

# QUEBRA-CORPO

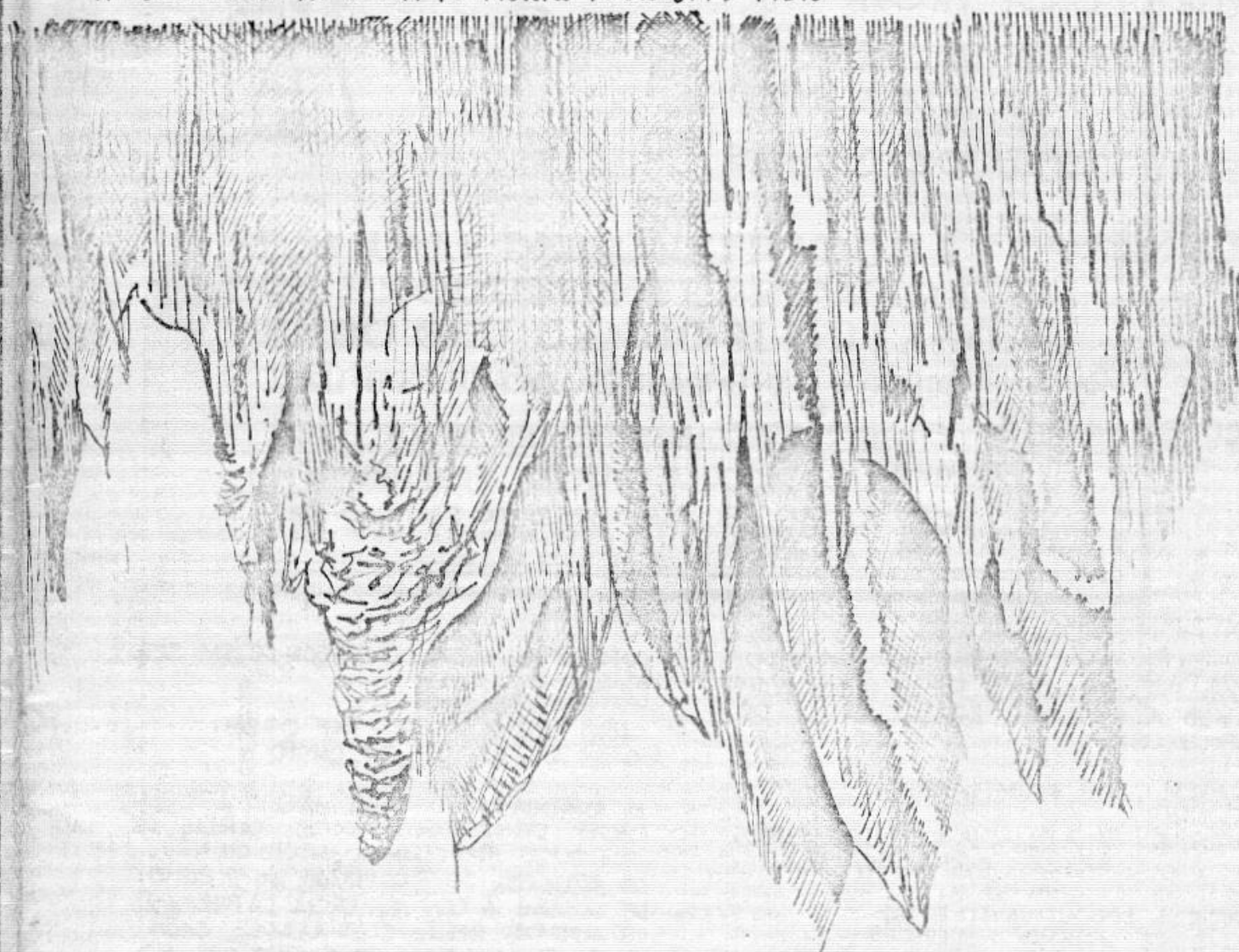
INFORMATIVO DO GRUPO PIERRE MARTIN DE ESPELEOLOGIA

NESTE NUMERO:

TURISMO EM BONTIO  
COMO IDENTIFICAR COBRAS  
A DESCOBERTA DA GRUTA DO MORRO PRETO UM E MEIO

MARÇO / ABRIL - 1991

Nº 05



ana claudia  
89

# INDICE

EDITORIAL	1
POESIA	3
CURIOSIDADES	4
CURTAS	5
TURISMO EM BONITO	6
PROJETO ONÇA PARDA	8
A DESCOBERTA DA GRUTA DO MORRO PRETO UM E MEIO	9
IDENTIFICAÇÃO DE COBRAS	10
OS TROGLODITAS	12



ASSINE MOUNTAIN VOICES - O INFORMATIVO BRASILEIRO DE EXCURSIONISMO. ENVIE CHEQUE NOMINAL NO VALOR DE CR\$ 1600,00 A ELISEU FRECHOU. CX. POSTAL 28. SÃO BENTO DO SAPUCAÍ-SP CEP. 12.490

## EXPEDIENTE

"QUEBRA CORPO" - BOLETIM INFORMATIVO DO GRUPO PIERRE MARTIN DE ESPÉLEOLOGIA - FILIADO A SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPÉLEOLOGIA.

TIRAGEM: 300 EXEMPLARES

EDITORES: ANA CLAUDIA ESPINDOLA CAMPOS  
ERICSON CERNAWSKY IGUAL

DIRETORIA EXECUTIVA DO GPME:  
PRESIDENTE: ROBERTO RODRIGUES  
VICE PRESIDENTE: M<sup>te</sup> CRISTINA ALBUQUERQUE  
SECRETARIA: CLAUDIA G. SHIMIZU  
TESOUREIRA: ERY KASSIA NAGASAWA  
2<sup>o</sup> TESOUREIRO: PAULO GOMES  
ALMOXARIFE: HELVECIO C. K. SILVEIRA

CORRESPONDENCIA OU ARTIGOS DEVEM SER ENVIADOS PARA:  
"QUEBRA CORPO"  
CAIXA POSTAL 5579 . CEP 09881  
SÃO BERNARDO DO CAMPO

O QUEBRA CORPO ESTÁ ABERTO A PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS, TEXTOS, CARTAS, DE QUALQUER MEMBRO DO GRUPO OU NÃO. OS EDITORES SE RESERVAM AO DIREITO DE JULGAR A CONVENIENCIA DA PUBLICAÇÃO OS AUTORES SERÃO CONSULTADOS CASO HAJA NECESSIDADE DE CORREÇÕES NO TEXTO.

ESCREVA SUA OPINIÃO!

MAIS UM NÚMERO E NOVAMENTE ESTE ESPAÇO É PREENCHIDO COM O OBJETIVO DE INFORMAR, ATUALIZAR, UNIR, TROCAR IDEIAS E É LÓGICO ESPELEOLOGAR !! FAZEMOS ISTO NO ÂMBITO MAIS PRÓXIMO DO QUE PRATICAMOS, E ENCONTRAMOS UM SENTIDO, ALGO QUE NOS ATRAI INCONSCIENTES E CONSUME GRADATIVAMENTE PARTE DO DIA-A-DIA, E LOGO ESTAMOS QUERENDO FAZER ESPELEOLOGIA 25 HORAS POR DIA E DESEJANDO ATÉ MAIS !

DA MESMA FORMA, O QUEBRA-CORPO ATINGIU SEUS OBJETIVOS E CHEGA AO PRÓXIMO NÚMERO NO SEU 1º ANIVERSÁRIO. PARA TANTO, ALÉM DE COMPLETAR UM ANO DE EXISTÊNCIA, O Q.C. CONTA COM TODOS QUE SE SENTEM COMO NÓS PARA TORNÁ-LO AINDA MAIS ESPECIAL COM DIREITO A LÍNGUA-DE-SOGRA, CHAMPAGNE, CONFETES E O MAIS IMPORTANTE : UM BOM CONTEÚDO !

Os editores

E D I T O R I A L

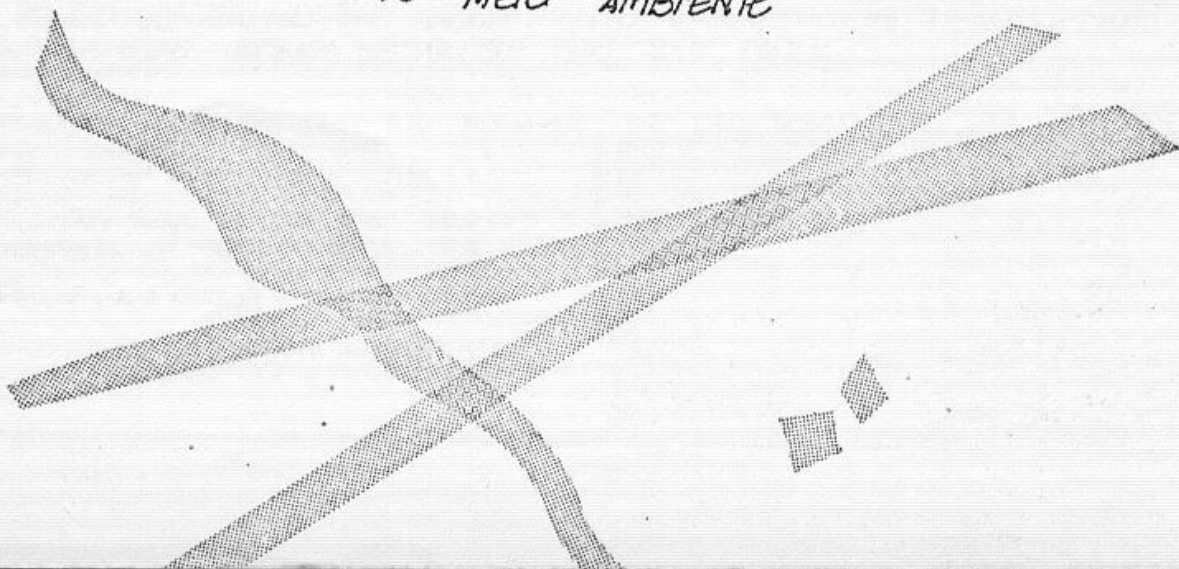
# DESABAFO . . .

A vida continua intensamente.  
Na floresta, os sons, os bichos  
e sentimentos mágicos  
se entrelaçam por entre cipós,  
raízes, meandros e caminhos  
subterrâneos . . .

O grito da Araponga anuncia a morte.  
Em botas de borracha,  
facões, moto-serras,  
tratores e luzes de acetileno:  
pessoas fantasiadas que deixam  
seus rastros pelo caminho . . .

É a gente humilde  
se perdeu  
nas lágrimas do velho caboclo,  
que sorri para a vida antiga,  
tentando entender  
seus amigos  
distantes . . .

Maurício de Alcantara Marinho, 1990,  
ao deixar a EQUIPE PETAR DA SECRETARIA  
DO MEIO AMBIENTE



# C U R I O S I D A D E S ...

EM SEU LIVRO "VIAGEM AO CENTRO DA TERRA", DO SÉCULO PASSADO, JULIO VERNE DESCREVE UMA CAVERNA QUE JAMAIS FOI (OU SERÁ) VISITADA, MAS QUE SUA MENTE CRIATIVA FOI CAPAZ DE CONCEBER COM DETALHES E ATÉ UM CERTO REALISMO.

O LIVRO É NARRADO EM 1ª PESSOA E TRATA DE UMA EXPEDIÇÃO AO CENTRO DO GLOBO PROFUNDAZADA POR DOIS AVENTUREIROS: UM CIENTISTA (QUE TEM RESPOSTA PARA TUDO) E SEU SOBRINHO (QUE PERGUNTA TUDO). A AVENTURA OS LEVA A MAIS DE 16 LÉGUAS\* DE PROFUNDIDADE E PASSEIAM EM GALERIAS DE GRANITO SOB O OCEANO ATLÂNTICO. A DESCRIÇÃO É RECHEADA DE TERMOS CIENTÍFICOS E GEOLÓGICOS (CONSIDERANDO AS HIPÓTESES FORMULADAS PELO PRÓPRIO AUTOR, NA TENTATIVA CONVINCENTE DE TORNAR REAL SUA ESTÓRIA.

VALE A PENA TRANSCREVER AQUI TRECHOS EM QUE OS AVENTUREIROS ENCONTRAM UM MAR SUBTERRÂNEO, ONDE FENÔMENOS ELÉTRICOS NO AR, PRODUZIAM ILUMINAÇÃO TAMBÉM QUE SE ASSEMELHAVA AO MAR DA SUPERFÍCIE DURANTE O DIA:

"(...) MEU OLHAR PODIA VAGAR AO LONGE POR AQUELE MAR, PORQUE UMA CLARIDADE ESPECIAL ILUMINAVA OS MÍNIMOS DETALHES.

(...) O PODER DE ILUMINAÇÃO DAQUELA LUZ, SUA DIFUSÃO YACILANTE, SUA ALVURA CLARA E SECA, A POUCA ELEVAÇÃO DA TEMPERATURA, SEU BRILHO SUPERIOR AO DA LUA, ACUSAVAM EVIDENTEMENTE ORIGEM ELÉTRICA. ERA COMO A AURORA BOREAL, FENÔMENO COSMICO CONTINUO QUE ENCHIA AQUELA CAVERNA CAPAZ DE CONTER UM OCEANO.

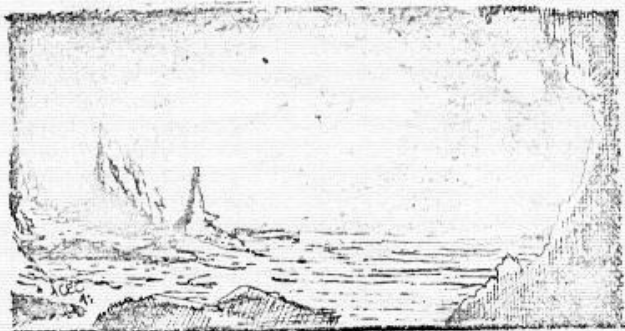
(...) O EFEITO ERA PRINCIPALMENTE MELANCOLICO. EM LUGAR DE FIRMAMENTO REFULGENTE DE ESTRELAS, EU SENTIA ACIMA DAQUELAS NUENS UMA ABOBADA DE GRANITO, QUE ME ESMACAVA COM TODO O SEU PESO. O ESPAÇO, PORÉM NÃO SERIA SUFICIENTE POR MAIS IMENSO QUE FOSSE A TRAJETÓRIA DO MENOS AMBICIOSO SATELITE.

(...) QUANTO À LARGURA, DEVIA ULTRAPASSAR VARIAS LÉGUAS\* ONDE AQUELA ABOBADA ERA APOIADA SOBRE SEUS CONTRAFORTES DE GRANITO, A VISTA NÃO PODIA PERCEBER.

(...) A PALAVRA CAVERNA NÃO REPRODUZ PERFEITAMENTE MEU PENSAMENTO PARA DESCREVER O IMENSO LOCAL. MAS AS PALAVRAS DA LINGUA HUMANA NÃO SÃO SUFICIENTES QUANDO SE AVENTURA NOS ABISMOS DO GLOBO.

(...) SE A GRUTA GUACHARA, NA COLÔMBIA, VISITADA POR HUMBOLDT, NÃO HAVIA REVELADO O SEGREDO DE SUA PROFUNDIDADE AO SABIO QUE A PESQUISOU POR MIL E OITOCENTOS METROS, NÃO ERA VEROSSÍMIL QUE SE ESTENDESSE MUITO ALEM DISSO. A IMENSA CAVERNA DO MAMUTE, NO KENTUCKY OFERECIA PROPORÇÕES GIGANTESCAS, JÁ QUE SUA ABOBADA ELEVAVA-SE A CENTO E SETENTA METROS ACIMA DO LAGO INSONDÁVEL E FORA PERCORRIDA POR VIAJANTES POR MAIS DE DEZ LÉGUAS SEM QUE SE ENCONTRASSE SEU FIM. MAS O QUE ERAM AQUELAS CAVERNAS COMPARADAS COM O QUE AGORA EU ADMIRAVA, COM SEU CÉU DE VAPORES, SUAS IRRADIAÇÕES ELÉTRICAS E O VASTO MAR ENCRUADO EM SEUS FLANCOS?

MINHA IMAGINAÇÃO SENTIA-SE IMPOTENTE ANTE AQUELA IMENSIDÃO (...)"



ANA CLÁUPA E. CLAROS

EXTRAÍDO DO LIVRO DE JULIO VERNE  
"VIAGEM AO CENTRO DA TERRA"  
EDITORA MATOS PEIXOTO S.A., RJ. 1965

\* 1 LÉGUA = 4,83 km

# CURTAS

---

## PONTO DE VISTA

• EM AGOSTO DE 1990, FIQUEI DESLUMBRADO QUANDO VI O 1º QUEBRA CORPO. ELE JÁ NASCEU COM NOME, SOBRENOME, PERSONALIDADE E IDEAL.

EM JANEIRO DO ANO SEGUINTE, DURANTE UMA DAS REUNIÕES DO GPME, OUVI FALAR EM EDIÇÃO POR MICRO COMPUTADOR, DO NOSSO QUEBRA CORPO. FIQUEI MUITO CHATEADO, POIS SABIA QUE O NOSSO INFORMATIVO ESTAVA PERDENDO A SUA PERSONALIDADE. FELIZMENTE ISSO NÃO ACONTECEU. SÓ PODIA DAR CERTO, POIS SÓ DEPENDE DA BOA VONTADE DE SEUS PAIS.

*Roberto Rodrigues*

---

• 21º CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - EDIFÍCIO D. PEDRO II - 3º andar.

R. General Carneiro, 460 CURITIBA - PARANÁ. DE 10 A 14 DE JULHO DE 1991. Inscrições no local a partir de 10/07/91 às 10:00 h. Informações "GEEP AÇUNGUI" - Cx. Postal 1383 CURITIBA OU "BIOSFERA TURISMO E NATUREZA" - R. Carlos Fiolli, 681 CEP 80520 - Tel. (041) 338 7060

• SAIU NA "FOLHA DO TROLEBUS" DE 23.05.91 ENTREVISTA COM NOSSO COLEGA ERICSON SOBRE ESPELEOLOGIA (é claro). CONFIRA!

---

• VAI DE VENTO EM POPA A ORGANIZAÇÃO DO FUTURA "ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE BOIA-CROSS". INFORMAÇÕES E CAMISETAS COM ERICSON E ROBERTO.

---

• FORAM REUNIDAS ENFIM AS GRUTAS DO PATAMAR I E II, SOMANDO MAIS DE 350 metros. PARTICIPARAM DESTA LIGAÇÃO MAURÍCIO, CAÊ E XISTO (QUEM DESCOBRIU O QUEBRA CORPO) E DO OUTRO LADO: ERICSON, PAULO, DAISY, ZÉ LUIS E OS NOVATOS EMERSON E "BAMBI". O FATO TORNOU ESTA A MAIOR CAVERNA DE GRANITO JÁ TOPOGRAFADA E A EXPLORAÇÃO CONTINUA (COM TOPOGRAFIA)

---

• ACONTECEU EM OURO PRETO A REUNIÃO DO CCEPE DIAS 17 E 18 DE MAIO 91, ONDE FORAM DEFINIDAS AS NOVAS SIMBOLOGIAS PARA AS TOPOGRAFIAS DE CAVERNAS. DO NOSSO GRUPO PARTICIPARAM ROBERTO E TONICO.

• ESCREVA PARA O QUEBRÁ CORPO

---

# TURISMO

# EM

# BONITO

escrito por JOTA

NÃO ESTANDO DISPOSTO A GASTAR COM FANTASIAS NESTE ÚLTIMO CARNAVAL, CONVIDEI-ME PARA VISITAR A REGIÃO DE BONITO - MS COM MAURÍCIO E ANA CLÁUDIA, ENCONTRANDO-ME COM ELAS NO SABADO DE CARNAVAL EM CAMPO GRANDE. APÓS AS COMPRAS PARA A FAROFADA (ACAMPAMENTO) E PROCURA DOS ARTESANADOS PARA OS PRESENTES DA VILA, PARTIMOS DE "TROIÃO AZUL" (O PASSAR 78 DO MAURÍCIO) EM DIREÇÃO A BONITO NA MESMA TARDE ACOMPANHADOS PELO SR E SRA. MARINHO.

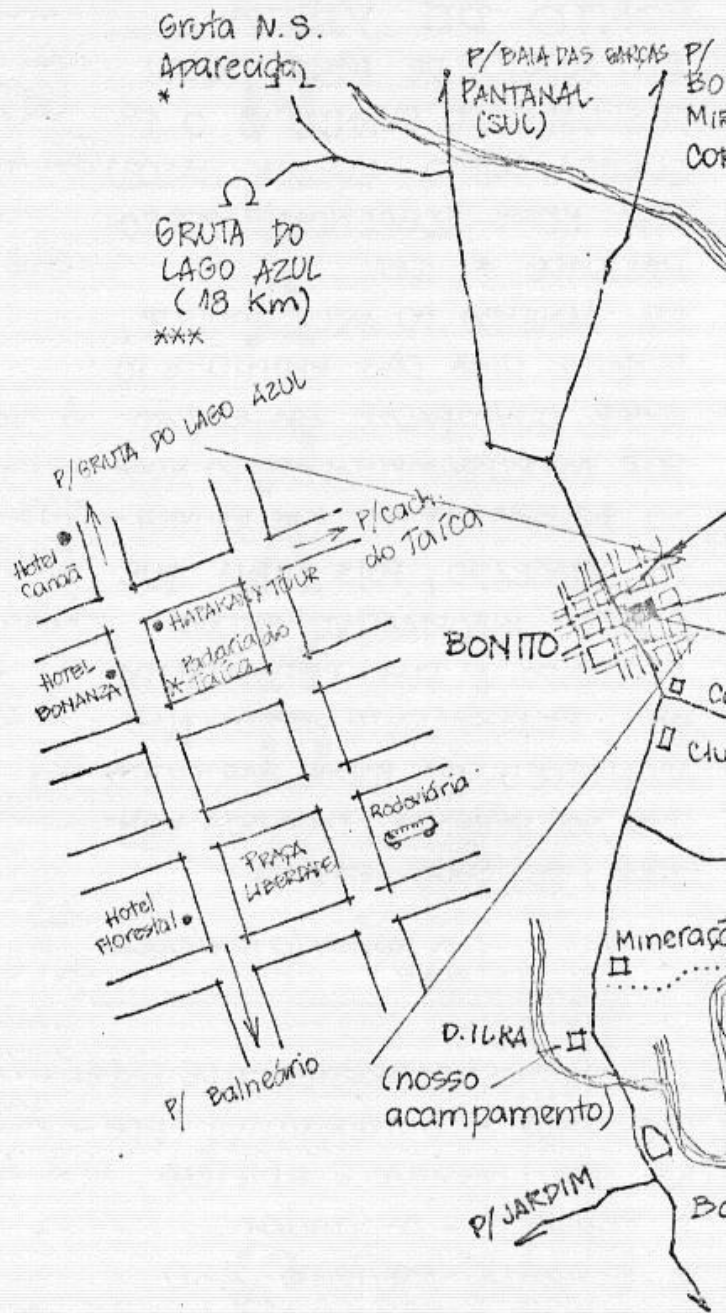
A SAÍR DE ANASTACIO JÁ DESLUMBRAMOS A BELEZA DA REGIÃO PRINCIPALMENTE PELA ORA BATIZADA POR NÓS "CHAPADA DE AQUIDAUANA COM SEUS PARQUES DE ARENITO DESTACANDO-SE ENTRE O VERDE DA SEQUERA DE MARACAJU.

OPTAMOS PELA ESTRADA 70 KM MAIS EXTENSA (PAVIMENTADA ATÉ UM TRECHO), VISTO QUE A ESTRADA USUAL PARA BONITO NÃO ESTAVA EM CONDIÇÕES BOAS DEVIDO AS ÚLTIMAS CHUVAS. A PARTIR DESTA MOMENTO CONTAMOS COM A DESTREZA DA CLÁUDIA AO VOLANTE E AS CONSTRUTIVAS OPINIÕES DO COPILOTO MAURÍCIO. CHEGAMOS A JARDIM (80 KM DA FRONTEIRA COM O PARAGUAI) ÀS 20:00 H. E SEM NENHUM ARRANHÃO! DORMIMOS NUM MODESTO HOTEL E NA MANHÃ SEGUINTE PARTIMOS PARA BONITO, CHEGANDO ÀS 10:30 H.

PROCURAMOS CHEGAR AS INFORMAÇÕES QUE TINHAMOS (GENTILMENTE CEDI-DAS PELO ROBERTO) E CHEGAMOS AO FOLCÓRICO TAÍCA (UM ÍNDIO DONO DE UMA PADARIA EM FRENTE AO HOTEL BONANZA, QUE SE DIZ JAPONÊS!). ELE NOS FALOU MUITO DE SUAS CACHOEIRAS LINDAS MAS NÃO NOS DEU AUTORIZAÇÃO PARA VISITARMOS ALGUMANDO QUE SUA FAZENDA ESTAVA ALUGADA PARA UNS GRINGOS EM NUDISMO NA ÁREA!

FOMOS VISITAR ENTÃO AS CACHOEIRAS DO ORMIÑO A 15 KM DA CIDADE. O LOCAL, REPLETO DE CAMPISTAS, FOI IDEAL PARA UM MERGULHO E FAROFADA.

VALE LEMBRAR QUE A REGIÃO DE BONITO É TODA CALÇADA, PANDO A SEUS RIOS E CACHOEIRAS UMA COR ESVERDEADA E TRANSPARENTE DIGNA DO NOME DA CIDADE.



- SÃO PAULO - CAMPO GRANDE (13 h de viagem)  
Viação Andorinha (tel. 299 7055)  
Viação Moita (tel. 950 7877)
- CAMPO GRANDE BONITO (5:30h de viagem)  
Viação Cruzeiro do Sul (067) 383 4068  
Passagens às 07, 11, 13 e 17 h.
- BONITO - CORUMBA (5 a 6 h de viagem)

\* Não Vale a Pena  
\*\*\* É Lindo! Não Perca!  
\*\* Muito Bonito, ótimo p/um mergulho

Faça, se puder uma excursão pela Serra da Bodoquena passando por Baía das Garças e Morraria até Bodoquena.



### DICAS

- 3 HOTÉIS EM BONITO: CANAÃ, BONANZA, FLORESTAL
- CAMPING NO BAÑEÁRIO É GRÁTIS
- PEDIR AUTORIZAÇÃO NA TAÍCA PARA CONHECER SUAS CACHOEIRAS
- A HAPAKANY TOUR (MESMO DONO DO HOTEL BONANZA) É QUE CONTROLA TODO O TURISMO NAS GRUTAS E PROMOVE PASSEIO DE BARCO COM GUIAS. HÁ TAMBÉM O BONITO TOUR AO LADO DO HOTEL CANAÃ.
- PARA IR A GRUTA DO LAGO AZUL, VÁ AO HAPAKANY TOUR (O GUIA TEM A CHAVE)

PARTIMOS PARA CONHECER A ILHA DO PADRE, UMA ENCANTADORA ILHA NO RIO FORMOSO, QUE SERIA A ILHA DA FANTASIA NÃO FOSSE PELOS PARAPETROS QUE A OCUPARAM COM BARRACAS, CHURRASQUEIRAS E LIXO.

OPTAMOS POR ACAMPAR EM ÁREA AO LADO DO BAÑEÁRIO MUNICIPAL E MONTAMOS AS BARRACAS AO CAIR DA TARDE.

NA MANHÃ DE SEGUNDA FEIRA, PÔMOS CONHECER A VEDETE DAS GRUTAS DE BONITO: A GRUTA DO LAGO AZUL. A BELEZA DESTA GRUTA É INCONTESTÁVEL, SO' NÃO COMPLETA PARA NÓS PORQUE NÃO CONSEGUIMOS PEGAR O HORÁRIO EM QUE O SOL BATE DIRETAMENTE NO LAGO DANDO UM TAPUE AINDA MAIS MÁGICO. SO' FICAMOS DESAIONADOS COM O ESQUEMA DE VISITA DA GRUTA, MONOPOLIZADA POR UMA AGENCIA DE TURISMO QUE COBRA CARO (NA ÉPOCA 500 CRUZEL ROS POR PESSOA) E SO' PASSA PELO ENORME PORTÃO AQUELES QUE TIVEREM O TICKET-RECIBO DA AGENCIA. A TARIFA É JUSTIFICADA PARA A MANUTENÇÃO DA GRUTA; O QUE NÃO SE JUSTIFICA É O MONOPÓLIO POR UM GRUPO DA VISITAÇÃO.

ESTE MESMO GRUPO CONTROLA TAMBÉM AS VISITAS AS CAVERNAS MENOS TURÍSTICAS. FOI DIFÍCIL P/ MAURÍCIO CONSEGUIR INFORMAÇÕES SOBRE O ABISMO ANHUMAS, QUE ACABAMOS DEIXANDO PARA FAZER QUANDO VOLTARMOS UM DIA A BONITO.

CONSEGUIMOS NUM RESTAURANTE INFORMAÇÕES SOBRE A GRUTA DO MORRO DO MATEUS (MS-005) E COM AJUDA DO MENINO HÉLIO PÔMOS VISITA-LA, JÁ SEM A COMPANHIA DOS PAIS DO MAURÍCIO.

AINDA CONSEGUIMOS LOCALIZAR O AQUÁRIO NATURAL DE ÁGUAS CLARÍSSIMAS, PEIXES GRANDES E VEGETAÇÃO LINDA.

VOLTANDO A CIDADE, CONSEGUIMOS AUTORIZAÇÃO DO TAÍCA PARA VISITARMOS SUAS CACHOEIRAS E EXPLOREARMOS UMA CAVERNA QUE ELA DIZIA TER MAIS DE 300 METROS! NO DIA SEGUINTE, PARTIMOS PARA EXPLOREAR A ENORME CAVERNA NÃO PASSA DE 30 METROS! LOCALIZAMOS OUTRA GRUTINHA COM APENAS 20 METROS E VOLTAMOS NÃO MAS DESAIONADOS GRÁÇAS AS CACHOEIRAS QUE REALMENTE SÃO MUITO BONITAS.

VOLTAMOS PARA CAMPO-GRANDE NO MESMO DIA, CHEGANDO AS 22:00 H, CERTOS DE QUE VALEU A PENA A VIAGEM, MAS MUITO AINDA TEM DE CAVERNA POR LÀ.



# P R O J E

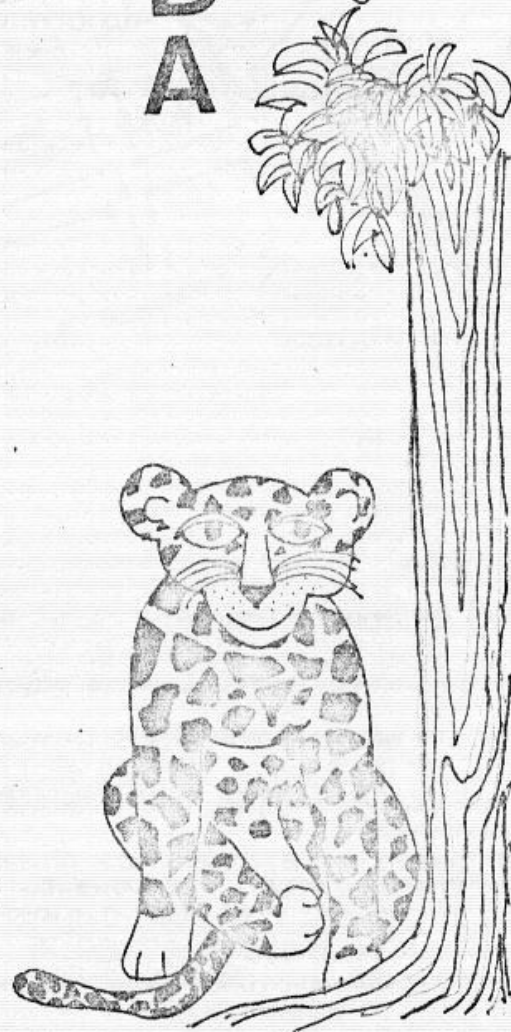
O VALE DO RIO RIBEIRA DE IGUAPE ABRI-  
GA UMA DAS MAIS IMPORTANTES PROVÍNCIAS  
ESPELEOLÓGICAS DO BRASIL, ATUALMENTE COM  
MAIS DE 200 CAVERNAS CONHECIDAS, SENDO  
QUE MUITAS DAS MAIS IMPORTANTES AINDA NÃO  
POSSUEM QUALQUER DOCUMENTAÇÃO QUE  
COMPROVE SUA EXISTÊNCIA E FORNEÇA SUB-  
SÍDIO PARA SUA PROTEÇÃO.

O PROJETO ORA APRESENTADO PROPÕE -SE A  
COMPLEMENTAR A DOCUMENTAÇÃO INICIALMEN-  
TE COLHIDA POR RICHARDO KRONE (1909) E POR  
PIERRE MARTIN (1971), BEM COMO O LEVANTA-  
MENTO DAS CAVIDADES AINDA NÃO DOCUMEN-  
TADAS, PLOTANDO O DESENVOLVIMENTO E O  
DESNÍVEL EM MAPAS PLANIALTIMÉTRICOS  
OBTENDO ASSIM, UMA PROVAVEL RELAÇÃO DAS  
CAVERNAS EM ESTUDO.

A DEFESA DE UM ECOSISTEMA REQUER CO-  
NHECIMENTOS BÁSICOS DE LOCALIZAÇÃO E VIAS  
DE ACESSO PLOTADOS EM MAPAS PLANIALTIMÉ-  
TRICOS. A LOCALIZAÇÃO EXATA DE UMA CAVIDA-  
DE, BEM COMO SUA PROJEÇÃO SUBTERRÂNEA É  
ESSENCIAL PARA A COMPROVAÇÃO DE SUA E-  
XISTÊNCIA.

O OBJETIVO PRINCIPAL DESTA PROJETO É O  
CONHECIMENTO INTEGRAL DO PATRIMÔNIO ES-  
PELEOLÓGICO DA REGIÃO DA ONÇA PARDIA,  
CUJOS RESULTADOS FINAIS, EM FORMA DE  
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EXPEDITO E PERFIS  
LONGITUDINAIS DE TODAS AS CAVIDADES NATU-  
RAIS DA ÁREA DE ESTUDO, ASSOCIADOS AOS DE-  
MAIS TRABALHOS EM TODO O BRASIL, CONSTTU-  
IRAM-SE NUM ACERVO ESPELEOLÓGICO DE  
VITAL IMPORTANCIA PARA A DEFESA DO PA-  
TRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO NACIONAL.

# T O Q N C A P A R D A R O B E R T O R O D R I G U E S



# A Descoberta da Gruta do MORRO PRETO

UM E MEIO  
Roberto Rodrigues

"EU E ERICSON ACABÁVAMOS DE TOPOGRAFAR A TRILHA QUE DÁ ACESSO AO MORRO PRETO E RESOLVEMOS PROCURAR O ROGÉRIO, XISTO, E AS CRISTINAS QUE LOGO CEBO HAVIAM PARTIDO A PROCURA DA GRUTA DO MORRO PRETO II (QUE FOI MENCIONADA POR KRONE EM 1898, E AINDA NÃO RE-ENCONTRADA).

DA PONTE DO MORRO PRETO, SUBINDO O BETARY PELA SUA MARGEM ESQUERDA, COMEÇAMOS A PROCURAR BLOCOS QUE INDICASSEM ALGUMA ENTRADA DE CAVERNA. AVISTAMOS ALGO SUSPEITO E FOMOS CONFERIR. INICIALMENTE PARECIA MAIS UM DAQUELES BURACOS QUE NÃO DÃO EM NADA. OBSERVAMOS MELHOR E PERCEBEMOS QUE OS BLOCOS QUE OBSTRUÍAM A ENTRADA DA GRUTA HAVIAM SIDO COLOCADOS PROPOSITAMENTE! TRATAMOS DE RETIRÁ-LOS PARA PERMITIR NOSSA PASSAGEM.

OUVIMOS ROGÉRIO RETORNANDO PELA TRILHA, QUE QUANDO CHEGOU ATÉ NÓS MAL PODE ACREDITAR NO QUE VIA: UMA CAVERNA SENDO DESOBSTRUÍDA! APÓS A RETIRADA DOS BLOCOS, ROGÉRIO ENTROU PARA A EXPLORAÇÃO.

A ENTRADA É BASTANTE DIFÍCIL, SENDO NECESSÁRIA A RETIRADA DO REATOR DE ACETILENO PARA QUE NÃO SE PRENDA NA FENDA. É UM "QUEBRA-CORPO" QUE MAL CABE O CORPO A SER QUEBRADO, SENDO NECESSÁRIO RASTEJAR POR APROXIMADAMENTE SEIS METROS, ONDE AO FIM, É NECESSÁRIO INVERTIR O CORPO.

ESPERAMOS POR ALGUM TEMPO ATÉ QUE O ROGÉRIO RETORNOU COM UM SORRISO ESTAMPADO NO ROSTO, DESCREVENDO GRANDES SALÕES E ÁGUA! ALI MESMO, NA ENTRADA DA GRUTA, ROGÉRIO DESENHOU EM SEU BLOQUINHO UM CROQUI DO QUE HAVIA ENCONTRADO.

ERA A PRIMEIRA VEZ QUE HAVIAM SIDO DEIXADAS PEGADAS NAQUELA GRUTA.

INFELIZMENTE JÁ ERA TARDE E NÃO HAVIA TEMPO PARA MAIS EXPLORAÇÕES. RESOLVEMOS VOLTAR BREVEMENTE PARA DARMOS CONTINUIDADE AS EXPLORAÇÕES. HORA DE VOLTAR PARA SÃO PAULO.

ESTA DESCOBERTA SE DEU NA MANHÃ DE UM DOMINGO, 20 DE SETEMBRO DE 1987.

DOCUMENTAR É BOM PARA RELEMBRAR."

Roberto Rodrigues

# IDENTIFICAÇÃO DE COBRAS... SSSSSSS

EXTRAÍDO DA CARTILHA DO OFIDISMO (COBRAL, 1990)  
pesquisa realizada por Hudson e Roberto.

NO MUNDO EXISTEM APROXIMADAMENTE 2500 ESPÉCIES DE COBRAS (OU SERPENTES). DESTAS, 250 SÃO CONHECIDAS NO BRASIL, DAS QUAIS 70 SÃO CONSIDERADAS PEÇONHENTAS, E PERTENCENTES A DOIS GRUPOS E QUATRO GÊNEROS. O PRIMEIRO GRUPO, CONHECIDO COMO CROTALÍNEOS APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- FOSSETA LOREAL - OU SEJA, UM BURACO ENTRE O OLHO E A NARINA EM CADA LADO DA CABEÇA. SERVE PARA A COBRA PERCEBER MODIFICAÇÕES DE TEMPERATURA À SUA FRENTE. POR ISSO, ELAS PODEM SE MOVIMENTAR E CAÇAR À NOITE, MESMO SEM A VISÃO NORMAL. É CHAMADA TAMBÉM DE "COBRA DE QUATRO VENTAS (FIGURA 1)

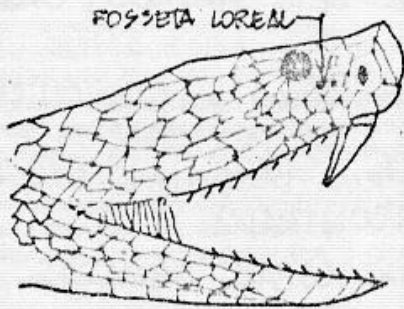


FIG. 1

- CABEÇA TRIANGULAR - REJOBERTA COM ESCAMAS PEQUENAS. (FIGURA 2)

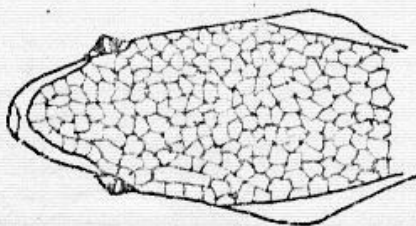


FIG. 2

- CAUDAS DIFERENCIADAS PARA CADA GÊNERO QUE CONSTITUI ESTE GRUPO OU SEJA:

CAUDA LISA (FIG. 3)



FIG. 3

CAUDA COM GUIÇO OU CHOVALHO (FIG. 4)

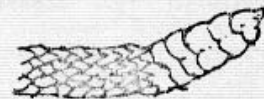


FIG. 4

CAUDA COM ESCAMAS ARREPIADAS NO FINAL. (FIG. 5)

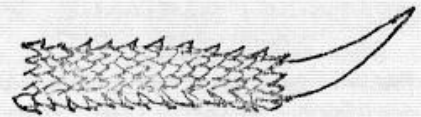


FIG. 5

OS CROTALÍNEOS SE SUBDIVIDEM EM 3 GÊNEROS:

- GÊNERO *Bothrops* "JARARACAS". ESTAS COBRAS POSSUEM CAUDA LISA. ESTE GÊNERO É COMPOSTO POR MAIS DE 30 VARIEDADES DE COBRAS QUE APRESENTAM CORES E DESENHOS DIFERENTES PELO CORPO, INDO DO VERDE AO NEGRO. SÃO VARIADOS OS HABITOS DESTAS COBRAS. APRESENTAM TAMANHOS QUE VARIAM, NA VIDA ADULTA, DE 40 CENTÍMETROS A 2 METROS! ESTAS COBRAS SÃO ENCONTRADAS POR TODO O TERRITÓRIO NACIONAL E SÃO RESPONSÁVEIS POR 88,7% DOS ACIDENTES OFÍDICOS.

AS JARARACAS SÃO TAMBÉM DENOMINADAS CAICACA, JARARACUCU, COTIARA, CRUZEIRA, URUTU, JARARACADO-RABO-BRANCO, SURUCUCURANA.

-Gênero *Crotalus* - Cascavéis  
ESTAS COBRAS VIVEM EM CAMPOS  
ABERTOS, REGIÕES SECAS E PEDREGO-  
SAS. CERRADOS E PASTOS SÃO LOCAIS  
DE SUA PREFERÊNCIA.

SUA PRINCIPAL CARACTERÍSTICA É O  
QUISO OU CHOCALHO NA PONTA DA  
CAUDA.

COM EXCEÇÃO DA FLORESTA AMAZÔNICA  
MATA ATLÂNTICA E REGIÕES LITO-  
RANEAS, AS CASCAVÉIS SÃO ENCON-  
TRADAS NO RESTANTE DO PAÍS.  
ENTRETANTO, É PRECISO TER CUIDADO,  
POIS JÁ FORAM ENCONTRADAS CASCA-  
VÉIS NOS CAMPOS DA AMAZÔNIA.

O SEU TAMANHO PODE CHEGAR A  
1,6 M DE COMPRIMENTO.

ESTAS COBRAS SÃO RESPONSÁVEIS  
PELA SEGUNDA MAIOR PORCENTAGEM  
DE ACIDENTES OFÍDICOS NO BRASIL.

-Gênero *Lachesis* - AS SURUCU-  
CUS, TAMBÉM CONHECIDAS COMO  
PICO-DE-JACA, SURUCUTINGA, SURU-  
CUCU-DE-FOGO, SURUCUCU-PICO-DE-  
JACA, SÃO AS MAIORES SERPENTES  
PEÇONHENTAS ENCONTRADAS NO BRASIL.  
NA VIDA ADULTA SEU COMPRIMENTO  
PODE CHEGAR A 4,5 METROS. SEU  
BOTE CHEGA A MAIS DE UM TERÇO  
DO COMPRIMENTO DE SEU CORPO.  
AS SURUCUCUS PODEM SER ENCON-  
TRADAS NA FLORESTA AMAZÔNICA E  
NA MATA ATLÂNTICA. O NÚMERO  
DE ACIDENTES PROVOCADOS POR ELAS  
CHEGA A QUASE 3%.

O SEGUNDO GRUPO CONSTITUÍDO PELOS  
ELAPINEOS - CORAIS VERDADEIRAS  
É IDENTIFICADO PELAS SEGUINTE  
CARACTERÍSTICAS:

• NÃO APRESENTA FOSSETA LOREAL;

• CABEÇA ARREDONDADA RECOBERTA  
COM ESCAMAS GRANDES (FIG. 6)

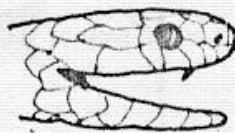


FIG. 6

• DENTES (INOCULADORES DE VENENO)  
PEQUENOS E FIXOS SITUADOS NO  
MAXILAR SUPERIOR NA FRENTE DA BOCA.

QUANDO EM PERIGO, ALGUMAS ACHATAM  
A PARTE POSTERIOR DO CORPO, LEVAN-  
TAM E ENROLAM A CAUDA, COMO RABO  
DE PORCO, ASSEMELHANDO-SE A CA-  
BEÇA.

SEU CORPO RECOBERTO NA PARTE SU-  
PERIOR POR ESCAMAS LISAS E BRI-  
LHANTES, COM ANEIS PRETOS, VER-  
MELHOS E BRANCOS.

EXISTEM, NO ENTANTO, ALGUMAS CO-  
RAIS QUE NÃO POSSUEM ANEIS E  
TÊM A COR MARROM ESCURA OU  
PRETA, COM MANCHAS AVERMELHA-  
DAS NA BARRIGA. AS CORAIS SÃO  
ENCONTRADAS EM TODO TERRITÓRIO  
NACIONAL. VIVEM EM BURACOS E  
SOMBRA DE ÁRVORES.



É BOM LEMBRAR QUE AS COBRAS GOSTAM DE LUGARES  
QUENTES, ÚMIDOS E ESCUROS...

VOCÊ JÁ ESTEVE EM ALGUM LUGAR ASSIM?...

# ONDE ENCONTRAR MATERIAL DE ESPÉLDO NO EXTERIOR

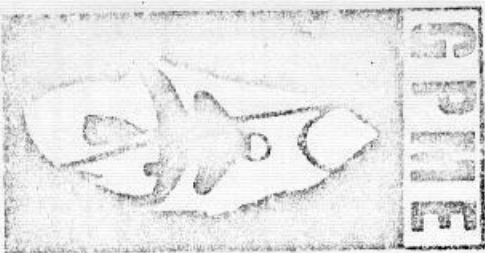
LOJAS E FÁBRICAS NO EXTERIOR

- THE SPELEOSHOPPEE - P.O. BOX 8044 LOUISVILLE, KENTUCKY  
40208 (FALAR C/ IAN ELLIS)  
TEL. (502) 367 6292 - USA
- BOB & BOB - P.O. BOX 441 - LEWISBURG, WEST VIRGINIA 2491  
TEL. (304) 772 5049 - USA
- BLUE WATER LTD. - 131 LOVVORN ROAD - CARROLTON,  
GEORGIA 30117 USA
- GIBBS PRODUCTS - 202 E HAMPTON AVENUE, SALT LAKE CITY  
UTAH 84111 USA
- PIGEON MOUNTAIN INDUSTRIES - PMI - P.O. BOX 803,  
LAFAYETTE, GEORGIA 30728  
TEL. (404) 638 2181
- TECHNIQUES SPORTIVES APPLIQUEES - CHORANCE - 38680  
PORT EN ROYANS - FRANCE
- INGLESPOET - THE SQUARE - INGLESTON, VIA CARNFORTH  
ENGLAND, LA6 3EB

Se você for viajar ou conhece alguém que vai a um destes países, comunique aos seus colegas. Sempre haverá alguém necessitando equipamento do exterior ...

ESTE BOLETIM CONTOU COM A ESPECIAL  
COLABORAÇÃO DE CECÍLIA E. BATISTA,  
QUE "TIROU" AS COPIAS

Impresso



GRUPO PIERRE MARTIN DE ESPELEOLOGIA  
Filialdo a S. B. E. (Sociedade Brasileira de Espeleologia)  
Pesquisa de Cavidades Naturais - C.C.O. 59.330.856/0001-63