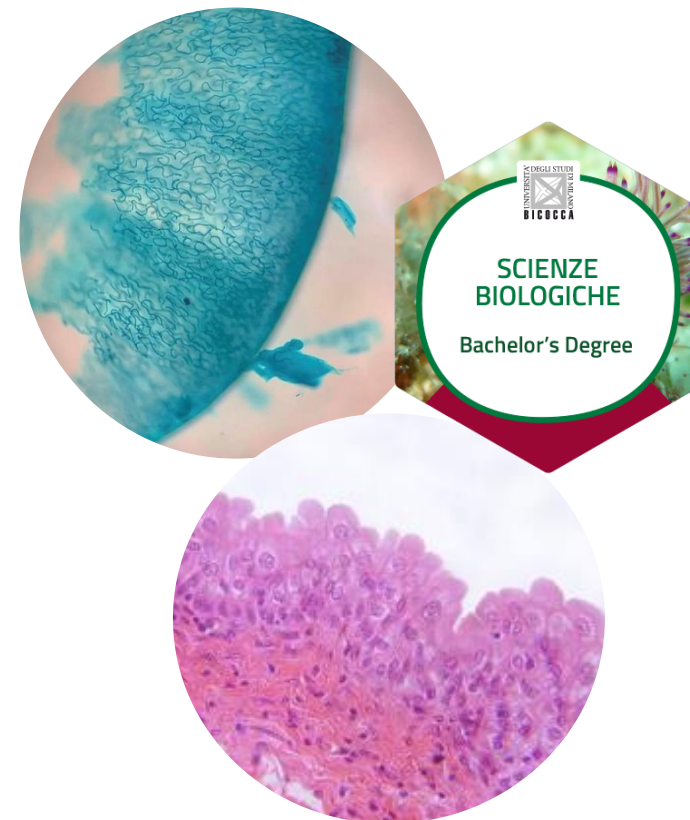


- Cosa farò?
- Dove andrò?
- Servirà il mio lavoro?
- Dove sarò nel mondo?

SCIENZE BIOLOGICHE



- Zoologia, genetica, chimica???
- Voglio comunque fare la biologa marina???



IL MIO PERCORSO SCOLASTICO

Workshop di Ecologia Marina



Prima esperienza
come biologa marina
sul campo!



Ma anche primo approccio con la realtà
Il nostro Pianeta NON sta bene

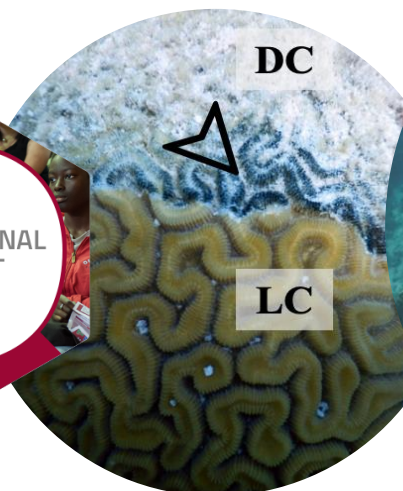
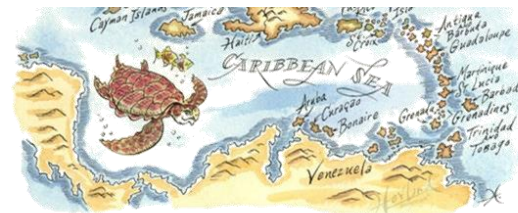
IL MIO PERCORSO SCOLASTICO

Scienze Marine



Cosa posso fare per
rendermi utile?
Per salvaguardare gli
ecosistemi marini?

Tesi sul campo



Studio sulle malattie,
lo sbiancamento
ed il restauro delle barriere coralline

I CORALLI



I CORALLI

Sono colonie di minuscoli
(1-3 mm) organismi marini
chiamati POLIPI

ogni «ramo» di corallo è
coperto da migliaia di polipi

I polipi sono trasparenti.
Qual è il segreto dei meravigliosi colori dei coralli?

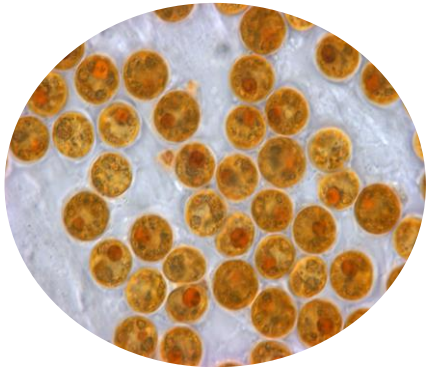
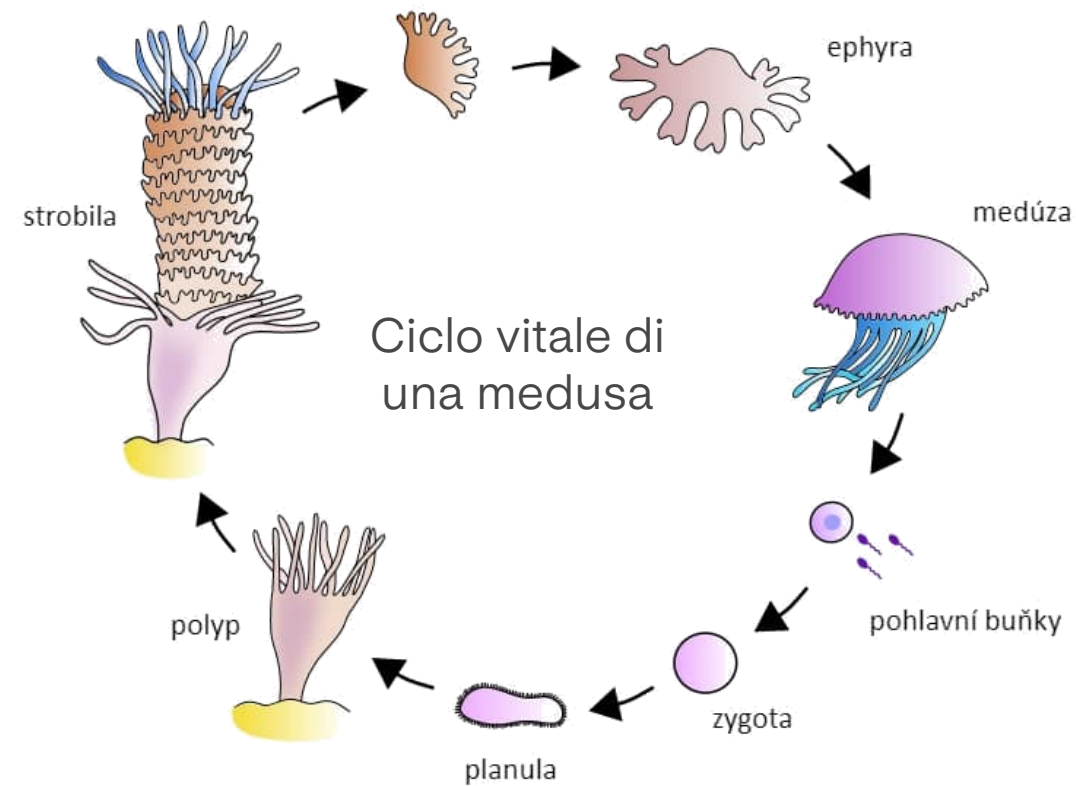
ALGHE - *Zooxanthellae*

Dal greco «sýn-bíōsis» vita,
insieme/convivenza

I CORALLI

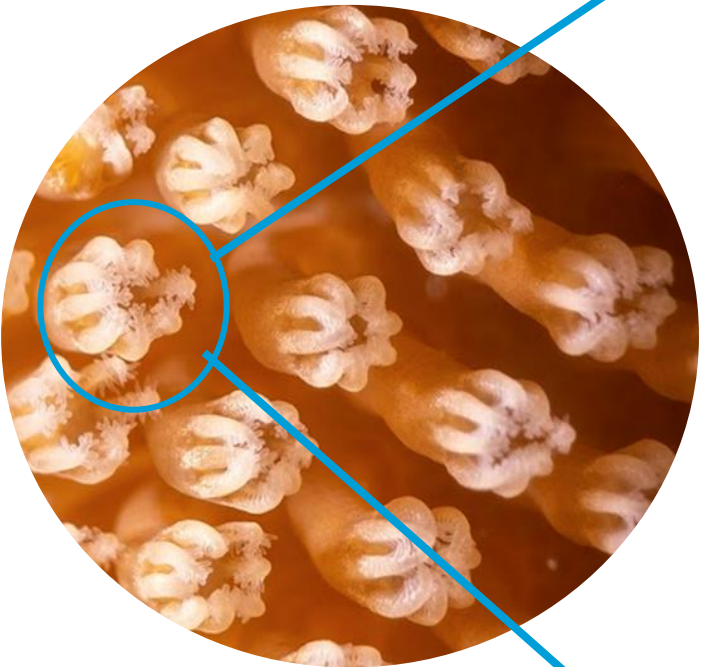
Sono il risultato di una simbiosi
perfetta tra polipi ed alghe

I CORALLI

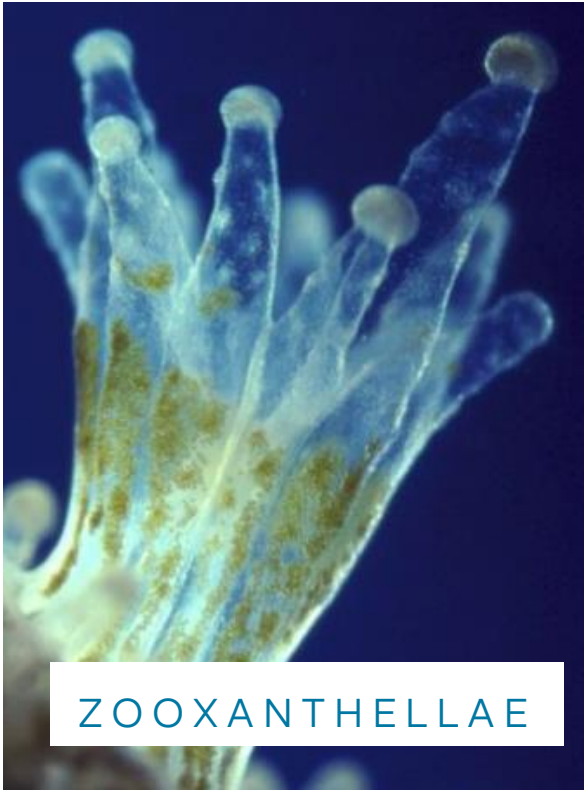


Alghe unicellulari
zooxanthellae

CORALLO
= Colonia di Polipi



POLIPO

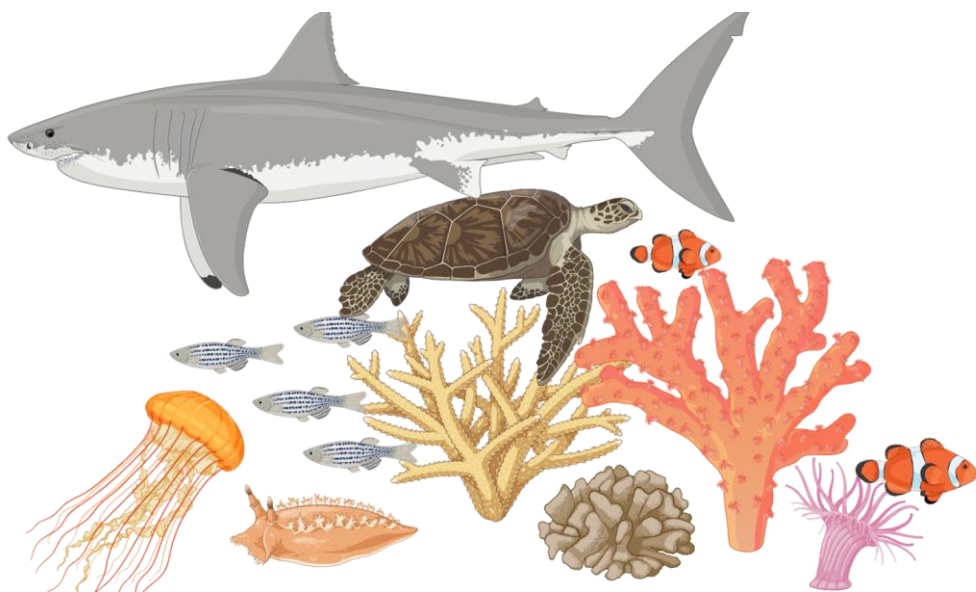


ZOOXANTHELLAE

I CORALLI

Sono infiniti i motivi per cui le barriere coralline sono così essenziali per l'intero Pianeta Terra

Forniscono circa \$400 miliardi di dollari l'anno a milioni di persone in termini di servizi ecosistemici



BIODIVERSITÀ
Immense città
sottomarine
tridimensionali

Casa
Riparo
Nutrimento
Nurseries



**TURISMO
RECREAZIONE**



**PESCA
CIBO**



**PROTEZIONE
DELLE COSTE**



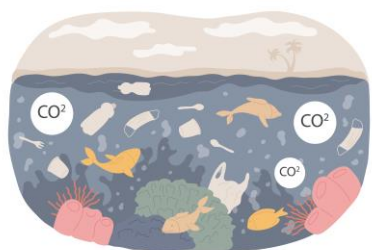
DEASCUOLA



I CORALLI

MINACCE GLOBALI

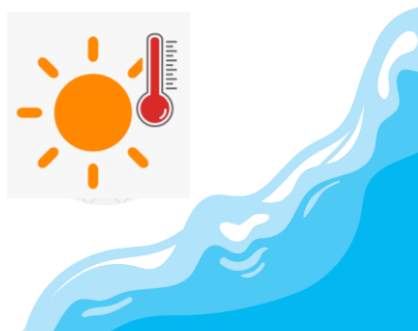
Derivanti da fenomeni climatici o ambientali su larga scala.
Abbiamo controllo nullo o basso nei confronti di queste minacce



Acidificazione degli oceani



Aumento del livello del mare



Aumento della temperatura dell'acqua

MINACCE LOCALI

Si riferiscono a impatti umani diretti o indiretti. Possono invece essere controllati ed evitati



Pesca intensiva

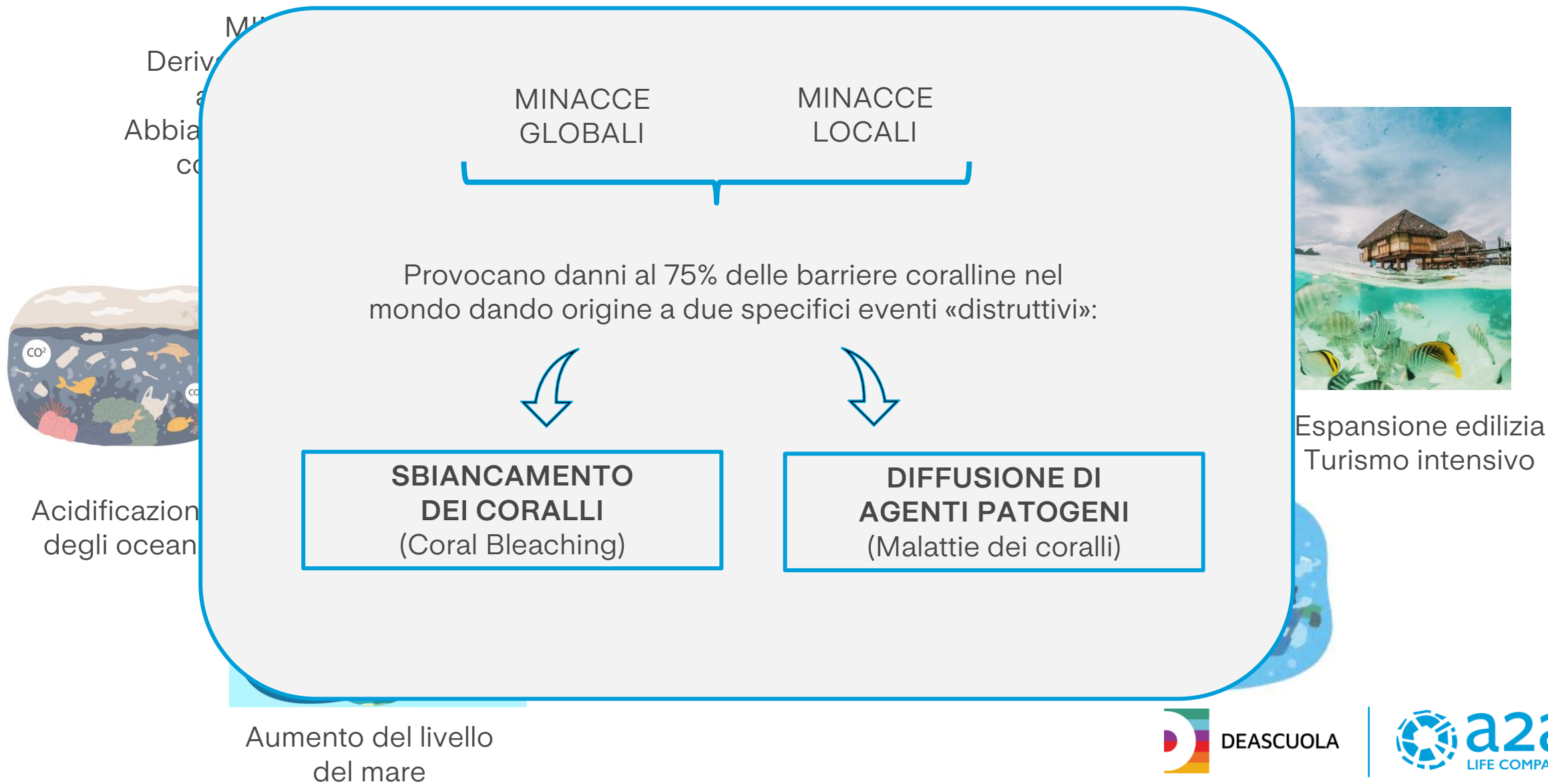


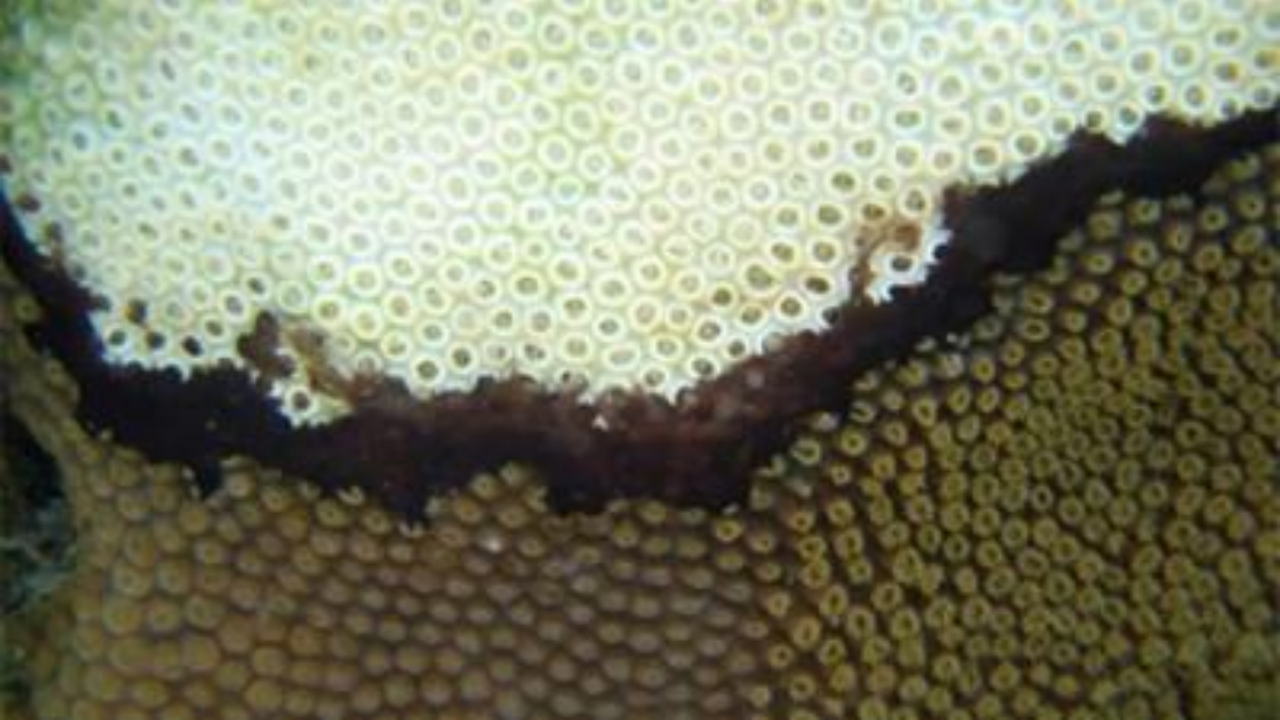
Espansione edilizia
Turismo intensivo



Inquinamento

I CORALLI





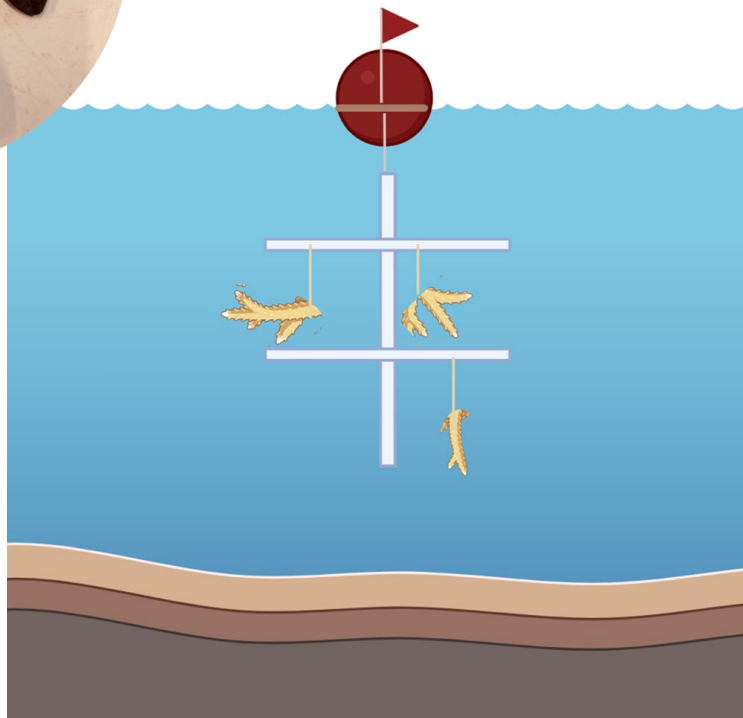
IL MIO LAVORO SUL CAMPO

IL RESTAURO DELLE BARRIERE CORALLINE



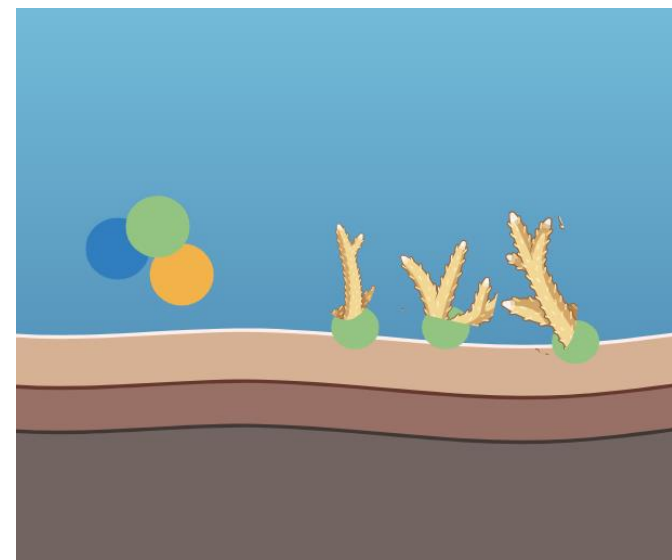
CORAL RESTORATION

Definito come il processo attraverso cui si assiste al recupero di un ecosistema che è stato degradato, danneggiato o distrutto



«GIARDINAGGIO»

Come concetto base



DEASCUOLA



IL MIO LAVORO SUL CAMPO

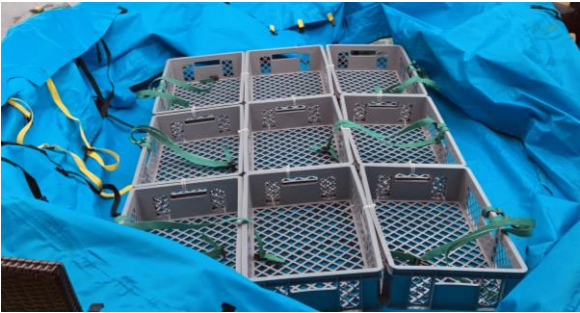
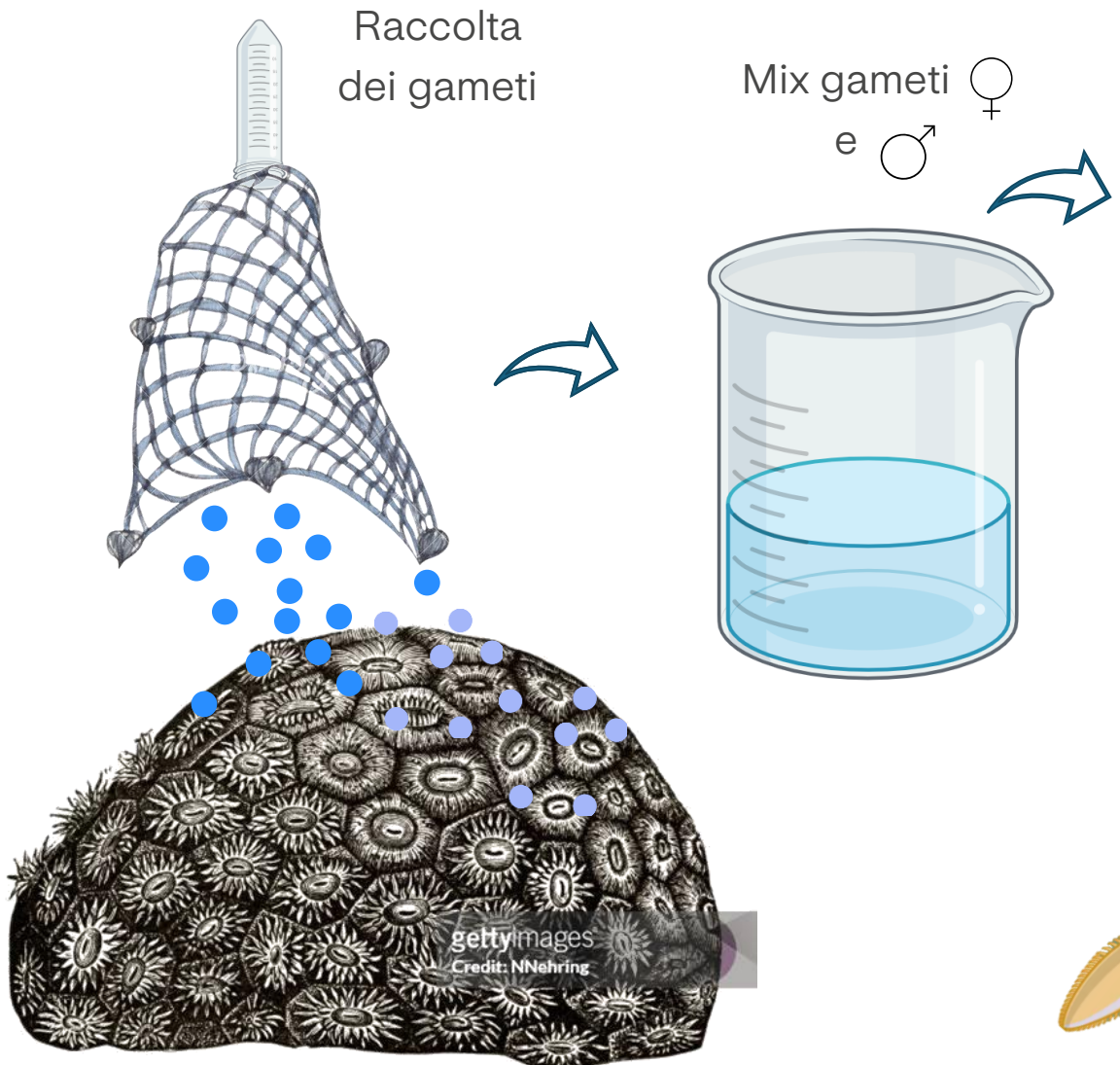


DEASCUOLA



IL MIO LAVORO SUL CAMPO

CORAL SPAWNING:
RIPRODUZIONE!



Crescita
larve



DEASCUOLA



LIFE COMPANY

IL MIO LAVORO IN LABORATORIO



GENOVA, Liguria
Italia

Istituto Italiano di
Tecnologia (IIT)



DEASCUOLA



IL MIO LAVORO IN LABORATORIO

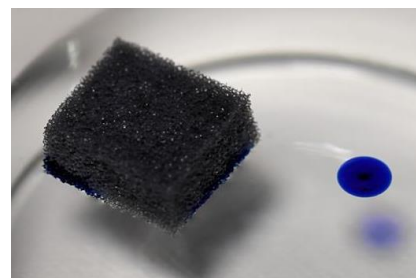
1. Biocompositi sostenibili



2. Protezione del cibo



3. Tecnologie per il trattamento delle acque



4. Dispositivi biomedicali



5. Elettronica verde



6. Materiali per l'industria



IL MIO

1.



SOSTENIBILE

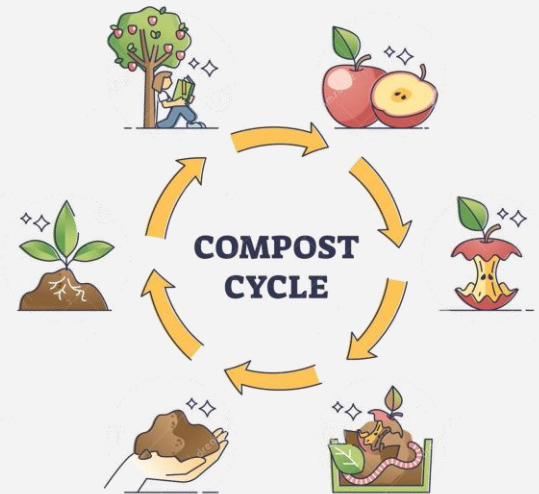


BIODEGRADABILE

SICURO

PER L'AMBIENTE

COMPOSTABILE



4. Dis
biome

ISTITUTO ITALIANO
DI TECNOLOGIA
SMART MATERIALS



UOLA

IL MIO LAVORO IN LABORATORIO



SBIANCAMENTO
DEI CORALLI

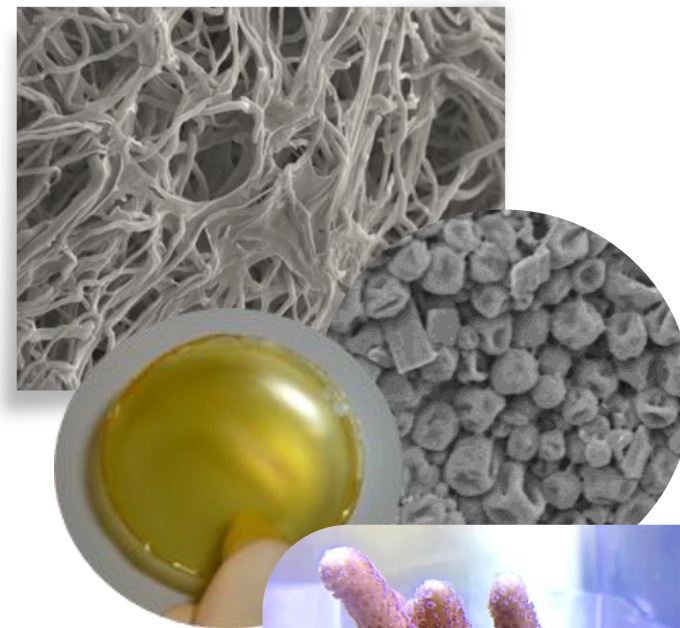


Dottorato di Ricerca in Scienze
Marine, Tecnologia e Gestione



IL MIO LAVORO IN LABORATORIO

Lavoro in laboratorio



Molti
risultati
diversi



Materie prime
derivate dalla
natura



Medicinali
naturali



DEASCUOLA



CONCLUSIONI



Biologo ambientale
specializzato in
cambiamento climatico

Agrobiologo
specializzato in
agricoltura sostenibile



Esperto in
economia circolare



GREEN
JOBS

Esperto in
biomateriali



Architetto
green

Ingegnere delle
energie rinnovabili



Esperto in gestione
dei rifiuti e riciclaggio

Consulente per la
sostenibilità



GRAZIE

SCOPRI E ISCRIVITI AI PROSSIMI APPUNTAMENTI

<https://l.deascuola.it/pianeta-green/index.html>

05.12.2024 / 17:00-18:30

Biodiversità

Risorsa e opportunità

Maria Chiara Pastore,
ricercatrice in pianificazione urbana al
Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
del Politecnico di Milano



ISCRIVITI

16.01.2025 / 17:00-18:30

Mobilità

Il futuro è green

Oliviero Baccelli,
professore di Economia e politica dei
trasporti in Università Bocconi



ISCRIVITI

23.01.2025 / 11:00-12:00

T come Technology

A tu per tu con i professionisti "STEM
Green"

Testimonianza di
Carlotta Sartore,
PostDoc nella linea di ricerca Artificial
Mechanical Intelligence presso IIT



ISCRIVITI



DEASCUOLA

