

Vivere il mare

Profondo ROSSO

Volete contribuire a un'importante ricerca scientifica? Se andate a Sharm el-Sheikh, non dovete fare altro che tuffarvi. E compilare la scheda che trovate con questo numero di *TuttoTurismo*

Testi di GLORIA GHIARA - Foto di ROBERTO RINALDI

Madrepore massive "circondate" da alcuni esemplari di anthias



Block notes Istruzioni per l'USO

> Carta d'imbarco

Voli diretti per Sharm el-Sheikh ogni domenica da Milano e Roma (ogni giorno via Il Cairo).

Egyptair • telefono 064744093 oppure 02865777

• www.egyptair.com.eg
• da € 290 (valida sette giorni), tasse escluse

> Clima

Tipicamente desertico, con giornate calde ed assolate e notti fresche. La caratteristica principale è la bassa percentuale di umidità che, grazie alla brezza costante che spira sul litorale, rende accettabili, se non piacevoli, anche le temperature altissime dei mesi estivi. Le stagioni sono principalmente due: una mite - l'inverno - che va da novembre ad aprile e una calda - l'estate - da maggio a ottobre. Le uniche differenze tra le due stagioni sono i cambiamenti dei venti dominanti e le variazioni delle temperature tra il giorno e la notte. I periodi migliori per organizzare un viaggio a Sharm el-Sheikh, comunque, sono la primavera e l'autunno, soprattutto da metà aprile a metà maggio, e da settembre a novembre.

> Info

Ente del turismo egiziano

• via Bissolati 19, Roma
• telefono 064827985
• www.touregypt.net

SUB APPASSIONATI O SEMPLICI ESPLORATORI DI SUPERFICIE, SE VI TUFFATE NELLE ACQUE

del Mar Rosso dal primo gennaio siete arruolati per un'importante missione. È arrivato il momento di contare tartarughe marine, ricci matita, delfini, pesci pagliaccio e coralli dell'Acquario di Allah. E anche d'imparare a conoscerli meglio. Tutto ciò che vi serve sono maschera e pinne. Oltre agli occhi, sempre bene aperti sott'acqua. E a tanta curiosità. Per quattro anni ci sarà bisogno di voi.

PROGETTO STE: IL CENSIMENTO DEL MAR ROSSO

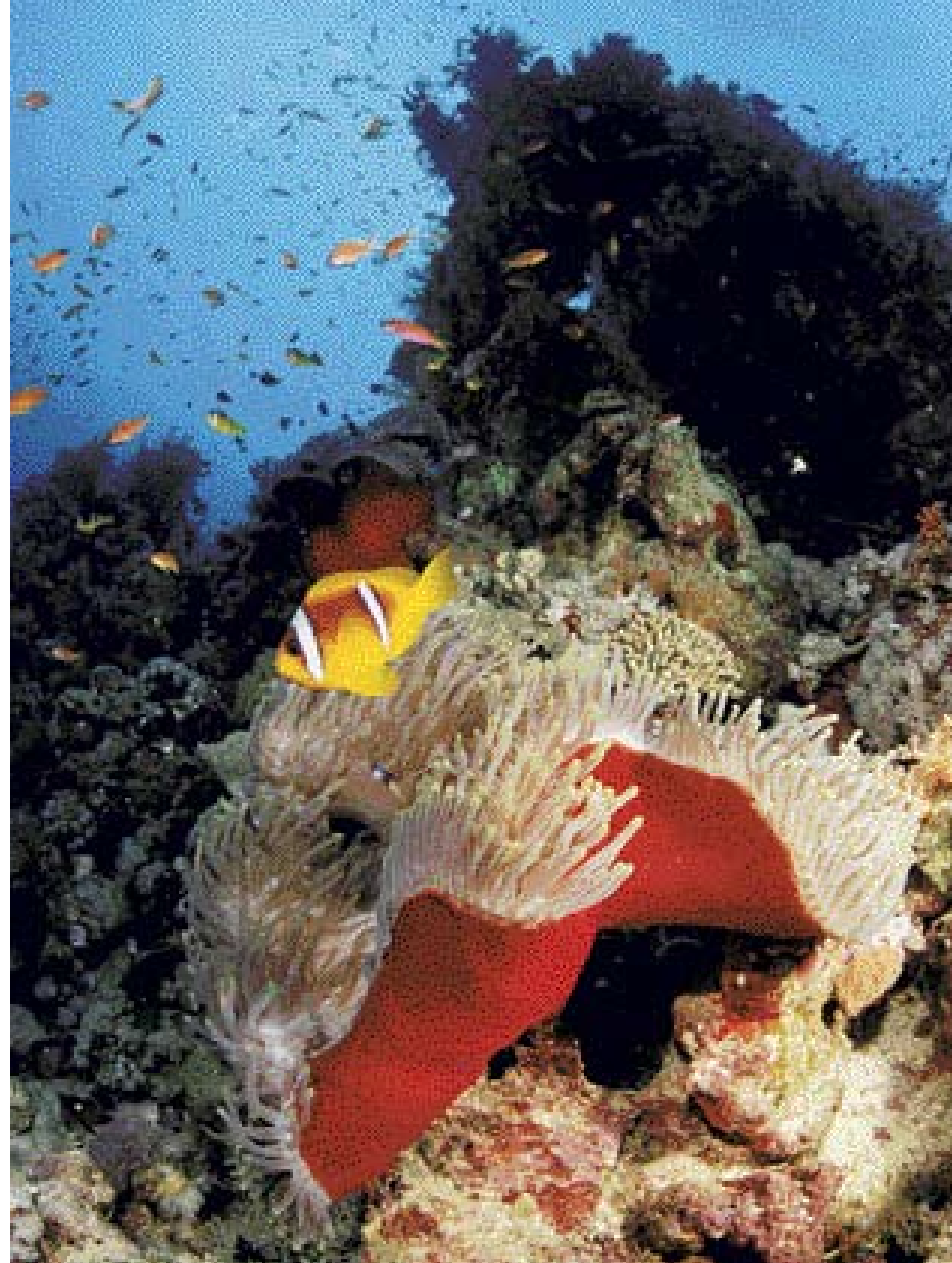
L'idea nasce all'Università di Bologna, dove un gruppo di ricercatori del Dipartimento di Biologia Evoluzionistica porta avanti dal 1999 una serie di progetti di ricerca dedicati al mare e realizzati proprio grazie al contributo di chi s'immerge per divertimento. Tutto è iniziato con Missione Hippocampus, la "conta" dei cavallucci marini nel Mediterraneo. Poi è toccato a Sub per l'Ambiente, un monitoraggio di pesci e coralli che vivono nelle acque italiane. E ora è la volta del Mar Rosso, un ecosistema tanto vasto e ricco di vita quanto delicato e a rischio. Il Sinai, la penisola che lo delimita nella parte settentrionale,

è meta di circa 3 milioni di turisti all'anno. «Perché, allora», si sono chiesti i biologi bolognesi, «non farsi aiutare da loro per ottenere dati sullo stato di salute della barriera corallina, soprattutto nella zona più frequentata, cioè la costa di Sharm el-Sheikh e le acque ricche di vita del Parco nazionale di Ras Mohammed?».

STE: *Scuba tourism for the environment-Red Sea biodiversity monitoring program* (2006-2010), progetto di monitoraggio del Mar Rosso, nasce proprio da quest'idea. Grazie alla scheda che trovate allegata a questo numero di *TuttoTurismo*, e che viene distribuita anche da diving center, tour operator ed è scaricabile anche dal sito di STE (www.steproject.org), tutti i subacquei potranno "raccontare" ai ricercatori dell'Università quante e quali

I relitti sono "reparti maternità" per i pesci di barriera

Immersione al largo di Sharm el-Sheikh per esplorare flora e fauna marine che popolano il relitto del Rosalie Moller, affondato nel 1941 e ora adagiato a 50 metri di profondità. Nell'altra pagina, un anemone e un pesce pagliaccio (*Amphiprion bicinctus*) nelle acque del Parco nazionale di Ras Mohammed



Vivere il mare

specie hanno visto, se gorgonie e coralli hanno una "buona cera", se sono incappati in zone degradate oppure se hanno fatto un incontro eccezionale con qualche raro abitante della barriera.

TUTTI BIOLOGI PER UN GIORNO

«Il coinvolgimento dei cittadini, che da volontari si mettono al servizio della scienza per raccogliere dati», spiega Stefano Goffredo, lo studioso dell'Università di Bologna tra gli ideatori del progetto, «permette alla ricerca di raggiungere obiettivi che altrimenti sarebbero realizzabili solo investendo cifre stratosferiche e impiegando un esercito di ricercatori per decenni. Un esempio su tutti: Sub per l'Ambiente, il progetto ana-

Come sta il Mar Rosso? Facciamogli il check-up



logo che ha interessato il Mediterraneo, in quattro anni ha coinvolto circa 4 mila persone, e ci ha permesso di raccogliere, grazie ai subacquei, ben 18.757 schede di rilevamento. È chiaro che si tratta di una quantità impressionante di informazioni sul nostro mare: per ottenere lo stesso risultato un biologo professionista avrebbe dovuto passare sott'acqua ben 14 mila ore, pari a circa 35 anni di lavoro. Per non parlare dei fondi necessari per una ricerca così ad ampio raggio, che abbiamo stimato in 4 milioni di euro. Il progetto, invece, è costato in tutto 130 mila euro, per il 46 per cento coperti dai finanziamenti dei partner dell'Università».

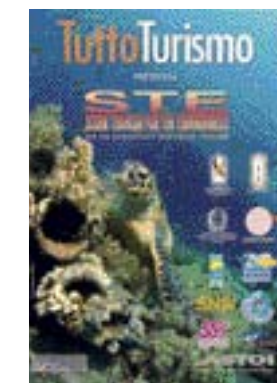
Ma quanto sono attendibili i dati raccolti dai "biologi per un giorno", gente come tutti noi che non ha una preparazione scientifica specifica? «Sono credibili e utili se, prima di tutto, chi ha ideato il progetto nella fase di pianificazione tiene conto dei limiti legati a questo modello di ricerca. Per esempio, si devono scegliere soltanto specie facilmente riconoscibili e rappresentative di un certo ambiente per limi-

Un branco di barracuda (*Sphyraena*): questi predatori possono raggiungere anche i 2 metri di lunghezza. A sinistra, una cernia dei coralli



Come si usa la scheda

Studiata per aiutarvi a conoscere e "contare" pesci e coralli del Mar Rosso la scheda è prima di tutto un divertente vademecum. Nove vignette illustrano i comportamenti da evitare per non danneggiare la barriera corallina e l'ecosistema marino. La parte dedicata alla



ricerca scientifica comprende, invece, le fotografie delle specie che i ricercatori vogliono contare e delle situazioni da monitorare (come il *bleaching*, lo sbiancamento della barriera, i coralli rotti oppure insabbiati). Per indicare che cosa si è visto sott'acqua basta segnare una serie di caselle che corrispondono alle circa 60 specie oggetto della ricerca. I questionari compilati vanno poi inviati all'Università di Bologna che analizzerà ed elaborerà i dati raccolti.

In Sinai Escursioni da non PERDERE

> **Il Monastero di Santa Caterina**, ai piedi del monte Sinai, fu costruito nel IV secolo dopo Cristo. L'edificio custodisce affreschi, icone bizantine e una biblioteca con antichi manoscritti.

> **L'Oasi di Feiran**, orlata da palme e viti ha un grande valore paesaggistico ma anche storico e religioso: è uno dei centri cristiani più antichi della zona. Ospita il Monastero delle Sette ragazze Greche, costruito nel IV secolo.

> **La salita al Monte Sinai**, dove Mosè ricevette le tavole dei Dieci Comandamenti è un must. La vetta, a 2286 metri, si può raggiungere a piedi, scalando 3.700 gradini, oppure a dorso di cammello. Il panorama dalla cima è straordinario.

> **Il Canyon colorato** è una delle meraviglie naturali del Sinai: una stretta gola scolpita nell'arenaria e percorsa da un sentiero.

> **Il Parco nazionale di Nabq**, istituito nel 1992, si estende per 600 chilometri quadrati. Si tratta di un'area con dune di sabbia, pianure alluvionali e paludi d'acqua salata, dove si possono osservare aironi, falchi pescatori, cicogne, gabbiani e sterne.



I diving center osserveranno i fondali giorno per giorno

tare il più possibile il margine di errore. In realtà, il sub o chi semplicemente nuota con maschera e pinne, fa quello che farebbe normalmente: s'immerge e osserva. Quello che chiediamo in più è soltanto di dirci che cosa ha osservato. Poi contano molto la passione e la preparazione individuale dei subacquei e l'aiuto dei centri diving e delle scuole di sub.

LA SCIENZA FATTA DAI CITTADINI

Negli Stati Uniti questo modello di ricerca, che si basa sul coinvolgimento dei volontari, è molto diffuso ed è ormai collaudato: si chiama *Citizen science*, cioè la "Scienza dei cittadini". Questi progetti tra l'altro, oltre ad aiutare gli istituti di ricerca, hanno anche un importante valore educativo: il cittadino, svolgendo un'attività

che lo appassiona, ha l'opportunità di migliorare le conoscenze scientifiche e di accrescere la propria sensibilità alle tematiche legate alla conservazione dell'ambiente. Chi conosce è solitamente portato a rispettare di più».

Una novità molto importante rispetto alle precedenti esperienze è poi l'attivo coinvolgimento dei diving center del Sinai, che terranno sotto controllo costante - con immersioni e con fotografie e videoriprese - i siti subacquei particolarmente significativi. «Alcuni fondali sono stati molto danneggiati dall'antropizzazione delle coste per fini turistici», spiega a questo proposito Francesco Zaccanti, professore ordinario di Zoologia presso l'ateneo di Bologna e tra gli ideatori del progetto, assieme a Goffredo e Corrado Piccinetti, del Laboratorio di Biologia mari-



A lato, uno scorcio del Canyon colorato, uno degli spettacoli offerti dalla straordinaria geologia del Sinai. La roccia mostra mille sfumature che vanno dal giallo al magenta. In alcuni punti le pareti a picco raggiungono i 40 metri di altezza. In alto, una subacquea tra alcionari e gorgonie



Due concorsi Partecipa, vinci il Mar ROSSO

Maschera, pinne e curiosità: tutti possono partecipare

na e Pesca di Fano. «Per esempio, la parte orientale del Sinai risulta molto più antropizzata rispetto a quella occidentale e sarà interessante confrontare le due realtà. Terremo sotto controllo zone danneggiate e ormai abbandonate come siti di immersione, per verificare le capacità di ripresa della natura, oltre ad alcuni relitti, perché è importante seguire la crescita della fauna marina dal momento dell'affondamento».

Il progetto STE nasce, quindi, sotto i migliori auspici, anche grazie al successo delle ricerche precedenti, che hanno portato i ricercatori bolognesi a esportare il modello di ricerca addirittura in Egitto, rendendolo internazionale, poiché vi parteciperanno subacquei di tutto il mondo. Non sorprende, quindi, che il progetto

dell'ateneo di Bologna sia supportato da partner prestigiosi come il ministero del Turismo della Repubblica Araba d'Egitto e il nostro ministero dell'Ambiente. Ma non solo. STE, infatti, gode anche del supporto dell'Astori, l'Associazione tour operator italiani, che da anni studia e promuove nuove regole per un uso sostenibile dell'ambiente. Preziosi partner del progetto sono poi le agenzie di didattica subacquea SNSI e SSI, le organizzazioni internazionali a sostegno dell'ambiente Project aware foundation Europe e Underwater life project. E, naturalmente, *TuttoTurismo*, che vi terrà informati sull'andamento della ricerca e sulle iniziative collaterali che saranno organizzate in questi quattro anni.

Gloria Ghiara

Un raro esemplare di dugongo (*Dugong dugon*): dall'aspetto buffo e dal corpo massiccio, ricoperto da uno spesso strato di grasso, passa gran parte del suo tempo sui fondali cercando cibo. In alto, un pesce scorpione (*Pterois russelli*)



> In agenzia

La nostra selezione di viaggi organizzati in Mar Rosso nella rubrica > **Scelti** per voi a pag. 148.

> **Siete appassionati di fotografia?** Il progetto STE-Scuba tourism for the environment ha pensato anche a voi. Ogni mese, un'apposita giuria premierà l'autore della foto che meglio riuscirà a rispecchiare lo spirito del progetto. Il premio è molto allettante: un soggiorno di una settimana, comprensivo di volo, offerto dal tour operator **Pianeta Terra** (www.pianetaterra.it) che include anche un pacchetto di 10 immersioni offerto da Pianeta Terra Diving. Il concorso è riservato ai fotografi non professionisti e per partecipare è necessario aver compilato la scheda di rilevamento. Dettagli su: www.steproject.org/download/index.htm.

> **Lo stesso premio** è messo in palio dalla Lotteria del progetto STE dedicata a tutti coloro che avranno semplicemente compilato correttamente la scheda. Quattro viaggi-soggiorno di **Pianeta Terra** a Sharm el-Sheikh, comprensivi di volo e pacchetto da 10 immersioni, saranno sorteggiati tra tutti i partecipanti. Buona fortuna! Regolamento su: www.steproject.org/download/index.htm.