

COZUMEL

As cores do caribe

div@duc By Kadu Pinheiro

M A G A Z I N E

Ano 03 . Edição 28 . Fevereiro 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 Rodrigo Gavilan, camarão-arlequim em Bali na Indonésia.

07



Cozumel

Saiba tudo sobre esse paraíso colorido do caribe mexicano.

08



BULL SHARK

Desmistificando essa fera, um dos tubarões mais temidos do mundo

34



Fotografia

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

42



Jackson Blue

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

53





Editorial

Kadu Pinheiro
Editor Chefe

E o carnaval está chegando e para entrar no clima colorido e festivo dessa data, nossa matéria de capa é Cozumel, um dos destinos mais alegres

e coloridos do mundo, e que será o palco de nossa próxima expedição da Diveduc em Junho, temos também uma super matéria da Carolina Wells, direto de Playa del Carmen, território dos temidos Bull Sharks, e vamos saber mais sobre essa espécie que habita o imaginário de todos os apaixonados por mergulhar com tubarões, ainda nessa edição Ary Amarante fala sobre a importância de mudar para o modo manual da sua câmera ao fotografar embaixo da água.

Tudo isso e muito mais aqui na Diveduc Magazine.

Mensagem

Quando perguntaram ao Buda qual o maior erro que cometemos na vida, ele disse: “O maior erro é pensar que temos tempo”. Como dizem, o tempo é livre, mais não pode ser comprado, você não pode tê-lo, você só pode usá-lo! Você não pode ficar com ele, mas pode gastá-lo! E, uma vez que você o perder, não tem como tê-lo de volta. Por isso, o tempo vale mais que dinheiro. Porque você pode criar mais dinheiro, mas não pode criar mais tempo.

Lembre-se que Steve Jobs certa vez disse: “Se o tempo é limitado, então não o gaste vivendo a vida de outra pessoa.” O QUE VOCÊ ESTÁ FAZENDO COM O SEU TEMPO? A boa notícia é que você controla o seu tempo, então aprenda a usá-lo a seu favor e não desperdice momentos e experiências de vida, viaje, viva, mergulhe e aproveite, pois nunca sabemos o quanto desse raro recurso ainda estará disponível para nós em nossa breve existência.

EXPEDIENTE



FOTO DA CAPA: Kadu Pinheiro
Cozumel | México

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

Ano 3 - Nº 28 - Fevereiro 2023

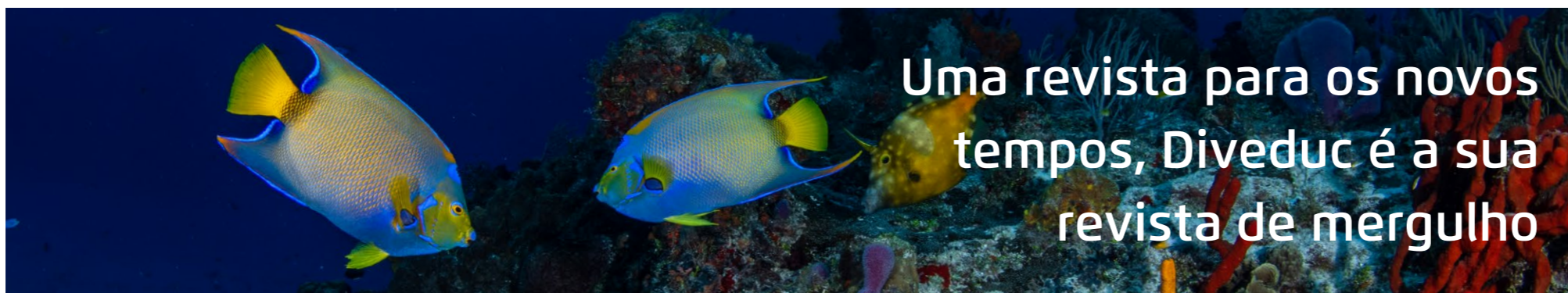
Coordenação editorial:
Rodrigo Parotti Gavilan.
Editor Chefe:
Kadu Pinheiro.

Projeto Gráfico e Arte:
Duca Comunicação.

Revisão:
Roberta Striuli.

Colaboradores:

Nessa edição colaboraram:
Carolina Wells, Kadu Pinheiro, Rodrigo Gavilan e Ary Amarante.



Uma revista para os novos
tempos, Diveduc é a sua
revista de mergulho





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 PRODUZIR 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



Carolina Wells
Fotógrafa submarina, Instrutora e colaboradora 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

@rodrigo.p.gavilan



O camarão-arlequim é uma espécie de camarão de água salgada e uma das mais belas espécies de camarões tropicais.

Click em Sidem, Bali

Foto: @rodrigo.p.gavilan



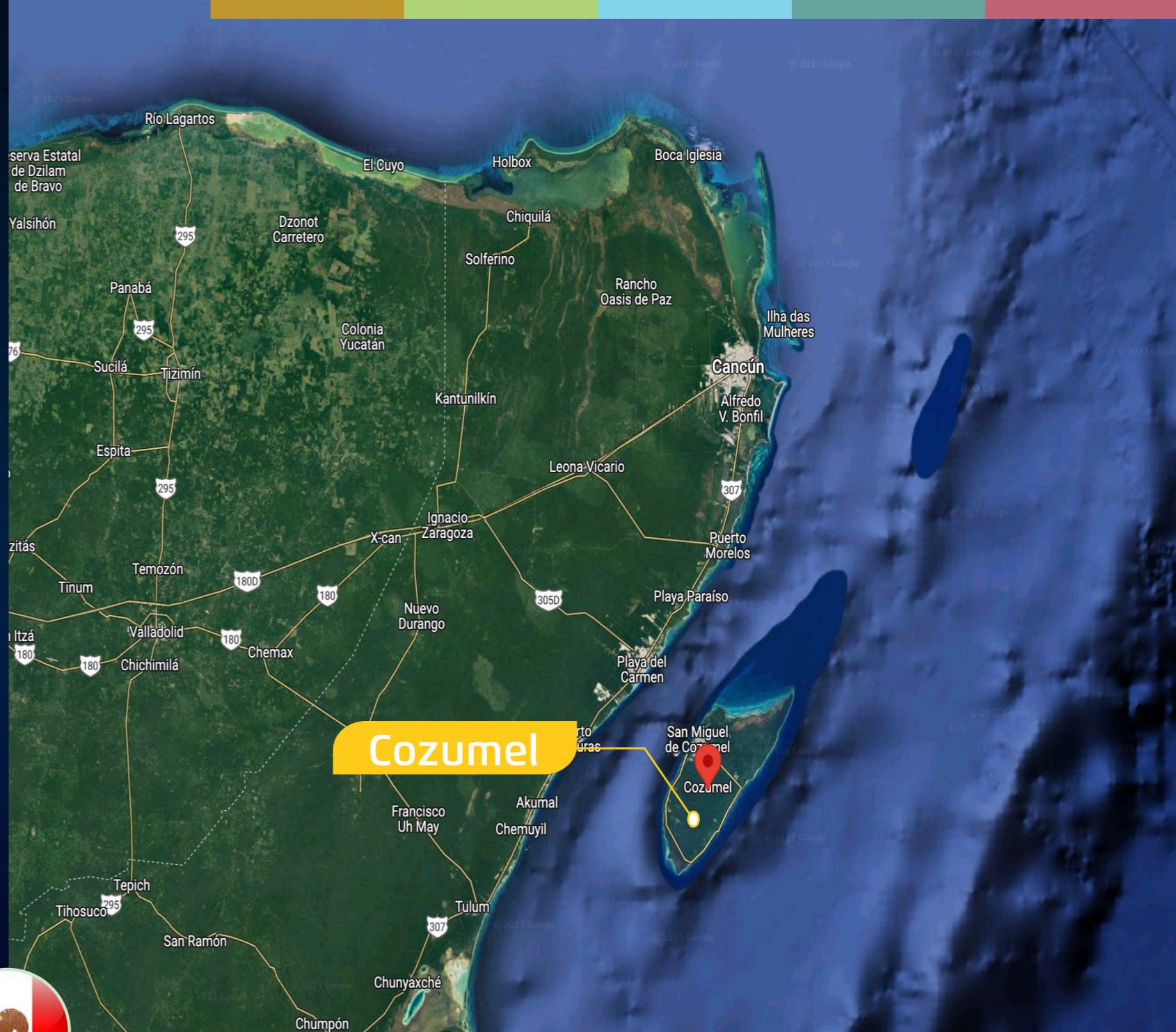
COZUMEL

As cores do caribe

Texto e fotos: Kadu Pinheiro

San Miguel de Cozumel, ou simplesmente Cozumel, é uma ilha localizada a 60 quilômetros ao sul de Cancun, na península de Yucatan no México. Destino muito procurado por mergulhadores de todas as partes do mundo, devido as suas águas quentes, cristalinas e repletas de vida.





Considerada “O CÉU NA TERRA”, pelas pessoas que vivem na ilha, posso afirmar que não é exatamente um exagero esse sentimento. Com praias de areia branca e águas azuis, o lugar remete mesmo ao paraíso.





Um lugar “preguiçoso”, no sentido da simplicidade e hospitalidade de seu povo. Mas não se engane, Cozumel tem uma tradição turística mundialmente conhecida. O aspecto cultural está por todos os cantos da ilha, com pirâmides Maias, monumentos, vida selvagem e belas paisagens, especialmente as praias ao sul da ilha.



Lugar ideal para passar sua lua de mel, mas também para mergulhar até não conseguir colocar um regulador na boca, Cozumel é sem sombra de dúvidas um santuário marinho do Caribe.



Ao sul da ilha fica a segunda maior barreira de corais do mundo (perdendo apenas para a australiana), somada à visibilidade que gira em torno de 30 a 50 metros dependendo do ponto e da época do ano, Cozumel proporciona experiências inesquecíveis para mergulhadores de todos os níveis.





A ilha em nada se parece com Cancun em termos de infraestrutura e agito, mesmo vivendo quase que exclusivamente do turismo, Cozumel possui um clima de cidade pequena do interior, que se percebe

logo na chegada com a diferença das ruas (agora estreitas), do comércio (praticamente todo em lojas de rua), dos restaurantes (quase todos típicos) e da menor quantidade de hotéis e resorts espalhados pela ilha.

Foto: Rodrigo Gavilan



Como a maioria dos turistas que vão a Cozumel são passageiros dos cruzeiros, o preço da hospedagem é bem abaixo dos valores cobrados em Cancun. Os hotéis da ilha também são com sistema all-inclusive, permitindo que o hóspede fique no hotel sem se preocupar com alimentação e lazer, já que está tudo incluído!



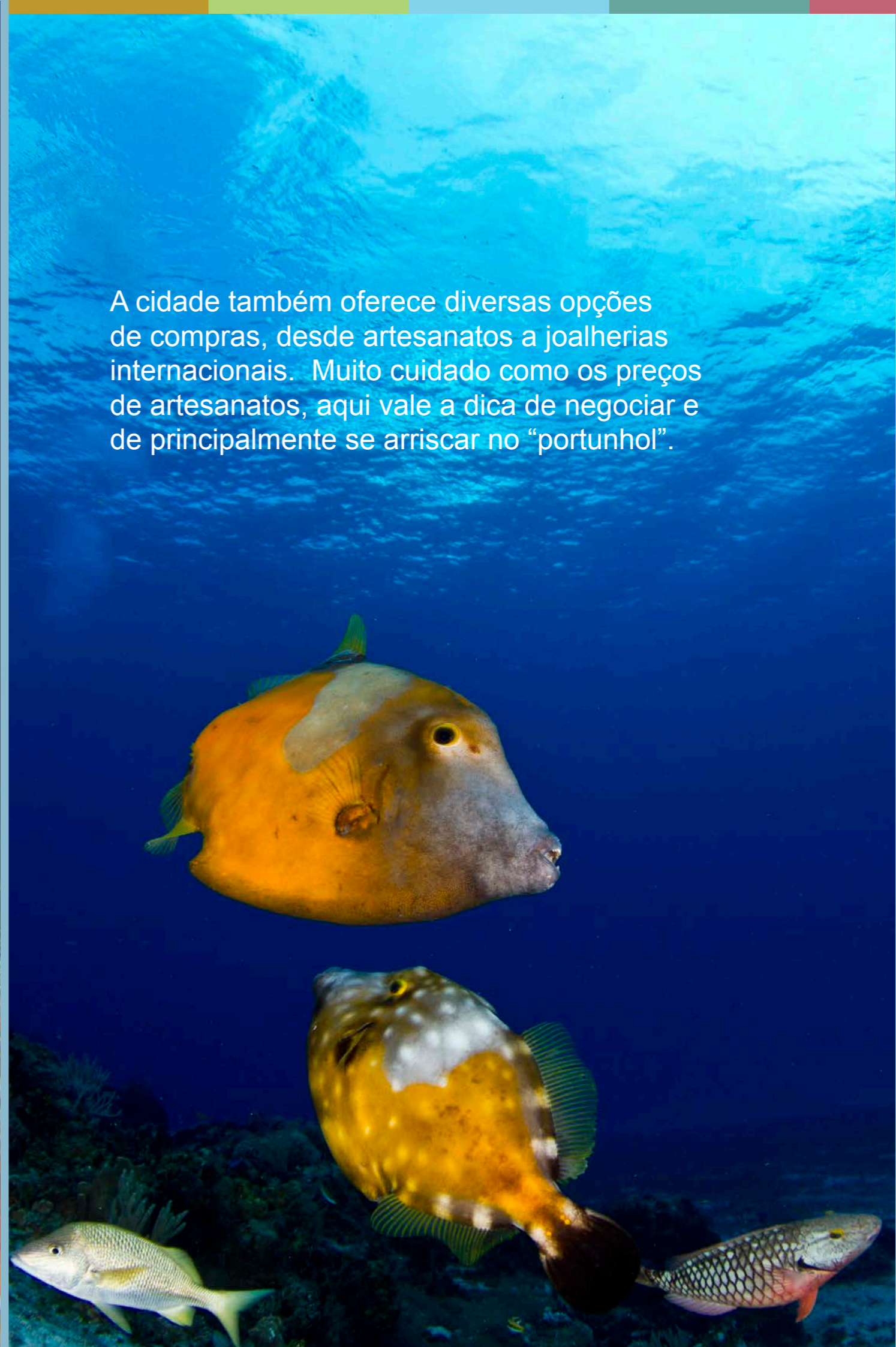
Foto: Rodrigo Gavilan



O transporte é feito basicamente em táxi que não possuem taxímetro, ou seja, você combina antes o valor da corrida. Também é possível alugar jipes e scooters

para rodar pela ilha com mais liberdade. Dependendo do hotel em que você se hospedar (se for mais próximo do centro) é possível fazer tudo a pé mesmo.



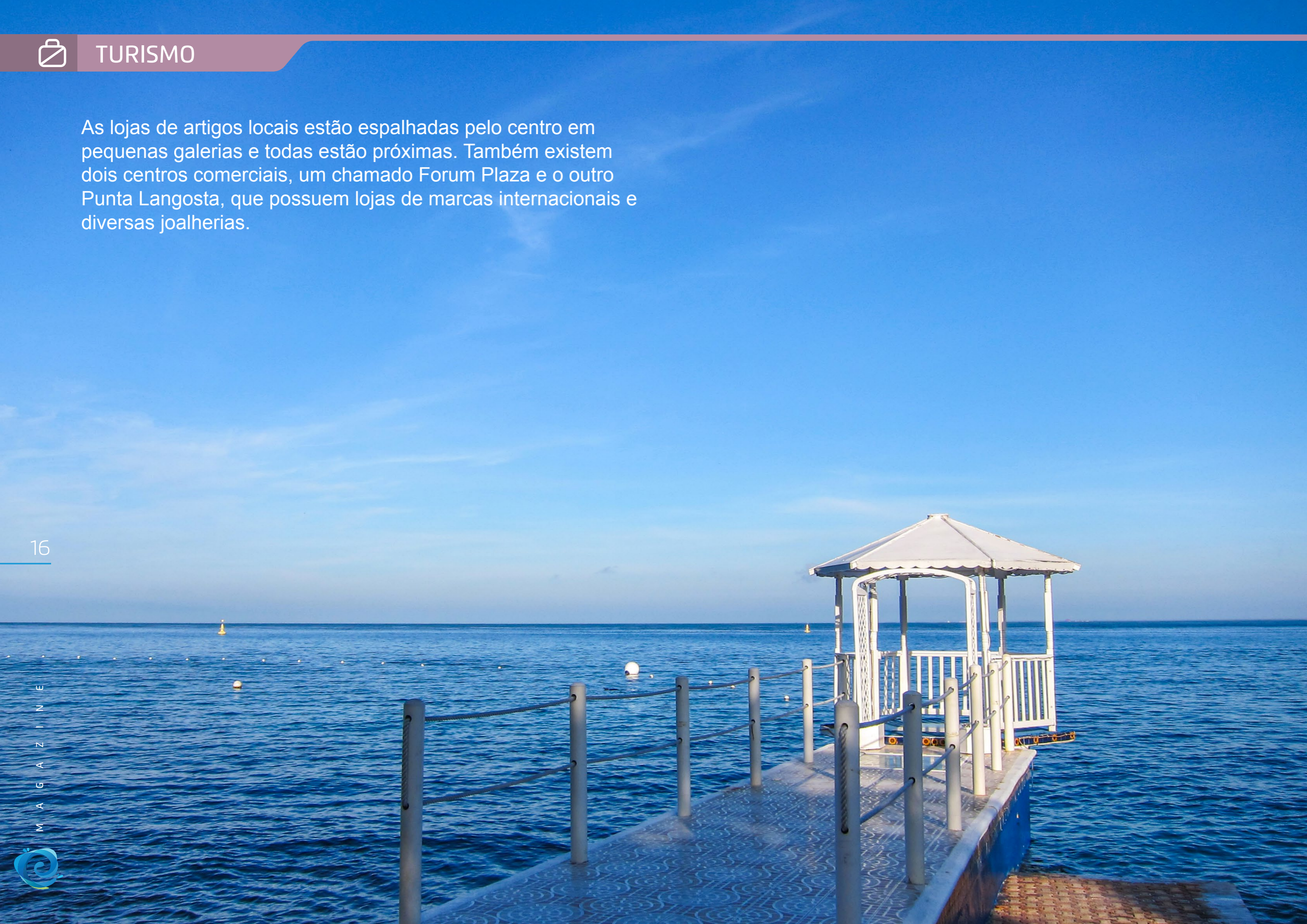


A cidade também oferece diversas opções de compras, desde artesanatos a joalherias internacionais. Muito cuidado com os preços de artesanatos, aqui vale a dica de negociar e de principalmente se arriscar no “portunhol”.





As lojas de artigos locais estão espalhadas pelo centro em pequenas galerias e todas estão próximas. Também existem dois centros comerciais, um chamado Forum Plaza e o outro Punta Langosta, que possuem lojas de marcas internacionais e diversas joalherias.





No Punta Langosta estão as principais opções de entretenimento de Cozumel: Señor Frog's, Carlos'n Charlie's e um dos dois Hard Rock Café da ilha (o outro fica no centro e é o menor do mundo segundo o letreiro na porta).





AS PRINCIPAIS ATRAÇÕES DE COZUMEL SÃO:

Parque Chankanaab: Fica mais ao sul da ilha, está localizado no Parque Nacional Marinho e apresenta uma linda formação de corais com bom mergulho. O parque também oferece mergulho com golfinhos, assistir a um show com leões marinhos, passear pelo jardim botânico, visitar a “Zona Maya” que reproduz uma vila maia, onde os visitantes podem conhecer um pouco mais sobre a cultura e as práticas de cultivo desse povo, dentre outras coisas.





É o local mais procurado pelos passageiros dos cruzeiros, pelo fato de proporcionar muitas atividades no mesmo dia e em um só local. O valor da entrada é de US\$19 para adultos e US\$10 para crianças entre 3 e 11 anos, as atividades como o nado com os golfinhos são cobradas à parte, fica aqui um parenteses, pense duas vezes antes de mergulhar com os golfinhos, pois lembre que esses animais são capturados de seu ambiente natural muitas vezes de forma traumática para satisfazer os interesses humanos e engordar as contas bancárias de quem explora esse tipo de entretenimento, boicotando esse tipo de “lazer” você estará ajudando a salvar e a preservar a vida de milhares de animais.



Cozumel é bem conhecida dos brasileiros, com mergulhos quase sempre em Drift, (correnteza), muita vida e formações coralíneas únicas, com muitas esponjas coloridas, cavernas e passagens que tornam o relevo submarino da região único e singular.

Foto: Rodrigo Gavilan



ALGUNS DOS PONTOS DE MERGULHO:

O recife de Palancar Garden, conhecido como um dos mais populares pontos de Cozumel, tem um mergulho de 20 a 30 metros de profundidade, onde se encontra a maior concentração de espécies marinhas da região.





Mergulhar em Palancar Garden é como entrar num mundo a parte, com pequenas cavernas, passagens e abundante formação de esponjas e corais multicoloridos, oferece um dos visuais mais alucinantes da Ilha.

Tormentos Reef: Várias formações de coral intercaladas com vales de areias brancas e muita vida marinha, casa de uma moréia verde gigante muito dócil e amistosa.





Chancanab Reef: Possui uma réplica da pirâmide maya Kulkulcan em Chichen Itza, perfeito para mergulhos noturnos ou para fotos macros, nesse ponto a correnteza é muito fraca e não passa de 10 metros de profundidade.



COMO VOCÊ CHEGA LÁ:

De diversas cidades brasileiras partem vôos que desembarcam o turista em Cancun, entre elas as principais são a COPA AIRLINES (via Cidade do Panamá e a mais rápida), a AEROMEXICO (via Cidade do México) e a AMERICAN AIRLINES (via Miami ou Dallas). De Cancun partem transfers individuais ou em grupo até Playa del Carmem, de onde se faz a travessia para a ilha via ferry boat.





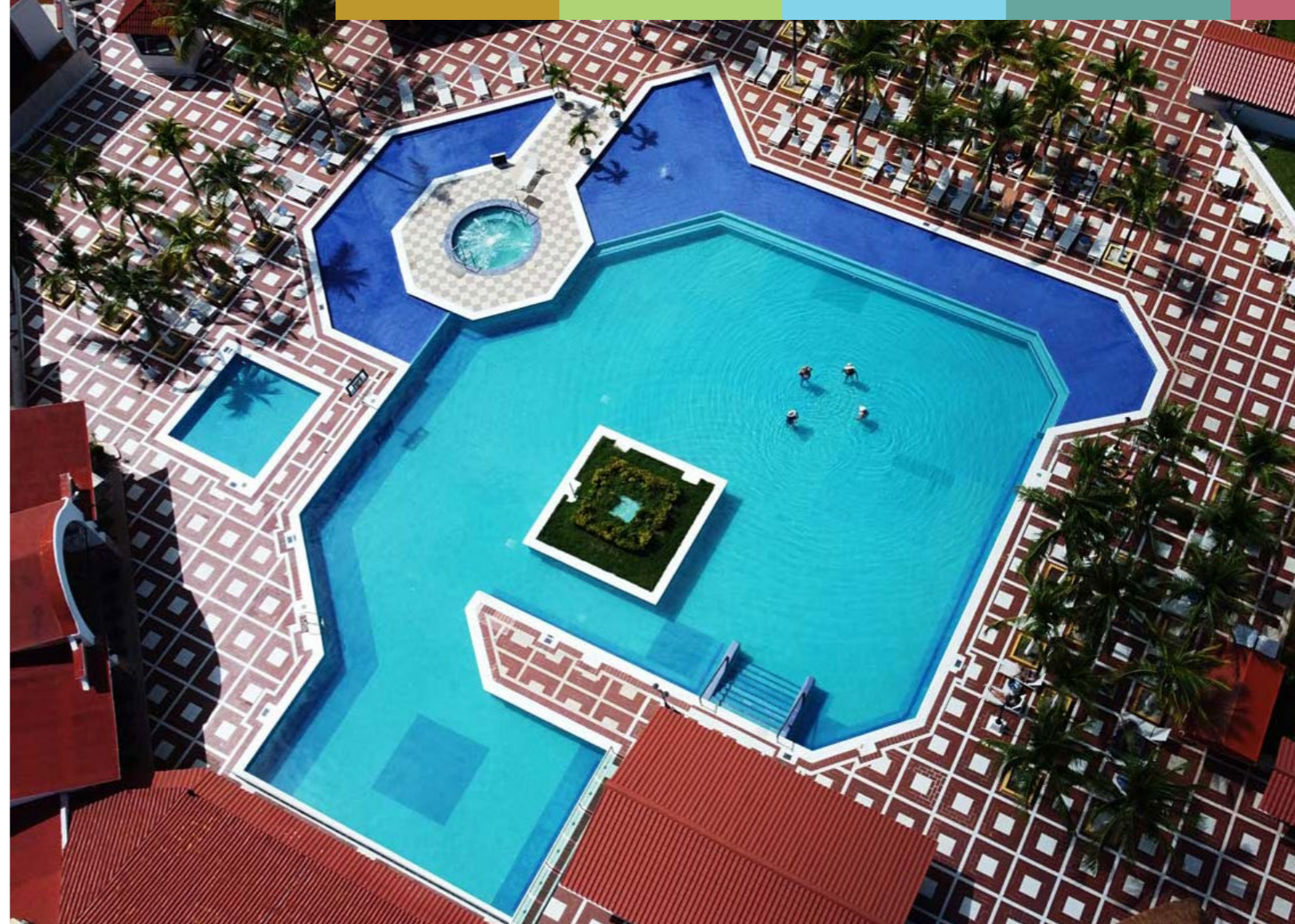
A mais comum é usar um ferry que parte de Playa Del Carmen e leva cerca de 35 minutos para fazer a travessia. Existem 2 empresas que prestam o serviço com horários intercalados, o valor cobrado pela travessia é de aproximadamente 30 dólares. Dica para não passar mal: viaje no segundo andar e sente-se no meio.



ONDE FICAR:

Wyndham Cozumel Hotel & Resort

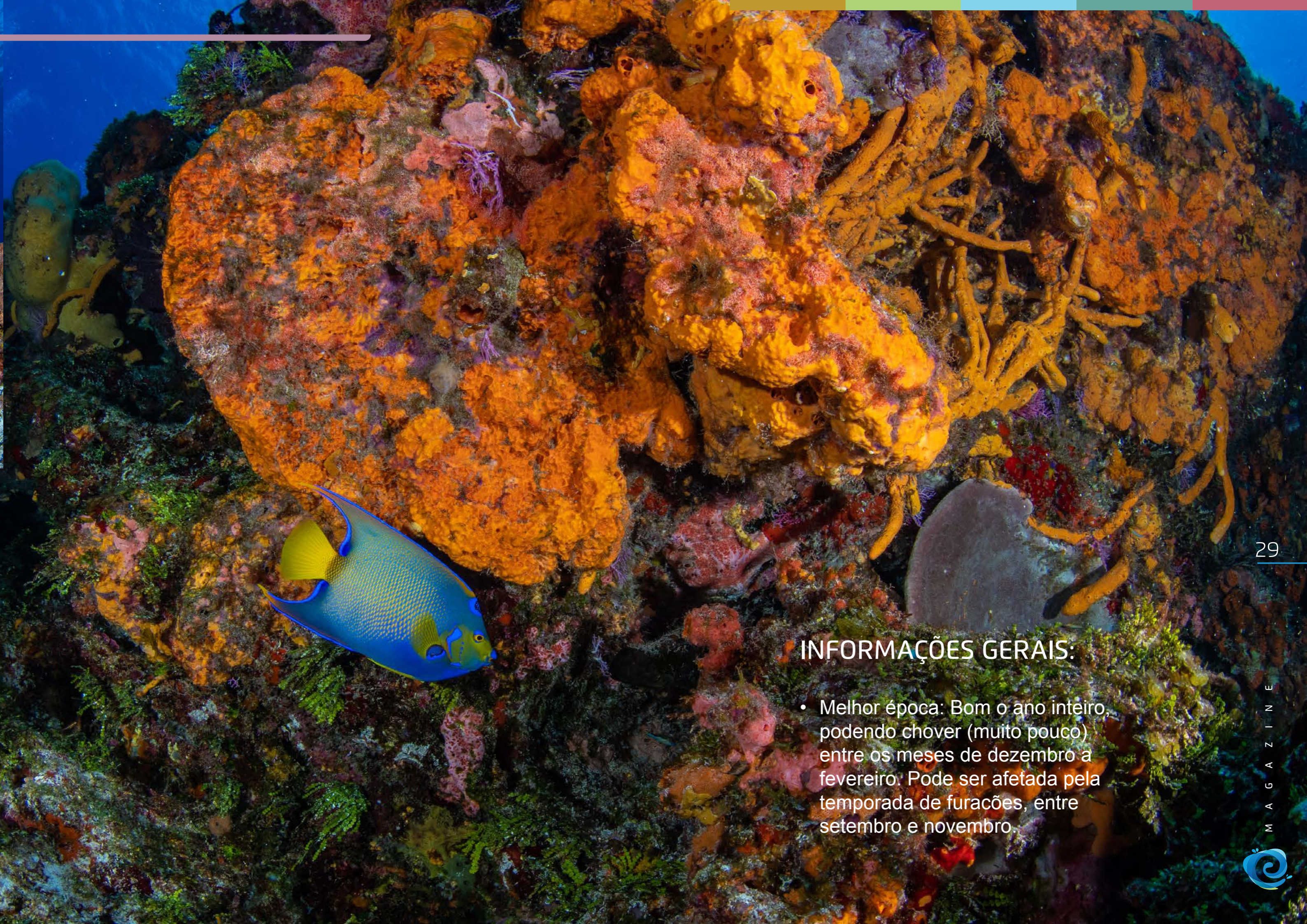
Entre os Hotéis de 4 estrelas da ilha, o Wyndham Cozumel Hotel & Resort é considerado um dos melhores e mais bem localizados, com sistema all-inclusive e a operadora de mergulho Dive Paradise localizada dentro do Hotel. É uma das melhores opções de hospedagem para grupos de mergulho, uma piscina grande com decoração temática além de confortáveis apartamentos, serviço de bar e restaurante 24 horas e praticamente ocupado por mergulhadores do mundo todo, fazem do hotel um “dive point” perfeito para curtir suas férias.





Você também pode ficar hospedado em Playa del Carmen e realizar mergulhos a partir da costa em lanchas rápidas, recomendamos a hospedagem no The Fives de Playa del Carmen localizado estrategicamente no centro de Playa.





INFORMAÇÕES GERAIS:

- Melhor época: Bom o ano inteiro, podendo chover (muito pouco) entre os meses de dezembro a fevereiro. Pode ser afetada pela temporada de furacões, entre setembro e novembro.



- Temperatura do ar: o ano todo mínima de 25 e máxima de 35 graus.
- Temperatura da Água: Novembro a março em torno de 27 graus. Demais meses de 28 a 30 graus, ou seja, roupa fina (2 ou 3mm) é mais que suficiente.
- Visibilidade média: 30 metros.

Foto: Rodrigo Gavilan



- Documentos e visto: Para quem tem visto Americano não é necessário visto mexicano, passaporte válido nos próximos 6 meses a partir da data de embarque verifique as atualizações de documentação antes da sua viagem, regras mudam e detalhes podem fazer a diferença para o seu embarque.
- Língua: A oficial é o espanhol, mas todos falam também o inglês.
- Moeda: Oficial é o Peso Mexicano, mas o dólar é bem aceito para qualquer compra de produtos e serviços. Cartões de Crédito internacionais são aceitos por toda a ilha.

Foto: Rodrigo Gavilan



*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

Últimas unidades!

Kit de Identificação de Peixes Brasil & Caribe, de Ary Amarante

R\$74,00 por PIX/Transferência, inclui postagem (Impresso Registrado)

contato:  @aryamarante (DM)  (21) 98797-4686  ary.amarante@gmail.com

Guia de Identificação e Fotografia de Peixes Marinhos Brasil e Caribe

Mais de 300 espécies de peixes e suas variações de cores com nomes populares e científicos, em mais de 600 Fotos.



DICAS DE COMPORTAMENTO E DE COMO FOTOGRAFAR
Ary Amarante



Bicolor damselfish
Stegastes partitus
Pomacentridae
juvenil (ao lado)
adulto (abaixo)
Bonara

FOTO-SUB
Fotografar donzelas é um desafio, porque estes peixes são rápidos e inquietos. O que uma câmera compacta leva para focar e disparar após o acionamento do botão é suficiente para se perder a foto. Com câmera SLR e lentes macro longas a é grandemente facilitada. O ideal com uma compacta é pré-focar no recife ou rocha, travar o foco, e aguardar o momento ideal (a composição desejada). Macro é a opção para as donzelas.
Procure escolher um ângulo que destaque o peixe do fundo, o que é muito importante caso de exemplares escuros, que não refletem bem a luz do flash. Use a primeira agudeza das donzelas como arma para compor sua foto. Seja paciente e espere que o p posiciona adequadamente, em geral isso acontece.

© Ary Ama

GUIA DE IDENTIFICAÇÃO E FOTOGRAFIA DE PEIXES MARINHOS

Borboletas
Família Chaetodontidae
Os borboletas, além do corpo vertical e estreito, em forma de disco, de cores bem variadas, são caracterizados também por possuírem uma concavidade na "testa" fazendo com que a cabeça fique bicuda. Os membros mais comuns desse grupo têm o hábito de andar em pares, nadando sobre os recifes e costões em busca de comida, como borboletas passeiam em um jardim buscando as flores. Em locais com muita frequência de mergulhadores os borboletas geralmente são docéis e receptivos aos visitantes. São normalmente avistados nadando próximo ao fundo, procurando alimentos (predam vermes, pólipos de corais, e outros invertebrados). No Brasil os mais comuns são os borboletas listrados (*Chaetodon striatus*), com corpo em cor branca ou creme, e listras pretas ou marrons. Os exemplares jovens costumam ter um "olho" desenhado no corpo, próximo à cauda, possivelmente para confundir predadores (que não sabem em que direção o peixe está olhando). Algumas espécies são mais ariscas que outras, como o borboleta-do-olho que frequenta águas mais turvas, dificilmente é visto fora de tocas, e que não interage com mergulhadores.

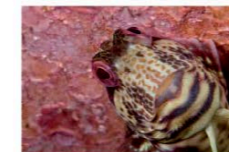
Borboleta listrada (Bandolero flyfish)
Chaetodon striatus
Chaetodontidae
Juvenil (primeiro acima à direita)
Juvenil (cima à direita)
adultos em estação de limpeza (ao lado)
todos em Angra, RJ



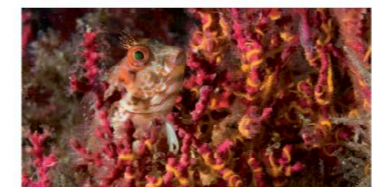
Guia de Identificação e Fotografia de Peixes Marinhos Brasil e Caribe



Maria da toca, macaco das pedras
Parablennius pilicornis,
Blenniidae
Ilhas Cagarrá e Rasa, RJ



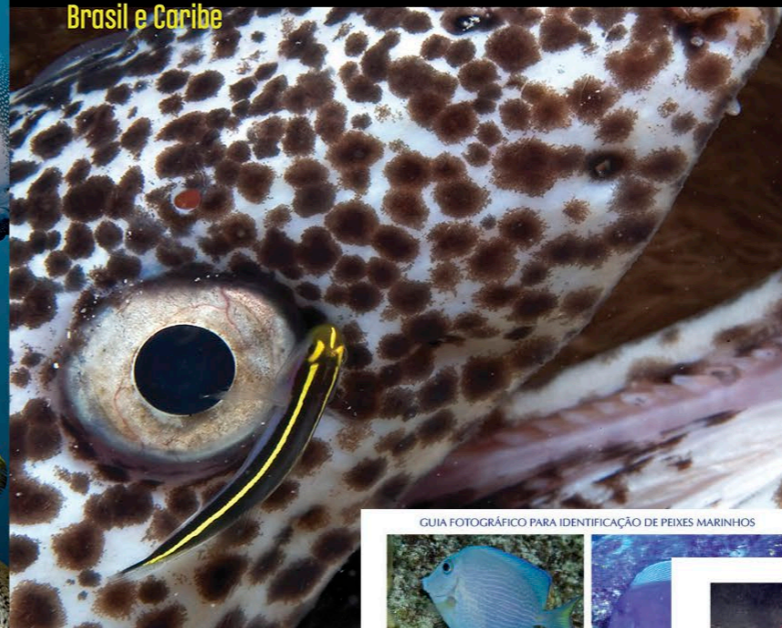
Fêmeas tem coloração alaranjada, amarela ou vermelha enquanto o macho é escuro.



© Ary Amarante


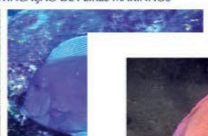






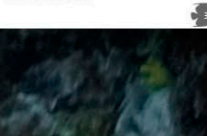
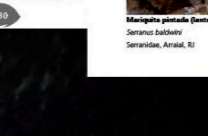
De olho no peixe

Guia Fotográfico para Identificação de peixes Marinhos Brasil e Caribe







285 espécies de peixes e suas variações de cores com nomes populares e científicos


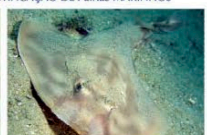
GUIA FOTOGRAFICO PARA IDENTIFICACAO DE PEIXES MARINHOS

 Acanthurus azul, Cavalo azul (Blue tang) <i>Acanthurus coeruleus</i> Acanthuridae, em transição, Abrodo, BA	 Acanthurus azul, Cavalo <i>Acanthurus coeruleus</i> Acanthuridae, adulto, Ab	 Acanthurus cinza, Barbudo (Green surgeonfish) <i>Acanthurus nigrofasciatus</i> Acanthuridae, Zumbi, RN	 Acanthurus preto, cavalo <i>Acanthurus nigrofasciatus</i> Acanthuridae, Zumbi, RN	 Caipira, Peixe-sapo (Surgefish) <i>Acanthurus nigrofasciatus</i> Acanthuridae, Anilá, RJ	 Caipira, Peixe-sapo <i>Acanthurus nigrofasciatus</i> Acanthuridae, Bonara	 Caipira, Peixe-sapo <i>Acanthurus nigrofasciatus</i> Acanthuridae, Anilá, RJ	 Caipira, Peixe-sapo <i>Acanthurus nigrofasciatus</i> Acanthuridae, Anilá, RJ	 Caipira, Peixe-sapo <i>Acanthurus nigrofasciatus</i> Acanthuridae, Anilá, RJ	 Caipira, Peixe-sapo <i>Acanthurus nigrofasciatus</i> Acanthuridae, Anilá, RJ
---	--	--	---	--	---	--	--	--	--

DE OLHO NO PEIXE

 Lagosta de Lixa <i>Zaprotus brevicauda</i> Serranidae, Anilá, RJ	 Borboleta, Falso minino <i>Zaprotus brevicauda</i> Serranidae, Bonara	 Vale de casa curta (Pêlo-guê-fish) <i>Zaprotus brevicauda</i> Serranidae, Anilá, RJ	 Vale de casa curta (Pêlo-guê-fish) <i>Zaprotus brevicauda</i> Serranidae, Anilá, RJ
--	---	---	---

GUIA FOTOGRAFICO PARA IDENTIFICACAO DE PEIXES MARINHOS

 Vale de casa curta (Pêlo-guê-fish) <i>Zaprotus brevicauda</i> Serranidae, Anilá, RJ	 Vale de casa curta (Pêlo-guê-fish) <i>Zaprotus brevicauda</i> Serranidae, Anilá, RJ
---	---

© Ary Amarante



BULL SHARK

Como é mergulhar com este emblemático tubarão



Quintana Roo, no estado mexicano da península de Yucatán, é conhecida por sua costa caribenha, ruínas maias, praias arenosas e cenotes.

Mas há outra coisa que muitos turistas desconhecem e que é uma atividade única para os mergulhadores mais aventureiros que vêm de todo o mundo experimentar um dos grandes do gênero.

E é que todos os anos os tubarões touro nos visitam nesta parte do Caribe mexicano, especificamente em Playa del Carmen e no mês de novembro, onde os tubarões fêmeas, principalmente grávidas, aparecem para passar o inverno e permanecer nestas costas até meados de abril, onde então migram para os manguezais para dar à luz em água doce, local ideal para os pequenos tubarões sobreviverem protegidos e com bastante comida.

O que os diferencia:

O tubarão touro ou *Carcharhinus leucas* em seu nome científico, é uma espécie comum em águas tropicais e subtropicais, vivendo em águas marinhas, bem como em estuários e de água doce, como rios e lagos. É um dos principais predadores nas águas do estado da Flórida e nas

costas do Mar do Caribe. Não deve ser confundido pelo nome com o *Carcharias Taurus*, de aparência e características muito diferentes. Este magnífico animal pode atingir os 3,5 metros de comprimento e pesar mais de 300 kg. Alimenta-se principalmente de peixes, tartarugas, crustáceos, raias e até outros tubarões.

▶ Quintana Roo, en el estado Mexicano de la península de Yucatán, es muy conocido por su costa del Caribe, por las ruinas mayas, playas de arena y sus cenotes.

Pero hay algo más que muchos turistas no conocen y que supone una actividad única para los buceadores más aventurados que vienen de todas partes del mundo a experimentar con uno de los grandes de su especie. Y es que cada año nos visitan los tiburones toros a esta parte del Caribe Mexicano, concretamente en Playa del Carmen y en el mes de noviembre donde las hembras de tiburón, en su mayoría embarazadas, aparecen para pasar el invierno y se quedan en estas costas hasta mediados de abril, donde luego migran a los manglares para dar a luz en agua dulce, lugar idóneo para que los pequeños tiburones puedan sobrevivir protegidos y con suficiente alimento.

A maioria dos tubarões não consegue sobreviver em água doce porque não tem a capacidade de adaptar seus corpos a um ambiente menos salgado, mas os rins, o fígado e a glândula retal dos tubarões-touro podem se ajustar gradualmente à salinidade da água em água doce. Encontrado. Porém, quando encontrados nas águas turvas de alguns rios, podemos confundir os humanos com presas naturais, por isso aproximadamente 15% dos dois acidentes com tubos são causados por picadas dessa espécie.

Seu ciclo reprodutivo

Os períodos de gestação desta espécie de tubarão são longos, aproximadamente 9 meses ou 42 semanas, uma vez que as fêmeas dão à luz é quando ocorre novamente o período de acasalamento e elas retornam mais tarde no final do ano para passar a última fase de sua gestação neste santuário em Playa del Carmen. Eles estão concentrados aqui em grupos para se protegerem e, assim, ficarem a salvo daquele que era seu único perigo além humano, os machos do tubarão-touro.

O modo de reprodução do tubarão-touro é a placenta vivípara, a fertilização é interna e os embriões se desenvolvem uterinamente em uma placenta.

Os tubarões-touro podem ter até 13 filhotes, desses filhotes o número que sobrevive aos primeiros anos é muito baixo. Um jovem tubarão-touro tem cerca de 60 cm de comprimento ao nascer. Uma vez que o tubarão dá à luz seus filhotes; os filhotes apresentam taxas de crescimento muito lentas e enfrentam muitos riscos ao crescer. Os tubarões-touro, que vivem cerca de 20 a 30 anos, atingem a maturidade sexual tardia.

Todos esses aspectos do ciclo reprodutivo dos tubarões-touro, principalmente o baixo potencial reprodutivo, são essenciais para que os especialistas determinem o impacto sofrido pela população desses tubarões.

▶ El Tiburón toro o *Carcharhinus leucas* en su nombre científico, es una especie común en aguas tropicales y subtropicales que habita en aguas marinas, así como en estuarios y aguas dulces, como ríos y lagos. Es uno de los principales predadores de las aguas del estado Florida y de las costas del Mar Caribe. No se le debe confundir por el nombre con el *Carcharias Taurus*, de apariencia y características muy diferentes. Este magnífico animal puede alcanzar los 3.5 metros de largo y más de 300 kg de peso, se alimentan principalmente de peces, tortugas, crustáceos, rayas e incluso de otros tiburones.

▶ La mayoría de los tiburones no puede sobrevivir en agua dulce porque no tiene la capacidad de adaptar su organismo a un ambiente menos salado, pero los riñones, el hígado y la glándula rectal de los tiburones toro pueden ajustarse gradualmente a la salinidad del agua en la que se encuentran. Sin embargo, al encontrarse en aguas turbias de algunos ríos pueden confundir al ser humano con una presa natural, de ahí que aproximadamente el 15% de accidentes de tiburón se deba a mordeduras de esta especie.

Los periodos de gestación de esta especie de tiburón son largos, de aproximadamente unos 9 meses o 42 semanas, una vez dan a luz las hembras es cuando se da de nuevo el periodo de apareamiento y regresan más tarde a final de año a pasar la última etapa de su gestación en este santuario de Playa del Carmen. Se concentran aquí en grupos para darse protección entre ellas y así estar a salvo del que fuese su único peligro aparte del ser humano, los machos de tiburón Toro.



▶ Su ciclo reproductivo

El modo de reproducción del tiburón toro es vivíparo placentado, la fecundación es interna y los embriones se desarrollan uterinamente en una placenta.

Los tiburones toro pueden tener hasta 13 crías, de estas crías el número que llega a sobrevivir los primeros años es muy bajo. Un tiburón toro joven mide unos 60 cm de largo al nacer. Una vez que el tiburón da a luz a sus crías; los cachorros muestran

tasas de crecimiento muy lento y enfrentan demasiados riesgos al crecer. Los tiburones toro, que viven alrededor de 20-30 años, presentan una madurez sexual tardía.

Todos estos aspectos del ciclo reproductivo de los tiburones toro en especial el escaso potencial reproductivo, son esenciales para los especialistas para determinar el impacto que sufre la población de estos tiburones.





CONSERVAÇÃO:

A verdade é que a população geral de tubarões diminuiu 90% em apenas 50 anos, mais de 100 milhões de tubarões são mortos todos os anos pela caça ou pesca excessiva no oceano, pondo em risco a sua sobrevivência e o ecossistema marinho. Mostre-nos que um oceano sem tubarões é mais assustador do que um oceano cheio deles.



Como costumam habitar águas rasas —menos de 30 metros— frequentemente visitadas por humanos, é comum que ataques de tubarão sejam associados a essa espécie. No entanto, especialistas apontam que o homem representa uma ameaça maior para essa espécie.

Embora a sua população não esteja em perigo de extinção segundo a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), a sua simples presença em águas mais acessíveis ao homem torna-o vulnerável à pesca e às alterações ambientais associadas à modificação do seu habitat.

Tradicionalmente, os tubarões-touro são pescados comercialmente para vender sua pele, carne e óleo de fígado, embora hoje, observa a IUCN, suas nadadeiras para sopa de barbatana de tubarão sejam o principal produto que impulsiona a demanda por esta e muitas outras espécies.

Nesta atividade, o mergulhador que nos visita é nosso aliado, partilhando uma experiência positiva de mergulho com tubarões, desta forma mudamos a sua reputação e contribuimos para os tornar de alguma forma mais protegidos, embora ainda haja muito a fazer visto que não

há Lei no México que proteja o tubarão-touro, como já existe para o tubarão-branco, tubarão-baleia e tubarão-martelo. Sem dúvida, você tem que gerar empatia com eles, é o principal.

► Conservación

Lo cierto es que la población general de tiburones ha disminuido en un 90% en solo 50 años, más de 100 millones de tiburones mueren todos los años por la caza o sobrepesca en el océano, lo que pone en peligro su supervivencia y el ecosistema marino, son datos escalofriantes que nos muestran que un océano sin tiburones es más aterrador que un océano repleto de ellos.

Como suelen habitar en aguas poco profundas —de menos de 30 metros— que a menudo son visitadas por seres humanos, es común que se asocien los ataques de tiburón con esta especie. Sin embargo, los expertos señalan que el hombre supone una amenaza mayor para esta especie.

Aunque su población no está en peligro de extinguirse de acuerdo a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), su sola presencia en aguas más accesibles para los seres humanos lo hacen vulnerable a la pesca y a los cambios ambientales asociados con la modificación de su hábitat.



A EXPERIÊNCIA:

Mergulhar com tubarões é uma experiência incrível e única nesta parte do mundo. Mergulhar com estes tubarões quer mudar a sua má reputação, aquela má reputação onde os tubarões são vistos como grandes seres irracionais que matam incessantemente, a verdade é que

quando interagimos perto deles percebemos algo muito diferente, os tubarões representam uma fonte inesgotável de inspiração, uma mistura de elegância que gera um profundo respeito por eles. Existem dois mergulhos diferentes que podem ser feitos, o mergulho de observação e o mergulho de alimentação, feito com operadores

experientes e registrados, dos quais recomendo o Octavio Bull Shark Diving.

Antes de qualquer mergulho, deve ter em atenção algumas regras, seguidas por segurança, como não usar cores vivas, luzes de vídeo ou flash durante o mergulho, entre outras que explicamos antes do

mergulho.

No mergulho de observação, você desce por um cabo para se posicionar no fundo, arenoso com 26 metros de profundidade, onde o mergulhador se segura em uma corda posicionada no fundo, e espera pacientemente que curiosos se aproximem e circulem, minutos de imersão.



▶ Tradicionalmente, los tiburones toro se pescan comercialmente para vender su piel, carne y aceite de hígado, aunque en la actualidad, señala la IUCN, sus aletas para la sopa de aleta de tiburón son el producto principal que impulsa la demanda de esta y otras muchas especies.

En esta actividad el buceador que nos visita es nuestro aliado, compartiendo una experiencia positiva del buceo con tiburones, de esa manera cambiamos su reputación y se contribuye en que estén más protegidos de algún modo, aunque todavía queda mucho por hacer ya que no hay una ley en México que proteja al tiburón Toro, como ya sí la hay para el Tiburón Blanco, Tiburón Ballena y el Tiburón Martillo. Sin duda hay que generar empatía con ellos, es lo principal.

▶ Buceando con el emblemático Tiburón Toro

El buceo con tiburones es una experiencia increíble y única en esta parte del mundo, El buceo con estos tiburones quiere cambiar la mala reputación de ellos, esa mala fama donde los tiburones se ven como grandes seres irracionales que matan incesantemente, lo cierto es que cuando uno interactúa cerca de ellos percibe algo muy diferente, los tiburones representan una fuente inagotable de inspiración, una mezcla de elegancia que genera un profundo respeto hacia ellos.

Hay dos diferentes buceos que se pueden hacer, el buceo de avistamiento y el buceo de alimentación, que se realiza con operadoras

registradas y con experiencia, de las cuales recomiendo Octavio Bull Shark Diving. Antes de cualquier buceo hay que tener en cuenta unas normas que se siguen por seguridad, como no usar colores llamativos, luces de video o flash durante el buceo, entre otras que explicamos previamente a la inmersión.

En el buceo de avistamiento se desciende por un cabo para posicionarse en el fondo de arena que se encuentra a 26 metros de profundidad, donde el buceador se agarra de una cuerda posicionada en el fondo y se espera pacientemente a que se acerquen curiosos y den círculos a los buzos por aproximadamente 30 minutos de inmersión.



Esta é a forma mais descontraída de os ver, aproximam-se curiosamente quando querem ao seu próprio ritmo, mantendo sempre uma distância cautelosa e vê-los a nadar tão calmamente à volta dos mergulhadores,

que a experiência que se sente lá em baixo é difícil de descrever. No mergulho de alimentação, você desce da mesma forma para se posicionar também, no fundo, o alimentador posiciona os

mergulhadores com cautela, para poderem apreciar o espetáculo. O alimentador se encarrega de dar a isca aos tubarões de forma distribuída e com um ritmo para ser lento e os tubarões não se excitam demais.

- ▶ Esta es la manera más relajada de verlos, se acercan curiosos cuando quieren a su ritmo, siempre guardando una distancia cautelosa y los ves nadando tan tranquilos alrededor de los buzos, la experiencia que se siente allá abajo es difícil de describir. En el buceo de alimentación se desciende de la misma manera para también posicionarse en el fondo, el alimentador posiciona cautelosamente a los buzos, para que puedan apreciar el espectáculo.

El alimentador se encarga de dar la carnaza a los tiburones de una manera repartida y con ritmo para que sea pausado y los tiburones no se sobreexciten. Esta última es una actividad que genera cierta controversia, mucha gente está en contra, porque puede cambiar sus hábitos alimenticios, pero lo cierto es que esta práctica fomenta en sí que esta industria exista, una industria donde los tiburones valen más vivos que muertos, gracias a ello los tiburones se



“... uma indústria onde os tubarões valem mais vivos do que mortos...”



Esta última é uma atividade que gera alguma polêmica, muita gente é contra, porque pode mudar os seus hábitos alimentares, mas a verdade é que esta prática por si só incentiva a existência desta indústria, uma indústria onde os tubarões valem mais vivos do que mortos.

Portanto, os tubarões permanecem agrupados na mesma área, favorecendo a atividade de mergulho e assim sendo mais controláveis e evitando possível caça furtiva destes animais.

Sem dúvida, devemos continuar trabalhando para que atividades como essas impliquem uma mudança na proteção e no futuro dos tubarões nesta área do Caribe mexicano.

Por um oceano cheio de tubarões!

▶ quedan agrupados en la misma zona, favoreciendo a la actividad del buceo y siendo así más controlables y evitando la posible pesca furtiva de estos animales.

Sin lugar a duda que continuar trabajando para que actividades como estas supongan un cambio en la protección y futuro de los tiburones en esta zona del Caribe Mexicano. Por un océano repleto de tiburones!



Venha para as

Maldivas

E CONHEÇA A ENTREGA MÁXIMA EM CADA DETALHE

REPRESENTANTE
EXCLUSIVO
NA AMÉRICA DO SUL



AZUL PROFUNDO
mergulhe nessa viagem !!!

CONSULTE SUA ESCOLA DE MERGULHO!

MAIORES INFORMAÇÕES:

ACESSE: WWW.LUXURYACHTMALDIVES.COM | LUXURYACHTMALDIVES | LUXURYACHTMALDIVESCRUISEDIVING

Buddy Dive RESORT



Bonaire



AZUL PROFUNDO[®]
mergulhe nessa viagem !!!



“Your Buddies on Bonaire.”
www.buddydive.com





Por: Ary Amarante

A IMPORTÂNCIA DOS AJUSTES MANUAIS DE EXPOSIÇÃO NA FOTO SUB

No meu artigo publicado na edição anterior da Diveduc, eu comentei sobre a escolha da câmera para foto sub; para quem está iniciando

nesta atividade e não leu, recomendo que leia antes de seguir neste artigo, que aprofunda um pouco mais esse tema.

Em qualquer câmera fotográfica, analógica ou digital, a lente é o elemento mais importante do equipamento; não há

eletrônica que restaure adequadamente uma imagem com qualidade baixa captada pelo sensor ou filme. Então, uma lente boa é o primeiro passo em qualquer foto, “seca” ou “molhada”. Mas há câmeras com excelentes lentes e excepcional eletrônica que não atendem adequadamente à foto sub, embora produzam fotos maravilhosas em seco; por que?



Corvetacamacuan: A corveta camacuan está no litoral de Pernambuco, tombada sobre estibordo a 58 metros de profundidade, onde a luz ambiente já é bastante escassa; para aproveitar a luz natural foi necessário utilizar uma abertura grande, uma velocidade baixa mas não tanto a ponto de arriscar a imagem borrada (1/100) e um ISO mais alto, ISO 400.



No mundo digital toda câmera fotográfica precisa, para produzir um resultado satisfatório, capturar a quantidade de luz adequada à formação da imagem como o fotógrafo ou fotógrafa deseja; essa captura é baseada na combinação de três variáveis:

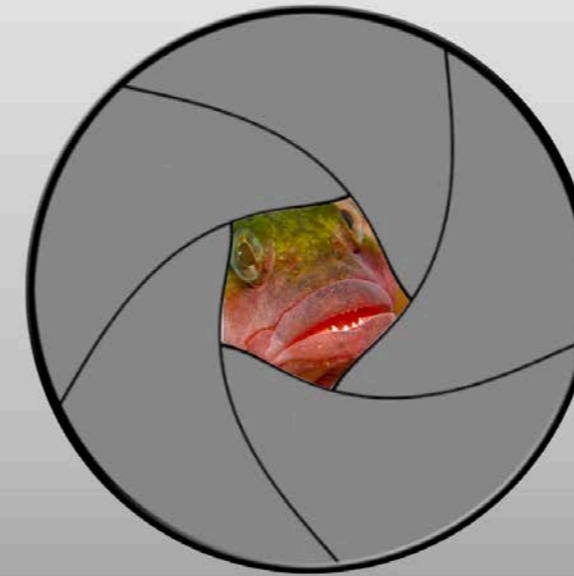
1 - Abertura por onde a luz entra na câmera (um diafragma que faz parte da objetiva ou lente); geralmente apresenta diâmetros variáveis, para permitir maior ou menor entrada de luz em um dado intervalo de tempo. Pode ser uma abertura fixa, como no caso das GoPro; pode ser variável, comparada às pupilas em nossos olhos, que variam de diâmetro, mais dilatadas quando há pouca luz, e mais reduzidas sob luz intensa.

2 - “Velocidade do obturador” ou simplesmente “velocidade” é o tempo em que a luz que passa pela abertura é capturada e registrada pelo sensor da câmera, e transformada em sinal elétrico.

O tempo em que a cada “click” acontece o registro da luz que vai formar a imagem. Medido em frações de segundo.

3 - “ISO” é a amplificação do sinal elétrico capturado pelo sensor, a partir da combinação “abertura x velocidade” pré-definida. Essa amplificação, que em vídeo chama-se “ganho”, é na fotografia digital chamada de “ISO” para manter uma coerência com a fotografia analógica.

Embora por causa da analogia ao filme fotográfico, se diga que ISO é a sensibilidade do sensor à luz, este não tem sua sensibilidade variável; o sensor é como um “recipiente de volume fixo” que recebe de zero a uma determinada “quantidade” de luz, que vai depender da intensidade da luz recebida pela objetiva e da combinação “abertura x velocidade”.



A ABERTURA (DIAFRAGMA)

CONTROLA a quantidade de luz que vai atingir o sensor em um dado tempo.

Cada modelo de lente, por construção, tem uma **ABERTURA MÁXIMA** e uma abertura mínima próprias.

Se duas lentes tem a mesma distância focal e aberturas máximas diferentes, a lente com maior abertura máxima será mais cara; e é dita “mais clara”, por permitir maior passagem de luz se ambas estiverem totalmente abertas.

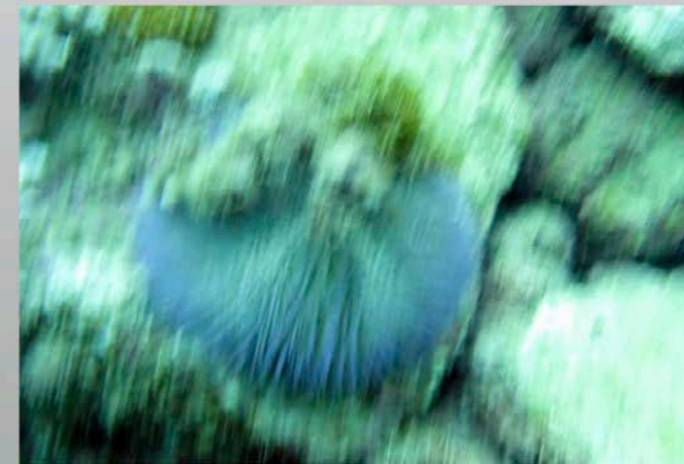
Numa situação de pouca luz, lentes mais claras se sobressaem por permitirem exposição por tempo menor, ou com ISO mais baixo.

VELOCIDADE do Obturador

Na Foto Sub não deve ser menor do que 1/60s

1/20s

Câmera em movimento



1/50s

Peixe em movimento



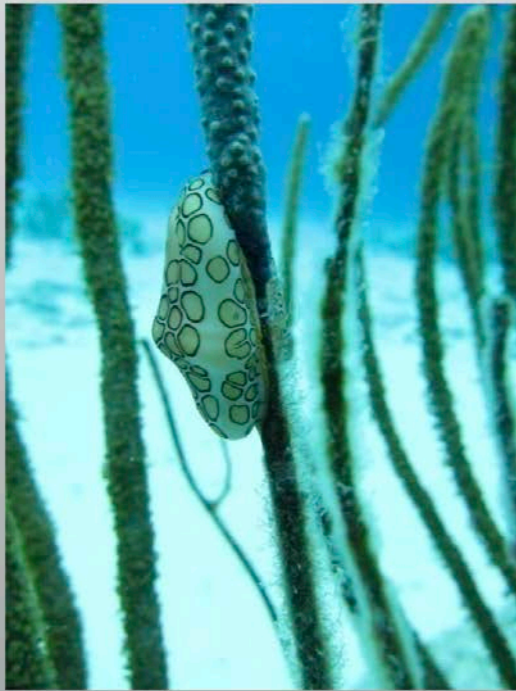
Objeto em movimento





ARYAMARANTE
FOTOGRAFIA & ARTE

Por que o modo automático não é tão bom na Foto Sub como nas fotos "secas"?



1
A câmera tenta sempre aproveitar a luz natural, e esta tende sempre a "azular" ou "esverdear" a foto.

58

ARYAMARANTE
FOTOGRAFIA & ARTE

Por que o modo automático não é tão bom na Foto Sub como nas fotos "secas"?



2
Em situações de baixa luminosidade ambiente (a maioria do tempo na foto sub), a câmera em AUTO pode assumir uma velocidade baixa (muito tempo de exposição do sensor à luz), e borrar objetos na foto.

59

Um sensor é formado por milhões de micro células chamadas de fotodiodos. Cada um deles pode ser interpretado, de forma muito simplificada, como uma bateria recebendo carga; e a imagem se forma em função de cada fotodiodo poder receber intensidade de luz de forma isolada dos outros fotodiodos. De forma geral, quanto menos luz o sensor receber, menos carga elétrica ele reterá, e mais amplificação da carga total armazenada será necessária, ou seja, ISO maior. A amplificação do sinal segue uma escala denominada ISO, similar à escala ASA (American Standards Association) mais conhecida da "época dos filmes". Todas as câmeras digitais fazem leituras da quantidade de luz ambiente

(fotômetro), podendo considerar toda a cena, apenas parte dela ou mesmo uma leitura pontual no centro do quadro; isso vai depender do modelo e da programação do equipamento. Em "modo auto" as câmeras usam esta informação para automaticamente ajustarem Abertura, Velocidade e ISO; no modo "manual" a câmera meramente informa ao fotógrafo a quantidade de luz através de números ou gráficos, para que este tome as decisões. Ainda há modos semi-automáticos, como por exemplo se informa a abertura e a câmera calcula a velocidade, e vice-versa. Fora da água as câmeras automáticas digitais fazem um excelente trabalho nas fotos de paisagens, de registro de eventos, e mesmo em situações especiais

como por do sol, etc. Muitas câmeras têm programas com pré-ajustes em função do tipo de foto a ser feita (por exemplo, praia, neve, fogos de artifício, objeto em movimento, etc.).

O fotógrafo ou fotógrafa, mesmo sem determinar a exposição, colabora com a escolha dos parâmetros da câmera quando usa uma função programada ("P" de "program") e informa à câmera detalhes adicionais através da escolha de pré-ajustes, ao invés de usar simplesmente a função "auto".

E na foto sub, porque isso não funciona da mesma forma?



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

ARYAMARANTE
FOTOGRAFIA & ARTE

ISO
Amplificação da carga elétrica capturada pelo sensor.

SENSOR



AMPLIFICAÇÃO



65

Na verdade por funcionar da mesma forma é que causa problemas; a câmera tenta geralmente aproveitar a luz natural como principal matéria prima para a foto, e faz seus cálculos a partir dela. Na atmosfera tanto faz o objeto estar a 1 metro ou 100 metros de distância, a luz emitida ou refletida por ele não sofre variação para a foto, a magnificação dos objetos e a perspectiva entre eles é que vai variar conforme a cobertura da objetiva utilizada. Na foto sub a água atua como um

filtro, subtraindo da luz diversos comprimentos de onda (cores); quanto maior a distância percorrida pela luz (natural ou artificial) na água, mais as “cores quentes (vermelho, laranja, amarelo)” serão filtradas.

Some-se a isso a drástica resistência da água à passagem da luz, e a luminosidade com a qual a câmera tem que lidar é sempre bem menor do que a que há no mesmo momento, na superfície.





Fundopreto: Em fotos com flash, para se obter o fundo preto, deve-se desprezar a luz natural, com o uso de abertura pequena (mais fechada), velocidade alta (dentro da faixa permitida pela câmera para uso com flash - velocidade de sincronismo), e ISO baixo. Nesse caso o ajuste MANUAL é muito importante, porque os parâmetros selecionados quase sempre vão de encontro aos “sugeridos” pela câmera

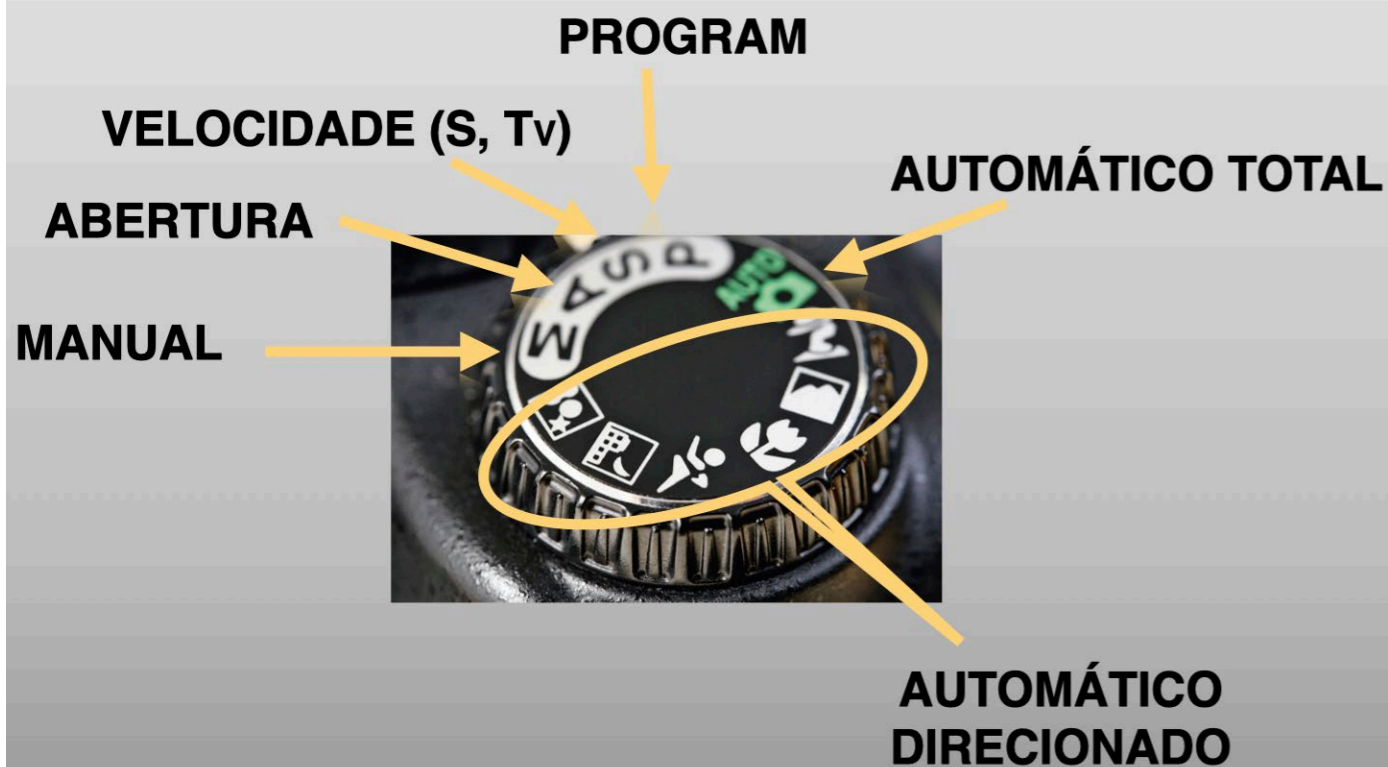
Ary Amarante é instrutor de mergulho e foto-sub há mais de 30 anos, e criador dos cursos de especialidades exclusivas PADI ADVANCED DIGITAL UW PHOTOGRAPHER, PADI MARINE LIFE PHOTOGRAPHER e PADI FISH PHOTOGRAPHER; é autor dos livros FOTO SUB BÁSICA & AVANÇADA, e do GUIA DE IDENTIFICAÇÃO E FOTOGRAFIA DE PEIXES MARINHOS – BRASIL E CARIBE, além de comercializar suas fotos em impressões fine art para decoração. Contatos: Instagram @aryamarante; e-mail ary.amarante@gmail.com; whatsapp (21) 98797-4686.

Ora, a função “auto” ou “P”, mesmo quando se vai usar flash, tende a tentar tirar o máximo proveito da luz natural, mostrar os objetos adequadamente iluminados segundo sua programação. Isso pode causar a atribuição de tempos de exposição longos (velocidades baixas) que irão deixar objetos móveis (como o peixe donzelinha arisco e zangado) borrados, ou um fundo excessivamente claro em uma foto onde a luz natural não precisaria ser registrada, só o flash daria conta, mesmo o embutido da câmera.

Há situações na foto sub em que a luz natural não é necessária, e deve ser evitada; por exemplo, com uso de flash (fortemente recomendável), se este irá cobrir toda a área enquadrada, por que misturar sua luz, que tem todas as cores vivas, com uma luz já filtrada, azulada ou esverdeada, vinda da superfície? Não é à toa que, com flash bem usado, uma macro fotografia sub sempre apresenta cores maravilhosas; quase não há água entre o objeto e a câmera para filtrar a luz do flash, e a luz natural não tem chance de interferir na foto em função dos ajustes adequados.

Outro exemplo de situação onde o ajuste manual é importante: A eliminação de um fundo confuso que pode distrair o olhar e tirar o impacto do objeto principal; nesse caso o ajuste manual deve propositalmente forçar uma subexposição da imagem, deixar a foto escura onde o flash não bate.





91



Golfinhos: Motivos rápidos precisam de velocidade alta para que não fiquem borrados; com luz natural, 1/500, ISO 400.

Sua câmera não tem o modo “manual” e você está infeliz com o tom de azul claro, lavado, que a câmera deixa no fundo da imagem em suas fotos de paisagem? Uma subexposição manual resolve isso, e deixa um azul mais intenso; mesmo nas câmeras automáticas é possível se ajustar o azul do fundo, através do uso da função EV (Exposure value); use -1 EV para dizer à câmera “escureça um pouco essa foto, vai...” ou -2 EV para escurecer mais ainda, e deixe seu flash iluminar o primeiro plano; já vai dar uma mudança interessante. E se você entender bem os conceitos de abertura, velocidade e amplificação de sinal (ISO), com um estudo sobre o funcionamento dos programas de sua câmera automática vai ser possível, mesmo sem ter domínio total

sobre ela, pelo menos influenciá-la melhor, usando as funções pré-programadas com conhecimento de causa. Em suma, mesmo que sua câmera não ofereça todos os controles manuais de exposição, saber sobre eles e conhecer seu equipamento pode fazer com que suas fotos melhorem muito. E se for comprar uma câmera, considere uma que tenha a opção “M” (manual), mesmo que não vá usar esse recurso de imediato. Caso você venha a se interessar mais profundamente pela foto sub, aí não precisa trocar, é só incrementar seu equipamento com alguns acessórios adicionais.

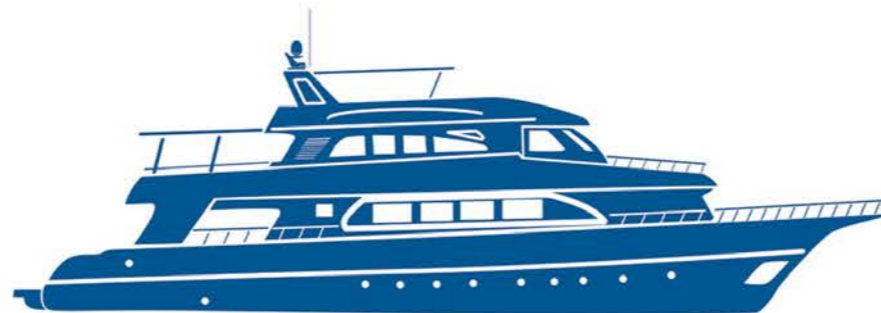
Está procurando os melhores cruzeiros de mergulho nas
Maldivas e no Mar Vermelho?



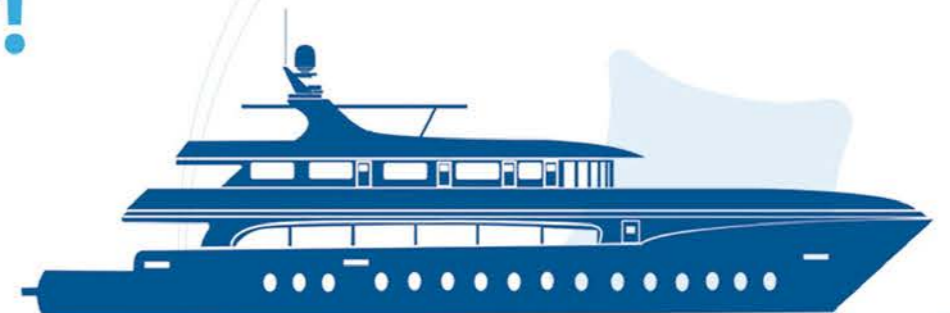
Acabou de encontrar!



Maldivas



Egito



Sudão

WWW.BLUEFORCEFLEET.COM

SÍGUENOS EN



Jardines de La Reina



San Andres



Galápagos



Egito

Cuba



Cozumel



Bahamas



Bonaire



Curaçao



Revillagigedo



Maldivas



Ilhas Seuchelles



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

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



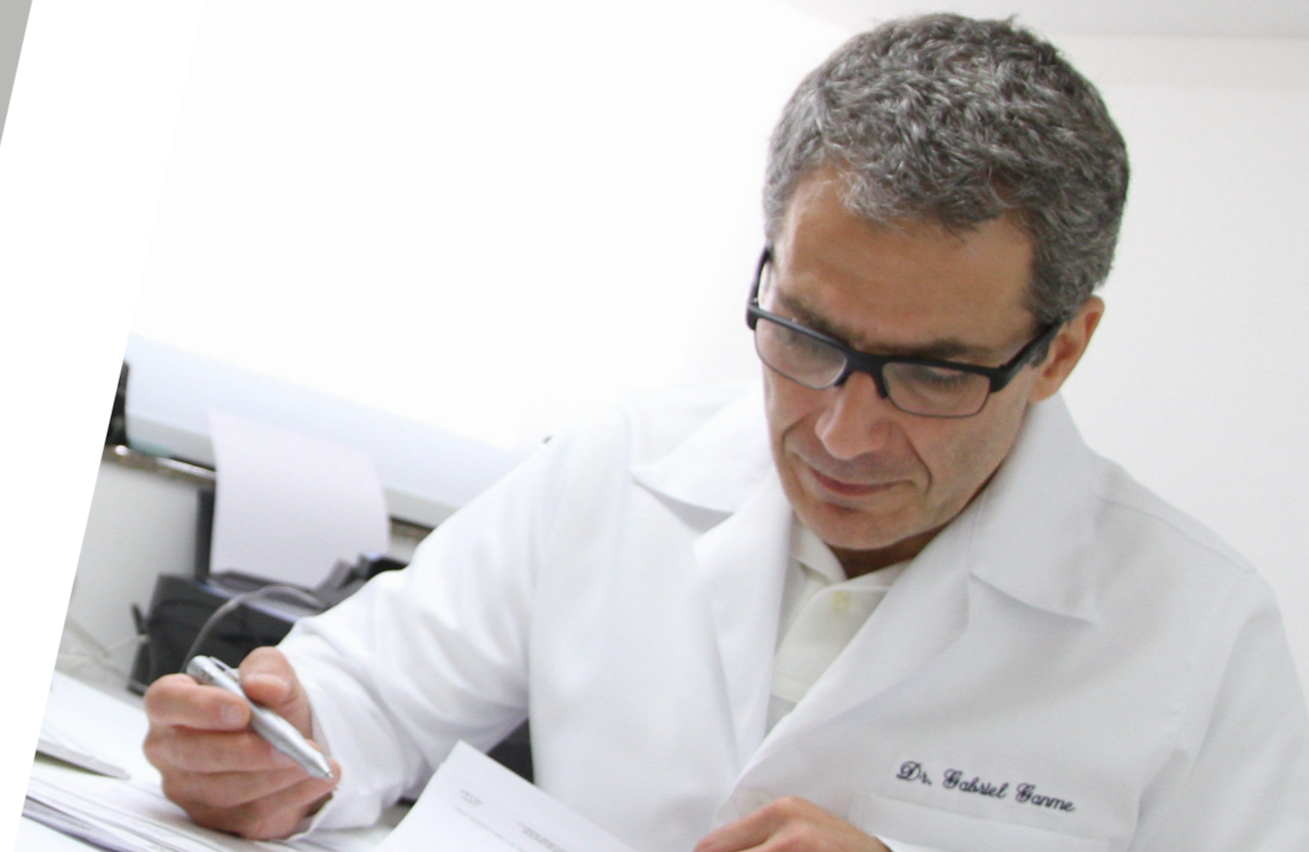
PERFORMANCE
NUTRIÇÃO
MERGULHO
MEDICINA
ESPORTIVA

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





CENOTE AZUL HA, QUINTANA ROO

Localizado na rota dos cenotes alguns kms depois de Zapote, é uma dolina ou sinkhole, que chega aos 40 metros de profundidade com características muito parecidas com o poço de angelita e the pit, mas sem a presença da nuvem de acido sulfídrico característica desse tipo de cenote, possui esse fantástico jogo de luzes que enfeitam o visual em boa parte do dia.

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

