



PLANOS DE MANEJO ESPELEOLÓGICO DISPONÍVEIS NA INTERNET

Por **Heros Lobo** (SBE 1347) - *SeTur/SBE*
Coordenador da Seção de Espeleoturismo

A Fundação Florestal (SMA/FF) acaba de disponibilizar uma versão preliminar dos Planos de Manejo Espeleológico (PME) de 32 cavernas do sul do estado de São Paulo. Os planos foram encaminhados em julho de 2010 para avaliação do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (ICMBio/CECAV) e aguarda-se o parecer do órgão para sua efetiva implantação.



PME / Ricardo Martinelli

Caverna do Diabo (SP-2) uma das 32 cavernas estudadas

A Fundação Florestal de São Paulo, órgão executivo da Secretaria de Meio Ambiente (SMA), em parceria com o Instituto Ekos Brasil, concluiu a elaboração de 32 Planos de Manejo Espeleológico, englobando cavernas dos Parques Estaduais Interva-

les, Turístico do Alto Ribeira (PETAR), da Caverna do Diabo e do Rio Turvo. Algumas destas cavernas estão entre as mais visitadas do país, como é o caso da caverna do Diabo (Eldorado-SP) e da caverna Santana (Iporanga-SP).

Ao todo, foram quase 24 meses de trabalhos de execução das atividades, em um esforço conjunto entre os diversos órgãos da SMA (Fundação Florestal, Instituto Florestal, Instituto Geológico, Projeto de Ecoturismo da Mata Atlântica e Reserva da Biosfera da Mata Atlântica), a Coordenação Técnica e Executiva (Instituto Ekos Brasil), as diversas equipes contratadas, aos muitos voluntários do projeto e, por fim, à toda comunidade local envolvida.

Os planos foram desenvolvidos com a participação de quase 200 técnicos, entre biólogos, turismólogos, geógrafos, arqueólogos, geólogos, engenheiros, veterinários e profissionais de outras diversas especialidades. Grande parte destes é constituída por espeleólogos filiados à SBE, de forma direta ou por meio de grupos de espeleolo-

gia. Muitos dos profissionais envolvidos também são vinculados a institutos de pesquisa e universidades públicas, como a USP, Unesp, Ufscar, Instituto Geológico e Instituto Florestal.

Notável também foi a contribuição direta dos grupos de espeleologia, que auxiliaram substancialmente nos trabalhos de topografia subterrânea, muitas vezes atuando de forma voluntária, característica comum a estes eternos parceiros. Em especial, destaca-se a atuação do Grupo Pierre Martin de Espeleologia (GPME), da União Paulista de Espeleologia (UPE) e do Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas (GBPE). A participação direta da SBE, por meio de sua Diretoria, Secretaria Executiva e Seção de Espeleoturismo, também foram fundamentais para a concretização deste trabalho.

No momento, os planos de manejo espeleológico estão em fase de análise no ICMBIO/CECAV, em Brasília.

Fica o desejo já manifestado de que em um futuro próximo (ainda em 2011?) possamos ter os planos analisados e, caso aprovados, ter sua implantação iniciada de imediato. A conservação de nosso patrimônio espeleológico e as comunidades envolvidas com o espeleoturismo no Vale do Ribeira só têm a ganhar com estes passos!

[Clique aqui para acessar a versão preliminar dos PME](#)

ESQUIMÓS SE ARRISCAM EM CAVERNAS DE GELO

Os esquimós da região do Ártico canadense enfrentam grandes riscos para buscar alimentos. Durante o inverno, pescadores aproveitam a maré baixa para entrar em cavernas formadas pelo gelo sobre o mar para coletar mariscos.

Eles têm menos de uma hora para terminar a coleta antes da volta da



Patriciahalley.com

Em busca do marisco

maré, num ritual que demonstra os extremos enfrentados pelos 500 moradores de Kangiqsuaq, perto do estreito de Hudson, para buscar alimentos alternativos à sua dieta básica de carne de foca.

Eles só podem fazer isso durante marés extremamente baixas, quando o nível do mar cai até 12 metros, abrindo fissuras e expondo o leito marinho. Essa é uma operação arriscada. A camada de gelo não fica mais apoiada sobre a água, se move e faz ruídos ameaçadores durante a coleta.

Uma pessoa fica encarregada de observar a maré e avisar os demais. Quando vem o aviso, começa uma correria para sair da caverna antes que o movimento do gelo feche a entrada e a água do mar encha o espaço novamente.

Fonte: **BBC Brasil** 03/02/2011

INGRESSO DA GRUTA DE MAQUINÉ É REAJUSTADO

O ingresso de visitação na Gruta do Maquiné (MG-243), em Cordisburgo MG, sofreu reajuste no dia 1º de fevereiro. O novo valor é de R\$ 14,00. Crianças de 6 a 12 anos, estudantes e idosos acima de 60 anos pagam meia entrada e crianças até 5 anos acompanhadas dos pais não pagam.

As informações são do Circuito das Grutas de Minas Gerais, uma associação dedicada ao desenvolvimento do espeleoturismo na região.

Mais informações em
www.circuitodasgrutas.com.br

PESQUISADORES CAPTURAM MORCEGO RARO NA CAATINGA

Um valioso trabalho de pesquisa científica direcionado à comunidade de morcegos (Chiroptera) existentes na Caatinga está sendo realizado na Unidade de Conservação Monumento Natural Grota do Angico, área de preservação coordenada pela Secretaria do Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (Semarh).

De acordo com o coordenador da Unidade de Conservação, Jefferson Simanas Mikalauskas, o qual também realiza pesquisa junto a um grupo de pesquisadores da Universidade Federal de Sergipe, do Núcleo de Pesquisas e Estudos em Ecologia, (UFS), da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e da Universidade Federal da Paraíba (UFPR), a partir da pesquisa a população sergipana terá melhor entendimento sobre o comportamento do mamífero, e, sobretudo, da sua imprescindível presença para a biodiversidade local.

“Teremos informações de tipos de espécies existentes no bioma caatingueiro, quais são as interações ecológicas referente ao meio ambiente que esses animais se encontram, quais são os problemas enfrentados e ocasionados por eles e principalmente ver as condições de preservação para



Na grotta do Angico, Lampião e parte de seu bando foram assassinados por policiais em 28 de julho de 1938

esses animais já que uma vez os morcegos obtêm uma importância ímpar para o ecossistema”, disse o pesquisador da Semarh.

Para o secretário de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos, Genival Nunes Silva, a pesquisa serve como um importante instrumento fortalecedor da preservação da biodiversidade local. “Uma vez identificada a existência da população de morcegos na localidade, esse ambiente está preservado”, afirma o secretário que também é biólogo.

DESCOBERTA

Segundo ainda revela o coordenador da unidade de conservação, foi encontrado vivo na região do Angico um exemplar da

espécie *Xironycteris vieirai*, tida como morcegos tombados na coleção científica. Situação a qual gerou muita surpresa já que a [espécie foi descrita em 2005](#) e é extremamente rara.

“Até 2007 só tínhamos registro desse animal em coleção. A captura do morcego da espécie *vieirai* causou à equipe um impacto positivo e incentivador da continuidade das pesquisas na área. Este tipo de morcego tem o seu habitat em regiões de caatinga”, explicou Jefferson.

MORCEGOS

Segundo Jefferson, o Estado de Sergipe detêm hoje, cerca de vinte e três espécies descritas. No período inicial da pesquisa, em 1990, haviam algumas espécies em particular que não foram registradas, dentre elas: as espécies *Pteronotus personatus*, *Rhoyessa hussoni*, *Chiroclena Dorial* e *Pteronotus gymnotus*.

Os morcegos são ótimos polimerizadores, contraladores de insetos e são os responsáveis pela distribuição de sementes. “Cerca de 25% de todas as árvores frutíferas são mantidas pelos morcegos”, aponta ele.

Fonte: Infonet 03/02/2011

MORCEGO E PLANTA CARNÍVORA VIVEM EM SIMBIOSE

Pesquisador descobriu que uma espécie de morcego dorme dentro de planta carnívora nativa em forma de jarro. Para retribuir, o animal oferece suas fezes e urina como alimento ao vegetal. A simbiose - relação entre dois seres vivos de espécies diferentes, onde ambos saem ganhando - foi desvendada por [Ulmar Grafe](#), pesquisador da Universidade Brunei Darussalam.

conseguiam todos os nutrientes que precisavam para sobreviver no solo pantanoso e pobre de Bornéu, Grafe observou que pequenos morcegos costumavam se abrigar dentro do jarro da planta.

A planta carnívora mantém seu líquido digestivo, usado como armadilha para capturar insetos, dentro do jarro em um nível baixo para não atacar aos morcegos. O animal aproveita o abrigo seguro para defecar e urinar, longe de encarar os restos como um insulto, a planta também tira proveito, digere tudo e obtém nutrientes essenciais à sobrevivência, como o nitrogênio.

O estudo «[A novel resource-service mutualism between bats and pitcher plants](#)» de Ulmar Grafe e outros foi publicado na edição de 04 de janeiro da revista científica *Biology Letters*.

A pesquisa ajuda a mostrar como espécies aparentemente tão distantes dependem uma da outra - e do equilíbrio do ecossistema - para sobreviver.

Fonte: Galileo 27/01/2011



Morcego de Borneu ganha abrigo em troca de nutrientes

Ao tentar entender como as plantas carnívoras da espécie *Nepenthes rafflesiana*

MORCEGO YODA

Um morcego com narinas em forma de tubos está na lista «[10 Criaturas com caras para lá de bizarras](#)» do portal hyperscience.



Também conhecido como “morcego Yoda” (explicações desnecessárias), a espécie ameaçada é encontrada nas florestas tropicais das Filipinas. Certamente, o animal tem um dos rostos mais estranhos entre os mamíferos. Suas orelhas escuras cobertas de manchas amarelas, os olhos cor de laranja e, especialmente, as narinas tubulares, dão-lhe um aspecto quase caricatural. De novo, apesar de feio, o morcego é inofensivo: se alimenta principalmente de figos e outros frutos, e insetos de vez em quando.

Fonte: Agência Minas 24/01/2010

Foto do Leitor



Alexandre Lino Pontalti

Espeleologia de Alto Risco

Data: 09/2009 - Autor: Alexandre Lino Pontalti
Tocantins Espeleo Grupo - TEG (SBE G121)
Gruta Casa de Pedra (TO-249) - Desenvolvimento 1.038 m.
Lagoa da Confusão - TO



Mande sua foto com nome, data e local para: sbe@cavernas.org.br

VENHA PARA O MUNDO DAS CAVERNAS

Filie-se à SBE

Sociedade Brasileira de Espeleologia



Clique aqui para
saber como se tornar
sócio da SBE

Tel. (19) 3296-5421

Filiada à



União Internacional
de Espeleologia



FEALC-Federação Espeleológica
da América Latina e Caribe

AGENDA

Jan-Fev/2011
10ª Expedição
SBE-TO
Aurora TO

www.cavernas.org.br/campo.asp

21 a 24/07/2011
31º CBE - Congresso
Brasileiro de Espeleologia
UEPG - Ponta Grossa PR
www.cavernas.org.br/31cbe.asp

2013
16º ICS - Congresso
Internacional de Espeleologia
Brno - República Checa
www.speleo2013.com

BIBLIOTECA SBE



Novas Aquisições

Boletim **The Sydnei Speleological Society** N°01, SSS: Jan/2011.

Boletim **Koloska** N°05, Grupo Espeleológico Alavés: Dez/2010.

Boletim eletrônico **Conexão Subterrânea** N°85, Redespeleo Brasil: Fev/2011.

Anuário **Análise Gestão Ambiental**, Análise editorial: 2010-2011.

CARDOSO, A.. **Repensando o Meio Ambiente: ensaio sobre a estupidez humana no trato com a Natureza**. Salvador: Ponto & Virgula, 2010.

MOORE, R.C.; LALICKER, C.G.; FISCHER, A.G.. **Invertebrate Fossils**. New York: McGraw-Hill, 1952.

MORET, L.. **Précis de Géologie**. Paris: Masson & Cie, Éditeurs, 1958.

MOURA, P.; CARNEIRO, F.. **Em busca do Petróleo Brasileiro**. Ouro Preto: Gorceix, 1976.

OLIVEIRA, A.I.; LEONARDS, O.H.. **Geologia do Brasil**. Mossoró: Coleção Mossoroense, 1978.

OLIVEIRA, L.D.D.. **Sobre a ocorrência do Smilodon populator popular Lund, 1842, no Rio Grande do Norte**. Mossoró: Coleção Mossoroense, 1983.

OLIVEIRA, L.D.D.. **Aspectos macropaleontológicos e sedimentológicos dos calcários de Fovernados Six-Sept Rosado, RN**. Mossoró: Coleção Mossoroense, 1984.

As edições impressas estão disponíveis para consulta na Biblioteca da SBE. Os arquivos eletrônicos podem ser solicitados via e-mail.

Visite Campinas e conheça a
Biblioteca Guy-Christian Collet
Sede da SBE.

Apoio:



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAMPINAS
PRIMEIRO OS QUE MAIS PRECISAM

Antes de imprimir,
pense na sua
responsabilidade
com o meio
ambiente



EXPEDIENTE

SBE Notícias é uma publicação eletrônica da **SBE-Sociedade Brasileira de Espeleologia** Telefone/fax. (19) 3296-5421 - Contato: sbe@cavernas.org.br
Comissão Editorial: Marcelo A. Rasteiro e Delci K.Ishida
Todas as edições estão disponíveis em www.cavernas.org.br
A reprodução deste é permitida, desde que citada a fonte.