

NATAL

Rio do Fogo

div@duc By Kadu Pinheiro

M A G A Z I N E

Ano 02 . Edição 09 . Julho 2021

Turismo

Meio ambiente

Equipamentos

Dicas e novidades

Fotosub



EM



BREVE...

HALCYON
Dive Systems

Confira mais no nosso site
www.divesupply.com.br 
vendas@divesupply.com.br 
(11) 2759-4282 
(11) 96616-6137 

 **dive**supply



Editorial

Algumas palavras e considerações do nosso editor chefe Kadu Pinheiro.

04

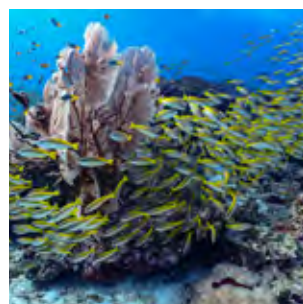
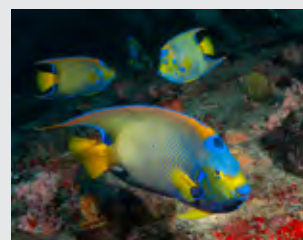


Foto do Mês

Saulo Marcondes ganha destaque de foto do mês nessa edição.

07



Natal

Rio grande do Norte, Rio do Fogo um Brasil pouco explorado.

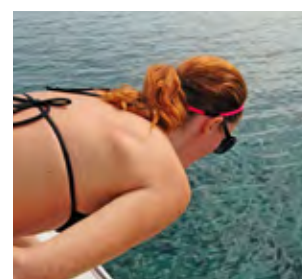
08



Mergulho e técnica

Mergulho em cavernas, a última fronteira, saiba tudo o que você precisa para iniciar nesse fascinante mundo subterrâneo

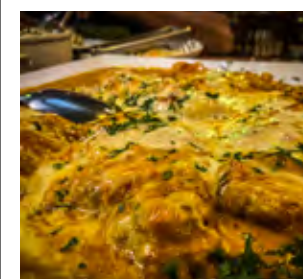
30



Medicina e Mergulho

Enjoo e vômito em atividades embarcadas.

40



Gastronomia

Bonito, MS
Mergulhando nos prazeres gastronômicos descobertos nas viagens de mergulho de nossos colaboradores.

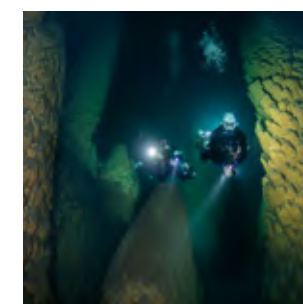
44



Tubarões

Tubarão-baleia o gigante gentil
Saiba tudo sobre essa espécie de tubarão, seu comportamento, habitat e como é mergulhar com eles.

48



Anhumas

Foto de overhead dessa edição vai para o Abismo Anhumas em Bonito.

57





Editorial

Kadu Pinheiro
Editor Chefe

Mês de Julho chegou e com ele a nossa nona edição da revista de mergulho mais amada do Brasil.

Com matéria do mestre Ary Amarante sobre o Rio do Fogo em Natal, um destino que está na mira de todos, pela qualidade e

diversidade dos mergulhos. Confira a super matéria com fotos iradas desse lugar que precisa estar no logbook de qualquer mergulhador brasileiro.

Nosso correspondente e colaborador da Argentina Daniel Millikovsky escreveu um guia completo sobre o que é, e como começar na atividade do mergulho em cavernas, um verdadeiro guia para tirar as dúvidas de quem quer iniciar nesse ramo do mergulho.

Coluna de medicina com dicas sobre enjoo e vômito durante operações embarcadas, tubarão-baleia e tudo o que você precisa saber para mergulhar com esse gigante na coluna do Gabriel e da Erika.

Aproveite a leitura e bons mergulhos!

Mensagem

Esse mês terminamos os testes de uma grande surpresa que em breve será lançada para nosso mercado de mergulho. Um circuito de concursos e campeonatos de fotografia, com um software desenvolvido totalmente pela nosso time, preparado para rodar múltiplos eventos com toda segurança e organização que outros sistemas internacionais usam.

Obrigada a todos que participaram do nosso concurso teste café com leite e ajudando a melhorar o fluxo e a identificar os ajustes finais para que o software e o site possam ir para a fase quente da nova brincadeira.

EXPEDIENTE



FOTO DA CAPA: Ary Amarante
Ciliares no Rio do Fogo.

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

Ano 2 - Nº 9 - Julho 2021

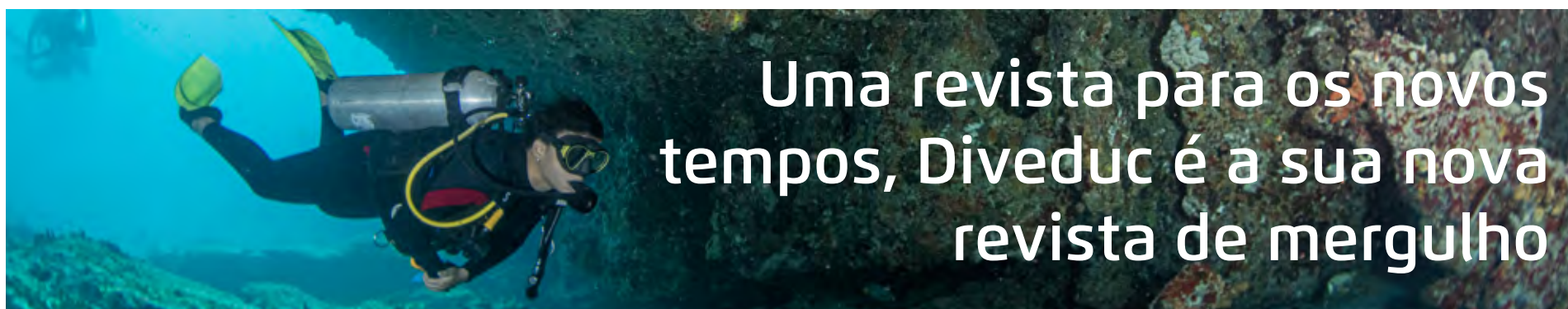
Coordenação editorial:
Rodrigo Parotti Gavilan.

Editor Chefe:
Kadu Pinheiro.

Projeto Gráfico e Arte:
Duca Comunicação.

Revisão:
Roberta Striuli

Colaboradores:
Nessa edição colaboraram:
Ary Amarante, Reinaldo Alberti, Kadu Pinheiro, Erika Beux, Gabriel Ganme, Daniel Millikovsky, Saulo Marcondes.



NARWHAL[®]

M E R G U L H O

Há mais de **35 anos**
ensinando **mergulho**
com **excelência!**

Sua viagem de
mergulho está aqui

CURSOS EQUIPAMENTOS VIAGENS

ILHABELA

(12) 98886-7268



MOEMA

(11) 95257-7269



PERDIZES

(11) 96051-1221



TATUAPÉ

(11) 97498-1951



Ilha Grande

NOVEMBRO

Saída: 12/11/2021

Retorno: 15/11/2021

Valor: R\$ 2.690,00

Este pacote inclui:

- Ônibus luxo
- 3 diárias na Pousada Nautilus com pensão completa em duplo ou triplo
- 3 dias de mergulhos (2 cilindros por dia)
- Staff Narwhal
- Aluguel de equipamentos R\$ 120,00 por peça para o período

WWW.NARWHAL.COM.BR

NOSSO TIME DE ESPECIALISTAS

UMA EQUIPE ALTAMENTE ESPECIALIZADA PARA PRODUIR O MELHOR CONTÉUDO

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

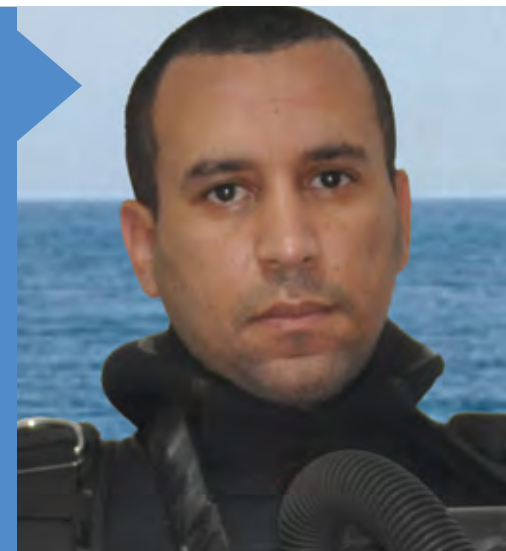
Fotógrafa submarina e dive Master, trabalha há mais de 20 anos no mercado corporativo.



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.



REINALDO ALBERTI
[@reinaldoalberti](#)

>> EDITOR TÉCNICO

Mergulhador há 32 anos, formador de instrutores de mergulho recreativo e técnico. Especialista em viagens de mergulho com MBA em turismo.



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 dive master 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



Daniel Millikovsky

Proprietário da Argentina Diving, NAUI CDT & TIE, Cave Instructor



Erika Beux

Bióloga e fotógrafa submarina, colaboradora da Diveduc



Ary Amarante

Fotógrafo submarino e colaborador da Diveduc



Saulo Marcondes

Instrutor Msdt e Fotógrafo submarino





CURSO DE FOTOGRAFIA SECA DIAS 27, 28 E 29 DE JULHO

100% ONLINE

APRENDA A REGISTRAR
SUAS VIAGENS E MOMENTOS
MAIS EMOCIONANTES
COM MAESTRIA E TÉCNICA



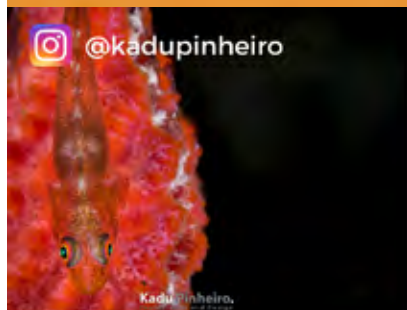
INSCRIÇÕES:
+55 (11) 989054151



@diveduc.oficial



Instrutor:
KADU PINHEIRO



@kadupinheiro



@diveduc.oficial

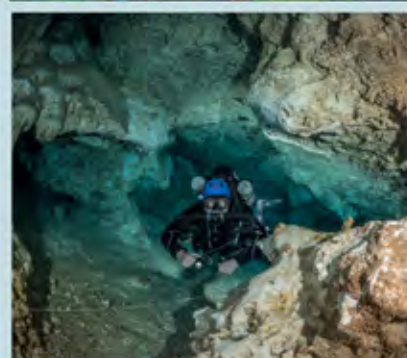


100% ONLINE

24,25 E 26 DE AGOSTO

CURSO DE FOTOGRAFIA SUBMARINA

Kadu Pinheiro



INSCRIÇÕES:
+55 (11) 989054151



FOTO DO MÊS

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



Foto: Bida Nok Phi Phi islands | Tailândia
Saulo Marcondes | Instrutor Msdt e Fotógrafo

@saulo.marcondes





RIO DO FOGO

A Tríplice coroa do Rio Grande do Norte

A Wikipédia diz: Tríplice coroa, em esportes, é um título não oficial dado a uma equipe ou esportista que conquista três importantes títulos na mesma temporada.





E partindo-se da praia de Rio do Fogo, a 1 hora de carro ao Norte de Natal, no Rio Grande do Norte, estão três dos melhores e mais fotogênicos mergulhos do Brasil, em minha opinião; uma tríplice coroa para os mergulhadores que realizam esse conjunto de excelentes experiências subaquáticas: Risca do Zumbi, e os naufrágios São Luiz e Comandante Pessoa.





Ao largo da costa do RN há diversas formações geológicas que, segundo artigos técnicos de geologia, caracterizam antigas linhas de costa que marcam variações de nível do Oceano Atlântico ao longo dos tempos;



“Super atração para mergulhadores autônomos: O Cabeço Amarelo da Risca do Zumbi..”



A erosão dessas formações, seja por ventos quando as estruturas ficaram emersas em épocas distantes, e/ou pelas correntes marinhas, criou formas únicas; e ao largo das praias de Rio do Fogo e Zumbi, a aproximadamente 13 milhas náuticas da costa, uma delas em especial é uma super atração para mergulhadores autônomos: O Cabeço Amarelo da Risca do Zumbi.



Conheci este ponto ao mergulhar em 2006 a partir de Natal com a Atlantis Divers, no catamaran Voyager, o pioneiro em liveboards no Nordeste. O meu amigo e proprietário da Atlantis, Patrick, já havia me falado enfaticamente do Cabeço Amarelo como parecendo um templo submerso e, de uma forma poética, como se por ali estivesse oculta a entrada para a mítica cidade perdida de Atlântida, ou Atlantis.



Ao explorar a região, não pude deixar de dar razão ao Patrick, ao passear entre as colunas, cobertas de espojas multicoloridas, que parecem sustentar um teto quase plano, entre 8 e 12 metros de profundidade.





No entorno deste “templo”,
partes desabadas mostram que
a área do cabeço deveria ser
bem maior do que é hoje.





Em alguns pontos, sob este teto, há passagens para os mergulhadores, algumas estreitas, outras amplas, culminando com um amplo túnel, com um salão que bem poderia ser a área principal do templo, por que não?

Infelizmente, se em mergulhos anteriores eu já havia notado uma população de peixes reduzida no local, sem peixes grandes, na recente visita em Maio de 2021 achei que mesmo os peixes recifais não comerciais como frades e

budiões, estão mais escassos... Espero que seja uma situação de momento, que diminui o impacto nas fotos, mas absolutamente não diminui minha admiração por esse incrível ponto de mergulho.



Embora seja um mergulho raso, o Cabeço Amarelo demanda experiência por parte dos mergulhadores, já que é uma área de mar aberto, e a correnteza costuma ser de razoável a forte; É muito importante que a equipe da embarcação tenha

conhecimento das condições de corrente e da topografia do ponto, para que os mergulhadores não tenham que nadar contra a corrente. Uma vez no “templo”, há bastante abrigo para que se explore com calma a exótica topografia do local.



Dois grandes navios tiveram seu destino final atrelado à Risca do Zumbi, após colidirem com partes rasas dessa estrutura de recifes: O vapor São Luiz, naufragado em 1911; e bem depois, em 1954, o cargueiro Comandante Pessoa teve o mesmo destino.



17



Ambos estão atualmente, em minha opinião, entre os melhores mergulhos em naufrágio do Brasil.




SÃO LUIZ



O S.S.Nubia foi lançado em 1882 na Escócia e, quando comprado em 1906 por uma empresa brasileira, passou a se chamar São Luiz. Em 1911 o navio naufragou, a 13,4 milhas da praia de Rio do Fogo, após colisão com a Risca do Zumbi, que na época não aparecia nas cartas náuticas. Não houve vítimas.



A large, dark, and heavily encrusted shipwreck structure dominates the left and center of the frame. The structure is covered in various types of coral and marine life. To the right, there are large, reddish-brown, porous coral formations. The water is clear and blue, with many small fish swimming around. In the foreground, a large, dark, oval-shaped fish with a yellow stripe is visible on the left, and a yellow and pink fish is near the coral on the right. The overall scene is a vibrant underwater ecosystem.

O naufrágio está sobre um fundo de areia a 27 metros de profundidade, e um ótimo ponto de referência para se navegar pelos destroços, é a área central onde ficam as máquinas, que parecem duas torres interligadas que vão dos 27 aos 18 metros, ponto mais raso do naufrágio. Esta parte do navio se encontra em posição de navegação, bem desmantelada.



Partindo das máquinas, um eixo bem longo e grosso, facilmente identificável, mostra o caminho para a popa; para o lado oposto, o da proa, estão as caldeiras, e logo a seguir a elas está um pedaço do casco do navio emborcado, formando um túnel com 30 metros de comprimento, que vale ser percorrido pelos mergulhadores. A saída do túnel no sentido proa forma excelente moldura

para fotos, com cardumes diversos, e logo se vê os destroços da proa, tombada sobre o lado de bombordo do navio. Na minha opinião é a área mais bela do naufrágio, coberta de esponjas multicoloridas, e com uma belíssima âncora almirantado claramente visível, uma sucessão de cenas lindas para fotos. Dentro da proa, assim como sob a popa, havia tubarões lixas em minhas visitas ao naufrágio.



COMANDANTE PESSOA

Navio lançado ao mar em 1919 nos EUA com o nome de Cliffwood, teve diversos destinos até ser vendido ao Lloyd Brasileiro em 1940, e rebatizado como Comandante Pessoa. Em 04 de Maio de 1954, o navio transportava uma carga de sal para Recife quando, durante a noite, colidiu com a Risca do Zumbi e ficou encalhado. Após tentativas de resgate e reboque, o Comandante Pessoa acabou afundando.



O naufrágio está bem desmantelado, com a proa e a popa tombadas sobre o lado de boreste, mas ainda bem identificáveis; destaque na proa coberta de esponjas e corais, para uma grande âncora ainda encaixada no escovém, e um guincho que, quando iluminado por lanternas ou flashes, se mostra completamente vermelho.





A meia nau do navio é de difícil compreensão, os destroços não seguem uma linha lógica. Estão bem espalhados, como se o navio tivesse se partido ao meio e a parte central tenha ficado fora da linha proa-popa. Há vários pontos que permitem penetração, inclusive alguns, nessa parte central, estavam repletas de lambarús adultos, muito grandes, nesta minha recente visita.





O Comandante Pessoa tinha 122 metros de comprimento por 16,5 de boca, e com os destroços espalhados, estimo que a área do naufrágio seja muito grande para que em um único mergulho se conheça tudo. A profundidade varia de 22 a 27 metros, o que limita o tempo de fundo em cada mergulho. Acho que dois mergulhos, bem planejados, seja o ideal para se percorrer com calma o naufrágio, principalmente se fazer fotos e vídeos seja um objetivo.



Além de serem naufrágios históricos, acidentais, o São Luiz e o Comandante Pessoa tem uma “decoração viva” lindíssima, com esponjas, tunicados e corais, e bem mais peixes do que na própria Risca, que tem como atrativo maior as formações geológicas ímpares. O tempo de navegação para qualquer dos 3 pontos, na lancha da CCRBrazil, é em torno de 1,5 h, a partir da praia de Rio do Fogo, onde o embarque é “molhado”, feito com catraia (jangada motorizada). As operações de mergulho, nesta viagem em

Maio de 2021, foram feitas com a operadora CCRBrazil, de Natal, com uma confortável lancha de 39 pés com capacidade para 15 mergulhadores, e uma equipe super gentil e competente, a quem agradeço e recomendo. Os mergulhos na região precisam de autorização do IDEMA RN, órgão local de preservação ambiental, já que a área está dentro da APARC (Área de Proteção Ambiental dos Recifes e Corais. A operadora CCRBrazil providencia toda a documentação.





Os dados técnicos sobre os naufrágios foram obtidos no site www.naufragiosdobrasil.com.br, do especialista Maurício de Carvalho, com quem tive o prazer de mergulhar no local em 2008. Nos meses do “inverno” nordestino os ventos aumentam, o mar fica mais mexido e a navegação se torna mais difícil. As operações são suspensas, mas daqui a pouco o verão estará de volta e a tríplice coroa de Rio do Fogo vai voltar a brilhar.

Se anima a ir com minha assessoria, em um grupo voltado à foto e vídeo sub em Janeiro 2021? Entre em contato comigo.
Meus contatos:
instagram @aryamarante
whatsapp (21)98797-4686
e-mail ary.amarante@gmail.com



SOBRE A RISCA DO ZUMBI

Segundo pesquisa do mergulhador e geólogo Claudio Couto Reis, publicada no site naufragiosdobrasil.com.br em 2008, há dois tipos de recifes submersos nas águas potiguares: Os orgânicos, formados por aglomeração de corais e algas calcáreas, rasos, paralelos à costa, como os famosos “Parrachos de Maracajaú”; e há os inorgânicos, formados por arenitos de praia, que são areias de praia cimentadas pela precipitação de carbonato de cálcio da água do mar. São antigas linhas de costa que guardam as variações do nível do mar na costa brasileira ao longo do tempo geológico. Cláudio comenta ainda: “de modo geral, pode se afirmar que o nível do mar esteve cerca de 5 metros acima do atual, há 5 mil anos, e 100 metros abaixo, há 14 mil anos. Por isso, esses arenitos são avistados em várias praias atuais do nordeste do Brasil e também encontram-se submersos a diferentes profundidades da plataforma continental”.



A Risca do Zumbi se enquadra nesta segunda forma de recifes; no seu texto, Claudio Reis comenta que não encontrou à época nenhuma literatura científica que explique como a erosão formou as intrínsecas formas; em suas palavras:

“Uma coisa é entender como as rochas se formaram. Outra, é saber como a erosão produziu aquelas formas (colunas e buracos) que vimos nos nossos mergulhos.

Não encontrei nada na literatura científica sobre a erosão que produziu essas formas inusitadas do relevo submarino. Mas uma erosão forte normalmente acontece com exposição aérea. Ou seja, nos seus avanços e recuos cíclicos, o nível do mar deve ter deixado tais rochas expostas e a ação do vento, chuva, rios e etc fizeram seu trabalho.

As partes mais resistentes ou mais cimentadas sobrevivem mais e ficam como um registro da história do planeta”.





A gente cuida de tudo aqui em cima...



... e aqui embaixo também

ACQUANAUTA 
DIVING PERFORMANCE ACADEMY



(041) 99761-6923



@acquanautamergulho



acquanautamergulho



**CONFORTO,
PRATICIDADE E
BOM ATENDIMENTO.**

Com o privilégio de uma bela vista, nos localizamos às margens do canal do Itajuru, numa das regiões mais tranquilas da cidade. Nossa localização e estrutura são convenientes para a prática de esportes aquáticos, incluindo mergulho, stand up paddle (SUP) e caiaques. Agora... nos conheça um pouco mais!



☎ (22) 2643-1087 📞 (22) 99201-0177
www.pousadaportocanal.com.br



A Última Fronteira

Mergulho em Cavernas.

30

M A G A Z I N E

Quando você pensa em mergulho em cavernas as sensações são misturadas e é muito difícil expressar como é em uma única palavra, mas talvez uma possível descrição seja viver a descoberta.





A descoberta é uma experiência e necessidade intrínseca no ser humano desde antes da era do fogo. A exploração na Terra, oceanos ou na Lua é impulsionada por um impulso de ver o que está além para entender melhor quem somos, de onde viemos e de onde estamos.

Hoje vamos nos aventurar na especialidade mais exigente, mas incrível, que oferece nossa bela atividade que é o mergulho nas cavernas, o submundo, (Xibalba) de acordo com a mitologia maia.

Nosso roteiro será dizer o que, como, quando e onde de mergulho em cavernas para que na hora de saber escolher e decidir como estar preparado para uma experiência que não pode ser facilmente descrita, mas deve ser experimentada.

O QUE É O MERGULHO EM CAVERNAS?

Entrar em espaços confinados, inundados e formados por carbonato de cálcio ou dolomite que foram minados ou dissolvidos ao longo da história do planeta e geralmente sob a Terra.

Como descrito nos padrões que regem nossa atividade, o mergulho em cavernas é uma modalidade incluída como especialidade de mergulho técnico.



Por sua vez, o mergulho técnico contempla três áreas, uma delas é mergulhar em ambientes confinados ou cobertos onde estão incluídos: barcos afundados sob gelo, minas inundadas e cavernas.

Isso significa que não há saída vertical direta para a superfície, conforme exigido pelo mergulho em águas abertas.

Na verdade, o mergulho técnico teve origem graças ao mergulho em cavernas e grandes pioneiros como (Sheck Exley 1949-1994) a quem devemos o ponto de partida de alguns dos protocolos de segurança que são usados até hoje.

Esta especialidade de mergulho teve seu boom inicialmente na Flórida, no início dos anos 70.

Existem vários tipos de cavernas dependendo do solo, estrutura e história geológica, entre as quais estão:

- Cavernas marítimas
- Cavernas de corais
- Tubos de lava
- Cavernas de dissolução



As cavernas de dissolução são criadas pela dissolução de sedimentos carbonato (geralmente calcário e dolomita) de ácido carbônico e pela ação do fluxo de água através de um aquífero. Eles são comumente encontrados em terrenos karst e são os mais familiares para mergulhadores de cavernas.

A região da península de Yucatán, México, é famosa pela beleza de seus cenotes que compõem cavernas com estalactites, estalagmites, colunas, raízes de árvores e passagens labirínticas. Elas oferecem em suas áreas de cave um fantástico jogo de luzes, criando visuais incríveis. Já entrando nas áreas de full cave, essas formas e passagens devem ser vividas e exploradas a fim entendê-las melhor.



COMO POSSO MERGULHAR EM CAVERNAS?

Definitivamente, este tipo de mergulho requer um escalonamento gradual dentro da atividade onde aspectos importantes devem ser previamente resolvidos para poder apreciá-lo com segurança e ser capaz de aplicar a técnica apropriada.

Os pilares do mergulho nas cavernas são Buoyancy (flutuabilidade), Trim e Static. Para isso, devemos também adicionar, naturalmente, a configuração adequada e padronizada dos equipamentos e de técnicas eficientes de propulsão.

O caminho a seguir para conseguir tudo isso é começar no mergulho técnico com um treinamento abrangente, como o fornecido pela NAUI no Intro To Tech, onde estão as bases do treinamento para outras etapas.

A partir daí e obtendo solvência com a experiência vivida você pode avançar em novos desafios. Se o caminho é para ambientes confinados, então o cave seria o próximo passo e, em seguida, continuar com o treinamento de cavernas.

O treinamento de mergulho em Cavernas tem quatro fases a cumprir para alcançar um desempenho que nos permita desfrutar com segurança e tomar as decisões certas.



Primeiro, como qualquer curso de mergulho, há uma teoria que apoia a atividade para conhecer os escopos, objetivos e limites. Aspectos geológicos das várias formações são estudados, e grande parte da teoria está focada em todos os protocolos de segurança que nos permitirão sair da caverna de forma eficiente e desfrutar desse ambiente maravilhoso.

O treinamento continua com uma fase muito importante que são as habilidades secas ou os exercícios terrestres. Neste caso, cenários reais que o mergulhador enfrentará são simulados no chão.

Aqui você aprende as habilidades com o manuseio da carretilha primária e sua instalação correta, spools (carretilhas secundárias) específicas para fazer jumps e conexões, e o uso correto de marcadores direcionais e pessoais para as decisões de navegação corretas (Setas, Rem e Cokies)

Situações de perda de visibilidade, falta de gás e como compartilhá-

lo, perda da linha e ou do parceiro também são treinados. Além da combinação de outros cenários possíveis.

Trabalho em equipe, verificações prévias em terra e água são protocolos obrigatórios para planejamento, redução do fator humano de risco e resolução de possíveis situações com a técnica certa para alcançar experiências bem sucedidas.

A terceira etapa do treinamento pode ser feita de acordo com a logística, inicialmente em uma piscina, onde pode-se avançar algumas habilidades que serão repetidas na área de águas abertas dos cenotes e das cavernas.

Este é o processo fundamental onde se aplica tudo o que é treinado seco e em um espaço adequado para a prática reduzindo ao máximo o impacto ambiental e preservando a área da caverna. Existem pontos de mergulho específicos e cenotes dedicados apenas ao treinamento para este fim.





Finalmente, vem a fase final sempre esperada que é o mergulho nas cavernas. Agora é o momento de enfatizar as decisões de planejamento e navegação com a equipe e todos os protocolos de segurança praticados que devem ser feitos em absolutamente todos os mergulhos como procedimento obrigatório. Começa-se a viver o novo desafio de descobrir e voltar à luz, isso como resultado de treinamento e protocolos adequados.



QUANDO MERGULHAR EM CAVERNAS?

A primeira pergunta que se pode fazer é se o desejo de mergulhar nesses ambientes está sendo impulsionado por decisões maduras e não pela pressão ou competição em grupo.

Uma vez resolvido, no segundo mandato é qual é a experiência que se tem como mergulhador recreativo e se está disposto às demandas e demandas dessa especialidade. Todo esforço compensa e vale a pena, mas é importante considerar esse caminho.

Para dizer a verdade, não é fácil, não é rápido e você tem que estar disposto a investir tempo, equipamentos e muitas vezes a necessidade de viajar para o exterior para cumprir a última fase que é literalmente fazer os mergulhos de caverna para os quais você treinou tanto: O prêmio de visitar o submundo !

*Nota da tradução: aqui no Brasil a maior parte das cavernas ainda está fechada para o mergulho (cenário no qual estamos empenhados em mudar), e temos a opção de realizar uma parte do treinamento na Mina da Passagem em Mariana Minas Gerais



ONDE MERGULHAR EM CAVERNAS?

As fases um, dois e parte da três do curso de mergulho das cavernas podem ser feitas aqui localmente (Argentina e Brasil) e, em seguida, completar o treinamento e certificação em Tulum, México, destino ideal para esta importante etapa.

O México é, sem dúvida a melhor opção para continuar o treinamento e obter a certificação. A diversidade de cenotes e a beleza indescritível deles faz com que se descubra novos lugares permanentemente mesmo fazendo os mesmos circuitos repetidamente. É incrível pensar que há um incrível mundo paralelo sob a terra quando você anda na selva.

Já com experiência mais avançada a Flórida na área de High Springs tem quilômetros de cavernas muito famosas e onde tudo começou. Há também uma excelente logística e muitos parques estaduais onde tudo é projetado para o mergulhador de cavernas.

A Flórida tem como condição ambiental cavernas com muito fluxo de água, o que adiciona um desafio e uma demanda extra de preparo e treinamento em comparação com o México.





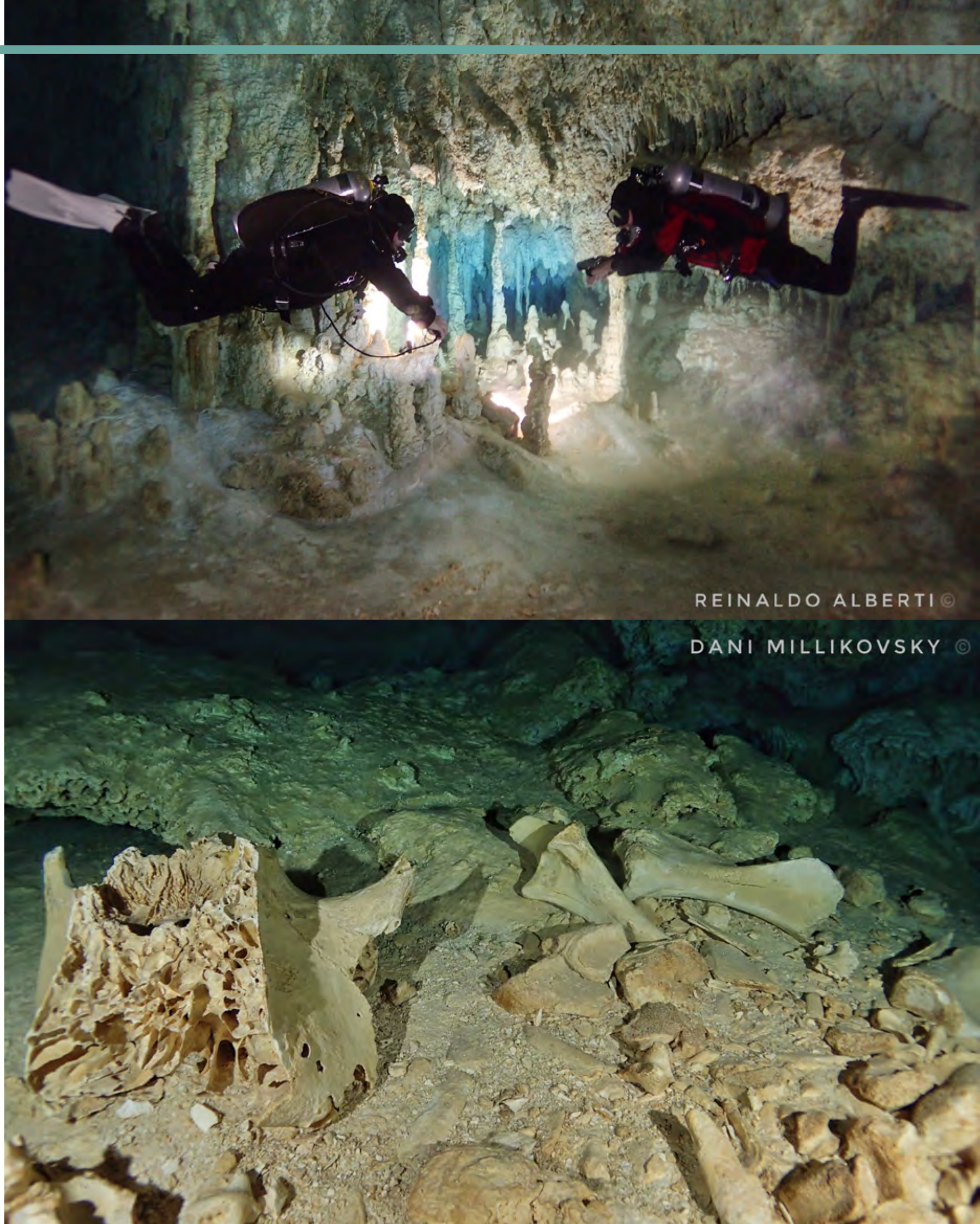
É aí que outras técnicas de propulsão e outras configurações de cilindros também devem ser utilizadas à medida que o fator de consumo de ar no momento da entrada é aumentado.

É muito comum usar cilindros de aço de alta pressão precisamente para atender a essa particularidade e ter mergulhos excelentes e seguros usando a regra dos terços com a certeza de que ao retornar com o fluxo da água a favor terá cumprido todos os protocolos de previsibilidade e segurança.

A esses dois destinos tão mencionados e famosos são adicionados dentro do continente, República Dominicana, Bahamas (as famosas cavernas de cristal de Abaco), ambos lugares com suporte adequado.

Finalmente, o Brasil é conhecido pela região de Bonito se aventurar em suas cavernas. No momento, elas estão fechadas para a atividade, mas no processo de cumprimento dos protocolos da associação local para poder reabrir à comunidade de mergulhadores de cavernas.

Restos de um Gonfoterio





NAUITEC Cave 1 team
Carlos, Marcelo, Reinaldo, Daniel, Hairo, Marcia



UMA REFLEXÃO FINAL

O mergulho em cavernas não é para todos e a decisão de fazê-lo deve ser tomada após uma boa trajetória individual com muitos mergulhos em diferentes condições, ou seja, quando se constrói o crescimento. Não se apresse, pois qualquer passo vazio pode produzir uma frustração precoce ou até mesmo um acidente.

Os passos já foram descritos, e o dom sensorial é único se você decidir, basta ter paciência, continuidade e garantir que você receba treinamento de qualidade para ter a melhor experiência e minimizar o risco.

Bem-vindos à Última Fronteira...
Daniel Millikovsky
NAUI CDT & TIE, Cave Instructor



E agora vomitão?

Imagine aquele mar de almirante, água azul, espelhada, o sol batendo gostoso. Mas você está enjoado, sentiu cheiro do motor da embarcação, ou foi ajustar seu computador de mergulho. E agora?

Ouçó esta história toda semana no consultório, e presenciei muitas vezes nos mergulhos da vida.

Obviamente acontece mais com mares agitados, mas tem muitas pessoas que enjoam com qualquer navegação. Inclusive aérea ou terrestre.

Por que acontece? Nosso corpo precisa se localizar no espaço. E um dos componentes que ajuda esta localização é o labirinto, uma estrutura dentro do nosso ouvido interno. A outra é a transmissão de impulsos nervosos dos nossos pés, braços, etc. Por exemplo, quando damos um passo, a transmissão do toque deste passo, como é o piso, etc.

E o labirinto permite entendermos nossa posição, sem este toque. Porém, também causa problemas. Ele percebe através de uma circulação de líquido dentro dos nossos movimentos, ou melhor, da cabeça. E uma cabeça “rodando” não é uma boa. Hiperestimulado, o labirinto causa a Sinetose, e você irá “jorrar ao mar”.

Existem pessoas muito, medianamente ou pouco sensíveis. Mas garanto, não existe quem não irá enjoar, se a condição for extrema. Algumas provas de sensibilidade labiríntica, feitas por um médico especialista, irão te provar isto.



GABRIEL GANME MEDICINA
ESPORTIVA E MERGULHO

Agende um bate-papo
Av. Moema, 170
- conj. 133 13º andar
Moema - São Paulo
Tel: (11)50511913 | 50515435
WhatsApp: (11)962212109

Visite nosso site:
<http://gabrielganme.com.br/>

Bom, algumas dicas podem ajudar a evitar ou minimizar, mas estão associadas a alguns hábitos:

1. Na véspera, durma bem, evite álcool e alimentos de digestão complicada. O mesmo no dia da saída.

2. Uma vez a bordo, opte por áreas mais ventiladas, onde o barco chacoalha menos (óbvio né).

3. Evite ler, tarefas que requeiram muita atenção ocular, de movimento, etc.

E aí vem um problema. Você irá precisar montar seu equipamento, preparar seu computador de mergulho, etc. Se possível, faça antes da saída do barco.

4. Se você enjoa com frequência, vá conversar com seu médico a respeito

de medicações que possam te ajudar. Não cabe aqui descrevê-las, mas existem diversas opções. O médico irá te ajudar a escolher a que vai se adequar melhor a você.

5. Existem algumas opções questionáveis, mas que se funcionam para você, beleza. Comer maçã verde, usar pulseirinha, etc. E existe aquele besteiro de

falar para quem está super enjoado pular na água. Num mar batido, vai ser show de horror.

Não desista do mergulho e de atividades náuticas por isto. Sempre dá para melhorar.

Boas águas. E evite jorrar

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



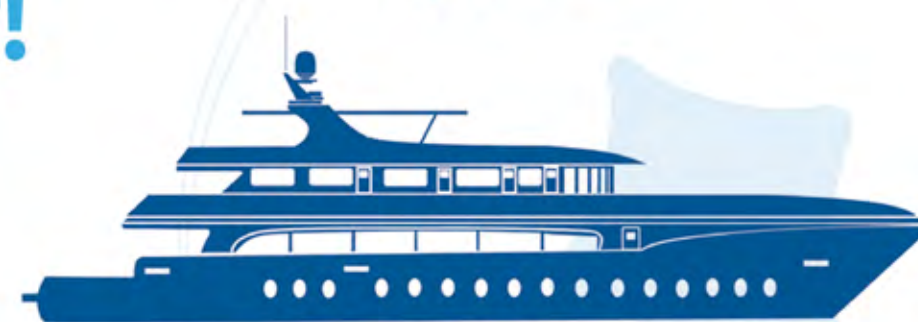
Acabou de encontrar!



Maldivas



Egito



Sudão

WWW.BLUEFORCEFLEET.COM

SÍGUENOS EN



A ABCMAR tem por objetivo primordial a representação das Empresas (Centros e Operadoras) e dos Empresários do Mergulho Autônomo Recreativo no Brasil e no MERCOSUL

Associados

Cia do Mergulho (Guarapari - ES)
Mar a Mar (Belo Horizonte - MG)
X-Divers (Rio de Janeiro - RJ)
Aquamaster (Angra dos Reis - RJ)
Sandmar (Arraial do Cabo - RJ)
Aquamarina (Ilha Grande - RJ)
Azul Profundo (Búzios - RJ)
Ocean (Angra dos Reis - RJ)
Coral de Fogo (Capital - RJ)
Adrenalina (Paraty - RJ)
Oriente Sub (Macaé - RJ)
Arraial Sub (Arraial do Cabo - RJ)
Dolphin Dive (Nova Iguaçu - RJ)

Captain Dive (Campinas - SP)
Narwhal (São Paulo - SP)
Ocean Dive Tur (São Paulo - SP)
Bahia Scuba (Salvador - BA)
Shark Dive (Salvador - BA)
Abrolhos Embarcações (Caravelas - BA)
Apecatu Expedições (Caravelas - BA)
Filho dos Mares (João Pessoa - PB)
Aquáticos (Recife - PE)
Marcelo Gesteira Mergulho (Recife - PE)
Syrien Dive (Recife - PE)
Atlantis (Fernando de Noronha - PE)
Submerso (Porto de Galinhas - PE)

CCR Brasil (Natal - RN)
Scubasul (Curitiba - PR)
Pro Diver (Porto Rico - PR)
Acquanauta (Curitiba - PR)
Submarine (Bombinhas - SC)
Hy Brasil (Bombinhas - SC)
Acquanauta Floripa (Florianópolis - SC)
Megalops (Bombinhas - SC)
Planeta Mergulho (Porto Alegre - RS)
Calangos D'água (Brasília - DF)
Fluid (Brasília - DF)
Aquarium Scuba (Manaus - AM)
Acqua Sub (Vitória - ES)

Alto Mar Mergulho (Belo Horizonte - MG)
Marítimo Adventure (Rio das Ostras - RJ)
Sealife Diving (Arraial do Cabo - RJ)
Búzios Divers (Búzios - RJ)
Love 4 Dive (Búzios - RJ)
Dive Paraty (Paraty - RJ)
Espaço Mergulho (São Paulo - SP)
Prados Dive (Ilhabela - SP)
Let's Dive (Maceio - AL)
Milagres Mergulho (S. Miguel dos Milagres - AL)
Rebello Mergulho (Salvador - BA)
Atlântida (Fortaleza - CE)
Abissal Mergulho (Recife - PE)
Acqua Divers (Natal - RN)

Acesse www.abcmar.com.br e veja
o que podemos fazer pelos nossos
associados e **por você!**





MERGULHO NA GASTRONOMIA

Sim, é um trocadilho. Poderia ser um bocadilho...

O Brasil é bom. Bom mesmo. Estamos falando de mergulhos e comidas. E precisa ser mais valorizado, mais conhecido. Estivemos agora em Bonito, no Mato Grosso do Sul, eu, o Kadu Pinheiro e os amigos Marcelo Leme e Guilherme Ribeiro, para reconhecer diversos passeios (há 16 anos não visitava o local), produzir material para a reabertura de alguns pontos prevista em breve, excelentes mergulhos e claro, comer bem. Trouxemos tanto material que o Kadu terá trabalho para colocar tudo numa só edição futura da revista.

Estou feliz com a qualidade dos passeios, dos guias, dos hotéis e pousadas. Não tenham dúvidas que o local serve de exemplo, programas pilotos e para se conhecer quem deseja ou já trabalha com o turismo. A hospitalidade é programada, treinada, e por isso, muito bem feita.





BONITO É BONITO. MESMO.

Bonito é um município colado com a Serra da Bodoquena, no sudoeste do Mato Grosso do Sul. Forma junto com alguns municípios próximos, como Jardim, Bodoquena, Miranda, entre outros, um local deslumbrante. De natureza ímpar, com grutas (secas e alagadas), dolinas, matas, cachoeiras e muita, muita água, expressa em rios cheios de vida e com visibilidades incríveis. Se trata de um grande centro de atividades de aventura, e o principal polo de ecoturismo que integra o Parque Nacional da Serra da Bodoquena.

Trata-se daquele tipo de destino que toda família de um mergulhador pode aproveitar juntos. Nas próximas edições teremos grandes dicas, mas um exemplo é visitar o complexo do Rio da Prata, onde está localizada a Lagoa Misteriosa, que atende mergulhadores técnicos, mergulhadores avançados, mergulhadores básicos, quem queira fazer um batismo ou mesmo flutuação, depois almoçar num sensacional restaurante na sede da fazenda, descansar nos seus redários e depois fazer nova flutuação no Rio da Prata, em meio a uma paisagem estonteante.

Como o assunto aqui é comida, você encontrará nas fazendas fogões a lenha com muita comida de qualidade que recebem os turistas com opções para todos os gostos. Comi por exemplo na sede da Fazenda Boca da Onça, uma opção vegetariana (que não é minha praia), sensacional, a moqueca de banana da terra, de lamber os beiços! Sem falar nos doces preparados nestes oásis da boa comilança.



Mas como sempre, temos que escolher um prato incrível. Difícil. Fiquei entre dois e tirei no cara e coroa o qual descrever. Perdeu (só na moedinha), o Pacú na brasa, desossado, servido com batata sauté, brócolis, arroz branco soltinho, farofa de banana e um delicioso pirão de pintado. Está aí nas fotos, e quando for para lá, se abraça.

O ganhador foi um prato exótico, com misturas bem interioranas. Na verdade, o que comemos no Juanita Restaurante, onde fomos muito bem atendidos pela própria Juanita, seu filho e claro sua equipe. É uma receita “pantaneira” e sem dúvida muito boa para qualquer época do ano, mas em dias frios, fica ainda melhor.

O nome do prato é o Pintado ao Molho de Urucum. Trata-se de um saboroso peixe de água doce, de carne branca e firme, muito suave. Ele é feito à doré, depois se deita em um molho que vai claro, o urucum (o que lhe dá aparência de um bom molho vermelho de tomates) dissolvido em creme de leite, com pimentões amarelos e vermelhos, tomate, cebola e alho. Quando montado recebe uma generosa cobertura de queijo muçarela e parmesão, e finalizado no forno deixando-o bem gratinado.

Os acompanhamentos são: arroz de brócolis, uma deliciosa farofa de banana e batata doce palha! Bem bom também. De entrada, iscas de jacaré empanados, num molhinho da casa bem bom, e as sobremesas, sempre, um mousse de chocolate ou um creme branco com bolachas e chantili.





Reinaldo Alberti

Nosso editor técnico, fala sobre tudo no mergulho. Mas quando foi convidado pra falar de comida... Ah... Topou na hora, e trará novos convidados para deixar todo mundo com muita vontade de mergulhar e comer bem em algum lugar do nosso planeta.



O serviço: O Restaurante Juanita (@juanitarestaurante) fica no Centro de Bonito, na Rua Nossa Senhora da Penha, 854. Você ainda poderá comer este prato no Restaurante Casa do João e em outros da região. Importante, porque gosto não se discute!

Ah... meus amigos paulistanos, e outros amantes de pizza, tem um lugar lá BEM BOM para isso também, nos surpreendeu. Pizzaria Zapi Zen.



TUBARÃO-BALEIA

O pintadinho

A emoção de mergulhar com um tubarão-baleia é indescritível para a maioria dos mergulhadores. Já ouvi de tudo, debaixo e acima da água. Quando aquela sombra gigante começa a afastar um cardume de peixes e tomar forma, a adrenalina vai a mil.

Lembro de certa ocasião, íamos a um ponto de mergulho com um grupo de mergulhadores, entre eles o shark diver e cinegrafista Lawrence Wahba (autor do livro “Dez Anos em Busca dos Grandes Tubarões”) para encontrar outras espécies de tubarões – quando nosso guia viu a nadadeira de um tubarão-baleia.



RHINCODON TYPUS



Apesar do horário apertado, com outra meta de trabalho e de imagens, perguntei ao Lawrence se valia à pena parar. A resposta, sem pensar demais: “para mergulhar com tubarão-baleia, eu paro sempre”.

Nadamos como loucos com o pintadinho e o mau resultado do mergulho que veio a seguir se tornou insignificante após um encontro fantástico.

Uma coisa é certa: o tubarão-baleia não compartilha desta emoção. Para ele, somos pedras de arrecife ou

meros obstáculos dos quais ele tem que se desviar para continuar seu trajeto.

Antes da pandemia, mergulhava com estes animais anualmente. Por isso, posso dizer que a melhor maneira de apreciar o tubarão-baleia por mais tempo no mergulho é:

1. Não atravesse ou impeça o trajeto do animal, que pode se incomodar e afundar rapidamente.
2. Não monte e nem agarre nas

nadadeiras. Nosso amigo já carrega as inconvenientes rêmoras.

3. Evite passar por baixo do tubarão, pois as bolhas parecem incomodá-lo.

4. Não nade como um foguete na diagonal ou em direção ao olho do animal. Imagine-se caminhando numa rua e sendo subitamente abordado assim. Provavelmente, você entenderia como uma tentativa de agressão, o tubarão também.

Infelizmente aprendi isto afugentando vários pintadinhos.



QUEM É

Bom, deixemos de “não faça isto ou aquilo”, mas de maneira geral, nadar ao lado do tubarão-baleia, enquanto você aguentar, é o ideal e uma experiência fascinante. O *Rhincodon typus* é o único membro da sua família, Rhincodontidae, e pertence à ordem Orectolobiforme.

Animais desta ordem têm a boca na frente dos olhos, quase terminal. Não tem a famosa membrana nictitante (que protege

os olhos de diversas espécies, num contato ou mordida), tem duas nadadeiras dorsais sem espinhos e possuem nadadeira anal. Seu dorso azul-acinzentado, cheio de manchas brancas dá o nome popular de “Pintadinho” entre os pescadores do nordeste do Brasil.

Para mostrar a anatomia do tubarão, observe as fotos da matéria: O maior peixe dos oceanos pode atingir até 18

metros de comprimento e 20 toneladas de peso, mas a grande maioria dos animais que vi em diversos lugares não atinge mais de 12 metros.

Os filhotes curiosamente nascem pequenos, com pouco mais de meio metro (tamanho médio de um recém-nascido humano). É raro avistar adultos machos e não conheço uma explicação científica clara para isso. São circunglobais e podem ser

encontrados em qualquer um dos oceanos se alimentando de plâncton, pequenos peixes e lulas.

São vistos com maior frequência em áreas de estações de limpeza, onde há maior disponibilidade de alimento ou em locais onde ocorrem os acasalamentos, normalmente em águas mais quentes, variando entre 20o e 30o C.



Por exemplo: em Belize, na lua cheia de abril e maio, eles são comumente vistos subindo de profundidades abissais para degustar a desova de uma espécie de pargo e garoupa. Seus olhos são proporcionalmente pequenos, mas garanto que, ao nadar ao lado deste animal, poderá vê-los se mexendo e focando em você, especialmente quando em modo passivo (cruzando as águas com a boca pouco aberta para a passagem de água por suas fendas branquiais para respirar).

Já no modo de alimentação, eles estarão indiferentes à nossa presença e os veremos com a boca bem aberta, podendo chegar a meio metro de diâmetro. Quando existe comida demais na superfície, podemos ver o pintadinho em modo de aspiração, praticamente de pé, criando um vácuo através de movimentos de lateralidade com a cabeça e de deglutição. Todo o alimento vai parar numa estrutura similar a uma peneira. Ou seja, nada escapa. Como é sugador, seus inúmeros dentes são minúsculos e sem poder de corte como o dos outros tubarões.





Foto: Kadu Pinheiro

Os tubarões-baleia são ovovivíparos. Num triste fato em 1995, uma fêmea arpoada na Tailândia tinha cerca de 300 embriões em diversos estágios, alguns filhotes estavam fora do ovo e tinham 70 centímetros de comprimento. Este animal está citado na categoria vulnerável, na lista vermelha de espécies ameaçadas da IUCN (ver www.redlist.org).

A demora para atingir sua maturidade sexual, cerca de 30 anos, além do alto preço de suas nadadeiras em certos países asiáticos e da facilidade de se pescar este animal, lento e muitas vezes nadando próximo da superfície, colaboram para a diminuição da população. Alguns países promovem campanhas de proteção destes animais e, incrivelmente, alguns aquários os mantêm em cativeiro.

Há muito mais locais onde o encontro é possível e você poderá pesquisar o que mais lhe convém. Lembre-se de checar normas e o tempo máximo que você poderá nadar com estes animais, entre outras coisas. Holbox, Ningaloo Reef e a costa africana são excelentes locais para snorkeling, enquanto o Arco de Darwin é o lugar ideal para o mergulho com scuba. Nas Maldivas, as duas modalidades são possíveis.



ONDE MERGULHAR

Espero que você possa mergulhar com o gigante gentil dos oceanos, desfrutando de uma experiência maravilhosa e ajudando na sua preservação. Existem diversas entidades e projetos de preservação, alguns listados nas referências. Você pode colaborar com uma simples foto ou imagem de vídeo de um tubarão-baleia para que se possa identificar que animal esteve nadando em certas águas.

Lugares para encontrar tubarão-baleia:

1. Austrália, Ningaloo Reef: março a junho - Snorkeling
2. Galápagos, Arco de Darwin: junho a dezembro - Scuba
3. Holbox, costa atlântica do México: junho e agosto - Snorkeling
4. Maldivas: o ano todo - Scuba e snorkeling
5. Praia de Tofo, Moçambique: junho a janeiro - Scuba e snorkeling
6. Ilha de Cocos, Malpelo: junho a outubro – Scuba
7. Placencia, Belize: março a junho na lua cheia, mas melhores meses são abril e maio – Scuba
8. Baja California Sur, México: novembro a maio – Snorkeling
9. Revillagigedo, México: junho e novembro – Scuba
10. Filipinas: dezembro a maio - Scuba e snorkeling
11. Máfia, Tanzânia: outubro a março – Scuba e snorkeling
12. Koh Tao, Tailândia: março, abril, maio, setembro e outubro - Scuba e snorkeling
13. Cenderawasih Bay, Papua Nova Guiné: o ano todo, mas os liveboards operam mais de agosto a outubro - Scuba e snorkeling
14. Isla de Utila, Honduras: março e abril – Scuba e snorkeling
15. Mahé, Seychelles: agosto a novembro - Scuba e snorkeling
16. Djibouti, África: novembro a fevereiro - Scuba





GABRIEL GANME

Gabriel Ganme é médico especialista em medicina esportiva, responsável pelo ambulatório de medicina dos esportes de aventura da Escola Paulista de Medicina. Instrutor de mergulho há mais de 30 anos. Viajou o mundo mergulhando com dezenas de espécies de tubarões em todos os oceanos. Autor do Livro: Sobre Homens e Tubarões da editora Labrador.



ERIKA BEUX

Erika Beux é bióloga, fotógrafa subaquática e guia de expedições da Great Xplorers. Mergulha desde 2011 e usa suas imagens como ferramentas de conservação e educação ambiental. Já as viagens têm o objetivo de conectar as pessoas com o ambiente marinho, levando mergulhadores para lugares que poucos terão oportunidade de conhecer.



AQUATICA™

Digital



AMPHIBICO 
Technical Lighting Control


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

www.aquatica.ca





@GABRIELGANME

PERFORMANCE
NUTRIÇÃO
MERGULHO
MEDICINA
ESPORTIVA



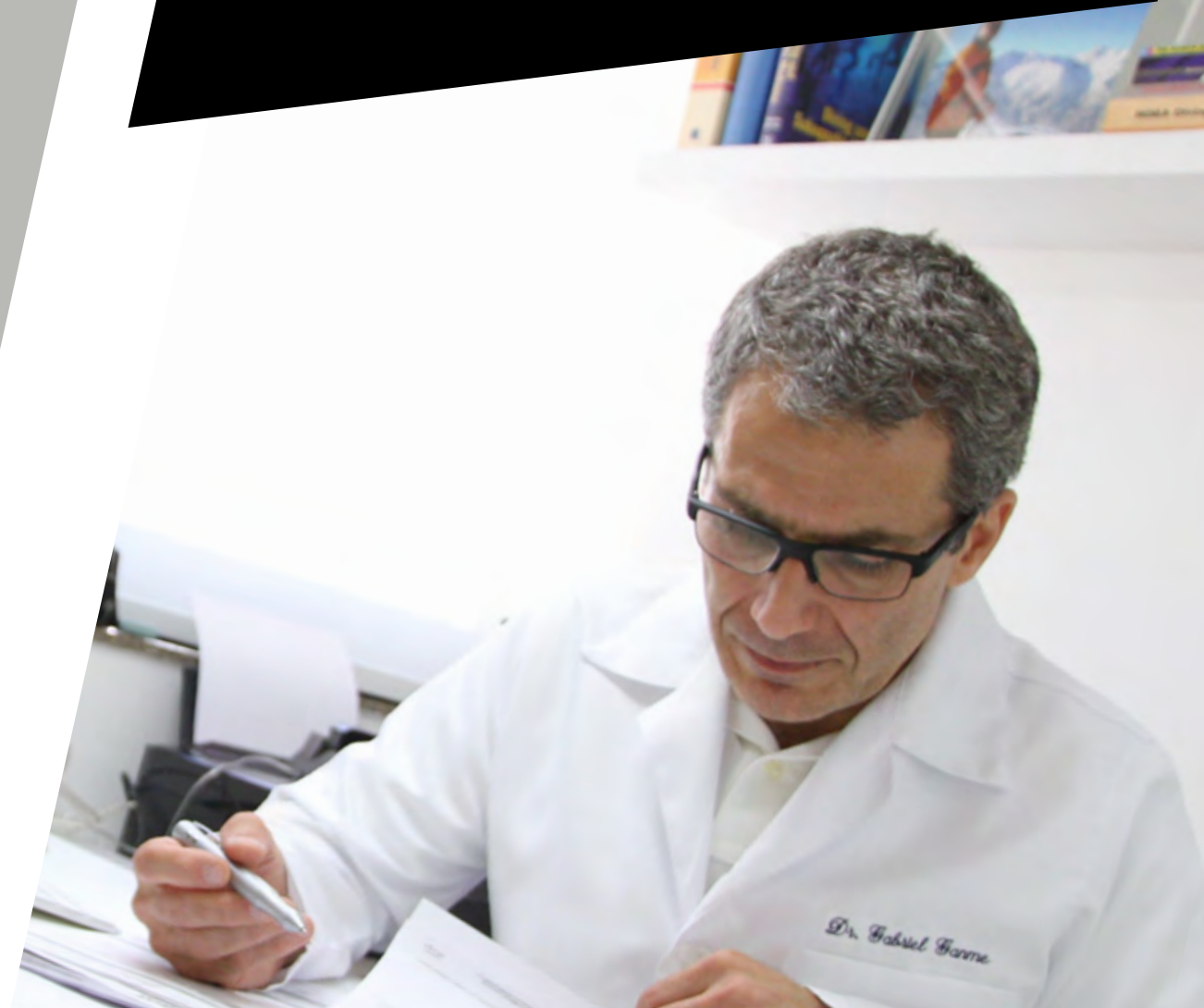
CLÍNICA MÉDICA **GABRIEL GANME**

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





ANHUMAS

O Abismo Anhumas é uma caverna situada á 23 km de Bonito, rodeada por uma floresta frondosa, cheia de vida, nem imaginamos o quão colossal e maravilhoso é o visual do abismo, seu acesso se dá por uma fenda que existe na rocha, um buraco no meio das pedras que de fora não condiz com o mundo subterrâneo ao qual dá acesso, através de um sistema de descida agora automático, temos acesso ao interior da caverna, que mais parece um estádio de futebol em tamanho e lembra o domo de uma catedral gótica em beleza.

São 72 metros de descida vertical, até o deck de madeira que flutua sobre um lago de águas cristalinas, atingindo 80 metros em sua parte mais profunda.





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



scubanews.com.br

informações
atualizadas
sobre o
mundo do
mergulho



shootout.com.br

viagens de
mergulho
voltada
à foto
submarina



diveduc.com/fineart

a imagem
perfeita
impressa
como obra
de arte

