

MAR VERMELHO

O Egito tradicional

div@duc By Kadu Pinheiro

M A G A Z I N E

Ano 03 . Edição 27 . Janeiro 2023



- Turismo
- Meio ambiente
- Equipamentos
- Dicas e novidades
- Fotosub

Ocean Encounters
CURAÇAO

WWW.OCEANENCOUNTERS.COM




SUNSCAPE
CURAÇAO
RESORT, SPA & CASINO

WWW.SUNSCAPERESORTS.COM/CURACAO



CURACAO
Curaçao Tourist Board

WWW.CURACAO.COM

A JUNÇÃO DE UMA
ESTRUTURA INCRÍVEL DE
MERGULHO COM UMA
HOSPEDAGEM PERFEITA



AZUL PROFUNDO
mergulhe nessa viagem !!!

WWW.AZULPROFUNDO.TUR.BR

CONSULTE SUA ESCOLA DE MERGULHO!


DREAMS
Curaçao
RESORT, SPA & CASINO
BY AMR™ COLLECTION

WWW.AMRCOLLECTION.COM



Editorial

Algumas palavras e considerações do nosso editor chefe Kadu Pinheiro.

04



Foto do Mês

Por Ruver
Bandeira na Serra da Bodoquena, Mato grosso do Sul.

07



Mar Vermelho

A rota clássica do Egito, naufrágios e recifes pelas lentes de nosso amigo Jorge Zamora.

08



Galápagos

uma abordagem psicológica, uma visão diferenciada por Paula Loque

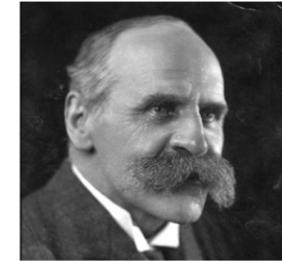
34



Fotografia

Fotografar seu mergulho, ou mergulhar para fotografar? por Ary Amarante

44



História

John Scott Haldane, o Pai das Tabelas de Mergulho

54



Jackson Blue

No overhead dessa edição a caverna que é um dos mergulhos mais legais da Flórida.

61





Editorial

Kadu Pinheiro
Editor Chefe

E começamos nosso ano de 2023 com a volta dos clássicos na revista, Mar Vermelho na rota Norte pelas lentes de nosso amigo e colaborador Jorge Zamora, lembrando o por que o Egito é um dos

destinos mais fantásticos de mergulho do mundo.

Paula Loque traz um texto divertido e diferenciado sobre os mergulhos em Galápagos, outro dos destinos mais desejados pelos mergulhadores.

Ary Amarante nos traz um artigo com super dicas e informações para aqueles que buscam crescer na fotografia submarina.

Conheça a história de Haldane e a criação das primeiras tabelas de mergulho, no texto de Alexandre Vasconcelos.

Tudo isso e muito mais aqui na Diveduc Magazine.

Mensagem

Todos desejam paz, amor e sucesso para o ano novo que se inicia. Mas havendo amor e a busca pelo sucesso, haverá paz? O amor e a ambição são o contrário da paz. Amar e vencer são inquietação, agitação, vontade de absorver o objeto amado e a busca por satisfazer nossos sonhos mais imediatistas, o misto do sentimento de não merecê-los unido a ânsia de dominá-los.

O Amor, a busca pela felicidade e a satisfação pessoal implicam em uma total falta de paz, são tristezas e insatisfações incuráveis, onde o tempo não passa e uma ansiedade imensurável pelo escoamento da vida que se esvai toma conta de nosso ser e a urgência de fazer e viver tudo que ainda não experimentamos. Resta a pergunta: amor e sucesso coexistem com a paz?

Talvez o mais coerente e profundo desejo para uma mensagem de ano novo seja o desejo de que todos possuam sabedoria, um recurso e uma dádiva muito mais importante e realista do que a inalcançável paz a que todos almejam.

EXPEDIENTE



FOTO DA CAPA: Jorge Zamora
Mar Vermelho | Egito.

DIVEDUC MAGAZINE é uma publicação especial que aborda temas sobre mergulho, equipamentos, fotografia e life style da atividade.

Ano 3 - Nº 27 - Janeiro 2023

Coordenação editorial:
Rodrigo Parotti Gavilan.

Editor Chefe:
Kadu Pinheiro.

Projeto Gráfico e Arte:
Duca Comunicação.

Revisão:
Roberta Striuli.

Colaboradores:

Nessa edição colaboraram:
Alexandre Vasconcelos, Ruver Bandeira,
Kadu Pinheiro, Jorge Zamora, Paula Loque,
Ary Amarante.





POUSADA NAUTILUS

Fotos: Kadu Pinheiro



Um paraíso que dispensa comentários

Praia de Jaconema, S/N – CEP 23900-900
Ilha Grande – Angra dos Reis – RJ – Brasil
Celular e Whats App: (024) 99858-2995
<https://pousadanautilus.com.br>

NOSSO TIME DE ESPECIALISTAS

UMA EQUIPE ALTAMENTE ESPECIALIZADA PARA PRODUIR O MELHOR CONTÉUDO

ROBERTA STRIULI
[@roberta.striuli](#)
COORDENAÇÃO GERAL

Fotógrafa submarina e divemaster, trabalha há mais de 20 anos no mercado corporativo.



ALEXANDRE VASCONCELOS
[@vasconcelos.instructor](#)

>> EDITOR TÉCNICO

Formado em submarinos é instrutor de mergulho há 14 anos, mergulhador técnico e autor dos livros operação mergulho e manual do fotógrafo militar.



ARY AMARANTE
[@aryamarante](#)
>> EDITOR TÉCNICO

Fotógrafo submarino, e instrutor de diversas agências, possui mais de 30 anos de experiência, tendo publicado matérias e artigos em dezenas de revistas no Brasil e no mundo.



DR. GABRIEL GANME
[@gabrielganme](#)
>> EDITOR TÉCNICO

Além de médico é um renomado instrutor de mergulho e nosso especialista em medicina do mergulho e shark dive.



RODRIGO GAVILAN
[@rodrigo.p.gavilan](#)
DIRETOR DE PRODUTO

Além de fotógrafo submarino é divemaster com experiência de 25 anos no mercado publicitário.



KADU PINHEIRO
[@kadupinheiro](#)
EDITOR CHEFE

Instrutor e fotógrafo sub há 22 anos com 15 anos de experiência no mercado editorial, criador da primeira revista digital de mergulho do Brasil.

NESSA EDIÇÃO TAMBÉM COLABORARAM

NOSSO TIME DE CAMPO QUE BUSCA TRAZER AS MELHORES FOTOS E MATÉRIAS



Jorge Zamora

Fotógrafo submarino, viajante e colaborador da Diveduc.



Paula Loque

Fotógrafa submarina, instrutora de mergulho viajante e colaboradora da Diveduc.



Ruver Bandeira

Fotógrafo submarino viajante e colaborador da Diveduc.



CURSOS

FOTOGRAFIA
SUBMARINA

METODOLOGIA
KADU PINHEIRO
DE ENSINO

INFORMAÇÕES

 +55 11 9 8905 4151

CURSOS.KADU@DIVEDUC.COM

Kadu Pinheiro.
Photography and Design



FOTO DO MÊS

MANDE SUAS MELHORES FOTOS NOS MARCANDO NO
SEU INSTAGRAM COM O @DIVEDUC.OFICIAL



Rio Azul situado em Bodoquena no estado do Mato-Grosso do Sul. Um dos lugares mais incríveis e belos que já tive o privilégio de fotografar unindo a flora e a fauna com a presença humana contemplando tamanha beleza. Ao fundo se observa milhões de minúsculas bolhas de oxigênio saindo das folhas das plantas, formando inclusive um mini arco-íris ao lado esquerdo da super modelo subaquática....um verdadeiro aquario natural.

Foto: @ruver_bandeira
Modelo: @correapaulas



MAR VERMELHO

O clássico do egito

Texto e fotos: Jorge Zamora



8

M A G A Z I N E

▶ Nuestro viaje inicia en la marina de Hurghada, ahí nos espera nuestro barco “El Sea Serpent Gran” nuestra casa por 7 días de navegación y buceos en los arrecifes y pecios del Mar Rojo.

El plan para nuestra ruta fue visitar El parque Nacional de Ras Mohammed, los pecios históricos del atolón de Abu Nuhas y el famoso museo histórico submarino SS Thistlegorm.

Nossa viagem começa na marina de Hurghada, onde nos espera nosso navio “The Sea Serpent Gran”, nossa casa por 7 dias de navegação e mergulho nos recifes e naufrágios do Mar Vermelho.

O plano para nossa rota é visitar o Parque Nacional Ras Mohammed, os destroços históricos do Atol de Abu Nuhas e o famoso museu de história subaquática SS Thistlegorm.





Um mar mítico de águas cristalinas, onde se destacam construções de recifes de coral povoadas por centenas de peixes tropicais e um azul profundo, onde caem paredes de coral patrulhadas por espécies pelágicas.

► Un mar mítico con aguas cristalinas en las que se forman edificios de arrecifes de coral poblados de cientos de peces tropicales y un profundo azul donde caen paredes de coral patrulladas por especies pelágicas.



As paisagens marinhas em contraste com as cores do deserto fazem um clima excepcional, criando uma beleza avassaladora para todos nós.

▶ Los paisajes marinos en contraste con los colores del desierto hacen una climatología excepcional, haciendo una belleza sobrecogedora para la vista de todos nosotros

▶ Los amaneceres y atardeceres son una paleta de colores rojizos en el zona que bañan los relieves de los paisajes de la costa, la navegación hacia cada punto de buceo fue de lo mas placentera, todo el crucero fue un placer dentro y fuera del agua.



O amanhecer e o entardecer são uma paleta de cores avermelhadas na área que banha os relevos das paisagens costeiras. A navegação para cada ponto de mergulho foi muito agradável, todo o cruzeiro foi um prazer dentro e fora d'água.



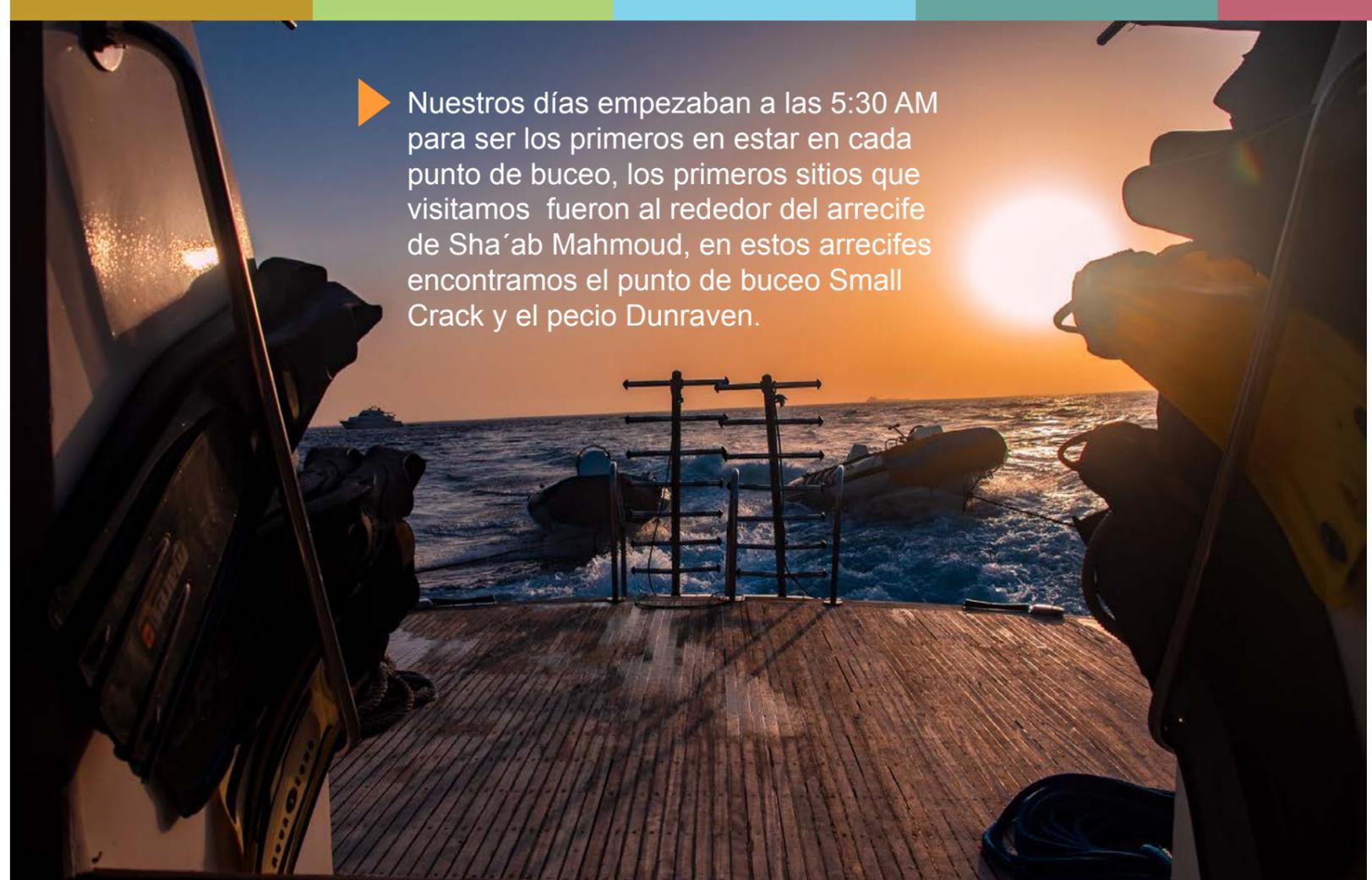
▶ Si contar el gran staff que nos recibió y nos atendió durante toda la ruta Karim nuestro guía líder y Mudi son un duo perfecto para disfrutar todos y cada una de las inmersiones de este viaje.



Contarmos com uma ótima equipe, que nos recebeu e nos atendeu durante todo o percurso, Karim, nosso guia líder, e Mudi são uma dupla perfeita para aproveitar cada mergulho desta viagem.



Nossos dias começavam às 5h30 para sermos os primeiros a chegar em cada local de mergulho, os primeiros locais que visitamos foram ao redor do recife Sha'ab Mahmoud, nestes recifes encontramos o local de mergulho Small Crack e o naufrágio Dunraven.



► Nuestros días empezaban a las 5:30 AM para ser los primeros en estar en cada punto de buceo, los primeros sitios que visitamos fueron al rededor del arrecife de Sha'ab Mahmoud, en estos arrecifes encontramos el punto de buceo Small Crack y el pecio Dunraven.





▶ El SS Dunraven fué un barco grande y veloz para su época. Construido en el astillero Mitchell de Newcastle en 1873, era un barco de carga con capacidad para 1600 toneladas, de 82 metros de eslora y 10 de manga, con propulsión mixta de vapor y velamen, que solía hacer la ruta de las especias entre Bombay, en la India, e Inglaterra, con cargas de maderas preciosas y algodón principalmente, para la compañía Milburn, de Londres, y suministrando a la ida productos manufacturados a la colonia.

O SS Dunraven era um navio grande e rápido para a época. Construído no estaleiro Mitchell, em Newcastle, em 1873, era um cargueiro com capacidade para 1.600 toneladas, 82 metros de comprimento e 10 metros de largura, com propulsão mista a vapor e vela, que fazia a rota

das especiarias entre Bombaim, na Índia, e a Inglaterra, com cargas de madeiras preciosas e algodão principalmente, para a Milburn Company, de Londres, e fornecendo produtos manufacturados para a colônia no caminho.



► Su carrera fue corta, pues en marzo de 1876, solo 3 años después de ser botado, chocó contra el extremo sur del extenso arrecife de Shaáb Mahmud, en el lugar hoy conocido como Beacon Rock, hundiéndose irremisiblemente



Sua carreira foi curta, pois em março de 1876, apenas 3 anos após ser lançado, colidiu com a ponta sul do extenso recife de Shaáb Mahmud, no local hoje conhecido como Beacon Rock, afundando irremediavelmente.





▶ es un pecio para ir entrando en nivel poco a poco en los pecios de la ruta del Mar Rojo, por su posición hace que cientos de peces cristal se refugien en su interior formando una pared de peces al entrar a las calderas.



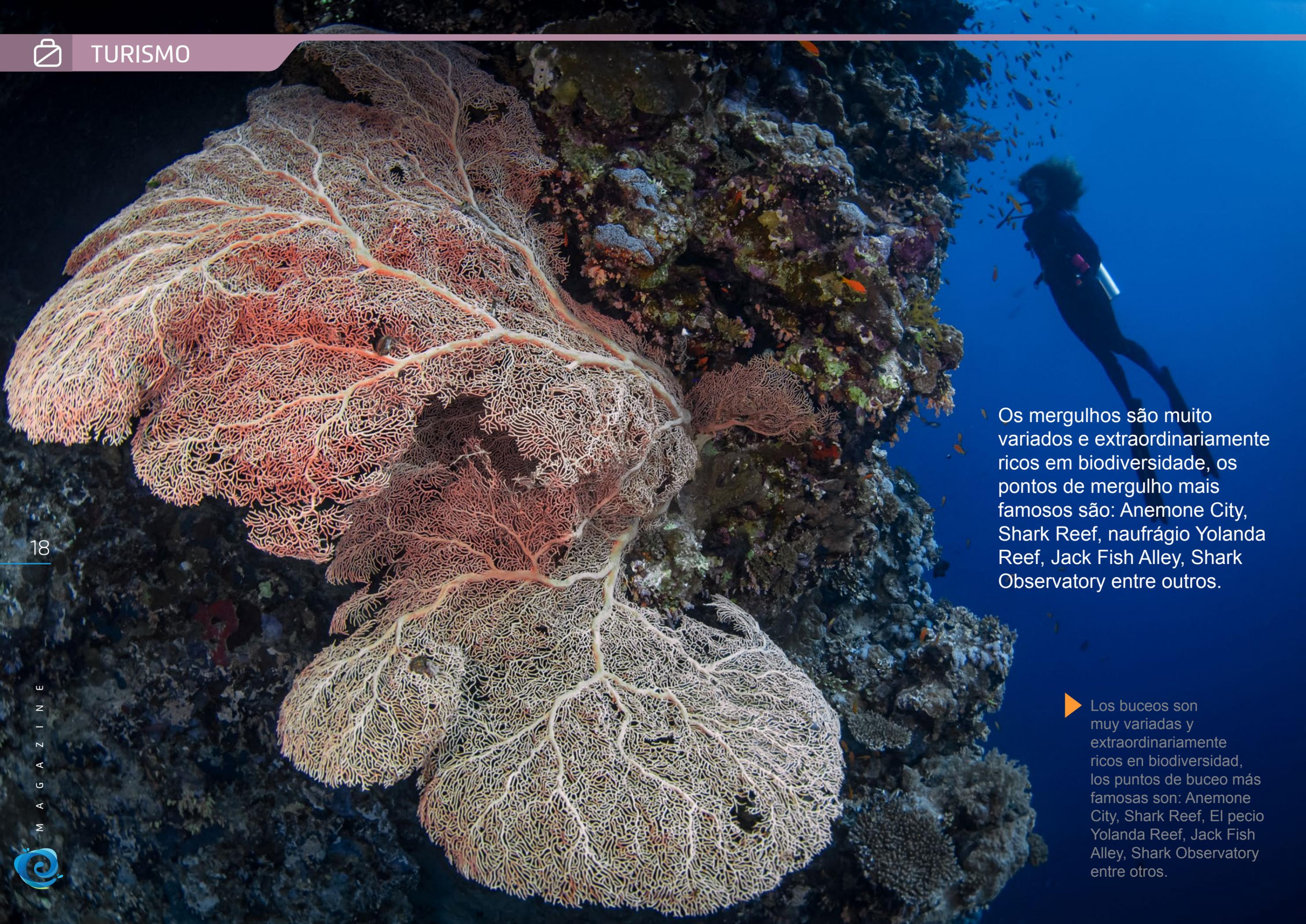
É um naufrágio que possibilita penetração e exploração do seu interior. Devido à sua posição faz com que centenas de peixes de vidro se refugiem no seu interior, formando uma parede de peixes ao entrar nas caldeiras.



PARQUE NACIONAL RAS MOHAMMED

Esta porção de terra e mar totalmente ao sul da Península do Sinai, o governo egípcio declarou em 1983, o Parque Nacional Ras Mohammed com uma extensão de 6300 km², classificado como Patrimônio Mundial pela UNESCO.

- ▶ Esta porción de tierra y mar totalmente al sur de la península del Sinaí, el gobierno Egipcio lo declaro en 1983, Parque Nacional de Ras Mohammed con una extension de 6300 km², clasificado como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.



Os mergulhos são muito variados e extraordinariamente ricos em biodiversidade, os pontos de mergulho mais famosos são: Anemone City, Shark Reef, naufrágio Yolanda Reef, Jack Fish Alley, Shark Observatory entre outros.

▶ Los buceos son muy variadas y extraordinariamente ricos en biodiversidad, los puntos de buceo más famosas son: Anemone City, Shark Reef, El pecio Yolanda Reef, Jack Fish Alley, Shark Observatory entre otros.



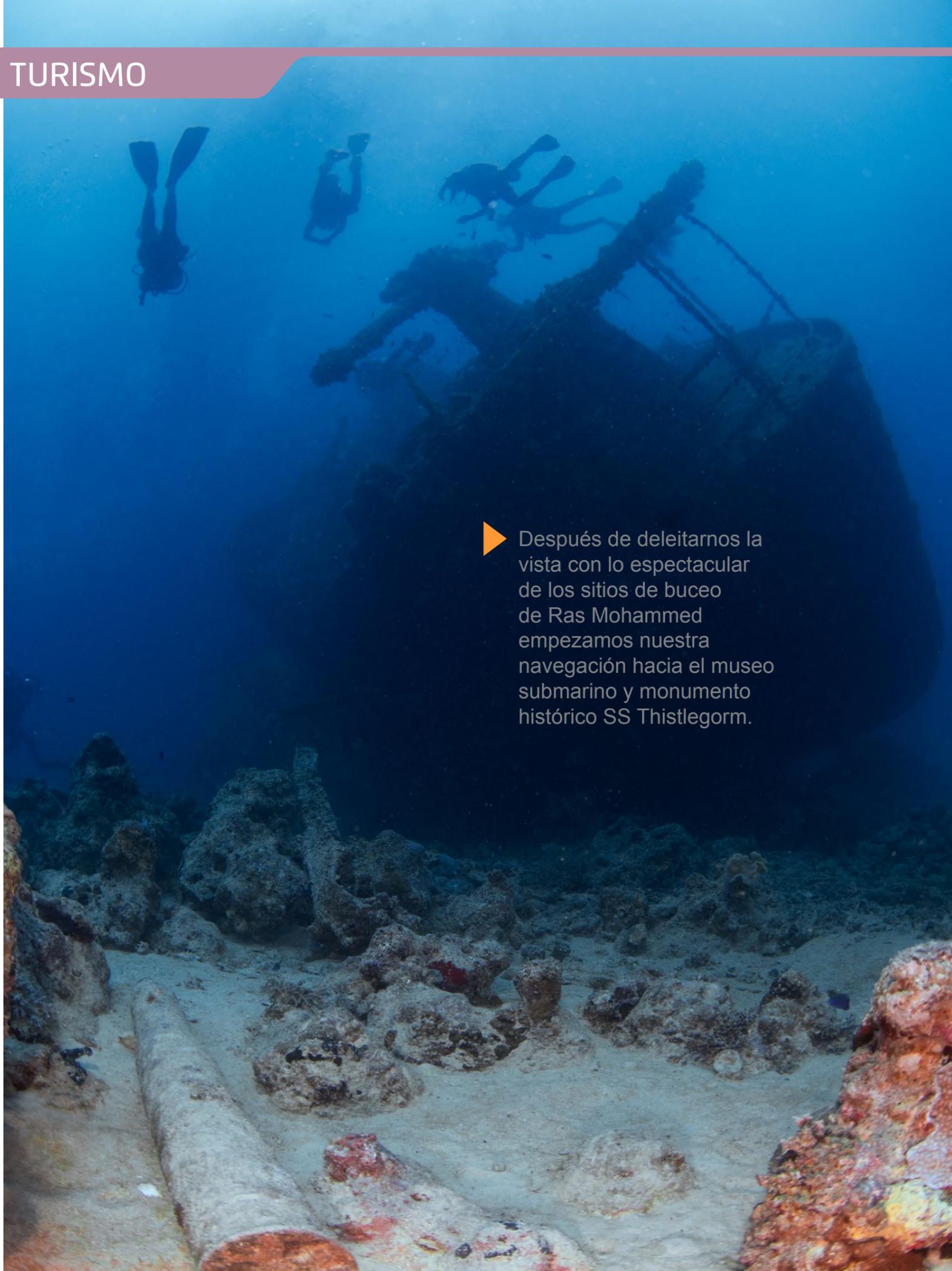


É um local espetacular desde suas paredes coloridas que descem ao azul até seus pontos mais rasos, em qualquer canto podemos admirar cores e vida, centenas de peixes tropicais abundantes. Escola de pargos (snappers) girando em sincronia em um grande grupo que às vezes envolve mergulhadores. Escolas de Jacks no azul.



- ▶ Es un sitio espectacular desde sus paredes de colores que descienden al azul hasta sus puntos menos profundos por cualquier rincón podemos admirar colores y vida cientos de peces tropicales y abundantes. Escuela de pargos (snappers) girando en sincronía en un gran grupo que en ocasiones envuelven a los buzos. Escuelas de jacks en el azul.





▶ Después de deleitarnos la vista con lo espectacular de los sitios de buceo de Ras Mohammed empezamos nuestra navegación hacia el museo submarino y monumento histórico SS Thistlegorm.

SS THISTLEGORM

Depois de contemplar os espetaculares locais de mergulho de Ras Mohammed, começamos nossa navegação para o museu subaquático e monumento histórico SS Thistlegorm.



O SS Thistlegorm é o nome de um navio de carga afundado no Mar Vermelho, provavelmente um dos mais bem preservados. Está “em pé” no fundo e localizado a Nordeste de Shag Rock, Sha’ab Ali e podemos vê-lo a uma profundidade mínima entre 10 e 32 metros.

► El SS Thistlegorm es el nombre de un barco carguero hundido en el Mar Rojo, es probablemente, uno de los mejor conservados. Se encuentra “de pie” sobre el fondo y localizado al Noreste de Shag Rock, Sha’ab Ali y podemos verlo en una profundidad mínima de entre 10 y 32 metros.





▶ El pecio Thistlegorm se ha considerado como uno de los 10 mejores naufragios para bucear del mundo. Se le considera uno de los más espectaculares naufragios por la belleza escénica del sitio.

El SS Thistlegorm fue construido por Joseph Thompson & Sons en Sunderlan, Glasgow en 1940 siendo utilizado como carguero por la Armada Británica durante la segunda guerra mundial.

O naufrágio de Thistlegorm foi classificado como um dos 10 melhores naufrágios para mergulhar no mundo. É considerado um dos naufrágios mais espetaculares devido à beleza cênica do local.

O SS Thistlegorm foi construído por Joseph Thompson & Sons em Sunderland, Glasgow em 1940 e foi usado como cargueiro pela Marinha Britânica durante a Segunda Guerra Mundial.



Em 6 de outubro de 1941, o Thistlegorm se dirigia para o Canal de Suez, mas, no caminho, foi interceptado por dois bombardeiros alemães, provavelmente em busca do Queen Mary, que transportava tropas britânicas para o norte

da África. Tudo deve ter sido muito rápido, duas bombas entraram pela ponte e explodiram um paiol de munição causando o naufrágio rápido do navio; Apenas nove dos 48 tripulantes perderam a vida. Na imersão deste

naufrágio você pode praticar mergulho entre motocicletas, botas de borracha (suprimentos para soldados aliados), caminhões, balas, asas de avião e um par de locomotivas ferroviárias.

▶ El 6 de octubre de 1941, el Thistlegorm se dirigía hacia el canal de Suez pero, en ruta, fue interceptado por dos bombarderos alemanes que, probablemente, buscaban al Queen Mary el cual transportaba tropas británicas al Norte de África.

Todo debió ser bastante rápido, dos bombas entraron por el puente e hicieron estallar un polvorín de municiones provocando el rápido hundimiento del barco; Solo nueve de los 48 tripulantes perdieron la vida.

En la inmersión de este pecio se puede practicar bucear entre motocicletas, botas de goma (suministros para los soldados aliados), camiones, balas, alas de aviones y un par de locomotoras de ferrocarril.





Para os mergulhos neste naufrágio (já que um mergulho não chega para percorrê-lo) é necessário ter experiência em mergulho em naufrágio e seguir muito bem os guias, pois entre os restos de detritos e objetos que ainda estão dentro é muito fácil se perder ou ficar enroscado.

No final dos nossos mergulhos, o nosso barco iniciou novamente a sua navegação em direção ao atol de Abu Nuhas.

▶ Para los buceos en este pecio (ya que con uno buceo no es suficiente para recorrerlo) es necesario tener experiencia buceando y seguir al los guías muy bien ya que entre los restos de escombros y objetos que aun quedan en el interior es muy fácil perderse o quedar atrapado.

Al terminar nuestras inmersiones, nuestro barco emprendió de nuevo su navegación dirección hacia el atolón Abu Nuhas.



ABU NAHAS.

Neste pequeno recife localizado junto ao Estreito de Gubal existem nada menos que sete naufrágios mergulháveis. O recife encontra-se numa posição crítica para o tráfego marítimo e para a navegação, razão pela qual tem causado inúmeros acidentes e naufrágios, deixando inúmeros navios encalhados, enquanto a sua face sul é uma zona muito sossegada, a face norte é um cemitério de restos de navios que navegaram na zona, os naufrágios mais visitados são:

- ▶ Este pequeno arrecife situado junto al estrecho de Gubal existen no menos de siete pecios buceables, el arrecife se encuentra en una posición crítica para el tráfico marítimo y la navegación, por ello ha causado numerosos accidentes y naufragios, quedando atrapados numerosos buques, mientras su cara sur es una zona muy tranquila, la cara norte ha sido todo un cementerio de restos de barcos que navegaban por la zona, los pecios mas visitados son: Ghiannis D, El Carnatic, Chirsoula K.





Construido en la ciudad de Imabari en Japón por la Compañía Kuryshima, este barco, bautizado como Shoyo Maru, fue botado al mar en septiembre de 1969. El carguero navegó bajo bandera japonesa y el nombre de Shoyo Maru hasta que fue vendido en 1975 a una naviera de Grecia y pasar a llamarse Markus.

En 1980, se volvió a comercializar, ahora a Dumarc Shipping & Trading Corp. y rebautizado como Giannis D. El naufragio: El barco se hundió el 19 de abril de 1983 en Abu Nuhas Reef, en el Mar Rojo frente a la costa egipcia, cerca de Hurghada en la provincia de al-Bahr al-ahmar.

GHIANNIS D

Construído na cidade de Imabari no Japão pela Companhia Kuryshima esse navio, batizado de Shoyo Maru, foi lançado ao mar em setembro de 1969. O cargueiro navegou sob bandeira japonesa e o nome de Shoyo Maru até ser vendido em 1975 para uma empresa de transportes marítimos da Grécia

e ser rebatizado de Markus. Em 1980, foi novamente negociado, agora, para a Dumarc Shipping & Trading Corp. e rebatizado de Giannis D. O naufrágio: O navio afundou em 19 de abril de 1983 no recife de Abu Nuhas, no Mar Vermelho, na costa egípcia, perto de Hurghada, na província de al-Bahr al-ahmar.



Ele estava a caminho de Rijeka , na Croácia moderna, via Jeddah, na Arábia Saudita, para al-Hudaida, no Iêmen, com uma carga de madeira a bordo. Em 19 de abril de 1983, o navio vinha do Canal de Suez no Estreito de Gubal, um canal bastante estreito antes de chegar às águas abertas do Mar Vermelho. Devido a um erro de navegação, desviou-se do curso planejado e, a toda velocidade, colidiu com o recife de Abu Nuhas.

O navio permaneceu muito danificado no topo do recife, a tripulação conseguiu se salvar na ilha vizinha de Shadwan.

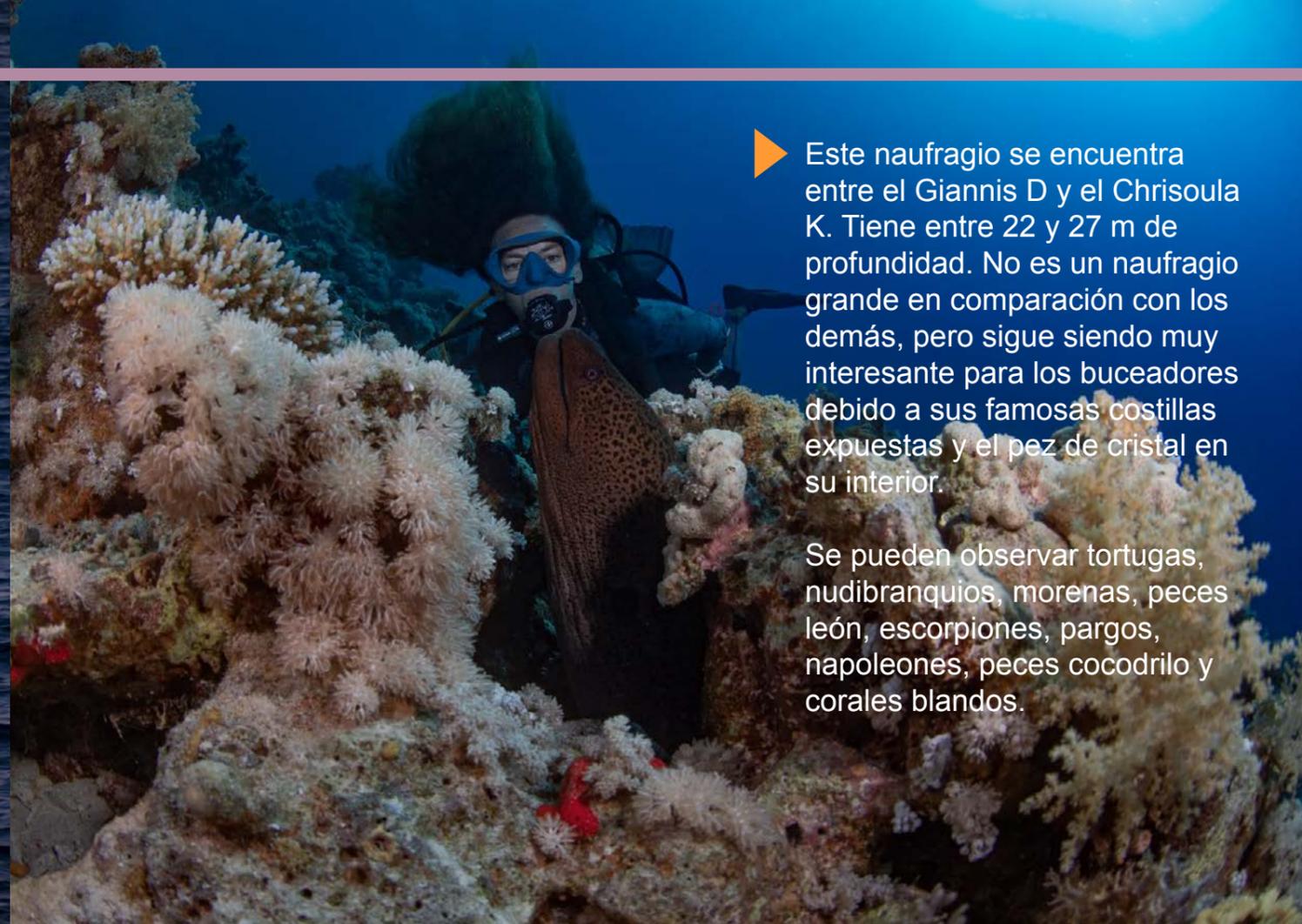
O naufrágio foi amarrado ao recife com cordas e parcialmente recuperado antes de finalmente se desfazer em uma tempestade e afundar. Hoje encontra-se a noroeste do recife a cerca de 25 metros de profundidade.

▶ Se dirigía desde Rijeka, en la actual Croacia, vía Jeddah, Arabia Saudita, a al-Hudaida, Yemen, con un cargamento de madera a bordo. El 19 de abril de 1983, el barco venía del Canal de Suez en el Estrecho de Gubal, un canal muy estrecho antes de llegar a las aguas abiertas del Mar Rojo. Por un error de navegación, se desvió del rumbo previsto y, a toda velocidad, chocó contra el arrecife de Abu Nuhas.

El barco quedó muy dañado en lo alto del arrecife, la tripulación logró salvarse en la vecina isla de Shadwan.

El naufragio fue atado al arrecife con cuerdas y parcialmente rescatado antes de finalmente romperse en una tormenta y hundirse. Hoy se encuentra al noroeste del arrecife a unos 25 metros de profundidad.





▶ Este naufragio se encuentra entre el Giannis D y el Chrisoula K. Tiene entre 22 y 27 m de profundidad. No es un naufragio grande en comparación con los demás, pero sigue siendo muy interesante para los buceadores debido a sus famosas costillas expuestas y el pez de cristal en su interior.

Se pueden observar tortugas, nudibranquios, morenas, peces león, escorpiones, pargos, napoleones, peces cocodrilo y corales blandos.

SS CARNATIC

Este naufrágio fica entre os Giannis D e os Chrisoula K. Fica entre os 22m e os 27m de água. Não é um naufrágio grande em comparação com os outros, mas ainda assim muito interessante para os mergulhadores devido às suas famosas costelas expostas e aos glass fish em seu interior.

Podem ser observadas tartarugas, nudibranquios, moreias, peixes-leão, escorpiões, pargos, napoleões, peixes crocodilo e corais moles.



CHRISOULA K., WRECK

Fica a cerca de 2 horas e 40 minutos ao norte de El Gouna. A proa fica a 4m de profundidade e a popa a cerca de 27m. Este naufrágio levava uma grande carga de azulejos.

O casco do naufrágio ainda está em bom estado e explorar a cabine do capitão e a sala das máquinas é o ponto alto do mergulho.

- ▶ Se trata de 2 horas y 40 minutos al norte de El Gouna. La proa tiene 4m de calado y la popa unos 27m. Este naufragio llevaba una gran carga de tejas.

El casco del naufragio todavía está en perfectas condiciones y explorar la cabina del capitán y la sala de máquinas es lo más destacado de la inmersión.



▶ Es posible que vea anguilas, morenas, peces león, tortugas, nudibranquios, peces flauta, corales blandos y peces escorpión.

Você pode ver enguias, moréias, peixes leões, tartarugas, nudibrânquios, peixes flauta, corais moles e peixes escorpião.



▶ Tristemente 6 dias de buceos y navegación se pasaron muy rápido y regresamos a la marina de Hurghada con una gran sonrisa y satisfacción prometiendo regresar el próximo año para disfrutar de nuevo de sus azules y cristalinas aguas BLUE RED SEA.

Infelizmente 6 dias de mergulho e navegação passaram muito rápido e voltamos para a marina de Hurghada com um grande sorriso e satisfação, prometendo voltar no próximo ano para desfrutar novamente de suas águas azuis e cristalinas do Mar Vermelho.



*Lugares
incríveis*

*Momentos
inesquecíveis*



Nas melhores mãos.

36

Anos de
história

26

Prêmios

+22 mil

Embarques

+800

Viagens
Realizadas

+80

Viagens
internacionais

+7 mil

Pessoas viajando
conosco

+15 mil

Certificados
emitidos



marAmar

MERGULHO

Respire novos ares.

☎ (31) 3225-0029

☎ (31) 99280-0194

📷 maramarmergulho

📘 maramarescolademergulho

@ contato@maramar.com.br

maramar.com.br

Leve o fundo do mar para sua casa!



Impressões Fine Art do Portfolio do fotógrafo Ary Amarante

Visite o acervo no Instagram em [@aryamarante](https://www.instagram.com/aryamarante) - peça PDF descritivo com mais detalhes

contato:  [@aryamarante](https://www.instagram.com/aryamarante) (DM)  (21) 98797-4686  ary.amarante@gmail.com



GALÁPAGOS

uma abordagem psicológica



34

As fotos a seguir não servem para compor um portfólio e tampouco retratar a beleza do fundo do mar. O objetivo é somente contextualizar em algumas imagens o que significa mergulhar em Galápagos.

Um mergulho diferente de tudo que já tenha imaginado. Vá pronto para descartar os conceitos básicos que aprendeu sobre realizar um mergulho dentro dos padrões de segurança: “planeje o mergulho e

mergulhe o planejado; mergulhe dentro da sua zona de conforto; não toque no fundo; evite mergulhos extenuantes”... Se segui-los à risca, não vai mergulhar naquele arquipélago!! 😊



Sem falar do cuidado com seu equipamento, de mergulhar no trim, descer devagar, não tocar encostar no fundo e não tocar em nada durante o mergulho, manter o padrão respiratório correto.... Esqueça tudo isto caso queira fazer, sem dúvida alguma, um dos melhores mergulhos de sua vida! A única previsibilidade de cenário é que os mergulhos serão alucinantes e difíceis!!!





Depois de uma semana em Galápagos aprendemos na marra o desapego pelo equipamento e abandonamos a ilusão de um perfil de mergulho tranquilo. Aqui é raiz!!! Como diria uma mergulhadora de nosso grupo:

- Água fria, correnteza absurda, visibilidade ruim, mar batido, a gente se agarrando no fundo entre as cracas, destruindo o

equipamento, mamando o ar do cilindro, coração disparado e que mergulho do c*#%!, o melhor do mundo!!

No laboratório de Charles Darwin a vida pulsa intensamente! Nada aqui é previsível ou morno. O eletrocardiograma define bem nossas emoções antes e depois de cada mergulho. Os briefings não são reconfortantes, muito antes pelo contrário.





Nos preparamos para condições oceânicas extremas e esperamos que a vida selvagem abaixo da linha d'água nos recompense por toda adrenalina descarregada na corrente sanguínea e nas correntes marinhas.

Enebriados e anestesiados, é visível a felicidade transbordando após cada imersão! Descidas muito rápidas e logo após nos agarramos ao fundo do jeito que desse, um mundo se descortinava à nossa frente: tubarão baleia, tubarão martelo, móbulas, chitas, golfinhos, washing machine, arremessos no meio do azul, a favor e contra fortes correntezas, palpitações em meio a tubarões que por vezes vinham nos investigar...

De repente não podíamos mais nos ver em meio a densa cortina gigante de salemas que só abria espaço para lobos marinhos que vinham se deleitar do banquete e acabavam perdendo o foco da refeição. Brincar conosco é muito mais divertido que almoçar... Crianças são crianças em qualquer lugar 😊



Em meio a tanta imprevisibilidade deixamos de lado, pouco a pouco, nossas armaduras. Da nossa terra natal, daquele ambiente no qual ditamos nossas próprias regras e orquestramos nossas ações, não sobra nada. Seguir cegamente as normas do profissional local que acabáramos de conhecer, cumprir à risca tudo o que é dito sem

questionar vírgula, faz com que qualquer resquício de nossa auto suficiência fique em terra. Naquele ambiente, destreza e confiança são base de sobrevivência. Precisamos confiar em nós, no guia e no dupla. Silenciosamente, a cada submersão, estreitamos nossos laços. Ficamos mais próximos individual e coletivamente.

A cada dancinha pós mergulho, a cada mentira contada para o grupo da outra “panga”, a cada roxo trazido para superfície depois de alguns impactos nas pedras e nos sorrisos cada vez mais estampados nos lábios roxos de frio, nos sentíamos mais e mais inteiros.



Uma viagem de mergulho tem o poder de nos arremessar à infância. Voltamos a quinta série, implicamos uns com os outros, pegamos muito no pé, analisamos o jeito de ser de cada e traçamos estratégias para avacalhar o sistema de funcionamento do coleguinha.



Vale tudo para tornar a viagem mais divertida. Ao sermos obrigados a viver por 5 dias sem telefonia ou internet, os dias passam mais lentos e muito mais intensos. Rimos, choramos e nos mostramos por inteiro. Ao nos expormos assim por completo, hora expandimos, hora recolhemos. Fazemos confidências, falamos nossas

verdades, ouvimos outras verdades que não as nossas. Trazemos ao nosso prisma um pouco da perspectiva do outro. Se no início alguém quer ter razão, ao final de uma viagem assim somamos nossos pontos de vista e está tudo certo. É simples, mas não é fácil. As habilidades que nos são necessárias embaixo

d'água passam a ser essenciais durante nosso convívio na superfície. Num mergulho, a perda de contato visual do dupla pode ser motivo de choro imediato e encerramento do mergulho. O medo da perda trás a desconstrução de sermos fortes sempre e o transbordo dos sentimentos particulares

demonstra o que não vem em palavras. Nos expomos de novo e ao aceitarmos que sim, podemos sentir medo, ficamos menos rígidos conosco e com os demais. E daí ficamos mais inteiros!! Praticamos a empatia, aumentamos nossa sensibilidade.



Particularmente, durante os dias em Darwin e Wolf fiquei introspectiva.... A carga de responsabilidade trouxera uma dose maior de ansiedade. Mas a turma esteve muito coesa e até os colegas holandeses entraram na brincadeira: carreta furacão, mola mola, la reina, leviana e alguns outros predicativos que não convém mencionar já eram parte de nosso vocabulário. Tudo isto a 1.100 km do continente, no meio do nada e em meio a vida mais abundante que poderíamos presenciar.





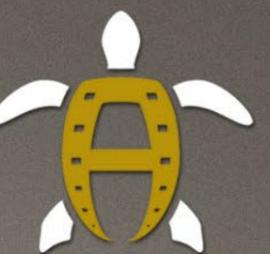
Na teoria da evolução, também nos adaptamos enquanto estivemos por lá. Que esta adaptação evolutiva nos acompanhe por dias, semanas e até mesmo por todo ano de 2023. De volta à nossas vidas em terra firme as lembranças nos acompanharão até... até a próxima viagem!!!!



AQUATICA™

Digital

AQUATICA™

AMPHIBICO 

Technical Lighting Control



Distributed in Brazil by SEA WORKER
www.seaworker.com.br

www.aquatica.ca



Buddy Dive RESORT



Bonaire



AZUL PROFUNDO[®]
mergulhe nessa viagem !!!



“Your Buddies on Bonaire.”

www.buddydive.com

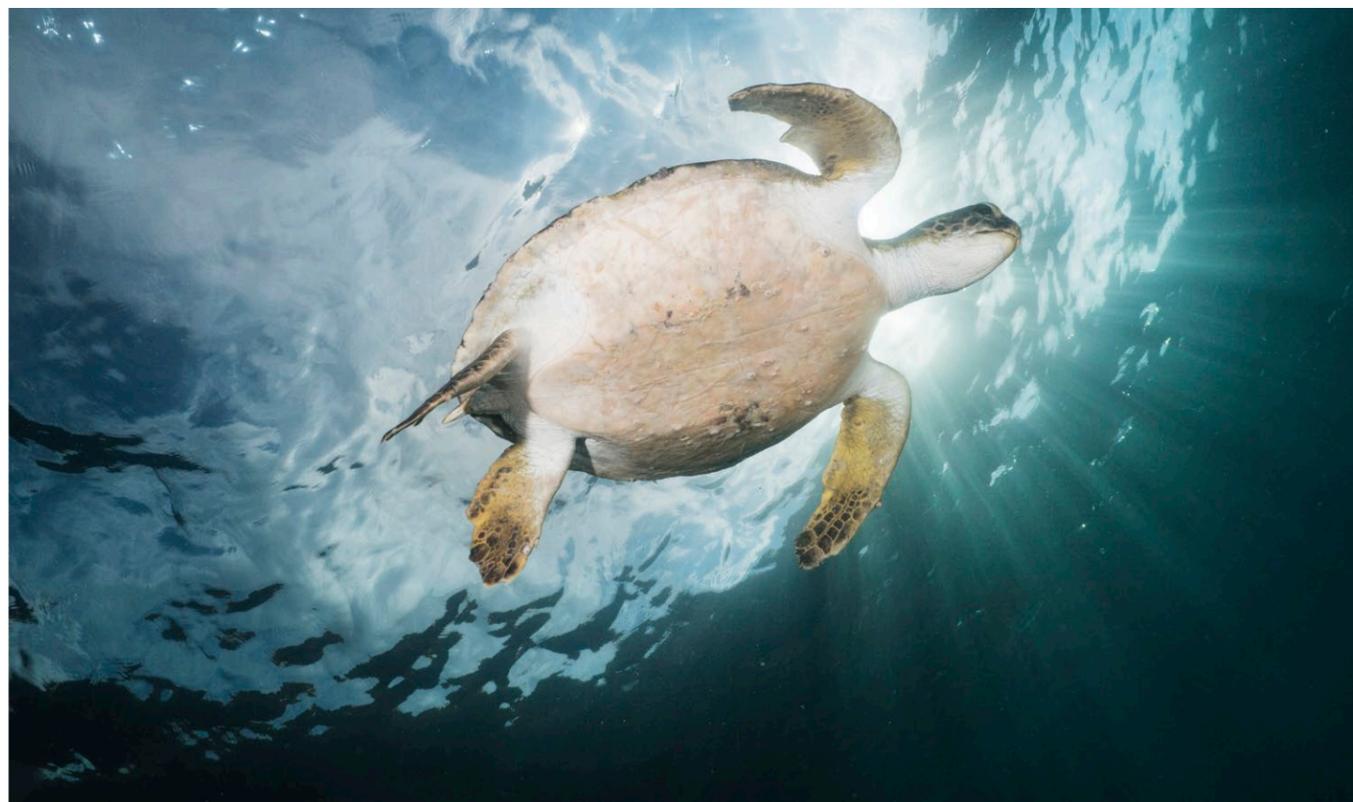




MIRRORLESS DE ENTRADA OU COMPACTA?

FOTOGRAFAR SEU MERGULHO, OU MERGULHAR PARA FOTOGRAFAR?

Uma pergunta muito recorrente que é feita a mim, por pessoas que me contactam via Instagram, Whatsapp, Facebook (esse eu uso muito pouco e demoro a ver) e e-mail é algo como “Estou iniciando na foto sub, que câmera devo comprar?” Ou então “Não quero ser profissional de foto, quero apenas me divertir nos mergulhos, qual equipamento de foto sub de custo baixo me sugere?”; perguntas muito difíceis de responder, dada a quantidade de variáveis envolvidas, como por exemplo disponibilidade no mercado brasileiro ou se a compra será no exterior, valor a ser investido, interesse pessoal no assunto, conhecimento exigido para uso, entre outras questões.



Câmera compacta Panasonic DMC-LX10, com lente externa Nauticam WWL-1 Em um mesmo mergulho, com mesma lente externa à caixa estanque, variando o zoom da lente primária da câmera. Esta compacta eu considero uma das melhores atualmente no mercado, tanto para foto como para vídeo, embora tenha sido lançada há alguns anos.



Eu didaticamente acho válido dividir de uma forma simples os fotógrafos e fotógrafas sub, antes de discutir equipamentos:

A) As pessoas que fotografam seus mergulhos: São aquelas que simplesmente querem registrar o que veem, como a tartaruga que passa, a dupla que dá OK e sorri sem o regulador na boca, as típicas fotos de lembrança para postarem nas redes sociais, sem preocupação com a técnica ou qualidade estética das imagens.

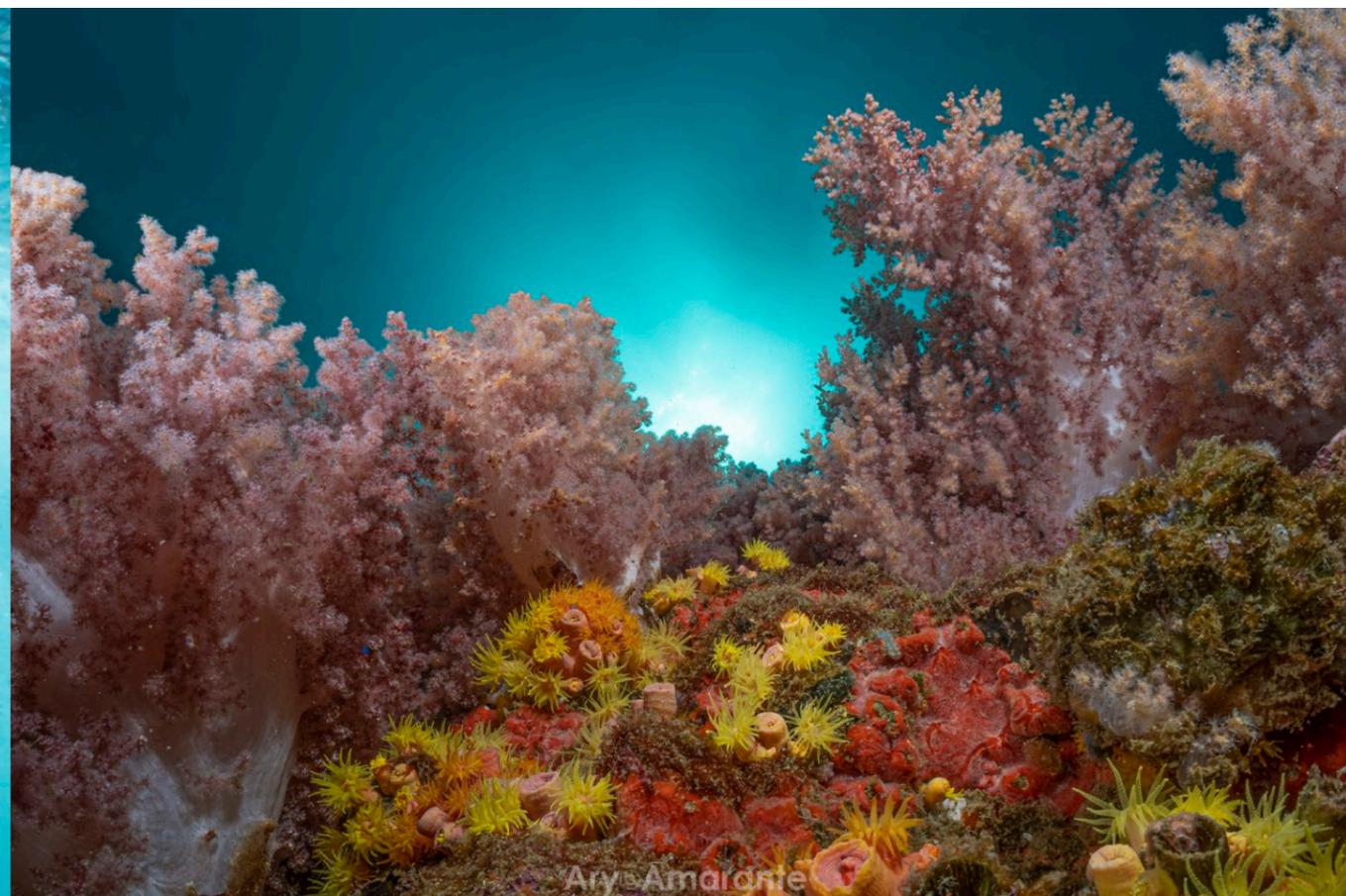
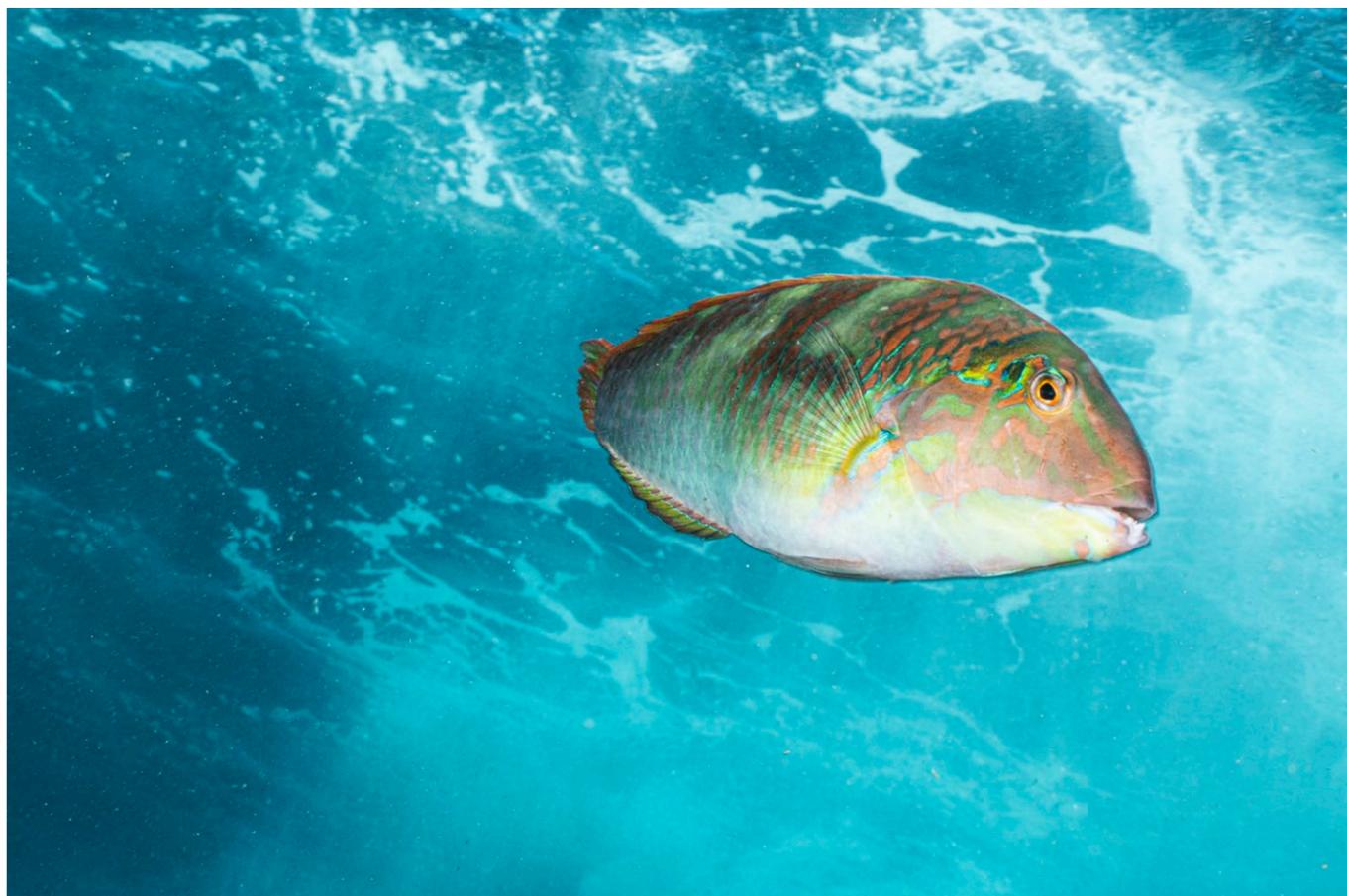
B) As pessoas que mergulham para fotografar: Aquelas pessoas que realmente gostam de fotografia e mergulho, e sentem o mundo sub como um bom cenário para juntar estas duas paixões; e que certamente amam a natureza em geral (acho que os fotógrafos sub são primariamente fotógrafos de natureza, já que a maioria dos “modelos” pertencem à vida marinha, ou são mergulhadores interagindo com ela. São as pessoas que fazem do mergulho um meio para fazer suas fotos, não veem o mergulho como a atividade fim.

Um fato que acontece bastante é as pessoas que se enquadram na categoria “A” acima se empolgarem com as imagens sub, subirem seu grau de exigência de qualidade, e buscarem uma melhor

performance fotográfica; aí o equipamento mais barato e com menos recursos começa a ser uma barreira para o progresso... Em relação a uma das perguntas que citei no início do texto, “não quero ser profissional, não preciso de equipamento sofisticado” eu vejo um grande erro de interpretação. Associar imagens bem feitas, com composição apurada, luz bonita, estudada, à “fotografia profissional”, é um erro em minha opinião.

Conheço várias pessoas que fotografam maravilhosamente bem (muitas delas a quem tive a honra de ensinar os primeiros passos na foto sub), que não são profissionais de foto mas que tem portfólios mais consistentes do que muitos profissionais; não fotografam para vender suas fotos, mas sim por sua paixão pela atividade da foto sub e pelas imagens que produzem; sua preocupação com resultados e evolução técnica é em vários casos maior do que os de pessoas que fotografam profissionalmente, que geralmente tem menos oportunidades de explorar sua criatividade e de evoluir tecnicamente, por estarem de certa forma “amarradas” às fotografias que vendem, que tem que agradar de forma mais específica a quem nelas aparece, como fotos de batismos de mergulho.





Câmera mirrorless Nikon Z50, com lente “de kit” 16-50mm, a mirrorless de entrada da Nikon, e com a lente mais básica de todas; junto com a lente WWL-1 já citada, o foco pode ser feito a 1cm do motivo se desejado (o que não é interessante por causa da dificuldade de iluminar a cena com flashes). Com essa configuração, a Z50 tem uso semelhante ao das câmeras compactas, mas com a vantagem de um sensor maior e melhor.

Pode-se dividir as câmeras viáveis para foto sub (nem todas o são) em duas categorias:

- Câmeras Compactas (com lentes acopladas, sem possibilidade de troca)
- Câmeras de Lentes intercambiáveis (com e sem espelhos)

A tendência é que quem já curte fotografar fora d’água com qualidade e goste de mergulhar vá cair direto na “opção B”; a estas pessoas, recomendo fortemente que comecem com o equipamento de melhor qualidade que possam adquirir sem ferir suas possibilidades financeiras, e que seja um conjunto câmera-caixa estanque que permita expansão posterior com outras lentes, que permita o uso de flashes.

Para quem se sente na opção “A”, as câmeras compactas simples, com recursos de ajuste automático, são bem satisfatórias; o motivo capturado é mais importante do que um colorido vibrante e não há a preocupação com detalhes técnicos. Câmeras GoPro, principalmente as mais recentes, vão atender as necessidades básicas, fazendo fotos e vídeos que podem ser facilmente editados em aplicativos de smartphones.



ATLANTIS ENTERPRISE

LIVE ABOARD 75

PARATY
ANGRA DOS REIS
ILHA GRANDE

Saídas
regulares
todos os
finais de
semana

Foto: Pedro Paulo Cunha



ADRENALINA
M E R G U L H O



Reservas:
+55 81 99570.3500
info@atlantisdivers.com.br
@atlantisdivers
atlantisdivers.com.br

Aliás, já há diversas caixas estanques (ou “cases”) para smartphones, e quem tem um bom smartphone pode pensar nele para foto sub.

As GoPro são fáceis de se obter no mercado brasileiro, requerem poucos ajustes de configuração e se bem usadas oferecem imagens de boa qualidade, a não ser em situações de pouquíssima luz ambiente, quando a amplificação interna do sinal digital ocasiona perda de contraste e interferências (ruído) na imagem.

Uma limitação importante nas GoPro é que não há como sincronizar flashes com elas, e o único tipo de iluminação artificial possível é o uso de lanternas, que para vídeo são muito interessantes, mas para fotos não rivalizam com o colorido obtido com flashes.





Ary©Amarante

Com a Z50, mas desta vez com uma lente dedicada à macro, 60mm; lentes macro mais longas como 60mm ou 100/105mm permitem fotos de peixes a distâncias que os deixam confortáveis em aceitar o fotógrafo ou fotógrafa; mas se perde a flexibilidade de fotografar com qualidade motivos maiores.

Uma opção mais sofisticada, que vai atender os mesmos objetivos da GoPro, mas com mais recursos e possibilidades de expansão, é uma câmera compacta de entrada, com flash embutido, de preferência resistente à água, e nesse caso eu sugiro a Olympus TG-6. A câmera vai nominalmente a 15 metros sem caixa estanque, mas o ideal é adquirir junto com ela uma caixa estanque, para que se possa usá-la mais fundo e para ter mais uma proteção contra alagamento; a própria Olympus fabrica caixas estanques para esse tipo de câmera. E se a fotógrafa ou fotógrafo gostar da brincadeira e quiser se aprofundar mais, a TG-6 oferece alguns ajustes personalizados e a possibilidade de se acoplar acessórios, como lentes grande-angulares (para cenas mais amplas), e principalmente flashes externos.

A TG-6 possui um flash embutido que funciona bem em fotos de aproximação (faz ótimas fotos macro, uma das características que por si só já qualificam esta câmera mais do que uma GoPro para fotos). Esta câmera não oferece ajuste manual de exposição



pleno, mas se bem usada (após um bom curso de foto sub), esta característica não interfere na maioria dos estilos de fotos.





Ainda com a Z50, e a lente externa WWL-1; a flexibilidade deste conjunto me torna um fã. Na verdade é a mesma foto, feita sem flashes, só luz natural, sem tratamento posterior (11) e após pós-produção (12); para mostrar o que vemos, e o que é possível se obter com um trabalho acurado em Photoshop / Lightroom.

Câmeras compactas tem lentes embutidas, quase sempre lentes zoom, com exceções nas GoPro e similares; e para variar ângulos de cobertura e distância mínima de foco além do permitido pelo zoom interno há a necessidade de se adquirir lentes que são colocadas por fora da caixa estanque, as chamadas “lentes molhadas”; as compactas em geral tem custo menor do que câmeras mais sofisticadas, e as respectivas caixas estanques também são mais baratas; as GoPro, a TG-6, Sony RX100 VII, Panasonic LX-10, Canon G7X III são exemplos de câmeras compactas; fora as GoPro as demais tem ótimos recursos para se explorar a luz de forma mais criativa, seja ela natural ou artificial, principalmente a combinação de ambas as fontes.



As câmeras de lentes intercambiáveis podem também oferecer a opção de uso de lentes externas como as compactas (usando uma lente primária compatível), e tem o diferencial importante de permitir o uso, dentro da caixa estanque, de lentes especiais, como lentes “fisheye” que cobrem 180 graus em diagonal para fotos de paisagens subaquáticas, naufrágios; ou lentes macro capazes de fotografar motivos do tamanho de uma falange de dedo, como pólipos de corais, texturas, nudibrânquios, pequenos peixes... A escolha de uma câmera mirrorless (sem espelhos) ou DSLR (Digital Single Lens Reflex, câmeras que usam espelhos internamente) para foto sub não é simples, há modelos de menos de USD 1000 a mais de USD 4000, fabricantes oferecendo uma diversidade grande de lentes; mas se você é amante da foto e do mergulho, e acha que sem uma câmera o mergulho perde muito da graça, creio que seja esse o caminho a seguir.





Atente para que câmeras muito caras oferecem muitos recursos que não são úteis para a foto sub, seria como comprar uma Ferrari para andar no trânsito da hora do Rush em SP; melhor comprar uma câmera menos sofisticada porém que atenda exposição manual, foco rápido, boa sincronia com flashes, e usar o dinheiro que sobra da “Ferrari” para comprar flash, lentes extras...

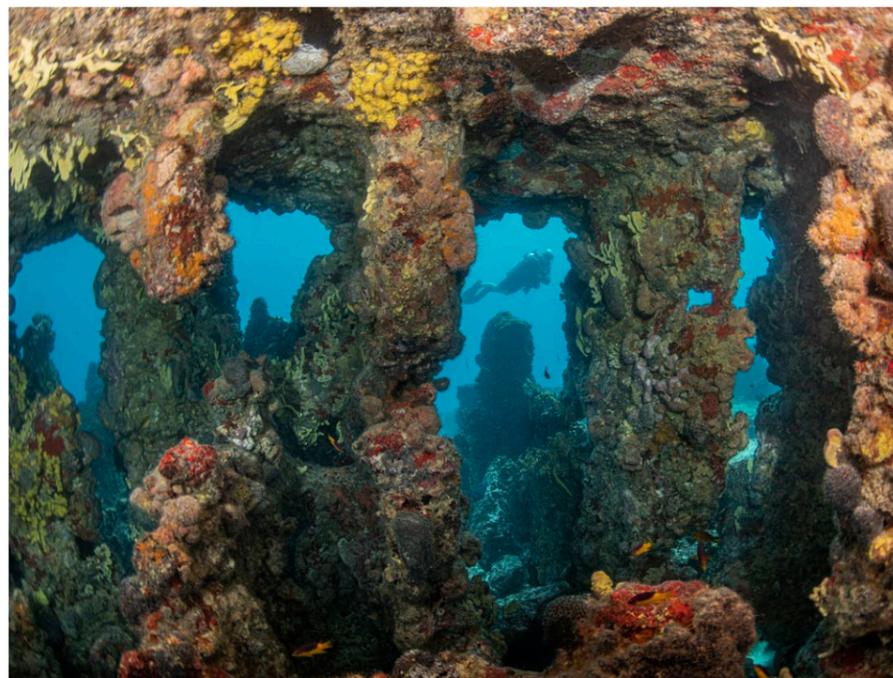
Eu tenho usado com muito sucesso, para diminuir a tralha em viagens, uma câmera Nikon Z50, mirrorless de entrada da marca, com uma lente de kit básica; funciona como uma compacta, com vantagens de qualidade de imagem por causa do melhor sensor e foco mais rápido; e uso lente externa de alta qualidade, Nauticam WWL-1 para fotos que vão desde cavalos marinhos a naufrágios; para macro de detalhes eu troco a lente do kit por uma lente macro Nikon 105mm ou uma 60mm, e ainda uso se necessário uma lente externa close-up para aumentar ainda mais os motivos fotografados. Nos EUA a Z50 com a lente básica custa em torno de 1000 dólares, e há diversos fabricantes de caixa estanque para escolha.



(coralimorfo) tem 4 a 5mm de diâmetro, tamanho aproximado da cabeça do peixinho (macaquinho da cabeça preta). Um tipo de foto muito desafiante, principalmente pela dificuldade de foco e a área em foco (profundidade de campo) ser crítica.

Com Nikon D850, DSLR (câmera de espelhos) e lente macro 105mm; na 07 e 08 foi usada ainda uma lente externa close-up, para maximizar a aproximação ao motivo e com isso sua ampliação no sensor; o pólipo rosado





Fora poucas câmeras que são estanques (como as GoPro e a TG-6, embora com limitações severas de profundidade), todas as demais dependem de caixas estanques para serem usadas em foto sub; então só vale pensar em uma câmera para foto sub se houver caixa estanque no mercado para ela; há muitas câmeras com características incompatíveis com foto sub, e para essas não existe caixa; assim sendo, não compre câmera pensando em mergulho com ela sem antes pesquisar se há caixa estanque compatível.

Com mirrorless Nikon Z6ii, lente macro 105mm; vantagem sobre a DSLR D850 para este tipo de foto? Não vejo relevância que justifique uma troca, ainda mais com uma DSLR de topo como a D850.

Com DSLR Nikon D850 e lente “fisheye” Tokina 10-17mm, na Risca do Zumbi, RN. Lentes “fisheye” dão uma perspectiva única nas fotos, com cobertura de 180 graus em diagonal; há distorção de linhas que pode impactar fotos de motivos como mastros de naufrágios por exemplo, mas em um ambiente onde linhas retas são exceções, é uma ferramenta incrível, que valoriza muito câmeras que permitem trocas de lentes.

Quais câmeras fazem as melhores fotos? Eu prefiro dizer que algumas oferecem mais recursos para boas fotos do que outras. Não compactuo com quem diz que são as boas câmeras que fazem as boas fotos, quem faz as fotos são as pessoas que as usam, as câmeras são apenas ferramentas; mas com certeza boas ferramentas nas mãos de quem sabe usá-las oferecem mais possibilidade de sucesso. Em uma analogia simples, não basta ter o melhor fogão do mundo e as melhores panelas para se fazer os melhores pratos, é preciso saber cozinhar bem.



Para comparação de tamanho, da esquerda para a direita: DSLR Nikon D850; Mirrorless Nikon Z6ii; Compacta Panasonic LX-10

Mirrorless Nikon Z50 x Panasonic LX-10

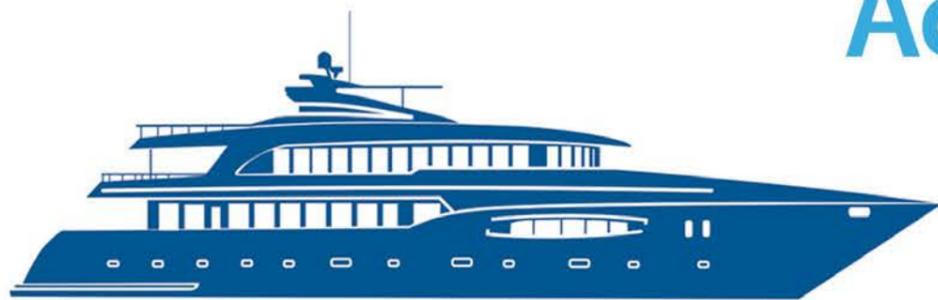
Contatos para mentoria e aulas de foto sub ou “sêca”: @aryamarante, ary.amarante@gmail.com, zap (021) 98797-4686



Está procurando os melhores cruzeiros de mergulho nas
Maldivas e no Mar Vermelho?



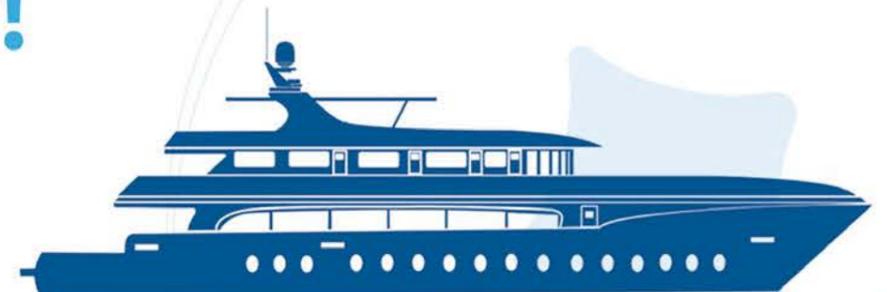
Acabou de encontrar!



Maldivas



Egito



Sudão

WWW.BLUEFORCEFLEET.COM

SÍGUENOS EN





PRINCIPAIS DESTINOS

- | | |
|----------------------|-----------------|
| JARDINES DE LA REINA | ARUBA |
| BAHAMAS | BARBADOS |
| CUBA | SAN ANDRÉS |
| KEY LARGO | ROATAN |
| FIJI | F. DE NORONHA |
| COZUMEL | PROVIDENCIA |
| BONAIRE | REP. DOMINICANA |
| KEY WEST | TAHITI |
| TRUK LAGOON | GALÁPAGOS |
| CURAÇAO | REVILLAGIGEDO |
| BAJA CALIFORNIA | AUSTRALIA |
| TAILANDIA | BELIZE |
| TOBAGO | MALDIVAS |
| TURKS AND CAICOS | GUARAPARI |
| HAVAI | SALVADOR |
| RECIFE | ABROLHOS |
| WAKATOBI | MAR VERMELHO |
| LOS ROQUES | GRAND CAYMAN |
| JAMAICA | SERRAMBI |
| BIMINI | SEYCHELLES |
| COCOS ISLAND | INDONÉSIA |

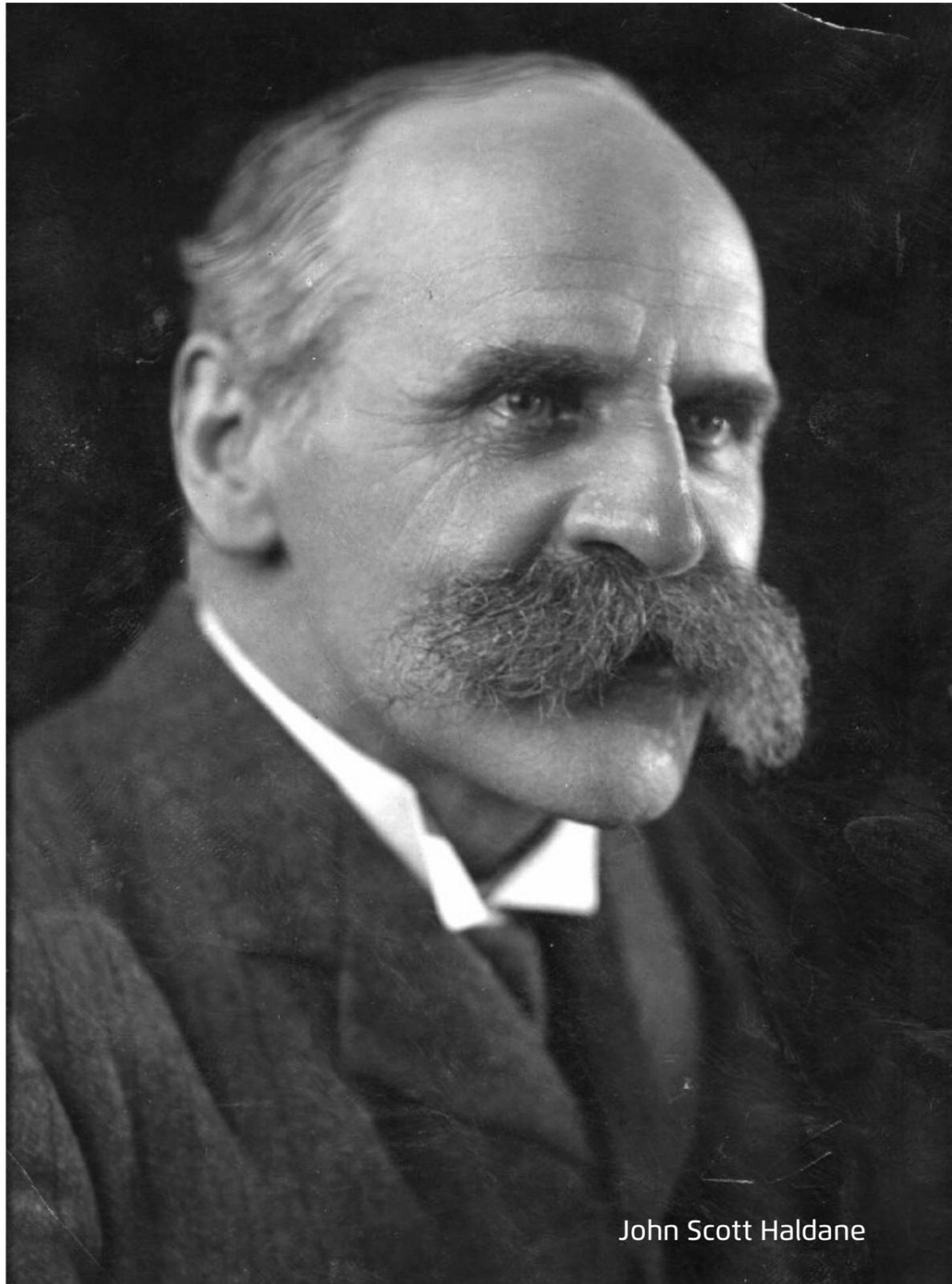


AZUL PROFUNDO[®]
mergulhe nessa viagem !!!

www.azulprofundo.tur.br



JOHN SCOTT HALDANE O PAI DAS TABELAS DE MERGULHO



John Scott Haldane

John Scott Haldane Fisiologista de origem escocesa, formado em medicina pela universidade de Edinburgh viveu de 1860 á 1936. Haldane foi fascinado pelo estudo da influência da qualidade do ar sobre a saúde humana.

Seus estudos sobre o monóxido de carbono liberado pelo metrô de Londres levaram a mudança para a utilização de energia elétrica nesse veículo.

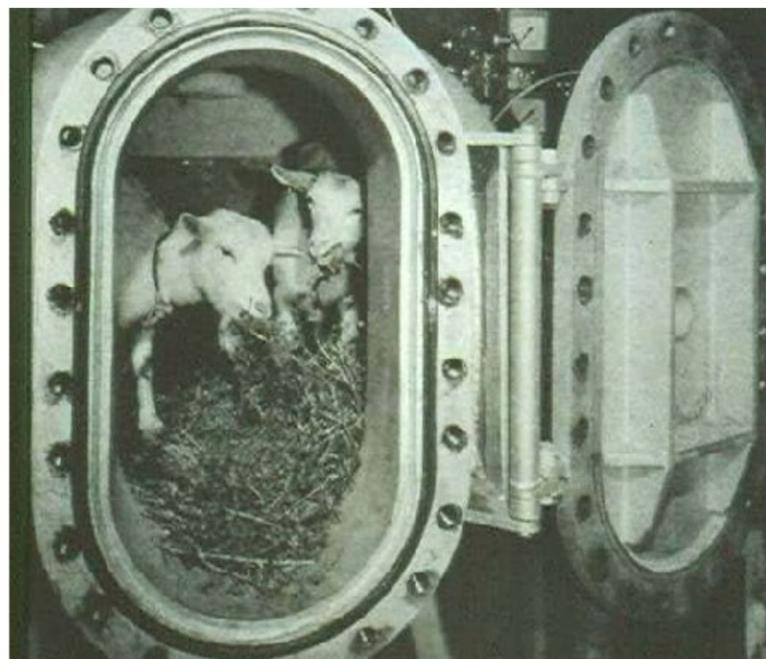
Através de seus estudos em ambiente de mineração foi observado que a maioria dos casos de fatalidade em explosões nas minas não se deviam às explosões propriamente ditas, e sim a asfixia resultante do monóxido de carbono ou nitrogênio.

Para comprovar suas teorias sobre o efeito do envenenamento por monóxido de carbono ele próprio serviu de cobaia em seus experimentos. Os frutos de seu trabalho tornaram a atividade de mineração mais segura.

Haldane improvisou um laboratório com uma câmara de recompressão em sua casa. Em seus experimentos iniciais foram utilizadas cabras por terem a dimensão compatíveis com o ser humano.

Ele preferia utilizar cobaias humanas a ter que utilizar animais, melhor ainda se ele próprio fosse a cobaia.





Hoje temos dezenas de algoritmos e tabelas, além de uma variedade expressiva de computadores de mergulho. Ainda nos dias atuais podemos achar tabelas baseadas nos estudos de Haldane, exemplo disso são as tabelas utilizadas pela U.S Navy e mesmo as utilizadas pela Marinha do Brasil.

Esse assunto é estudado a exaustão por ocasião das qualificações de mergulho Técnico, onde o domínio das tabelas de mergulho é imprescindível para evolução como mergulhador.



Foi no ano de 1907 que Haldane construiu a primeira câmara de descompressão, com o objetivo de ajudar na segurança dos mergulhadores de águas profundas, permitindo-lhe testar suas teorias. No ano seguinte, após extensas experiências com animais, ele concebeu o primeiro conjunto de tabelas de descompressão.

(A)	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	Depth (Feet)	Repetitive Group
	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	Depth (Meters)	
	125	75	51	35	25	20	17	14	12	10	9	No Decompression Limits (Minutes)	
(B) BOTTOM TIMES	19	16	14	12	11	10	9	8	7	7	6	A	00:00-02:00 01:59
	25	20	17	15	13	12	11	10	9	8	7	B	00:00-02:20 01:59
	37	29	25	22	20	18	16	11	10	9	8	C	00:00-02:10 00:25-03:00 00:09-00:24 02:59
	57	41	33	28	24	19	17	14	12	10	9	D	00:00-00:10 00:15-00:25 00:00-00:14 00:29-02:59
	82	59	44	35	25	20						E	00:00-00:10 00:15-00:25 00:00-00:14 00:24-00:44 03:59
	111	65	51									F	00:00-00:20 00:30-00:45 00:15-01:30 00:19-00:29 00:44-01:14 01:29-07:59
	125	75										G	00:00-00:25 00:45-01:00 00:15-01:15 01:40-02:10 00:24-00:44 00:59-11:59
												H	00:50-01:05 01:35-02:10 03:00-04:00 05:40-06:24 01:54-01:34 02:09-03:59 05:39-23:59
												K	03:59-04:00 05:00-05:59 06:59-07:59 08:59-16:59
												L	06:59-07:00 08:00-10:00 10:00-12:00 14:00-16:30 16:30-48:00 06:59-08:29 09:59-11:59 13:59-16:29 47:59
(D) REPETITIVE GROUP AT END OF S.I.													
	137	111	82	57	37	25	19	RNT	40	12			
	115	88	59	41	29	20	16	RNT	50	15			
	91	68	44	33	25	17	14	RNT	60	18			
	72	53	37	28	22	15	12	RNT	70	21			
	57	42	30	24	20	13	11	RNT	80	24			
	47	35	26	21	18	12	10	RNT	90	27			
	40	30	23	19	16	11	9	RNT	100	30			
	35	27	21	17	14	10	8	RNT	110	33			
	31	24	19	15	12	9	7	RNT	120	36			
	27	21	17	14	11	8	7	RNT	130	39			
	25	19	16	13	10	7	6	RNT	140	42			
	23	17	14	11	9	7	6	RNT	150	45			

(E) REPETITIVE DIVE TABLES

RESIDUAL NITROGEN TIME

137 111 82 57 37 25 19 RNT 40 12
115 88 59 41 29 20 16 RNT 50 15
91 68 44 33 25 17 14 RNT 60 18
72 53 37 28 22 15 12 RNT 70 21
57 42 30 24 20 13 11 RNT 80 24
47 35 26 21 18 12 10 RNT 90 27
40 30 23 19 16 11 9 RNT 100 30
35 27 21 17 14 10 8 RNT 110 33
31 24 19 15 12 9 7 RNT 120 36
27 21 17 14 11 8 7 RNT 130 39
25 19 16 13 10 7 6 RNT 140 42
23 17 14 11 9 7 6 RNT 150 45

WARNING: DO NOT attempt to use these tables unless you are fully trained & certified in the use of Compressed Air, or are under the supervision of a Scuba Instructor. Proper use of these tables will reduce the risk of decompression sickness & oxygen toxicity, but no table or computer can eliminate those risks.

These Tables Are For Air With Air As Deco Gas. The 15 Foot (4.5 m) Stops MUST Be Taken At 15 Feet (4.5 m). These Tables Are Based On Bühlmann's ZHL-16 Algorithm For 0-1000 Feet (0-300 m) Above Sea Level. They Were Produced Using Cybortronix DPA Software. The Repetitive Dive Groups Are Not Transferable To ANY Other Tables. A Three Minute Safety Stop is Required For All Dives. These Tables Do Not Account For Physical Condition Of Diver, Difficulty Of Dive, Water Temperature, Etc.

(A) Planned Depth
(B) Bottom Time in Depth Column
(C) Read Across To Find Surface Interval
(D) Locate RNT After S.I.
(E) Read Down To Planned Repetitive Dive Depth. Read RNT

COPYRIGHT 2004
IAND, INC. / REPETITIVE DIVER, INC.
WWW.IANTD.COM

C-3800



Luxury Yacht Maldives
& Red Sea

M/Y DUKE OF YORK

11 CABINES GRANDES
RESTAURANTE
SALA DE JANTAR
3 DECKS

BOUTIQUE
WI-FI
NITROX & REBREATHER
SCOOTER DISPONÍVEL



Venha para as

Maldivas

E CONHEÇA A ENTREGA MÁXIMA EM CADA DETALHE

REPRESENTANTE
EXCLUSIVO
NA AMÉRICA DO SUL



AZUL PROFUNDO
mergulhe nessa viagem !!!

MAIORES INFORMAÇÕES:

ACESSE: WWW.LUXURYACHTMALDIVES.COM |  LUXURYACHTMALDIVES |  LUXURYACHTMALDIVESCRUISEDIVING

CONSULTE SUA ESCOLA DE MERGULHO!

ATLANTIS

Fernando de Noronha

Uma nova
dimensão em
mergulho

3 catamarãs

Staff Nível Instrutor

Saídas CRED e TEK

Recargas Nitrox e Trimix

Vídeo e fotosub



@atlantisdivers
atlantisdivers.com.br

Reservas:

 +55 81 99570.4165

Atlantis Loja:

+ 55 81 99684.0019
81 3619.1371



AVENTURA
SEGURA
PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO
EM TURISMO DE AVENTURA



Entre um
mergulho
e outro
conheça as
delícias de



81 3619.1377
@opiconoronha

Passeios e trilhas com a



81 99566.1649
@noronhatour

MERGULHO COZUMEL



COZUMEL MARINE WORLD

Dive, learn, be safe and have fun

by Alex & Jorge



**DIVE, LEARN, BE
SAFE AND HAVE FUN**



AZUL PROFUNDO®
mergulhe nessa viagem !!!

CONSULTE SUA ESCOLA DE MERGULHO

 @GABRIELGANME



PERFORMANCE
NUTRIÇÃO
MERGULHO
MEDICINA
ESPORTIVA

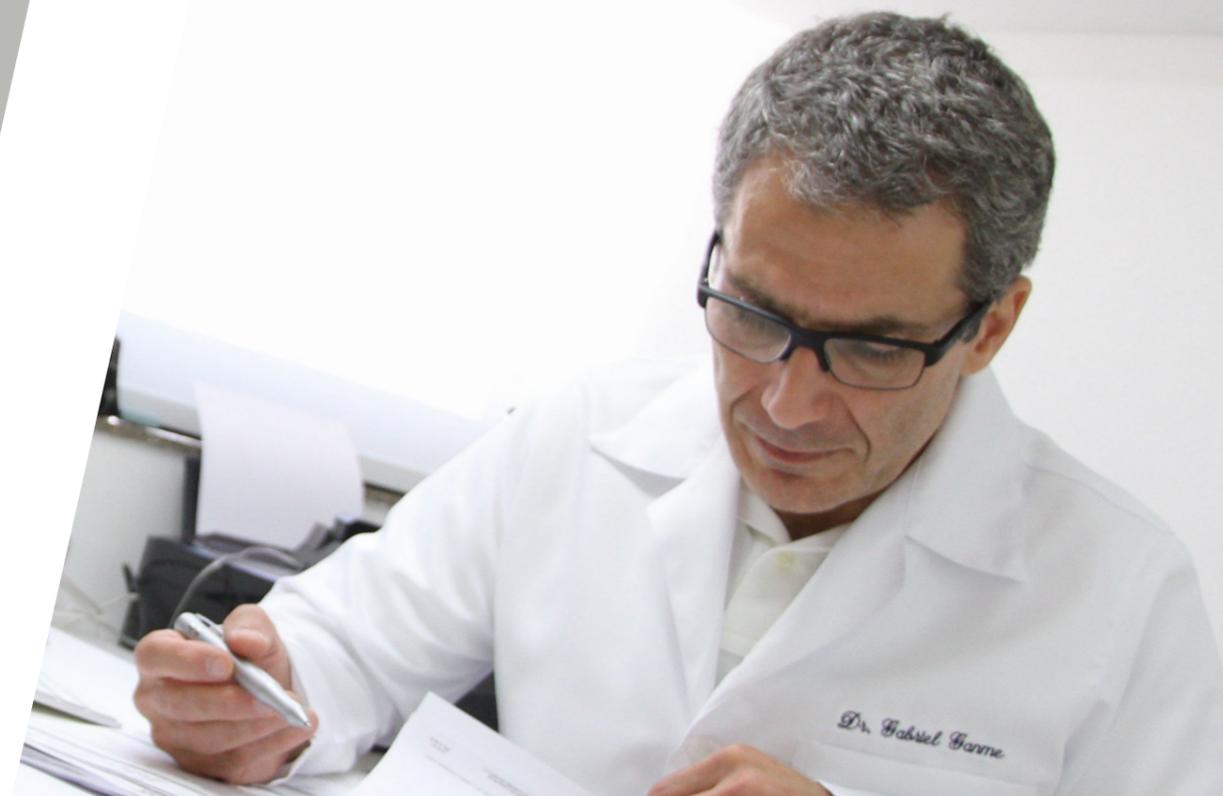
CLÍNICA MÉDICA **GABRIEL GANME**

TEL: (11) 5051-1913
WHATSAPP:
(11) 96221-2109



DE SEGUNDA A SEXTA-FEIRA
DAS 8:00HRS ÀS 18:00HRS

AVENIDA MOEMA, 170
CONJ. 133 13º ANDAR
SÃO PAULO, BRAZIL





JACKSON BLUE, MARIANNA, FLÓRIDA

Jackson Blue é uma caverna esplendorosa com suas formações de pedra bem claras, o que a torna bem fotogênica, fica localizada em um parque municipal com área de lazer completa, vestiários, playground e área para churrasco e nos fins de semana costuma ficar lotada de turistas, essa área funciona no verão aberta para o público em geral, e durante essa época não é permitido acesso de mergulhadores pelo parque, somente via barcos que podem ser alugados na Cave Adventure, no inverno o parque fica fechado para o público e aberto para os mergulhadores, que podem usufruir da estrutura disponível.



diveduc.com/elearning

plataforma
e-learning
voltada ao
mundo
submarino



kadupinheiro.com

fotógrafo
submarino
profissional
desde
2004



seaexplorers.com.br

site com
dicas e
destinos
para
mergulhos



duca.com.br

publicidade
voltada a
inteligência
no mercado
de mergulho



diveduc.com/magazine

revista
voltada para
o mundo
do mergulho
e afins



scubaneews.com.br

informações
atualizadas
sobre o
mundo do
mergulho



shootout.com.br

viagens de
mergulho
voltada
a foto
submarina



diveduc.com/fineart

a imagem
perfeita
impressa
como obra
de arte

