


STUDENTI E RICERCATORI IN CAMPO ALLE MALDIVE:

“Cambiamento climatico, Vulnerabilità, Gestione emergenza plastiche, Adattamento e Mitigazione”

Un workshop per studenti della scuola secondaria di secondo grado

13-21 giugno 2023



MarHECenter
Marine Research and High Education Center
Isola di Magoodhoo – Atollo Faafu – Maldive

Coordinatore: Prof. Paolo Galli
www.marhe.unimib.it

INTRODUZIONE

Oggi 1,5 miliardi di persone nel mondo non hanno accesso all'acqua potabile, oltre 2 miliardi di persone non beneficiano di servizi sanitari di base. L'acqua è una risorsa fondamentale per la vita, è un diritto naturale dell'umanità. L'acqua è anche una questione fondamentale per l'ambiente, l'economia, la società, per la pacifica convivenza delle popolazioni. È un elemento che rappresenta la sacralità della vita. L'acqua è vita, e l'accesso all'acqua riguarda il diritto umano alla vita. La corretta funzionalità dei servizi idrici riguarda la sicurezza di comunità intere.

L'acqua è un bene da proteggere e conservare anche con piccoli gesti quotidiani perché è preziosa e non va sprecata. Ognuno di noi può dare un importante contributo per impedire che questo avvenga. Cittadini, scuole, istituzioni ed enti locali possono essere attivi in difesa dell'acqua per le future generazioni attraverso una serie di comportamenti e di impegni solidali. Ad esempio: preferiamo l'acqua del rubinetto a casa, nei locali pubblici e in quelli istituzionali, non usiamo l'acqua inutilmente, chiudiamo il rubinetto quando ci laviamo i denti, accumuliamo l'acqua quando laviamo i piatti, mettiamo riduttori di flusso, usiamo dei timer per regolare la doccia, adottiamo sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana per usi non alimentari o non igienici. E dove l'acqua potabile non c'è?

Questo workshop porta ad una presa di coscienza, mediante l'interazione con la popolazione locale, di un'isola che si trova in queste condizioni. Ciò avviene insieme ai ricercatori che affrontano quotidianamente i problemi legati all'acqua come risorsa per l'ambiente e per le persone.

L'attività si svolge sull'isola di Magoodhoo, Atollo di Faafu, Maldive. La base logistica di appoggio è il MaRHE Center, Centro di Ricerca e Formazione dell'Università di Milano-Bicocca. Le attività di campo si svolgono sia sull'isola che nel mare attorno all'isola. Magoodhoo dista circa tre ore di barca veloce dall'aeroporto di Malé, la capitale.

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il workshop si articola in una serie di lezioni e di attività di campo tenute e coordinate da dottorandi e ricercatori del MaRHE Center con esperienza di lavoro in ambito marino tropicale. Alcune lezioni potranno avvenire in inglese. Tutte le attività di campo in mare si svolgono in *snorkeling* e non è previsto, in alcun caso, e per tutta la durata del corso, che gli studenti si immergano con attrezzatura subacquea.

PCTO

Il workshop può essere convalidato, previa stipula della convenzione fra il proprio istituto e l'Università degli Studi di Milano-Bicocca, come progetto **PCTO** per gli studenti a partire dal terzo anno (per istituti quinquennali) e secondo anno (istituti quadriennali).

Coloro i quali fossero interessati verranno contattati dal nostro staff in seguito alla compilazione del modulo di iscrizione online a questo link (<https://forms.gle/WDTZHv1xgRXYkrm29>).

DOVE SIAMO



Maldives

PROGRAMMA

Primo giorno (13 giugno)

Ritrovo all'aeroporto e partenza per Malé, Maldive

Secondo giorno

Arrivo all'aeroporto internazionale Malé, Maldive

Trasferimento sull'Isola di Magoodhoo

12.00 Pranzo e sistemazione in camera

14.00 Visita dell'isola (Impianto di desalinizzazione, discarica, zona di produzione agricola, land reclamation)

19.30 Cena

21.00 *Briefing* sulle attività del giorno seguente

Terzo giorno

8.00 Prova di snorkelling e acquaticità

10.30 Presentazione: dove siamo? Geografia culturale e sociale alle Maldive

11.30 Presentazione: Introduzione alla scogliera corallina

13.00 Pranzo

14:30 Presentazione: I coralli: ingegneri delle scogliere coralline

16.30 Coral bleaching: monitoraggio dello sbiancamento dei coralli attraverso progetti di citizen science

19.30 Cena

21.00 *Briefing* sulle attività del giorno seguente

Quarto giorno

8.30 Presentazione: Invertebrati e vertebrati alle Maldive

10.00 Snorkeling

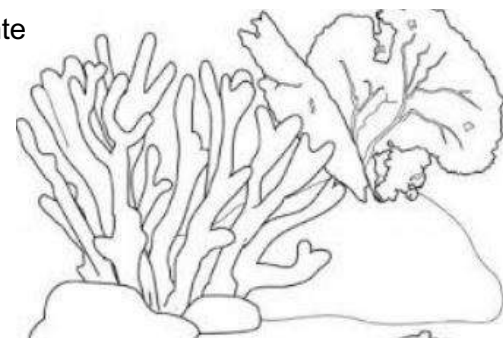
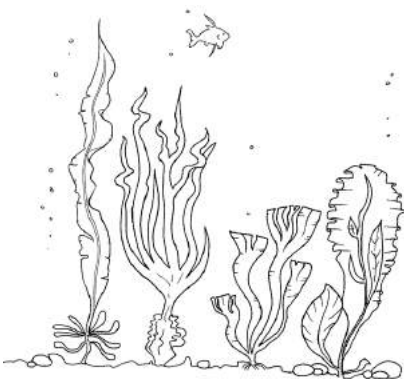
12.30 Pranzo

14.30 Macro e microplastica alle Maldive: problemi e soluzioni

16.00 La plastica sulle spiagge: monitoraggio

19.30 Cena

21.00 *Briefing* sulle attività del giorno seguente



Quinto giorno

8.30 Presentazione: Turismo sostenibile alle Maldive
10.00 Il dietro le quinte dei resort: escursione ad una struttura turistica
12:30 Pranzo al sacco
Snorkelling guidato da barca
17:30 Presentazione: Cambiamenti climatici e sfide ambientali
20.00 Cena
21.00 *Briefing sulle attività del giorno seguente*

Sesto giorno

9.00 Escursione all'isola Nilandhoo.
Attività: Trattamento del pesce
Visita al sito archeologico
Visita alla scuola superiore dell'isola
13:00 Pranzo
14.30 Presentazione: Tecniche di restauro delle scogliere coralline
16.00 Snorkelling
20.00 Cena
21.00 *Briefing sulle attività del giorno seguente*

Settimo giorno

10.00 Escursione guidata sull' isola deserta di Adanga e Snorkelling
16.00 Rientro a Magoodhoo
17:30 Preparazione dei lavori finali
19:30 Cena
21.00 *Briefing sulle attività del giorno seguente*

Ottavo giorno

9.30 Presentazione dei lavori finali
14.30 Snorkelling guidato da barca
19:30 Cena
21.00 *Briefing sulle attività del giorno seguente*

**Nono giorno
(21 giugno)**

6.00 Partenza per l'Italia

INFORMAZIONI PRATICHE

DOCUMENTI

Per entrare alle Maldive è necessario essere provvisti di **passaporto in corso di validità** (valido **almeno per sei mesi** dopo l'uscita dal Paese). **Visto di ingresso** (gestito e fornito dal nostro staff).

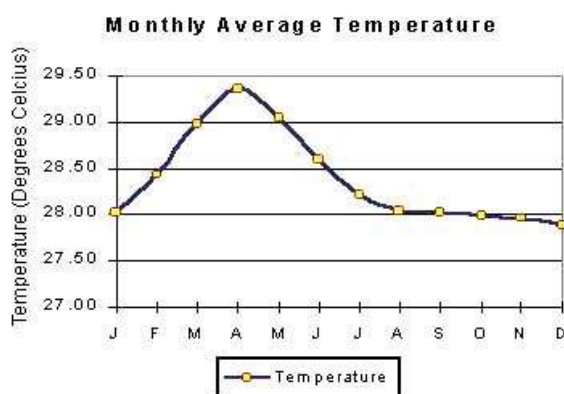
SE NON AVETE UN PASSAPORTO VALIDO PROVVEDETE A FARE RICHIESTA DI APPUNTAMENTO IL PRIMA POSSIBILE.

NON RIDUCETEVI A POCHI GIORNI PRIMA POICHE' POTRESTE NON AVERE SUFFICIENTE TEMPO

ABBIGLIAMENTO E ATTREZZATURA

La temperatura dell'aria si aggira intorno ai 28-29°C (Figura 2). Il clima è sempre piacevole, anche nei mesi piovosi. Si ricorda che buona parte della giornata sarà occupata da attività di campo e da seminari ed esercitazioni, si consiglia dunque un abbigliamento comodo e sportivo.

Si raccomanda di evitare capi di abbigliamento troppo succinti dato che l'isola di Magoodhoo non è un resort turistico e i costumi locali sono quelli di un paese islamico.



Temperature mensili dell'aria (°C) registrate alle Maldive

Per le attività in acqua sarà necessaria **la propria attrezzatura snorkelling**. Seppur parte dell'attrezzatura sia noleggiabile a pagamento al centro, è opportuno che i partecipanti abbiano attrezzatura personale. Oltre a **costumi da bagno e telo da spiaggia**, qui sotto l'elenco di ciò che sarà necessario:

- **maschera con vetro temperato;**
- **snorkel;**
- **pinne (con scarpetta o calzari);**
- **mutino o maglia di lycra e bermuda da mare (obbligatori per tutti);**
- **macchina fotografica subacquea (opzionale ma consigliata)**

SISTEMAZIONE E PASTI

La sistemazione è organizzata presso la foresteria del Centro, in stanze multiple con servizi, con trattamento completo (colazione, pranzo e cena). Sono messe a disposizione le lenzuola, asciugamani da doccia, ma non gli asciugamani da bagno. Il cibo è preparato secondo le usanze locali, quindi sarà costituito per buona parte da pesce, pollo, riso e verdure variamente preparati. Se qualcuno fosse allergico o intollerante a cibi particolari, deve comunicarlo preventivamente. Non è prevista la sistemazione in camere singole.

SALUTE

Alle Maldive, ad eccezione del vaccino anti COVID-19, che è tra l'altro in continua evoluzione, nessuna vaccinazione è richiesta ai viaggiatori provenienti dall'Italia. In ogni caso, è buona norma controllare la copertura della vaccinazione antitetanica, verificandone la data di scadenza sul tesserino sanitario dell'A.S.L. di appartenenza. In caso fosse scaduta è consigliabile rinnovarla per tempo.

SICUREZZA

Qualsiasi attività di campo presenta dei rischi e dei pericoli, e ci sono alcune regole base da rispettare per minimizzare tali rischi. In acqua è necessario che sia rispettato il sistema di coppia: verranno stabiliti gruppi di lavoro, e, all'interno del gruppo, saranno stabilite delle coppie di lavoro.

CAMBIO

La moneta maldiviana è la rufyiaa maldiviana. Euro e Dollaro sono accettati in qualsiasi banca e ufficio di cambio. 1 euro = 16 rufyiaa; 1 dollaro = 15 rufyiaa.

ORA

Tra l'Italia e le Maldive ci sono tre o quattro ore di differenza (in avanti) a seconda dell'ora legale.

COMUNICAZIONI

Sull'isola è disponibile una rete wireless utilizzabile con il proprio pc portatile per scopi didattici.

COSTI

Il costo del workshop è di **1900,00 euro**.

Nel prezzo è incluso:

- Trasporto fra Magoodhoo e Male
- Vitto e alloggio presso il MaRHE Center di Magoodhoo con trattamento di pensione completa e sistemazione in camera multipla
- Lezioni e attività previste dal programma
- Utilizzo del Dhoni (tradizionale imbarcazione maldiviana) per eventuali spostamenti da Magoodhoo
- per le escursioni

La cifra **NON** include:

- Volo da e per Male (seguiranno dettagli sui voli da scegliere)
- eventuali spese di rinnovo del passaporto
- tutto quanto non è specificato nella presente proposta

ISCRIZIONE

L'iscrizione dovrà avvenire compilando il modulo sottostante e inserendo i dati nel modulo Google presente a questo link (<https://forms.gle/WDTZHv1xgRXYkrm29>).

Le modalità di pagamento verranno indicate in seguito. Le iscrizioni si chiuderanno il 10 maggio.

Il programma partirà solo al raggiungimento del numero minimo di iscritti.

CONTATTI

Per informazioni contattare workshop.marhe@unimib.it o federica.siena@unimib.it



MODULO DI ADESIONE

NOME E COGNOME (come sul passaporto. Includere anche secondi nomi o cognomi)

LUOGO E DATA DI NASCITA _____

ISCRITTO REGOLARMENTE PRESSO L'ISTITUTO _____

CELLULARE: _____

E-MAIL: _____

ALLERGIE O INTOLLERANZE ALIMENTARI _NO_/ _SI_ (se sì, specificare)

ALLERGIE A FARMACI _NO_/ _SI_ (se sì, specificare)

MALATTIE CRONICHE _NO_/ _SI_ (se sì, specificare)

HAI GIA' FATTO ATTIVITA' DI SNORKELLING? _NO_/ _SI_

LIVELLO DI ACQUATICITA': Sufficiente / Buono / Ottimo

DATA ____/____/____

FIRMA DELLO STUDENTE

Il sottoscritto in qualità di genitore/
legale rappresentante di,
DICHIARA di essere a conoscenza dell'iniziativa e di autorizzarne la partecipazione.

DATA ____/____/____

FIRMA DEL GENITORE
