

ALVO MORENO

OS MONTANHEIROS

DE LAZARUS



SOCIEDADE DE EXPLORAÇÃO ESPELEOLÓGICA

ILHA TERCEIRA - AÇORES

NUMERO 23

BOLETIM INFORMATIVO

JULHO 1993



AINDA NÃO FOI DESTA...

... Que foi descoberta a entrada para a célebre Furna de João Moreno, objectivo principal que fez deslocar novamente "OS MONTANHEIROS" à Ilha Graciosa, onde permaneceram entre os dias 10 e 15 de Junho passado.

A partida da Ilha Terceira verificou-se pelas 08H30, via aérea, do dia 10 de Junho, feriado, com escala por São Jorge. Eram quase 10H00, quando Aguiar Silva, José Maria, Jorge Silva e Luis Pimentel - os quatro Montanheiros que integraram a MISSÃO ALVO MORENO - 93 - pisaram solo graciosense.

Nesse mesmo dia, fez-se um reconhecimento ao terreno onde se iriam desenvolver os trabalhos de desobstrução do que se pensava ser uma das possíveis entradas da Furna de João Moreno, na sequência, aliás, das buscas efectuadas durante a Missão Alvo Moreno-91, e tendo em consideração as várias descrições feitas pelos nossos historiadores antigos, que escreveram sobre a Ilha Graciosa e sobre os seus mais importantes fenómenos naturais.

Com efeito, as referências à Furna de João Moreno datam do século XVI, na pena autorizada do Padre Gaspar Frutuoso que, peregrinando pelas ilhas dos Açores,

deixou as suas doudas impressões nas "SAUDADES DA TERRA", escritas em 1589, pouco antes de falecer:

LIVRO SEXTO

DAS

SAUDADES DA TERRA

DO DOCTOR GASPAR FRUCTUOSO EM QUE BREVEMENTE SE TRATA DO INCERTO DESCOBRIMENTO DA ILHA TERCEIRA E DAS ILHAS SAM JORGE, GRACIOSA, FAIAL, PICO, FLORES, CORVO, SUAS ADJACENTES, E DO QUE SE PÔDE SABER DA VIDA E PROGÊNIA DOS CAPITÃES DELAS E SEUS HABITADORES E DE ALGUMAS COISAS QUE NELAS ACONTECERAM

CAPÍTULO QUADRAGÈSIMO TERCEIRO

DA DESCRIÇÃO DA ILHA GRACIOSA PELA COSTA MARÍTIMA EM CIRCUITO, COMEÇANDO DOS ILHÉUS DOS HOMIZIADOS, QUE ESTÃO A ORIENTE, PELA BANDA DO SUL, ATÉ PELA DO NORTE TORNAR A ELAS

Correndo pela costa adiante dali a uma légua, voltando já a terra pera a parte do noroeste, está uma furna, chamada de João Moreno, porque vai por debaixo do chão meia légua sair na sua terra, a qual, quando venta noroeste ou vento oeste, faz tão grandes estrondos, que parecem de bombardas, o que causa o vento que entra por ela e a boca que tem pequena.

Volvido pouco mais de um século, o Padre António Cordeiro, na sua "HISTÓRIA INSULANA", refirmaria as descrições de Gaspar Frutuoso:

HISTORIA INSULANA

DAS

ILHAS A PORTUGAL SUGEYTAS
no Oceano Occidental,

COMPOSTA PELO PADRE

ANTONIO CORDEYRO
da Companhia de JESUS

In biano tambem da Ilha Terceira, & em idade de 76. annos,

PARA A CONFIRMAÇÃO DOS BONS

costumes, assim moraes, como sobrenaturaes, dos ho-

bres antepassados Insulanos, nos presentes, &

suavos, Descendentes seus, & só para a

salvação de suas almas, & mayor

glória de Deo.



LISBOA OCCIDENTAL,

Na Officina de ANTONIO PEDROZO GALRAM.

Com todas as licenças necessarias

Anno de 1717.

Livro VII. Da excellente Ilha, Graciosa.

CAPITULO V.

Da nobilissima Ilha chamada Graciosa.

Da situação, grandeza, costa, & nome da tal Ilha.

26 Desta rocha a huma legoa está. huma ponta ao mar, com hum porto chamado de Affonso do Porto, que he ló de bateis para pescar; & no veraõ aos inimigos lhes cortaõ o caminho, & não fica porto, nem caminho por onde vá alguém abayxo, & menos por onde suba acima. Pela mesma costa do Sul, huma legoa adiante começa a voltar a costa da Ilha para a parte do Noroeste, & se segue huma tal furna, chamada de João Moreno, que se continua por bayxo da terra meya legoa, & lá vay fahir a outra terra; & correndo vento Noroeste, ou Oeste, faz por huma das bocas esta furna taes estrondos, que parece estar sempre disparando continuadas bombardas; & a costa por aqui, ainda que he raza, he tam brava, & de tanto calhão, que nella nem o pè se pôde pôr.

Assim, e após o reconhecimento efectuado, chegou-se à conclusão de que o único sítio em que seria viável a utilização da retroescavadora era o indício de boca de cavidade situada junto ao Largo do Calhau Miúdo. Porque se situava em terrenos particulares, houve que obter as necessárias autorizações dos proprietários, bem como da cedência da utilização da máquina, o que nos ocupou durante todo o dia 10, realizando-se algumas diligências já na manhã do dia 11.

Na sexta-feira, dia 11, procedeu-se então à operação de desentulhamento da "boca" da cavidade. Após algumas horas de esforços porfiados (e abrimos aqui este parêntesis para salientar o óptimo trabalho efectuado por António Duarte Sil-

va, maquinista da retroescavadora), chegou-se à conclusão de que não havia ali qualquer galeria, após cerca de quatro metros de escavação em profundidade, e no sentido em que, mais provavelmente, ela poderia existir. Não se pode, contudo, afirmar, com absoluta certeza, não existir na área tubo vulcânico (até porque a capacidade de manobra da máquina era, de algum modo, limitada pela configuração do terreno), mas o mais provável é a não existência de galeria associada àquela cavidade, pelo menos naquele preciso lugar, pelo que se optou pela cessação dos trabalhos de escavação, entulhando-se novamente a cavidade.



O António Duarte e a retroescavadora...em plena actividade

Há que proceder a novas investigações, já que a existência da Furna é um dado incontroverso, como o prova o manuscrito do Padre Jerónimo Emiliano de Andrade que, quando esteve na Graciosa (de 1828 a 1831) escreveria que se haviam tapado as duas bocas da Furna, pelo mal-estar que causava à população:

Memoria
para a
Historia da Ilha Graciosa
(Manuscrito anónimo)
de Jeronymo Emiliano de Andrade
1828-1831

Memorias p.^a a H.ª. da Ilha Graciosa. (1)
§ 1.^o (compil. em 1831 pelo P.^o Jer.
Emiliano de Andrade)
Sua origem, graniza e descoberta.
(Foi escrita em 1831 o autor era natural da Ilha P.)

A celebre furna, chamada de São
Miguel, he um dos mais curiosos e misteriosos
da Ilha, e o effeito de hua antiga vallee. Primeiro
quando os Aborígenes em hua occasião de mar
baixo de Calkas Mendo se retirou por debaixo da
terra meia legoa até formar hua outra bocca
p.^a a parte do Oeste. De P.^o Evidente mostra que
correndo vnto do Norte, ou Oeste, fazia que hua
das bocas da furna, e hua das bocas, e hua
vez, e parecia hua das bocas, e hua
mudando. Hoje não se observa até hua das bocas
de hua das bocas, e hua das bocas, e hua
das bocas, e hua das bocas, e hua das bocas, e hua
das bocas, e hua das bocas, e hua das bocas, e hua

Também António Borges do Canto Moniz, algumas dezenas de anos mais tarde, se referiria à Furna, com a sua interpretação pessoal:

ILHA GRACIOSA
(AÇORES)

DESCRIPÇÃO HISTÓRICA E TOPOGRÁFICA

por
António Borges do Canto Moniz
Chefe de secção
da fiscalização externa do corpo n.º 4

ANCHA DO HERÓISMO
IMPRESSA DA JUNTA GERAL
1883

VIII

Costa marítima. — Alturas principais da ilha.
Imprensa. — Philarmonicas. — Monte d'Ajuda

Existe nesta costa para o lado do noroeste uma notável furna chamada de João Moreno, que corre pela terra dentro na extensão de mais de dois

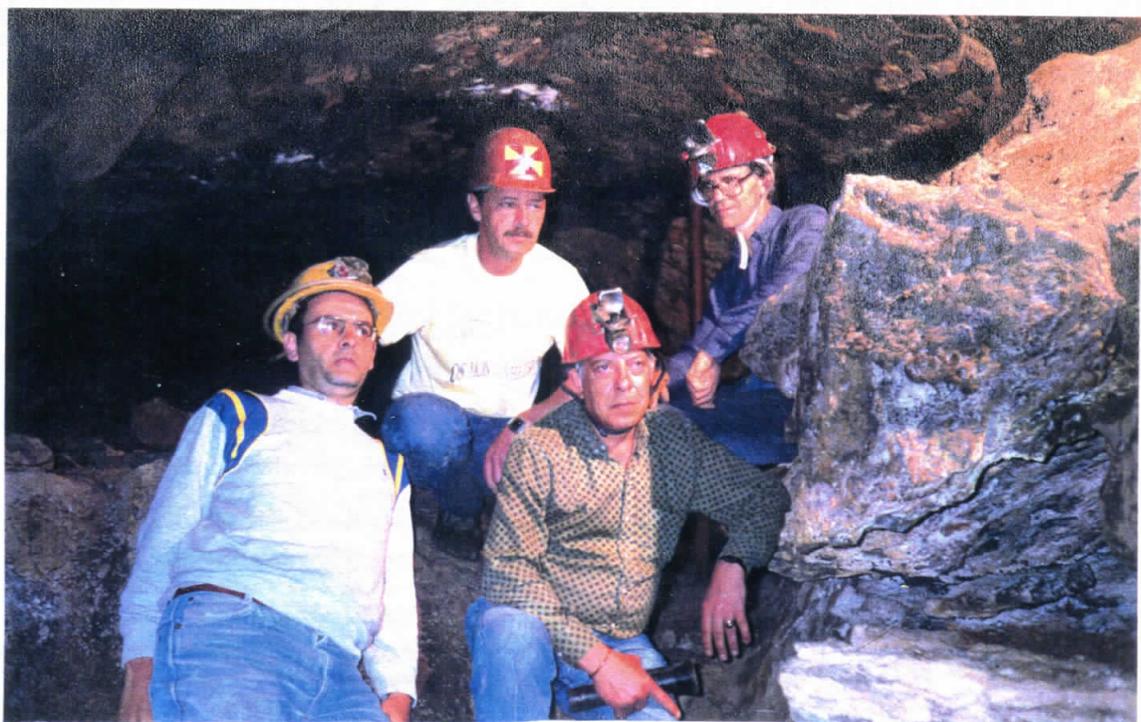
kilómetros, e com vento noroeste ou oeste, sentem-se por vezes estrondos semelhantes aos tiros de artilheria.

Nas terras do Conde, ha um lugar conhecido pela boca da furna, de que os mais velhos conservam a tradição de ter sido ali a entrada d'uma grandiosa furna, que partindo d'aquelle ponto, atravessando o pico do Bom Jesus e o lugar do Calhau miudo ia saír ao mar.

Ha uma outra entrada, a pouca distancia de aquelle lugar da boca da furna, de poucos annos obstruida, com as mesmas tradições da primeira. Soppõe-se que o seu termo é debaixo do mar no sitio chamado Gruta do Manhengo, abaixo da igreja da Victoria; tudo isto porém é inaveriguavel. O certo é que com mar bravo e vento oeste sentem-se, como se disse, grandissimos estrondos no lugar de esta ultima entrada na terra do Conde, que se ouvem em Santa Cruz, e ainda se repercutem na Fonte do Matto, na distancia de 10 ou 12 kilometros.

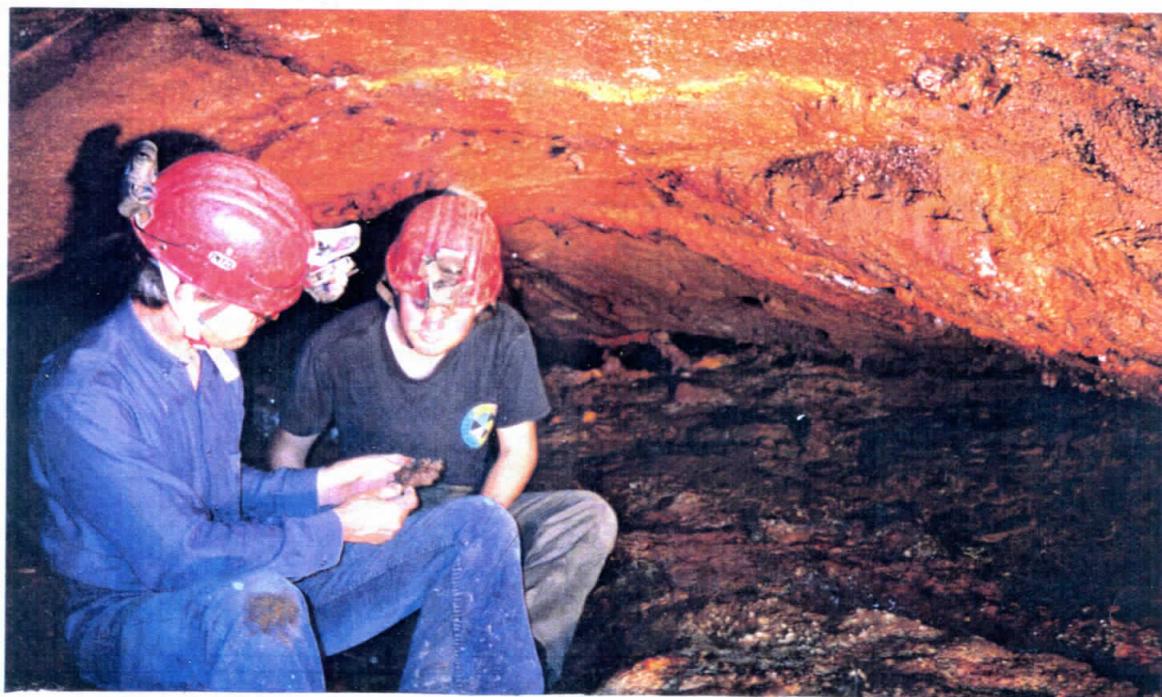
Naturalmente é esta a furna de João Moreno, a que faz referencia o P.º Cordeiro, e que hoje tem a entrada obstruida, tanto pelo lado da terra, como pelo mar.

Posta de lado, por agora, a Furna de João Moreno, outros trabalhos nos esperavam, já que não foi aquele o único motivo que levou "OS MONTANHEIROS" à Graciosa. Sê-lo-ia, sim, se se tivesse logrado penetrar na Furna, o que acarretaria os necessários trabalhos de exploração de uma cavidade de mais de 2 Km.



"OS MONTANHEIROS" na Furna do Calcinhas(Caldeira da Graciosa)

Assim, no sábado, dia 12, rumou-se para a bacia da Caldeira da Praia, onde, junto ao Paul da mesma, e na encosta do outeiro denominado "Morro da Praia" se localizou a Furna do Calcinhas (referida na obra de Canto Moniz), procedendo-se à respectiva exploração e filmagem. Trata-se de uma pequena cavidade com cerca de 30 metros de extensão, e de largura apreciável, e que, pelos vestígios que ali se notaram, deverá ser objecto de frequentes visitas, talvez, de grupos escultistas.



Aguiar e Rui, na Furna do Moinho

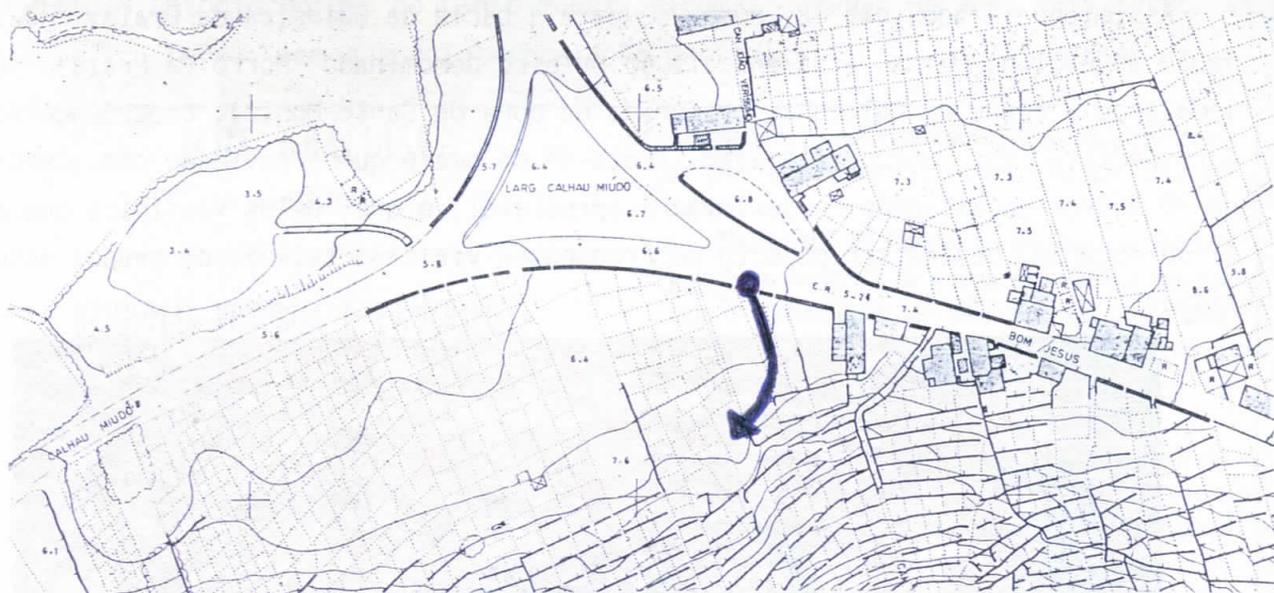
No domingo, dia 13, procedeu-se às filmagens da corrente lávica da Furna da Maria Encantada (e onde se incluem as Furnas de Beber e de Lavar). Também filmámos uma pequena cavidade na freguesia da Luz, junto ao moinho, situada no prolongamento do derrame lávico da Caldeira: é um tubo vulcânico com algumas formações interessantes e que, pela sua localização, baptizámos por Furna do Moinho.

No penúltimo dia da nossa estadia na Graciosa, logo pela manhã, "OS MONTA-NHEIROS" foram por Carlos Alberto Couto Silva, formador/consultor na Escola Preparatória de Santa Cruz, a fim de darem conta dos seus conhecimentos aos jovens alunos. E, então, o "professor" Aguiar deu uma aula de vulcano-espeleologia aos alunos do 7º C de Geografia, e foi depois exibido um video com uma das grutas da ilha Terceira. De tarde, fizeram-se mais prospecções, no sentido de se localizarem mais cavidades vulcânicas, mas poucas se encontraram e de pequeníssimas dimensões, não despertando muito interesse.

No dia 15 verificou-se o regresso da comitiva à Terceira, via aérea, com escala por S. Jorge e Horta.

Resumindo e concluindo, diremos que, embora não tenham sido atingidos os almejados resultados, ou seja, a abertura da Furna de João Moreno, a MISSÃO ALVO MORENO-93 teve fases positivas, que contribuíram para a ampliação do inventário





A seta assinala o local onde a retroescavadora actuou

vulcano-espeleológico açoreano, um dos objectivos de "OS MONTANHEIROS", tal como o presidente Aguiar Silva, aliás, referiu, em entrevista concedida à Rádio Graciosa, na manhã do dia de regresso à Terceira.

Queremos, finalmente, deixar aqui expressos os nossos agradecimentos muito especiais aos Bombeiros Voluntários (nas pessoas dos seus presidentes da Direcção e Assembleia Geral), que disponibilizaram as instalações da agremiação para pernoita e descanso do nosso pessoal, bem como a cedência de uma viatura a todo o tempo, factor indispensável ao bom êxito da Missão. Também à Câmara Municipal da Graciosa (nas pessoas do seu presidente e vereadores contactados), que tornaram possíveis os trabalhos de desentulhamento da cavidade do Calhau Miúdo, com a cedência da máquina retroescavadora e pessoal. E, ainda, ao Rui, filho do senhor Zeferino (guarda da Caldeira, recentemente falecido), que nos acompanhou durante as filmagens e buscas do dia 13, prestando valioso auxílio.



Na hora do regresso...

NOSSA TERRA NOSSA GENTE

GASPAR FRUTUOSO

Primeiro Cronista da História dos Açores

AO LERMOS OS DADOS BIOGRÁFICOS DE FRUTUOSO DAMOS CONTA DE VÁRIOS ASPECTOS INTERESSANTES DA VIDA E DA MANEIRA DE PENSAR DO AUTOR DAS "SAUDADES DA TERRA". SE DESCOBRÍMOS NELE UM HOMEM DE VASTA CULTURA, MODESTO E PRUDENTE CAPAZ DE, POR UM LADO, SE OPOR NO PÚLPITO À SAÍDA DE TRIGO PARA LISBOA "POR DELE HAVER MUITA FALTA EM S. MIGUEL"... VEMO-LO, POR OUTRO LADO, COMO UM PADRE CATÓLICO, RÍGIDO NA SUA ORTODOXIA, QUE CHEGA A MANDAR UM SEU PAROQUIANO DE LISBOA CONFESSAR NA INQUISIÇÃO OS SEUS ERROS DE JUDAIZANTE.

Nascido na então vila da Ribeira Grande em 1522, atinge a idade adulta quando os Açores estavam a 1 século da primitiva colonização e portanto num período em que já se ia enraizando na sociedade de então uma certa organização administrativa e comercial.

Pouco se sabe da sua adolescência e juventude, aparecendo-nos em 1549 como bacharel em Artes pela Universidade de Salamanca. A sua primeira estadia naquela Universidade deve ter despertado nele vontade de seguir a vida religiosa, pois ao regressar a Salamanca em 1553 para se formar em Teologia, já deveria ter completado os seus estudos para tomar as ordens de presbítero. Volta aos Açores em 1558 já graduado em bacharel, ficando na vila da Lagoa como sacerdote até 1560. Parte então para Lisboa sendo depois nomeado coadjutor do Bispo de Bragança, cargo que manterá por alguns anos. Regressa mais tarde a Lisboa onde fica algum tempo.

É no período que medeia entre 1560 e 1565, altura em que é nomeado vigário e pregador da matriz da Nossa Senhora da Estrela da Vila da Ribeira Grande, que tirou o grau de Doutor, desconhecendo-se em que Universidade.

Ao vir definitivamente para a sua terra tinha 43 anos e até à sua morte, que ocorreu em 1591, Frutuoso manteve-se sempre como humilde pároco da Ribeira Grande, onde preparou e redigiu a obra histórica que nos legou.

"SAUDADES DA TERRA"

Fonte única da Historiografia e Genealogia dos Açores nos seus primeiros 150 anos de existência

Fonte primordial para a Historiografia e Genealogia dos Açores nos seus primeiros 150 anos de existência como terra habitada, esta obra melhor que qualquer Biografia mostra o seu autor como um cronista de vastos conhecimentos, espírito desperto para o mundo que o rodeava, observador atento dos fenómenos naturais, preocupando-se com experimentações alquimistas e tentando especulações nos domínios da Geologia, da Mineralogia e da Petrografia.

Tentando descrever os acontecimentos de maneira isenta e verdadeira, Frutuoso mais do que uma vez alude às dificuldades que encontrou para obter notícias satisfatórias, designadamente dos tempos nebulosos do descobrimento e da colonização, recorrendo nos casos mais controversos à exposição de várias versões que chegaram ao seu conhecimento, isto se não conseguia chegar à conclusão de qual correspondia à realidade dos factos.

Embora enfermando de alguns preconceitos correntes na sua época e de uma maneira velada ter sido apologista da causa de Filipe II, a figura do Padre Doutor Gaspar Frutuoso deve estar para nós Açorianos como um exemplo de Amor, Trabalho e Dedicção à sua terra.

O seu legado inestimável merece um lugar de destaque na Historiografia portuguesa.

Editada pelo Instituto Cultural de Ponta Delgada ao longo de vários anos, as "SAUDADES DA TERRA" é uma obra composta por 8 volumes cujo conteúdo está assim distribuído:

Livro I: Arquipélago das Canárias Livro II: Arquipélago da Madeira Livro III: ilha de St^a Maria
Livro IV: S. Miguel (3 vol.) Livro V: história dos Dois Amigos Livro VI: Grupos Central e Ocidental.



PARA SE TER UMA IDEIA DO ESPÍRITO OBSERVADOR DO AUTOR E DOS SEUS CONHECIMENTOS, NO TÁVEIS PARA A ÉPOCA, ABAIXO TRANSCREVEMOS ALGUNS EXTRATOS DAS "SAUDADES DA TERRA". NELES SÃO ABORDADOS TEMAS TÃO DIVERSOS COMO A EXPLICAÇÃO DOS TREMORES DE TERRA, O TRATAMENTO DE DOENÇAS ATRAVÉS DE MÉTODOS NATURAIS, A PROTECÇÃO DO SISTEMA ECOLÓGICO COMO MEIO DE SOBREVIVÊNCIA DE ALGUMAS ESPÉCIES E DO HOMEM E COMO A MÁ EXPLORAÇÃO DO SOLO PROVOCA A INFERTILIDADE:

...
" Se enchermos uma alcanzia de água e a pomos ao fogo brando, pouco a pouco sai pela abertura o vapor; mas se soldamos o agulheiro e a pomos a fogo rijo, antes que passe uma hora saltará e se fará em pedaços, porque, à maneira do espirro, sairá subitamente o vapor que a quentura do fogo havia lavantado da água; assim como diremos que também espirra o vapor da castanha que se deitou inteira no fogo, porque o humor da castanha convertido em vapor, não cabe em tão pequeno lugar como é na casca. Também espirram os ovos que se põem no rijo lume quando não se lhe quebra um pouco a casca, para que pela abertura saia o vapor que não pode caber, em forma de vapor em tão pequeno lugar. Desta mesma naneira, diremos que espirra a terra..."

...
"Há também na mesma ilha (Terceira), da banda do Norte, capitania que foi da Praia, dentro do mato, acima dos moinhos de Agualva, uma pequena furna donde se tira alma gra (tipo de argila) tão fina, que a vão buscar pera deitar com ela emplastros aos cavalos, como se fora bonarménico (será bolo-arménio?), e, da mesma parte do Norte, junto de Agualva, há infinidade de cubres (*) e grandes campos e sarrados cobertos deles, que dizem ser erva medicinal pera muitas enfermidades e principalmente pera o fogo, em tanto que, vindo ter a ela uma castelhano, grande herbolário e físico, curou com água deles estilada muitas pessoas de várias doenças e levou muitas peroleiras cheias de mesma água, que mandou estilar das flores deles, as quais fazia apanhar antes do sol saído, dizendo que levava nela muito rica mezinha..."

(*) Planta vascular existente em todo o arquipélago e que deve ter feito parte da flora primitiva dos Açores. Referida no Catálogo das Plantas Vasculares dos Açores de Ruy Telles Palhinha (pag.119).

...
"Mas, o que em longíssimos e antiquíssimos anos foi criado, em tão poucos se queimou, roçou e consumiu quase tudo depois de achada que estando ao presente a maior parte de toda a terra escalvada, tomaram os ventos tanta posse dela e é tão lavada deles que levam-na em pó ao mar, e escalvando e ensuando os frutos da terra, a deitaram a perder de quase todo, fazendo mais dano nela que nenhum dos outros elementos; porque ainda que o fogo (erupções vulcânicas) fez algum, isto foi por vezes limitadas, quando de anos em anos, por longos intervalos arrebutaram os montes e cobriram de pedra e cinzeiro, algumas partes dela; mas os ventos..a perseguiram tanto, depois que a viram calva do exposito arvoredo que lhe servia de cabelos, com que se ornava e enfeitava, que quase continuamente, e todos os anos, com sua vexação contínua, em um só dia ou em uma só hora, são importuna destruição de quanto ela pelo tempo vai criando, com que fica menos fértil e formosa"...

...
"Há neste ilhéu muita madeira de cedro, pau branco, louros, tamujos e azevinhos, entre o qual mato se criam muitos pássaros, afora os que vêm do mar, que são a maior fartura da gente, como são os angelitos, tão grandes como tentilhões, que andam no mar e criam na terra, de cada cento dos quais se tira uma canada de azeite que parece de oliveira, com que adubam o comer, e se alumeiam e engraxam a lã para fazer pano. A carne, que depois deles feitos fica, tirando o azeite, é como torresmo. Fazem matança neles em três meses, Julho, Agosto e Setembro...
Tem outro maneira de pássaros, que se chamam boeiros, tão grandes como pombas, que também comem no mar e criam na terra, cuja matança se faz em Outubro, Novembro e Dezembro, e deles tiram azeite e comem a carne...
Outros, que chamam estapagados, maiores que pombas e tão grandes como gralhas, matam no mês de Janeiro, Fevereiro, Março e Abril dos quais também tiram azeite...e o comem..."

NA ILHA DO CORVO (o ilhéu a que se refere o texto) EXISTIA NO PRIMEIRO SÉCULO DO POVOAMENTO UM TIPO DE MAGISTRADO, O METRINHO, QUE ALÉM DE OUTRAS FUNÇÕES, REGULAVA A CAÇA ÀS AVES, VEDANDO A CAÇA AOS PÁSSAROS FORA DO TEMPO, EVITANDO QUE SE COMESSEM OS OVOS E AVES EM FASE DE CRESCIMENTO DA ESPÉCIE EM PERÍODO DE DEFESO. O GADO, QUE NA ALILURA ERA POUCO NUMEROSO, ERA APROVEITADO PARA O TRABALHO DA TERRA E PARA RETIRAREM O LEITE, QUE SERVIA DE COMPLEMENTO À ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL QUE ERA A CARNE DAS AVES, O PEIXE E O PÃO.



AGUIAR SILVA

(Continuação do nº 22)

CONES DE BAGACINA E ESCÓRIAS (CINDER AND SPATTER CONES)

As colinas construídas pelos fragmentos caídos à volta da "boca" vulgarmente têm a forma de um cone com o cimo truncado e usualmente há uma cratera no cimo.

As colinas deste tipo são designadas de uma maneira geral por cones vulcânicos.

Aqueles formados por escórias são cone de escórias (Fig. 4), e aqueles por Bagacinas são cones de Bagacinas. (Fig. 5).



FIGURA 4

As bombas "bosta da vaca" (cow-dung) encontram-se normalmente em cones de escórias, e nos cones de cinzas contêm muitas vezes algumas bombas esféricas, "fitas" e em forma de fusos.

As últimas encontram-se normalmente nos cones de cinzas perto do Hale Pohaku no lado sul de Mauna Kea, embora eles sejam quase raros na maior parte dos cones do Mauna Kea.

Muitos dos cones do Kilauea e Mauna Loa, e na verdade muitos daqueles construídos pelas erupções tipo hawaianos são cones de escórias por causa da grande fluidez do magma emitido.



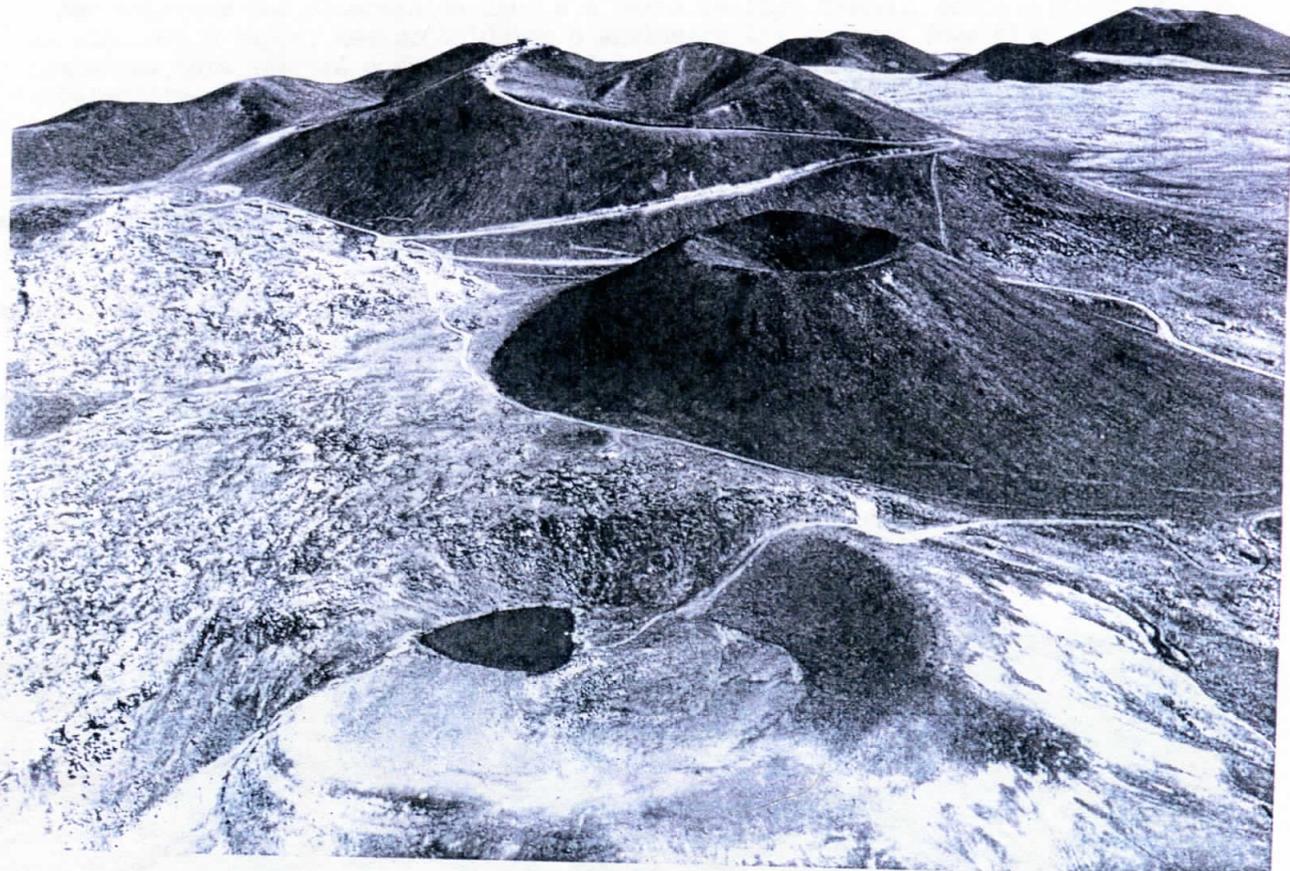


FIGURA 5

Os poucos cones existentes como o Kamakaia Hills na zona do rift a sudoeste do Kilauea, são pequenos e muitas vezes a Bagacina está misturada com escórias.

Um bom corte transversal de um cone de Bagacinas e escórias pode ser visto no Chain of Craters Road in Hawaii Volcanoes National Park, a Este do Devil's Throat.

Porque as erupções de tipo hawaiano geralmente ocorrem ao longo de extensas fissuras, a acumulação de materiais emitidos é muitas vezes muito comprida e estreita e é designada por muralha de escória (spatter rampart).

Raramente nas erupções de tipo hawaiano grande quantidade de pomites é produzida e formando um cone de pomites.

O maior, é o cone da erupção de 1949, do cimo do Mauna Loa, durante a primeira fase na qual o magma era tão rico em gás que formou grande quantidade de pomites.

(CONTINUA NO PRÓXIMO NÚMERO:
"CONES DE CINZAS E TUFOS")

(IN "SELECÇÕES
DO READER'S
DIGEST",
1950)

APROVEITEMOS OS VULCÕES

Por Edwin Muller

TODO CAMINHO de acesso ao «Vale do Inferno», na Itália, é um paraíso terrestre. Partindo de Florença, viaja-se, durante horas, através das aprazíveis colinas da Toscana. Pelas encostas, escalonadas em socacos naturais, acima do verdor suave das oliveiras, erguem-se as agulhas esguias dos ciprestes. O tempo abrandou os tons azul e rosa das casas de campo. É uma região tranqüila e pacífica.

A primeira sugestão que se tem do vale é um bramido surdo, que começamos a perceber a quatro ou cinco quilômetros de distância. Seu volume aumenta à medida que nos aproximamos. Chegamos à última lombada... Abaixo de nós está o famoso Vale de Larderello.

A terra aí—tanto quanto se pode distinguir através das nuvens de vapor

—é agreste e feia. Na superfície, há quilômetros e quilômetros de encanamentos contorcendo-se e arrastando-se como os tentáculos de um polvo, até se reunirem em foco em uma ou outra das grandes usinas elétricas. O vale é pontilhado de torres como as dos poços de petróleo e de construções estranhas e semelhantes a ampulhetas de vinte andares de altura.

Por tôda parte saem da terra jactos de vapor—centenas deles. Esses jactos sobem e confundem-se uns com os ou-

tros, lá no alto, formando grandes nuvens remoinhantes. Um forte cheiro de ôvo podre, dos compostos sulfurosos, fere-nos as narinas. O bramido aumentou até se tornar quase ensurdecedor. Provém de um jacto muito maior que os outros, o qual projeta uma coluna de vapor com tal fôrça, que faz, por comparação, as obras do homem parecerem insignificantes.

Estamos em Larderello, o vale que repousa sôbre um vulcão por nascer—um vulcão que, presumivelmente, nunca irrompeu pela crosta exterior, mas que não está livre de fazê-lo. Em Larderello, o interior incandescente da terra está mais perto da superfície do que aconteceu normalmente: tão perto, com efeito, que é possível atingir o vapor gerado pela lava. Os homens perfuram a terra para captar o vapor vivo e convertê-lo em energia elétrica para as necessidades industriais e de transporte da Itália.

O jacto grande é o mais recente de 50 poços. Embora tenha sido capeado, ainda não foi possível aproveitar a sua fôrça. Quando chegamos a uns 100 metros de distância, recebemos algodão para introduzir nos ouvidos. Do contrário, poderia saltar-nos sangue dos tímpanos, como acontece quando se fica perto de canhões de grosso calibre em ação. Em redor, a terra treme. O jacto mede cêrca de sessenta centímetros de diâmetro e sai à velocidade de uns 400 metros por segundo e a uma temperatura de quase 400 graus. Quando sai da terra, é claro e transparente, condensando-se e embranquecendo a grande altura.



Um testemunho ocular do «Vale do Inferno» que trabalha
ativamente em benefício da indústria

Essé poço tornou-se produtivo antes do tempo previsto. O processo de alcançar o vapor é quase igual ao usado para abrir poços de petróleo. Enquanto a perfuradora vai penetrando no interior da terra, inunda-se de água o buraco. Essa água é extraída por meio de bomba e sai em forma de lama, trazendo à superfície, também, a rocha moída escavada pela perfuradora.

No caso de Larderello, quando a perfuradora chegou a 550 metros de profundidade, perceberam-se os primeiros sinais de que algo estava para acontecer. Os instrumentos indicavam que a temperatura no fundo subia rapidamente. A lama que extraíram em seguida saía fervendo. Pouco depois, a perfuradora deixou de descer: o vapor que começava a acumular-se no fundo impedia-a de penetrar mais.

Os canos destinados a conduzir o vapor ainda não estavam em seus lugares. Tiraram, pois, a perfuradora e encheram o buraco de água. Uma coluna de água de 550 metros de profundidade exerce tremenda pressão na base—ordinariamente, pressão suficiente para reter o vapor lá em baixo. Desta vez, porém, não bastou.

A explosão ouviu-se a uns 25 quilômetros de distância. A coluna de água foi enviada a enorme altura. Depois veio o temível jacto de vapor, projetando pedras incandescentes para o céu. Eles conseguirão aproveitá-lo, apesar da sua força aparentemente irresistível, e o jacto seguirá rugindo, através do longo encanamento, até os geradores.

As usinas elétricas têm o tamanho de meio quarteirão. Até agora, há cinco no vale. A sexta está em vias de conclusão. Dentro das usinas há fileiras de grandes turbo-geradores, nas quais o vapor entra rugindo. A água fervente, resultado do vapor condensado, é conduzida para os edifícios em forma de ampulheta, onde esfria. Em seguida, vai para as fábricas de produtos químicos, onde são extraídos ácido bórico, amônia e outros produtos. Fora das usinas elétricas estão os transformadores. Dêles partem os cabos, montados em suas longas estacas, que parecem marchar através das colinas, levando força para as Estradas de Ferro do Governo, para as fábricas e para vários outros fins.

Que é esse vapor vulcânico e como se forma? Não o sabemos exatamente, mas provavelmente a explicação é a seguinte: o interior da terra é uma massa incandescente, a temperatura tremendamente elevada, possivelmen-

te acima de 5.600 graus centígrados. Não é uma massa derretida, como se acreditava antes. A pressão é grande demais para que possa tomar a forma líquida. O centro incandescente da terra talvez seja um sólido vítreo.

Na maior parte da superfície da terra estamos protegidos contra essa superfornalha por uma crosta de 70 ou 80 quilômetros de espessura. Em alguns lugares, porém, a cobertura enfraqueceu e fendeu-se, porque ainda está no processo de estabilização. Uma camada de rocha de quilômetros de espessura pode fender-se e uma parte da mesma aluir. Então a superfície da terra é sacudida e treme, causando os terremotos.

A rachadura e deslocação da crosta pode diminuir a pressão sobre a massa incandescente em baixo. Se diminui bastante, a massa se liquefaz em parte, transformando-se nessa substância pastosa a que chamamos de magma. A pressão de baixo pode espremer a magma, impelindo-a para a superfície da terra, como se espreme a pasta de dentes do tubo. Se chega bastante perto da superfície, esguicha para fora, afastando, com irresistível violência, tudo o que encontra na sua passagem. E temos o vulcão.

A força que irrompe é vapor superaquecido e esse vapor pode ser de água que se coe da superfície da terra ou de água do oceano que penetre através de fendas recém-formadas. Ou pode ser, ainda, da água, em forma molecular, que faz parte de quase todos os corpos sólidos, mesmo das rochas. O vapor supercomprimido foi o explosivo mais poderoso conhecido, até o homem começar a lidar com as forças do átomo. É muito mais poderoso que o TNT.

O primeiro homem que fez uso comercial do vapor de Larderello foi um francês, o Conde de Larderel. Filho de uma família arruinada pela Revolução Francesa, emigrou para a Itália ainda moço e, em 1814, estabeleceu-se em Livorno, onde se tornou um próspero comerciante. Notou que o vapor que saía em bôlhas dos poços de lama do vale deixava, quando condensado, um depósito de ácido bórico. Conseguiu licença para a exploração comercial do produto, e ele e seus descendentes, durante três gerações, ganharam dinheiro com esses depósitos. Ainda hoje, Larderello é a única fonte de ácido bórico da Europa.

As experiências para utilizar os jactos naturais de vapor começaram em

1894. Dez anos mais tarde obtiveram-se os primeiros resultados. Estiveram muito longe de ser espetaculares: apenas cinco lâmpadas elétricas foram acesas pela força gerada pelo vapor. O príncipe italiano Ginori Conti, então dono do vale, continuou as experiências, começando a perfurar para extrair vapor de mais alta pressão, em níveis mais profundos. E tentou descobrir meios de aproveitar o vapor, quando captado. O primeiro grande poço foi aberto em 1931. O grande jacto de vapor roncou ensurdecidamente durante semanas, atroando o vale, antes que pudesse ser controlado.

Mais tarde, Larderello caiu sob o controle das Estradas de Ferro do Governo Italiano e, pela primeira vez, houve grandes capitais disponíveis. Novos grandes poços foram perfurados.

Pelo fim da guerra experimentou-se um desastroso contratempo. Os alemães em retirada arrebanharam tôdas as instalações. As perfuradoras foram destruídas, os geradores dinamitados e transformados numa massa inútil de ferro velho. Destaparam os poços capeados, que ficaram rugindo todos ao mesmo tempo, desperdiçando a sua força. Dentro de dois anos, porém, todos os prejuízos foram reparados. Com o auxílio do Plano Marshall, o seu desenvolvimento foi mais rápido do que antes. Puseram a funcionar o mais moderno equipamento de perfuração e geradores de maior capacidade.

Larderello começa a fazer face a uma urgente necessidade da Itália, durante muito tempo entravada pela escassez de energia elétrica. O país não possui carvão e tem pouco petróleo. Embora apreciável, a força hidroelétrica não basta para satisfazer às exigências industriais. Larderello já está fornecendo cerca de oito por cento da energia elétrica da Itália. A nova usina elétrica fornecerá mais cinco por cento.

Não há limites aparentes para operações como as de Larderello. Na opinião de engenheiros, outras áreas vulcânicas da Itália e de outros países poderiam oferecer produção semelhante.

O homem moderno manifesta, às vezes, apreensões ante a perspectiva de que se esgotem o carvão de pedra e o petróleo, que consumimos em ritmo acelerado. Seria, pois, uma boa idéia valermos-nos de alguns dos vastos reservatórios de vapor que a terra guarda em suas entranhas à espera de que os utilizemos.



1º ENCONTRO DAS ASSOCIAÇÕES DE DEFESA DO AMBIENTE DOS AÇORES

Uma delegação de "OS MONTANHEIROS" - composta por AGUIAR SILVA E PAULO BORGES - participou no 1º fim-de-semana de Junho, na cidade da Horta, no 1º ENCONTRO DAS ASSOCIAÇÕES DE DEFESA DO AMBIENTE DOS AÇORES.

No dia 5, teve lugar a sessão de abertura, presidida pelo Ministro da República para os Açores, na qual usaram da palavra várias entidades, após o discurso de introdução do presidente da AZORICA, organizadora do Encontro.

Falou depois o presidente do I.N.A.M. (Instituto Nacional do Ambiente), que fez incidir o seu discurso sobre o Associativismo, em ordem a obter-se uma "sociedade mais conseguida". Sobre a matéria, focou vários pontos, designadamente: a formação dos cidadãos; uma formação adequada e actualizada; a intervenção dos cidadãos; atribuição de representatividade a quem possa intervir; corresponsabilidade (avaliação de impactos ambientais - com várias intervenções da assistência); os diferentes tipos de associativismo e a respectiva escala (regional-nacional-mundial); defesa do ambiente pelas associações recreativas, como parte da sua actividade; obtenção de meios financeiros e isenção de encargos; trabalho inter-associativo (carência de fluxo de informação entre as Associações de Defesa do Ambiente); e, finalmente, um apelo à Juventude para se interessar pelos assuntos ambientais.

O presidente da Câmara Municipal da Horta agradeceu a iniciativa da realização do Encontro na cidade faialense, e referiu-se ao problema do tratamento dos resíduos sólidos (constante da lista negra do "Green Peace"), e frisou que os problemas ambientais não devem ser partidarizados.

O secretário regional do Turismo e Ambiente felicitou a AZORICA pela iniciativa e salientou a aumento do Associativismo nos Açores, com existência de associações ambientalistas em quase todas as ilhas, o que leva a falar no Ambiente como "moda".

Encerrou a sessão o ministro da República, que salientou a função profética que actualmente desempenham as Associações de Defesa do Ambiente, as quais deverão usar de um discurso "duro". Referiu que a paisagem urbana é mais preservada nos Açores do que no Continente. Disse que a civilização actual é poluente, e a necessidade de desenvolvimento não contraria tal tendência, contra a qual se devem empenhar as Associações de Defesa do Ambiente. Terminou cumprimentando a AZORICA e todas as outras associações congêneres da Região Autónoma dos Açores.



- COMUNICAÇÕES -

- "S.O.S. LAGOAS", dia 5, às 11H00 (pelo grupo SOS LAGOAS, não organizado em associação com estatutos próprios):
 - actividades desenvolvidas: denúncias (abaixo-assinados, pareceres); mobilização social (toga "SOS", mergulho na lagoa das Furnas, festa no Pópulo, etc); prevenção e educação ambientais; logística (artigos para os O.C.S., dossiers técnicos, vídeo sobre as lagoas e fotografias);
 - ponto da situação relativo ao estado trófico das lagoas açoreanas;
 - exigências postas pelo Grupo: reconhecimento da existência do problema; educação pública; ordenamento das bacias hidrográficas; negociações técnicos-políticos-população. Perspectivas.
 - factores que conduzem à eutrofização: agricultura mais intensiva (pastagens - adubos); não ordenamento das estradas nas bacias hidrográficas (descarga de sedimentos sólidos).

(Entre esta comunicação e a seguinte, foi lido um comunicado da Confederação Portuguesa das Associações do Ambiente)

- "EUTROFIZAÇÃO DAS LAGOAS E CONSEQUENCIAS NO VALE", 12H00 (pelo Círculo dos Amigos das Furnas), com apresentação de slides alusivos às Furnas:
 - arroteamentos com aumento das áreas de pastagem;
 - extracção de pedra-pomes pelas entidades oficiais;
 - ribeira açoreada por toneladas de terra;
 - infiltrações de águas públicas para nascentes;
 - canalizações das casas de banho das habitações para as ribeiras furnenses;
 - colector de saneamento básico descarregando para as ribeiras;
 - chamada de atenção para a existência de 40 diferentes espécies de água nas Furnas (património inestimável);
 - lixeira municipal no Vale das Furnas;
 - viteleiro sem condições higiénicas, atulhando excrementos numa área próxima da principal ribeira das Furnas;
 - perda preciosa de águas, devido à não protecção das nascentes.

(Seguiu-se um Debate)

- "GRACIOSA - AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO", 15H15 (pela Associação Cultural, Desportiva e Recreativa da Graciosa).
 - pequena descrição geográfica da Ilha Graciosa (climatologia, faunística e florística);
 - aspectos de erosão na Caldeira da Graciosa;
 - introdução de espécies exóticas na Caldeira e no Monte da Ajuda, que substituem a vegetação primitiva;
 - importância dos ilhéus como locais de nidificação de aves, como os garajaus rosados (espécie em declínio)
 - problemas dos aterros sanitários nos Açores;
 - lixeira da Graciosa (exposta e colocada na orla marítima da ilha);
 - opções económicas (produção cerealífera, viticultura, turismo rural e especializado, o das termas);
 - riqueza da fauna e flora do mar que banha a Graciosa, devendo ser implementadas as actividades subaquáticas.
- "PRIMEIRO A NATUREZA E DEPOIS O HOMEM , 15H45 (pela Alternativa ARTISSONHO, da ilha do Pico). Discurso filosófico sobre a destruição do Ambiente:
 - a educação das crianças através da Natureza;
 - a polémica das lixeiras (relacionamento com a sociedade de consumo);
 - destruição da vegetação natural da ilha, para a introdução de pastagens;
 - ... "Para que seja primeiro o Homem, primeiro a Natureza!"

- "ZONAS PROTÉGIDAS DE SÃO JORGE", 16H00 (pela Associação de Juventude em Defesa do Património Histórico, Cultural e Natural de São Jorge):
 - problemas das lixeiras em São Jorge;
 - estaleiro de alcatrão da Tecnovia poluindo zona da Calheta.
- (Seguiu-se um Debate)
- "PAISAGEM, LEI E LIBERDADE", 16H45 (pela Associação Arqueológica do Arquipélago dos Açores):
 - aspectos da Arqueologia em São Miguel;
 - problema do património construído e que é destruído com corresponsabilidade dos nossos governantes;
 - primeira reserva natural (franço, 1862), por apoio de pintores e de paisagistas.
- "PROTECÇÃO DAS GRUTAS DA ILHA DO PICO", 17H15 (pelo Círculo de Amigos da Ilha do Pico - Albino Garcia):
 - a ilha mais jovem dos Açores, com uma vulcanologia recente e, conseqüentemente, muitas grutas e algares, que urge preservar;
 - aspectos histórico-culturais da ilha do Pico, associados com as cavidades vulcânicas.
- "PROBLEMAS AMBIENTAIS DAS GRUTAS DOS AÇORES. CONSERVAÇÃO DA FAUNA", 18H00 (por "OS MONTANHEIROS"):
 - actividades agrícolas e florestais (derrube de florestas - raízes - fauna adaptada às raízes);
 - urbanização (destruição do subsolo);
 - alteração dos cursos de água ou aproveitamento de águas subterrâneas, com fauna aquática nunca investigada;
 - educação ambiental (poluição + lixo);
 - introdução de espécies (aspecto não investigado ?);
 - distúrbios directos provocados por "visitas" (cigarros, carbureto, destruição de habitats).
- "VULCÃO DOS CAPELINHOS - PATRIMONIO DOS AÇORES", 19H10 (pela AZORICA). Apresentação de um video alusivo ao tema.
- "PONTO DE SITUAÇÃO AZURINA", dia 6 de Junho, 09H30 (pela AZURINA) -
 - "Pensar global, agir localmente" (por Félix Rodrigues):
 - necessidade da criação de uma associação de Ambiente na Terceira;
 - necessária capacidade de intervenção;
 - necessidade da união das associações, em ordem a serem tomadas posições com força política.
 - "Património Vegetal dos Açores" (por Joaquim Rocha)
 - disseminação da área de algumas espécies endémicas;
 - importância das plantas introduzidas na ilha Terceira, face à adaptação às condições locais (ex: trigos, tremoços);
 - como preservar o património vegetal (primeiro, conhecê-lo; depois, proteger os habitats naturais e artificiais; impedir a entrada de exóticas e o trânsito de espécies de ilha para ilha, para se evitar a mistura do património genético.
- "A NOSSA EXPERIENCIA ENTRE JOVENS , 09H50 (pelos Jovens Naturalistas de Santa Maria):



- resumo das actividades efectuadas, salientando-se o trabalho do sr.Pombo;
- saliência para a recente legalização do C.J.N..
- Os "AMIGOS DOS AÇORES" encerraram as comunicações, através de Luis Silva, às 09H55:
 - as associações funcionando como Escola para os seus membros;
 - problemas globais, salientando-se a necessidade de uma intervenção local em ordem à captação das pessoas;
 - enorme quantidade de lixo acumulado nas costas de São Miguel;
 - o ilhéu de Vila Franca, local pouco respeitado pelas pessoas, que perturbam as aves nidificantes;
 - os Açores na rota de muitos petroleiros (potencial perigo futuro);
 - falta de adequada gestão do solo nos Açores;
 - introdução de subespécies exóticas;
 - perigo da extinção de espécies;
 - deveria haver uma aposta na educação das crianças do Ensino Básico.

(Seguiu-se um Debate)

Antes da sessão oficial de encerramento com intervenções das entidades oficiais convidadas para o efeito, tiveram lugar intervenções de todas as Associações para trocas de experiência e definição de estratégias.

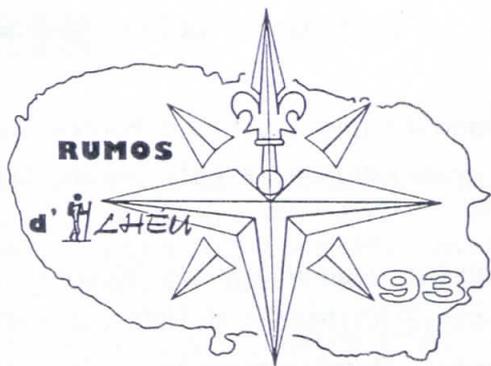
Foi ponto assente que o Ambiente na Região Autónoma dos Açores está a ser delapidado, não apenas pela falta de formação (e informação) dos cidadãos,mas também pelo pouco cuidado daqueles que têm a obrigação de o proteger, por tal missão lhes lhes competir por lei.

Pelo que se passou neste 1º ENCONTRO PARA A DEFESA DO AMBIENTE, verificou-se que as Associações subordinadas à respectiva sigla não estão apenas interessadas em denunciar os atentados contra o Ambiente, mas igualmente em intervir na busca de soluções adequadas à conjugação das várias variantes que circunscrevem tão delicada matéria.

Não bastam os discursos. Não são suficientes os artigos de opinião. São necessárias as acções concretas e inequívocas. Há que discutir o Ambiente, não por se tratar de "moda", mas por necessidade imperiosa e urgente. Torna-se necessário conjugar esforços - técnicos, políticos, população em geral - para uma eficaz defesa do Ambiente. O Ambiente jamais será devidamente protegido enquanto não houver uma delimitação de competências, a qual passa também por um aproveitamento integral de todas as capacidades das forças vivas da Região.

"OS MONTANHEIROS" constituem uma sociedade de exploração espeleológica e, embora não especifica e estatutariamente vocacionados para os problemas de natureza ambiental, não quiseram deixar de estar presentes neste ENCONTRO, até porque também são afectados nas áreas em que se inserem. E também pretendem dar o seu contributo, já que "quem protege o mais, protege o menos".

"LIMPO NÃO É AQUELE QUE LIMPA. LIMPO É AQUELE QUE NÃO SUJA!"



“ÁREA RESERVADA”

Uma bela manhã de sol mostrava-se convidativa para aqueles que gostam de caminhar pelos trilhos naturais e paisagísticos da Ilha Terceira (...e ainda restam alguns...) e que iriam participar no passeio "ÁREA RESERVADA".

Eram 09H40 do dia 16 de Maio quando a caravana-auto partiu de junto da Sede de "Os Montanheiros", com cerca de três dezenas de pessoas, rumo à base do Pico Alto.

Ali chegados, e antes de se iniciar a caminhada, tirou-se a foto de grupo (abaixo, nesta página). Entretanto, as condições atmosféricas davam indícios de piorarem sobremaneira.

A ascensão do Pico Alto fez-se já sob nevoeiro que cobria toda a parte superior do Pico, impedindo a visibilidade. Por esse facto, não se subiu até ao marco geodésico, mas apenas até ao "patamar" situado a algumas dezenas de metros daquele.

Seguiu-se, então, pelo trilho que do Pico Alto conduz ao Morro Assombrado... até que aconteceu o pior: apareceram a chuva e o vento para fazerem companhia ao



já intenso nevoeiro que pairava em toda a área, e fustigarem inclementemente os caminhantes.

Houve, pois, alteração do percurso programado (e que incluía o Morro Assombrado, o Biscoito e o Vale da Ferraria) quando eram 12H00 e já nos encontrávamos no trilho do Morro Assombrado.

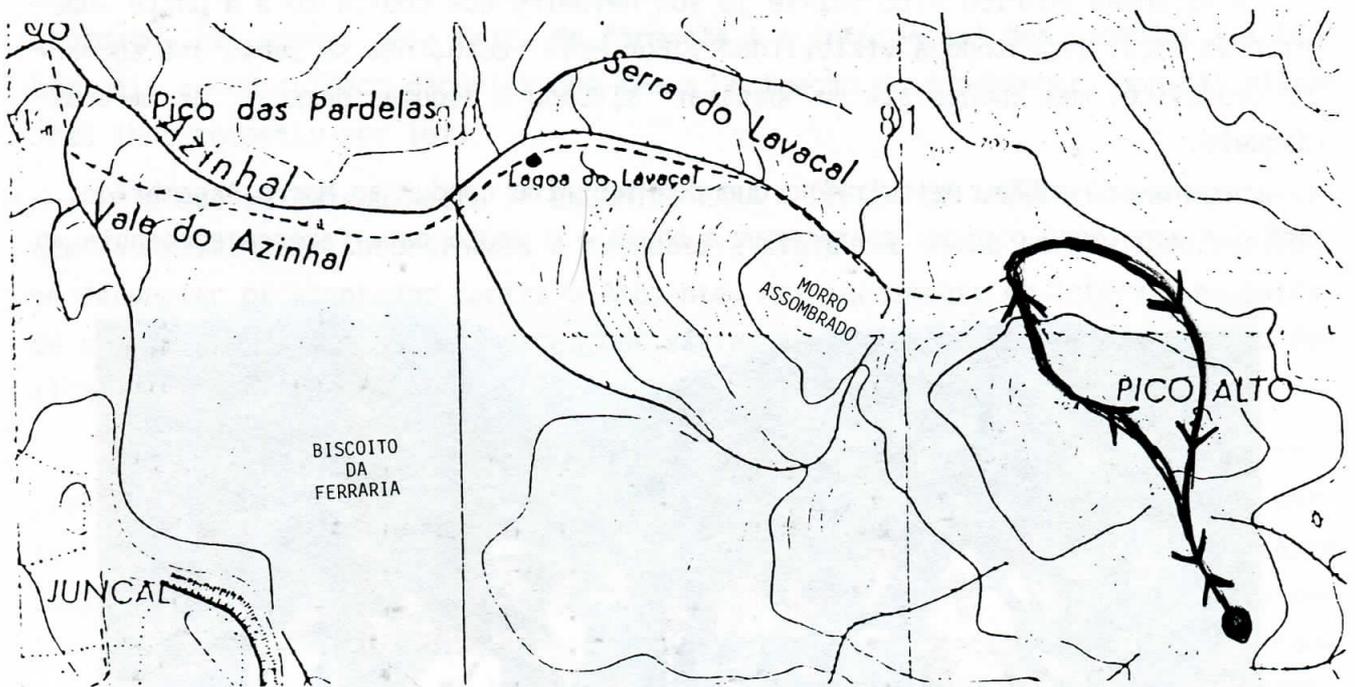
O objectivo que agora se impunha era regressar o quanto antes ao ponto onde se iniciou o percurso, pois já toda a gente estava molhada e gelada até aos ossos pela chuva, frio e vento que se faziam sentir. Tomou-se, então, outro trilho (Serra do Labaçal-Pico Alto), atingindo-se uma hora depois o marco deste.

A descida fez-se rapidamente (para alguns, em autêntico "contra-relógio") em direcção ao abrigo dos tectos das viaturas.

O passeio foi, assim, curto mas cansativo. Devido ao esforço dispendido, os participantes mereciam melhor sorte: era uma oportunidade que tinham de conhecerem um local tão aprazível...sensibilizante para os problemas de conservação da Natureza e defesa do Ambiente.

Foi pena...! Mas, toda aquela beleza natural lá está, felizmente intacta, e esperando nova visita nossa.

JOSE MARIA



PARTICIPANTES

ANA FERNANDES - BENVINDA FERNANDES - DUARTE BARTOLOMEU - ELIZABETE BRASIL - ELSA FERREIRA - FERNANDO PEREIRA - JACINTO VALADÃO - JOÃO MELO - JORGE FERNANDES - JOSE DUTRA - JOSE MARIA - JUDITE ROCHA - LÚCIA AZEVEDO - LÚCIA MELO - LUIS PARREIRA - LUIS VASCONCELOS - MANUELA DUTRA - MARITZA OLIVEIRA - NANCY SMITH - ODÍLIA TEIXEIRA - PAULO BARCELOS - ROLANDO CAVAGNOLI - TANIA BRASIL - VALDEMIRO ESTEVÃO - VICTOR MELO.

O VENTO...

AS ILHAS DOS AÇORES SÃO PARTICULARMENTE SUJEITAS A VENTOS QUE ÀS VEZES, ATINGEM GRANDES VELOCIDADES. JÁ OS PRIMEIROS POVOADORES NÃO ESCONDIAM A SUA ADMIRAÇÃO COMO ELES COMIAM O FERRO DOS GRADEAMENTOS E A PRÓPRIA CANTARIA DOS EDIFÍCIOS (o que acontecia realmente era que o vento mais forte levava longe a chamada "ressalga", verdadeira responsável pelo desgaste sofrido por aqueles materiais).

MUITOS VENDAVAIS CONSTITUÍRAM CALAMIDADES REGISTRADAS PELA HISTÓRIA EM TODAS AS ILHAS. O POVO, COMO SUCEDE NOUTROS LUGARES E TEMPOS, DÁ NOMES AOS VENTOS. NUM TRABALHO DE RECOLHA EFECTUADO POR LEITE DE VASCONCELOS (OPUSCULOS-Vol.III, Pag.482), O AUTOR AGRUPA OS NOMES DOS VENTOS EM QUATRO CLASSES OU CATEGORIAS, CONFORME A ORIGEM:

- Nomes ligados às qualidades do vento;
- Nomes referentes aos pontos cardeais;
- Nomes tirados das localidades ou sítios de cujo lado eles sopram;
- Nomes de origem vaga.

VEJAMOS ENTÃO:

NA TERCEIRA E NO FAIAL CHAMAM AO VENTO DO NORDESTE O ESFOLA VACAS (TAMBÉM DIZEM MAMA VACAS, PORQUE CREEM QUE LHESS SECA O LEITE). EM S. MIGUEL DIZEM DO VENTO DO MESMO QUADRANTE O MATA VACAS.

O VENTO DE LESTE É PARTICULARMENTE TEMIDO, SOBRETUDO PELOS PASTORES, POR ISSO AFIRMAM QUE "VENTO DE LESTE É PIOR DO QUE PESTE".

CARPINTEIRO É O VENTO DO SUDESTE NA BAIÁ DE ANGRA, NOME JÁ DADO NO SÉCULO XVII PELO PADRE ANTONIO CORDEIRO (HISTÓRIA INSULANA pag.269) E QUE O EXPLICA NOS SEGUINTE TERMOS:

"...fica porém este porto aberto a sudoeste, de onde às vezes sopra rijo vento a que chamam de CARPINTEIRO, porque algumas vezes de tão rijo faz rebentar as amarras dos barcos ancorados na baía e os arrasta para o areal da Prainha ou do Porto Novo, perdendo-se muitas vezes os barcos, as cargas e algumas vidas...".

A DENOMINAÇÃO É MUITO ANTIGA POIS JÁ GASPAR FRUTUOSO (1522-1591), NAS "SAUDADES DE TERRA", NARRA COM MAL DISFARÇADO PAVOR ALGUNS DOS SEUS DESASTROSOS EFEITOS.

NO SEGUNDO GRUPO TEMOS A NORTADA, VENTO RIJO DO NORTE, TERMO PRINCIPALMENTE EMPREGUE PELOS MARÍTIMOS.

O GRUPO MAIS NUMEROSO É O RELACIONADO COM OS NOMES DOS LUGARES DE ONDE SOPRA O VENTO. HÁ OS VENTOS DE TERRA E VENTOS DO MAR APLICADOS PELAS POPULAÇÕES CONFORME O LOCAL ONDE VIVEM.

NO FAIAL HÁ O VENTO DE TERRA FORA, QUE SOPRA DO PICO. NAS FLORES HÁ O TERREA. EM S. MIGUEL O VENTO DE SUESTE É O FORMIGUEIRO, PORQUE SOPRA DO LADO DOS ILHEUS DAS FORMIGAS. NA HORTA HÁ TAMBÉM O VENTO CHAMADA DE VENTO ENTRE MONTES, QUE SOPRA SOBRE A CIDADE DO LADO DO MONTE DA GUIA E DO MONTE QUEIMADO.

NO ÚLTIMO GRUPO CABEM CERTAS DESIGNAÇÕES COM RESMANGUESA, NO PICO, NOME DADO AO VENTO INCERTO E VARIÁVEL; VENTO TECIDO, É AQUELE QUE TRÁS CHUVA DA ILHA DAS FLORES SOBRE O FAIAL E O PICO; NO FAIAL E NAS FLORES CHAMAM DE NORUEGA AO VENTO FRIO QUE SOPRA DO QUADRANTE NORTE.

COM RESPEITO AO VENTO HÁ MAIS ALGUMAS CURIOSIDADES: A UM IMPULSO DE VENTO MAIS FORTE, DÁ-SE O NOME DE RAJADA, QUE A GENTE DO MAR CHAMA DE REFEGA; LUFADA É UM SOPRO DE VENTO FRACO; PE DE VENTO É UM IMPULSO REPENTINO E RÁPIDO; REBOIÇO CHAMAM OS PESCADORES A UM REDEMOINHO DE VENTO; MORMAÇO É UMA SITUAÇÃO DE FALTA DE VENTO, COM O TEMPO HÚMIDO E QUENTE; ESTE NOME É ALTERADO PARA BRUMAÇO NO FAIAL E NO PICO.

SE O VENTO MUDA DE QUADRANTE DIZ-SE QUE RODOU OU VIROU.

(dados retirados da Etnografia Açoriana Vol.I-Luís Ribeiro)

O VENTO NO ADAGIÁRIO AÇORIANO:

Quando o mar zurra,
Atrás vem quem o empurra.
Ilha do Corvo

Céu limpo e lua no horizonte,
de lá te virá o vento.
Ilha de J. Jorge

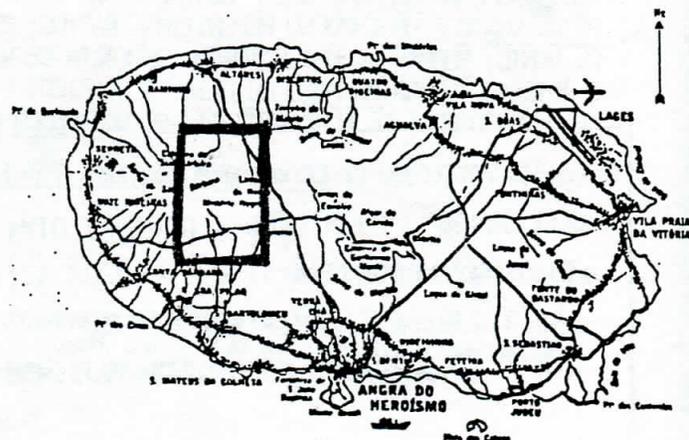
Do Nordeste, nem vento
nem coisa que preste.
Ilha de S. Miguel

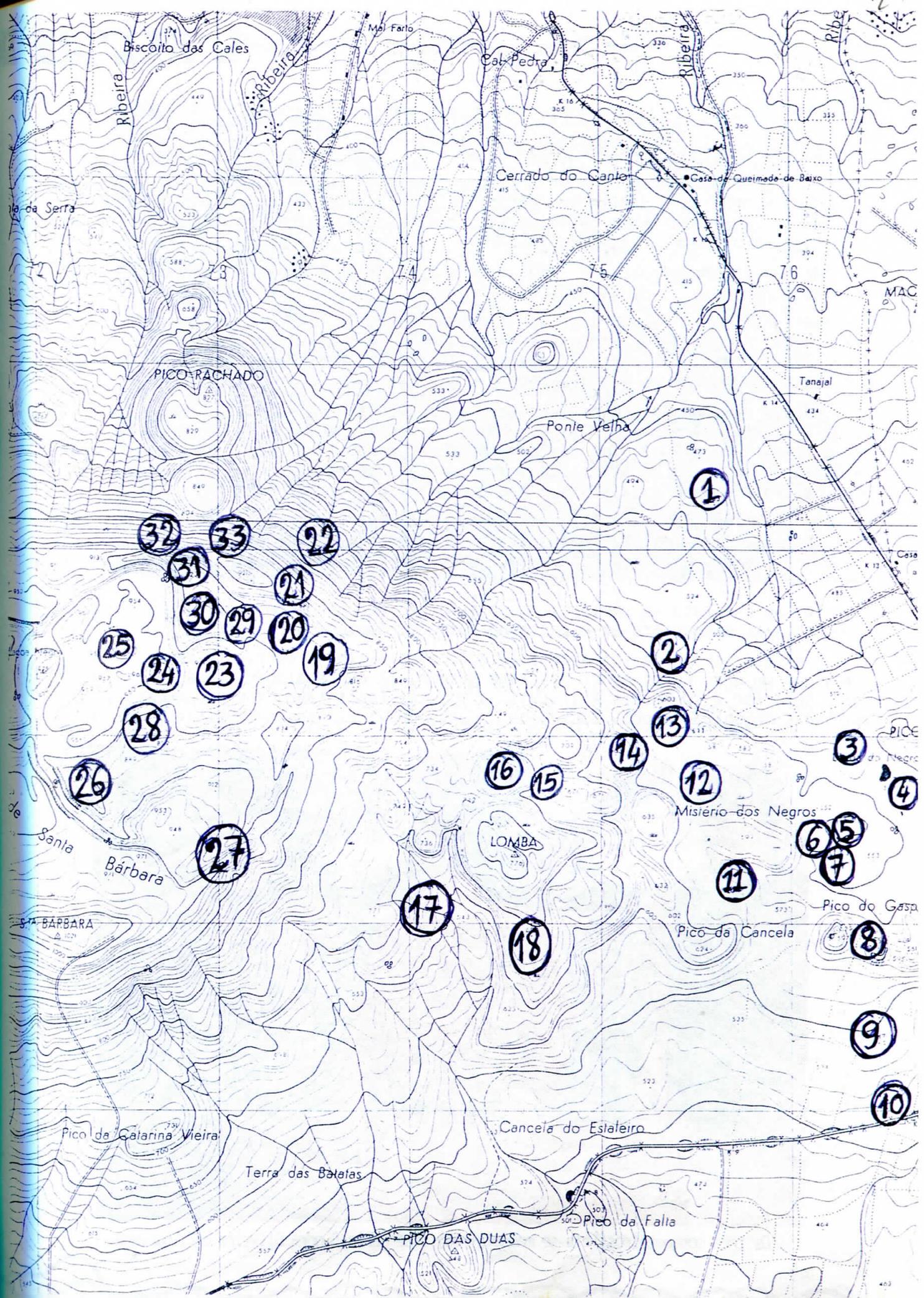
Se vires a lua vermelha,
põe pedra na telha.
Ilha do Corvo

recolha e coordenação de J. Silva

O SERTÃO TERCEIRENSE

- 1 - LAGOA DO CERRO - pequena lagoa, na freguesia dos Altares
- 2 - SALTO DO PEREIRA - área de terreno inculto (freg. dos Altares)
- 3 - GRUTA DO COELHO - na área da freguesia dos Altares
- 4 - GRUTA DO NATAL - idem
- 5 - GRUTA PEQUENA - idem
- 6 - GRUTA DO MISTÉRIO - idem (151m)
- 7 - ALGAR DO NEGRO - na área da freguesia dos Altares
- 8 - ALGAR DO PICO DO GASPAS - na freguesia de São Bartolomeu
- 9 - ROCHINHA - vasta área de pastagem na freguesia de S. Bartolomeu
- 10 - GRUTA DA SANTINHA - pequena gruta na freguesia de S. Bartolomeu
- 11 - VALE DOS MISTÉRIOS - vasta área de vegetação endêmica, na freguesia de S. Bartolomeu
- 12 - VALE FUNDO - grande vale com vegetação endêmica, na área da freguesia dos Altares
- 13 - LAGOA DO VALE FUNDO - pequena lagoa, no Vale Fundo
- 14 - LOMBAS QUEIMADAS - na área da freguesia dos Altares
- 15 - COVA DAS LOMBAS - pequeno vale de vegetação endêmica, na área de São Bartolomeu
- 16 - LOMBA DA ROCHA - grande lombas com muita pedra e vegetação endêmica, na área de São Bartolomeu
- 17 - VALE DA LOMBA - grande vale com vegetação endêmica, na freguesia de São Bartolomeu
- 18 - VEREDA DA LOMBA - grande vale que atravessa toda a Lomba Grande, na área de São Bartolomeu
- 19 - LOMBA CARECA - grande lombas, despida de vegetação, nas áreas das freguesias dos Altares e de São Bartolomeu
- 20 - BAGACINAS - vasta área sem vegetação, na freguesia dos Altares
- 21 - VEREDA DOS AGUILHÕES - na freguesia dos Altares
- 22 - MALHA VERDE - área de pastos, na freguesia dos Altares
- 23 - BISCOITO DO LOURENÇO - vasta área de grotas, fendas, pedra e vegetação endêmica, na caldeira de Santa Bárbara. É reserva integral.
- 24 - MORRO GRANDE - no interior da caldeira. É reserva integral.
- 25 - MORRO ALTO - ponto mais elevado do interior da Caldeira
- 26 - LAGOA FUNDA (OU JOANINA) - reserva integral
- 27 - VEREDA DAS ESCADINHAS - atalho que possibilita a ligação entre a antena TV e a Caldeira
- 28 - GROTA GRANDE - gruta que atravessa todo o interior da Caldeira de Santa Bárbara
- 29 - CLAREIRA DA LOMBA - no interior da Caldeira
- 30 - CLAREIRA DA GROTA - no interior da Caldeira
- 31 - CALDEIRINHA - no interior da Caldeira de Santa Bárbara
- 32 - NASCENTE DA CALDEIRINHA - nascente, já na área da freguesia do Raminho
- 33 - CURRAL VELHO - área de vegetação endêmica, na freguesia dos Altares





A ILHA TERCEIRA EM TRES DIMENSOES

A ideia de representar a ILHA TERCEIRA em três dimensões foi colocada pelo JOSE MARIA e, de imediato, aceite pela direcção de "OS MONTANHEIROS", tendo-se efectuado contactos com diversos departamentos governamentais para o indispensável apoio (para aquisição de materiais, designadamente cortiça, facas de corte, cola, pranchas de madeira, etc).

As Câmaras Municipais, de Angra do Heroísmo e da Praia da Vitória, concederam cada um subsídio de 50.000\$00.

Nos inícios de Dezembro do ano findo de 1992, foi dado o pontapé de saída para a concretização da MAQUETA, com a marcação das cotas de nível na folha respeitante à Praia da Vitória (com cores alternadas, para melhor execução dos recortes na cortiça e se evitarem erros nas cotas.

Depois de todas as cotas marcadas, passou-se à fase seguinte: corte das folhas de cortiça (de 1 mm de espessura) e respectiva colagem em sobreposição, desde o nível zero até ao cimo da Serra do Cume, tendo-se dado seguidamente forma à Serra de Santa Bárbara, maciço vulcânico magestoso, que cobre por completo uma das quatro placas onde assenta a maqueta. Concluiu-se com o Centro da Ilha.

Os trabalhos foram realizados, na sua maior parte, pelo José Maria Ferreira Botelho, com a supervisão do arquitecto João Araújo e a colaboração activa de Sandra Oliveira, Cristiane Lourenço, também do Luis Vasconcelos, perante o acompanhamento e o incentivo de toda a restante equipa de "OS MONTANHEIROS".

Foi apresentada ao público, no passado mês de Junho, por ocasião das Festas Sanjoaninas, e encontra-se exposta no Museu da Sociedade.

A escala escolhida foi a de 1:10.000, pois assim a representação do relevo fica com um grau de pormenor bastante grande, já que qualquer elevação com altura superior a 10 metros é visível na maqueta, facilitando a programação das caminhadas organizadas pela Sociedade e dando uma ideia concreta sobre as mesmas.



Os três mosqueteiros (leia-se maqueteiros): José Maria, Sandra Oliveira e C. Lourenço



Costuma dizer-se "só visto...contado ninguém acredita", o que aqui se pode aplicar como legenga, já que fotocópias de fotos da maqueta não dão ideia do respectivo relevo. Se quiser observar a Terceira de avião, visite o Museu de "OS MONTANHEIROS"

Torna-se, também, útil para representar as diversas e mais importantes escoadas de lavas das erupções vulcânicas mais recentes e, conseqüentemente, localizar as grutas e algares. A indicação das reservas naturais é outro aspecto de interesse para assinalar na maqueta.

Para a execução de trabalhos de grande vulto, a serem realizados pelos departamentos governamentais, autarquias ou particulares, contribuirá para uma ideia aproximado do respectivo resultado final em termos de paisagem (abertura de estradas, exploração de pedreiras ou extracção de bagacinas, etc)

Fazendo uma leitura pormenorizada da maqueta, tem-se a noção da razão das maiores arribas serem do lado Poente da ilha, os cones vulcânicos têm a encosta mais elevada do lado Nascente, e aqueles não completamente circulares mas em forma de ferradura (por exemplo, picos da Bagacina e de D.Joana) são voltados para Poente, ou seja, para o quadrante dos ventos predominantes que assolam a Terceira nas épocas invernosas. Percebemos perfeitamente a orientação das correntes de lavas mais importantes, saídas do maciço do Pico Alto, Santa Bárbara, caldeira do Guilherme Moniz, etc.

"PINGO DE LAVA" está em condições de revelar que já estão em curso os trabalhos de execução da maqueta da Ilha Graciosa, também na escala 1:10.000, seguindo-se o Monte Brasil, este na escala 1:2.000.

Aproveitamos a oportunidade para, em nome da Direcção, agradecer a pronta e rápida colaboração da engenheira Luisa Magalhães, do Centro de Formação Técnica de Ponta Delgada, na cedência de cópias das cartas que irão servir de base à execução das futuras maquetas, que ficarão a constituir mais uma prova da vitalidade de "OS MONTANHEIROS" e do bom encaminhamento dos recursos que lhes são postos à disposição, no sentido de, acima de tudo, SERVIR OS AÇORES!

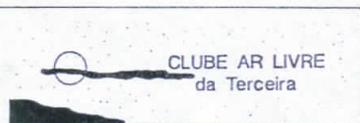


DIA MUNDIAL DO AMBIENTE

"ENTRANHAS DA ILHA"

Integrado nas comemorações do seu 30º aniversário, "OS MONTANHEIROS", em colaboração com o "CLUBE AR LIVRE", levaram a efeito, no dia 5 de Junho, um passeio destinado a apontar aos Órgãos de Comunicação Social as virtudes e defeitos que caracterizam o Ambiente terceirense.

Infelizmente, a iniciativa não encontrou o eco que se esperava na Imprensa, já que apenas corresponderam ao convite a RTP e a Rádio Horizonte, através dos respectivos repórteres Vitor Alves e Pires Borges.



Terceira, ao que chegaste!

Paulo Mendonça

DIÁRIO INSULAR, 8 de Junho de 1993

Sábado, 5 de Junho de 1993, DIA MUNDIAL DO AMBIENTE. Pelas 13.00 horas partia da sede de "OS MONTANHEIROS", em Angra, um Grupo de membros do Clube Ar Livre da Terceira e daquela prestigiada Sociedade de Exploração Espeleológica, (que este ano comemora trinta anos de existência), com o objectivo de "guiar", representantes

de órgãos de Comunicação Social, numa visita, a alguns locais da Terceira.

Por o número de repórteres ser reduzido, ficamos a esperança, de pelo menos, serem dos bons.

O primeiro "Miradouro" a ser visitado, situava-se entre o Bairro Vermelho e a Ponta Nova. Uma canada, que dista aproximadamente dois quilómetros da lixeira municipal, cujas

bermas estavam repletas de *Montanhas de Lixo*. Recuso-me a descrever o que vi, porque respeito, quem tem o hábito de ler o jornal antes das refeições.

Seguidamente rumámos para o Cabrito, local onde foi feita uma "brilhante obra", para captação de água. Mas, antes de sermos surpreendidos pela "magnífica obra" de destruição desnecessária de Grutas,

O Pico do Fogo, é um documento físico da primeira erupção vulcânica da Terceira, após o seu povoamento (1761). Infelizmente, este *Documento/Monumento*, está em vias de se "evaporar", uma vez que a extração de Bagacina, que lá se efectua, ao nada, o reduzirá. Depois, foi assistida uma sequência de lugares e mais lugares lindos, mas muito doentes.

Doenças graves, como por exemplo: Ribeiras a servirem de fossa, para óleo queimado; Tentativas de abrir caminhos, em lugares incríveis, como no Raminho, para dar acesso à Ponta dos Ladris; À abertura de caminhos da esquerda para a direita e da direita para a esquerda, na Baía da Ferradura, na Aqualva; E lixo, muito lixo, depositado, por todo o lado.

Ao longo do "Passeio", e sempre que se constatava uma aberração, o que acontecia mais ou menos, de cinco em cinco minutos, alguém sussurrava uma frase, que não resisto à tentação de a reproduzir: "Estes gajos são uns burros". No fundo, os "Gajos" somos todos nós, porque deixamos o sítio onde vivemos, transformar-se numa "Bela Lixeira".

Registe-se a boa vontade da delegação da RTP-A, que mais não podia mostrar no minuto e meio que durou a notícia televisiva correspondente ao passeio, pese embora o facto da honra de abertura do Telejornal. E realce-se a presença da RÁDIO HORIZONTE, a fazer jus ao nível de audiências que representa.



“VIAGENS GEOLÓGICAS AOS AÇORES”
 Mr. F. Fouqué, 1873

Ilha Terceira

O archipelago dos Açores constitue hoje uma das mais bellas e florescentes provincias do reino de Portugal. Um conjunto de circumstancias concorrem para o aũmento incessante da sua riqueza em geral. Um clima temperado, um solo fertil, uma posição geographica eminentemente favoravel ao desenvolvimento das relações commerciaes, povo intelligente e activo, e uma administração liberal e benigna, são elementos indubitaveis de prosperidade, uns dependentes da vontade humana, outros inherentes ao proprio paiz. A estas vantagens, juntam os Açores maravilhozas bellezas naturaes.

O Pico, uma das ilhas do grupo, eleva a sua sumidade a mais de 2,000 metros, branca de neve durante alguns mezes do anno, em quanto que uma facha de campos de vinha e de pomares de laranjeiras cinge as faldas do monte. Terceira, a antiga capital administrativa, quando ainda os Açores não eram mais que uma simples colonia portugueza, offerece na parte central uma região montanhosa e selvatica coroada de picos volcanicos, uns escalvados, outros erriçados de tojo ou revestidos d'espessa camada de esponjosos musgos, emquanto que a zona do littoral veste galas de resplandecente vegetação semcada d'elegantes habitações.

San Miguel, hoje a rainha do archipelago, apresenta nas terras baixas uma serie quasi ininterrompida de quintas verdejantes onde se colhem todos os annos esses milhões de laranjas que são no inverno objecto d'um commercio immenso com a Inglaterra. Um pouco mais acima nas encostas, mattas novas de arvores variadas, oriundas de todas as regiões temperadas do globo; mas são os pontos culminantes da ilha aquelles a que a natureza parece haver reservado seus mais esplendidos ornatos.

D'um lado acha-se engravado o pittoresco valle das Furnas, cercado de alcantilados montes e atravessado por uma ribeira d'agua quente cujas nascentes em ebulli-

ção reproduzem em ponte pequeno os phenomenos dos *geysers* d'Islandia. Do outro, na extremidade do dorso da ilha, abre-se a nossos olhos a caldeira das Sete Cidades, depressão circular com a profundidade de 200 a 300 metros e 2 kilometros de largo, aparentemente tallhado a pique, encerrando no fundo uma aldea garidamente aminhada á borda d'um lago, junto a antigas crateras vestidas de sombria verdura.

Graciosa, que merece ainda hoje o expressivo nome que recebeu por occasião de seu descobrimento, Fayal, cuja magnifica bahia é um ponto de arribada e reunião demandado por navios de todas as nações, Corvo, celebre pela legenda do famoso cavalleiro cujo dedo mysterioso apontava para a America, possuem caldeiras, na maior parte assaz regulares e algumas mais profundas ainda, em relação ao diametro das de S. Miguel. Campos de milho e de fertes pastagens cobrem a extensa cunicira da ilha de S. Jorge, extendendo-se até aos limites de altas rochas, cuja escarpa vertiginosa é cortada por sulcos de negra ou avermelhada lava.

Santa Maria e Flores, se bem que d'origem igualmente volcanica, parecem ter sido de muito tempo respeitadas pelo fogo subterraneo; em compensação a acção atmospherica estampou nellas fortemente seus vestigios. Nas Flores, com especialidade, as aguas fluviaes escavaram ravinhas profundamente retalhadas, precipicios caprichosos, em cujas paredes plantas da familia das compostas estendem seus dourados corymbos, cujo brilho vivo é mais ainda realçado pelos verdejantes fetos que se lhes associam. Em summa, o que sobretude surprehende n'estas nove ilhas disseminadas n'uma extensão de 800 kilometros, no meio do Atlantico, é o poder sublime e por assim dizer o testemunho escripto das forças volcanicas que, do seio da terra, fizeram rebentar torrentes de materia ignea até mesmo no meio das vagas do Oceano, e que, semelhan-tes aos gigantes da fabula, accumularam

uns. sobre os outros prodigiosos montões de escorias e rochedos. E' ainda o espectáculo do trabalho infatigavel do mar para recuperar seu dominio e o quadro dos estragos gigantescos produzidos pela acção das aguas; em fim, é o desenvolvimento esplendido da vida vegetal que se opera n'estas ribanceiras, e que parecem querer-nos occultar a lucta encarniçada e eterna das duas classes d'agentes naturaes designados pelos geologos sob os respectivos nomes de plutonicos e neptunianos.

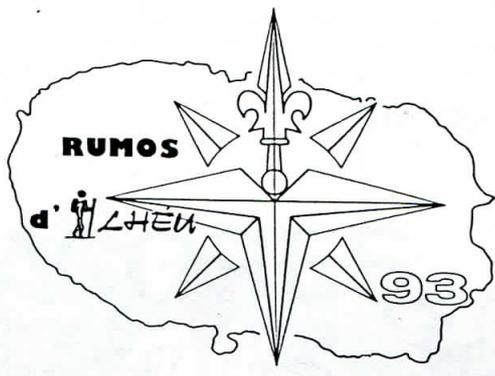
Atrahido pela segunda vez aos Açores pelo desejo d'effectuar certos trabalhos chemicos applicados á geologia, corri passo a passo, não sómente as partes cultivadas das illhas, mas ainda as regiões mais selvagens do centro. Descrevendo aqui algumas das excursões, o meu fim é dar uma idéa da conformação d'um paiz que pode ser considerado como o *typo das regiões volcanicas maritimas*. Experimentarei ao mesmo tempo fazer uma *exposição das riquezas vegetaes* d'estas illhas, das condições favoraveis em que se encontra especialmente a arboricultura, e dos notaveis ensaios d'aclimatação, que se hão tentado ou proseguido. Alguns incidentes da minha viagem permittirão tambem ao leitor pôr-se ao facto dos costumes e usos da população dos Açores, do progresso feito em 30 annos, sob o ponto de vista intellectual e moral, e do futuro que parece reservado aos habitantes d'este delicioso eden.

Visitei os Açores pela primeira vez em 1867, a segunda no verão que acaba de findar. A minha primeira viagem fôra determinada pela noticia d'uma erupção submarina, cuja manifestação acabava de ter lugar nas immedições da ilha Terceira. Estas qualidades d'erupções offerecem um attractivo proprio ás condições especiaes em que se operam. A exposição da abertura do volcão á flor das aguas do mar dá aos phenomenos um aspecto differente d'aquelle que se observa ordinariamente nos volcões, cujas crateras são abertas em pleno ár, e a certo respeito ella facilita o estudo. As manifestações do fogo subterraneo estão longe de serem unicamente caracterizadas pelo corrimento de lava; as materias em fusão faltam frequentemente nos cataclysmos volcanicos, mesmo os mais pavorosos; mas o que jámais deixa d'existir, são as emanações torrençiaes de gaz e vapores. Ora, em consequencia da porosidade do terreno e natureza escoriacca dos rochedos, nos volcões aerios muitas d'estas materias volateis

chegam á superficie, já confundidas com o ár atmospherico e consequentemente alteradas, algumas vezes completamente destruidas, antes mesmo que se possam recolher a fim de serem analysadas. O geologo chimico procura então com avidéz a occasião d'estudar as erupções submarinas, por isso que elle tem a certeza que os elementos do ár não tem modificado sensivelmente a posição do gaz d'origem subterranea, e geralmente a tenuidade da camada de liquido atravessada e a continuação das evaporações são igualmente garantias da pouca importancia da acção modificadora de vida á força dissolvente da agua. Estas considerações induziram-me a levar commigo uma colleccção completa de tubos e aparelhos delicados, para o fim de encerrar os gazes que eu contava colher, ou de fazer ao menos a analyse qualitativa, por isso pôde-se imaginar o meu *desapontamento* quando chegando á Terceira fui informado que tudo tinha apparentemente acabado; illhota alguma apparecera á flor d'agua. O mar visto da côsta, coberto de ligeira nevoa, mostrava-se tranquillo e lizo no lugar que havia sido o theatro da erupção, e os pescadores da ilha não podiam indicar positivamente o local d'aquelle acontecimento; estavam ainda demasiadamente espavoridos para se lhe aproximarem.

Eis o resumo dos phenomenos que tinham tido lugar tal qual pude colher. Os primeiros signacs de convulsões subterraneas tinham-se manifestado muitos mezes antes do apparecimento das explozões. Tremores de terra, ao principio fracos e pouco frequentes, abalaram o solo para o lado occidental da ilha Terceira desde fins do mez de dezembro de 1866. O lugar da Serreta, situado nesta parte da ilha, a pequena distancia da côsta fronteira ao sitio onde alguns mezes mais tarde devia ter lugar a erupção, soffreu especialmente das commoções. Desde o começo do mez de janeiro de 1867 até 15 de março seguinte, os abalos fizeram-se sentir frequentemente todos os dias. Nos primeiros tempos as sacudiduras do solo eram muito fracos para causarem estragos de consideração. Os habitantes do lugar e dos cazaes visinhos, em extremo assustados ao principio, depressa socegaram, e dissiparam-se-lhes o receio mormente desde 15 de março a 17 d'abril periodo em que se não sentio abalo algum; mas a contar de 17 d'abril os tremores foram-se pouco a pouco multiplicando augmentando rapidamente d'intensidade.

(CONTINUA)

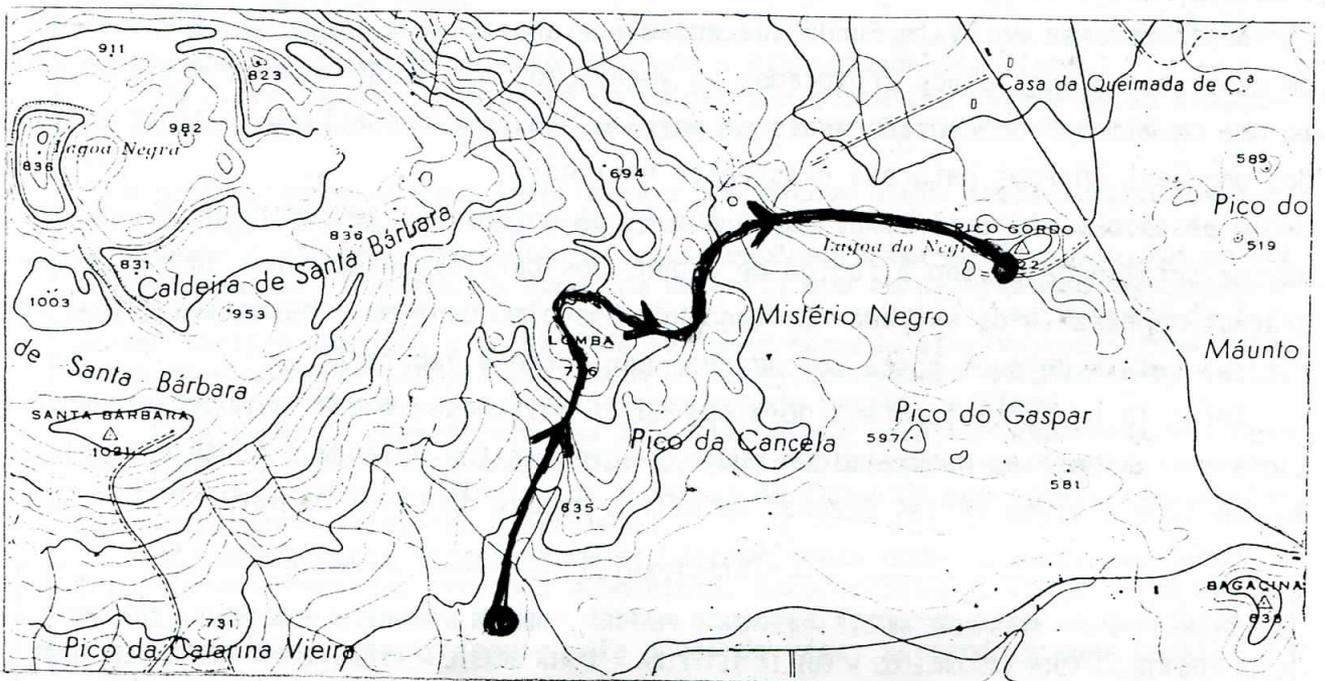


"JORNADA MISTERIOSA"

Inicialmente programado para o dia 30 de Maio, este passeio foi posteriormente alterado para o dia seguinte, 2ª feira do Espírito Santo, feriado regional, Dia da Autonomia. E, em boa hora, já que o dia 30 foi de autêntico inverno, com chuva constante e trovoadas para a noite; foi esta última que, de algum modo, foi decisiva na melhoria das condições atmosféricas para o dia 31, "limpando" o nevoeiro. Com efeito, embora existissem alguns vestígios de nevoeiro na parte superior da serra de Santa Bárbara, na parte da manhã, o mesmo não se verificou, felizmente, após as 13H00, já que o Sol apareceu em todo o seu esplendor, desaparecendo completamente as nuvens.

A partida da Sede de OS MONTANHEIROS foi um pouco retardada, esperando-se que chegassem mais pessoas interessadas na caminhada, o que não veio a acontecer, certamente devido aos festejos do Espírito Santo, designadamente as tiuradas à corda, que se realizam a partir do mês de Maio nas várias freguesias da Ilha Terceira, sobretudo às 2ªs feiras, e nesta muito particularmente.

De modo que eram já quase 11H00 quando se iniciou o percurso a pé, com a ascensão, desde a estrada da Falca, de parte do maciço da Serra de Santa Bárbara (encosta sudeste) até ao Pico da Lomba (776 metros acima do nível do mar), donde





embora ainda com bastantes nuvens, foi possível divisar uma boa panorâmica para S. (Na foto acima, o grupo junto ao marco da Lomba). O vento fazia-se então sentir com grande intensidade, pelo que a paragem no marco geodésico foi de curta duração.

Atalhou-se, então, rumo à 1ª das lombas que compõem os Mistérios Negros, ou seja, a que fica no nível superior, descendo-se junto à mesma, do lado oeste.

Eram 12H30 quando se fez a paragem para almoço, já com bom tempo, embora algum vento. Após cerca de 30 minutos de "repasto", continuou-se a descida junto aos Mistérios, e por entre a vegetação endémica que cobre esta área de reserva florestal. Atravessou-se depois, por entre duas lombas, para o flanco leste, sempre com precaução, já que caminhar sobre piroclastos não é tarefa que se faça de ânimo leve.

Desembocou-se no "Vale Fundo", de apreciáveis dimensões, onde se teve ocasião de constatar alguns danos provocados na vegetação, por acção humana, designadamente uma "queimada" de consideráveis proporções, bem como tentativas de sugar a água dos pequenos charcos naturais existentes no local.

O passeio viria a terminar junto aos Picos Gordos, não se cumprindo o percurso na sua totalidade, devido à fadiga de alguns dos participantes, e por já nos encontrarmos no asfalto da estrada da Lagoa do Negro, o que sempre desmotiva e leva ao natural relaxe de quem gosta de caminhar por entre a vegetação.

Foram 12 os participantes. dois dos quais holandeses e que se mostraram encantados com as belezas naturais que puderam apreciar (na Holanda, o monte mais elevado tem 120m e vivem várias dezenas de metros abaixo do nível do mar).

— PARTICIPANTES —

CONCEIÇÃO FIALHO - ELISABETE BRASIL - FERNANDO PEREIRA - HELEEN EVENHUIS - JOÃO MELO - JOSE MARIA-LUIS PIMENTEL - LUIS VASCONCELOS - ODILIA TEIXEIRA - TANIA BRASIL - VITOR MELO - YAN W. STEFFELAAR

(Coordenação de JOÃO SILVA)

AÇORES

Dos Terremotos, & Incendios mais modernos – VI

S É C U L O XVII (continuação)

QUERENDO DAR OUTRO TIPO DE INFORMAÇÃO AOS LEITORES, ALÉM DA MERA TRANSCRIÇÃO DE RELATOS FEITOS POR PESSOAS QUE PRESENCIARAM OS ACONTECIMENTOS OU QUE DELES TIVERAM NOTÍCIA, TEMOS ABORDADO, NESTA SÉRIE DE ARTIGOS DEDICADOS AS ERUPÇÕES HISTÓRICAS DE QUE HÁ NOTÍCIA NOS AÇORES, FACTOS OCORRIDOS MAIS RECENTEMENTE NOUTROS LOCAIS, TENTANDO ESTABELECEER COMPARAÇÕES COM OS ENTRE NÓS OCORRIDOS, AO MESMO TEMPO QUE PROCURAMOS TRANSMITIR OPINIÕES E DADOS EMITIDOS OU ELABORADOS POR ESTUDIOSOS DO ASSUNTO.

NESSA PERSPECTIVA E ANTES DE ABORDARMOS OS ACONTECIMENTOS DE 1638 e 1682, VAMOS LER O QUE ESCREVEU FREDERICO MACHADO SOBRE VULCANISMO SUBMARINO, NO SEU LIVRO "INTRODUÇÃO A OCEANOGRAFIA", PUBLICADO EM 1979 PELO ENTÃO INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DOS AÇORES :

Há diversos problemas geológicos que se podem estudar nos Açores. Entre eles avulta a formação de vulcões oceânicos.

De acordo com a Tectónica de Placas, há ascensão mais ou menos contínua de magma nos riftes médios dos oceanos. Os riftes devem portanto ser linhas de intensa actividade vulcânica submarina. Isto pode ser detectável por meio de medidas de fluxo de calor dentro dos riftes, ou mesmo pela medida da temperatura da água junto ao fundo.

O assunto merece um estudo sistemático nos Açores, tanto mais que os movimentos das placas estão relacionados com a sismicidade das ilhas.

Um outro importante aspecto do vulcanismo submarino refere-se ao crescimento das ilhas sobre uma plataforma que está à profundidade de 1 500 m.

...

Só a profundidades de água inferiores a 500 metros é que terão surgido explosões análogas às das erupções submarinas que têm sido observadas junto às ilhas. Os materiais soltos projectados por estas explosões ter-se-ão acumulado em torno das chaminés, formando um cone (ou um anel) que em determinado momento passou acima do nível do mar. Daí por diante, quando a água tiver deixado de ter acesso fácil à chaminé, a actividade ter-se-á tornado efusiva com alguns intervalos moderadamente explosivos. Assim se terão formado os enormes cones vulcânicos (de tipo compósito) que constituem grande parte das ilhas.

Esta forma de crescimento das ilhas tem algum carácter especulativo. Deve ser, porém, possível encontrar montes submarinos que correspondam às sucessivas fases indicadas. A colheita de amostras do fundo do mar pode assim contribuir muito para esclarecer o problema.

Há evidentemente interesse em estudar as zonas onde, a partir do século XVII, foram observadas erupções submarinas. Isto ocorreu junto às ilhas de S. Miguel, Terceira e Faial. Muitas destas erupções formaram ilhotas que foram depois destruídas, principalmente pela acção da vaga, restando apenas baixios.



A mais antiga notícia sobre a erupção de 1638 encontra-se num documento existente na Universidade de Évora e que foi reproduzido no "Arquivo dos Açores" Vol.III P.279 .

Terá surgido no dia 3 de Julho e sido precedida de uma pequena crise sísmica que teve principal incidência na área da "Vargem" (será Várzea o local, só que não corresponde ao lugar actualmente assim designado mas sim ao núcleo da freguesia dos Ginetes, que se estende junto ao pico do mesmo nome). Segundo aquele documento o local da erupção seria a 2 léguas de terra "na paragem chamada a Ferraria, em sítio onde se pescaria com linhas de 150 braças". Não ía a área da erupção além do correspondente a uns dois alqueires de terra e dali saía, com grande fúria, "a areia que se achava em baixo, com cinza e água salgada, e tudo isto com tal força que se levantava até às nuvens, a modo de velo de algodão, e tornando a cair no mar, fazia como polme...De quando em quando trazia este fogo penedos maiores que montes e, levantando os obra de três lanças no ar, tornavam a cair e, encontrando-se com outros que iam subindo, de despedaçavam no ar e as lascas que deles caíam, tomadas nas mãos, se desfaziam em terra negra. Com os ditos montes e penedos... se formou um ilhéu sobre a mesma água de circuito de quatro alqueires de terra de sementeira ao princípio, mas aos 10 do dito mês de julho, em que se faz esta relação, teria légua e meia de comprido".

São bastantes as descrições desta erupção, variando nelas as dimensões da ilha então formada e a distância de terra a que a mesmatera surgido. Por exemplo, o Padre António Vieira na "História Insulana" refere "defronte do Pico das Camarinhas, para a parte Sul, aos três quartos de légua pelo mar dentro". Outro autor, Moreira de Mendonça, na sua "História Universal dos Terramotos", publicada em 1758, dá a erupção como ocorrida a uma légua de terra e escreveu que a ilha formada tinha cinco milhas de circunferência.

Por curiosidade, e para se ver como por vezes quem conta um conto acrescenta um ponto, em 2 obras mais recentes, uma de um autor alemão que traduz mal a "História Insulana" e afirma que a erupção se deu a um quarto de légua de terra e uma outra, essa de um português, que além de dizer que a ilha formada tinha uma légua de circunferência e que o local da erupção tinha a profundidade de 50 braças, dá a erupção como acontecida 100 anos antes, isto é, em 1538.

Procurando a realidade dos factos, vamos encontrar na opinião do Tenente-Coronel José Agostinho, que publicou um trabalho sobre todas as erupções submarinas ocorridas nos Açores, uma série de dados que nos merecem toda a confiança, isto se levarmos em conta o estudo comparativo efectuado por aquele cientista de todas as informações que conseguiu sobre o assunto:

Local: num rectângulo cujos vértices são assinalados pelas sondas de 223 e 85 metros, ao Norte, e 236 e 123 metros ao Sul, com centro no ponto de coordenadas: Lat. 37° 49', 2 Norte - Long. 25° 52', 3 Oeste.

Resumo dos acontecimentos:

No dia 3 de Julho de 1638, após 8 dias consecutivos de abalos de terra, sentidos com mais violência na zona dos Ginetes, rebentou no mar, aproximadamente no local cujas coordenadas foram acima indicadas, uma erupção vulcânica que durou uns 25 dias e formou uma ilha com uma altura de uns 120 metros acima do nível do mar. Esta ilha, formada por cinzas (só?), desfez-se no inverno seguinte, deixando no seu lugar um baixio. O mar em volta porém apresentava profundidade superior a 150 braças. Não há notícia de terem caído em S. Miguel quantidades apreciáveis de cinzas. Pela sua situação esta erupção parece ter sido apenas um episódio secundário no âmbito da actividade do grande vulcão das Sete Cidades.

Esta erupção verificou-se ao largo de S. Miguel (na direcção de ilha Terceira), a uma distância e profundidade superiores à de 1638. Embora não havendo notícia de se ter formado qualquer ilha, a expulsão de escórias e de gases acompanhadas de novelos de nuvens volumosas que se ergueram a grande altura por cima dos cachões e jactos de água em ebulição, foram suficientes para se verem da Vila da Praia, na Terceira.

Conta-nos Frei Agostinho Montalverne (1629-1726) na sua "Crónica da Província de S. João Evangelista" (obra até há pouco tempo inédita, mas agora publicada por iniciativa do Instituto Cultural de Ponta Delgada):

" Em Dezembro de 1682 foram tais os tremores de terra em toda esta ilha, que, em 13 do dito mês...estando os pregadores de de manhã pregando,...tremeu a terra de sorte, particularmente para a parte do sul, que todos se consideravam subvertidos da terra...e foi Deus servido arrebenatar o fogo na Ferraria, no mar, quasi quatro léguas de terra, na semana seguinte, como foi vista na Praia de Angra e do lugar dos Mosteiros, queimando quantidade de peixe que veio à costa. E um caravelão, vindo de Angra por esta parte, com pedra pomes não ponde passar."

Outra notícia deste acontecimento que também chegou até nós encontra-se na "Margarita Animada" de Chaves e Melo (1685-1741), que assim o descreve:

" Em Dezembro de 1682 houve...tremores de terra, os mais excessivos em dia de Santa Luzia. Rebentou o fogo no mar entre esta ilha e a Terceira, donde foi visto da Vila da Praia, e um barco que vinha para esta não ponde passar por aquela parte por estar o mar coalhado de pedra pomes. Nas praias desta ilha saiu muito peixe morto."

Pouco mais se sabe desta erupção. Nenhum relato refere o dia em que teve início e muito menos o dia em que terminou. Quanto ao local onde ocorreu, segundo a opinião do Tenente Coronel José Agostinho, a mesma poderá ter surgido na lomba que borda pelo lado Norte a fossa oceânica "Hirondele", a uma profundidade de 100 ou 200 braças.

Na Fig.1 marcámos as posições aproximadas das erupções submarinas de 1638 e de 1682, de acordo com o mapa de risco sismo-vulcanológico da ilha de S. Miguel, publicado pela Universidade dos Açores, sob a responsabilidade de V. Hugo Forjaz.

+
Erupção 1682

+
Erupção 1638

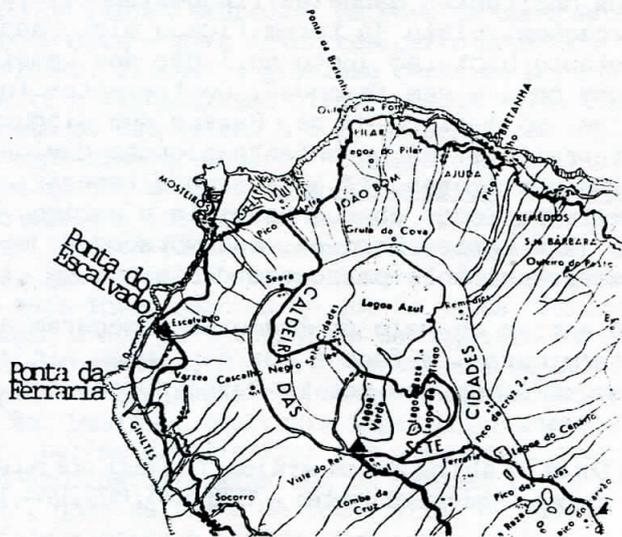
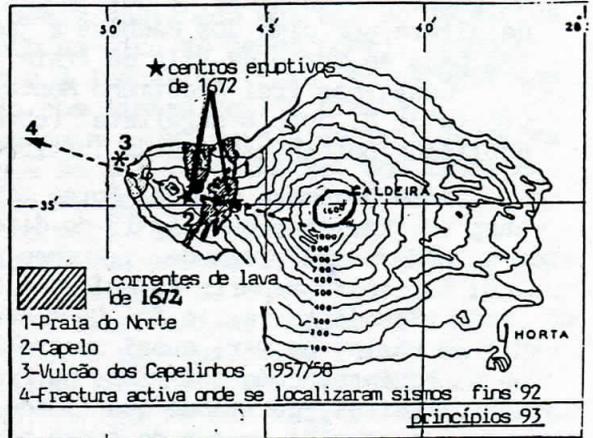


Fig. 1

Por volta de 20 de Setembro de 1671, na zona do Capelo e da Prainha do Norte, alguns sismos puseram a população de sobreaviso. Já anteriormente nesta ilha tinham sido sentidos alguns abalos, mas nunca com aquela frequência e intensidade (a). Em Fevereiro do ano seguinte, os tremores de terra aumentaram de frequência, até que a partir de 12 de Abril o pavor foi geral, tendo a população do Capelo abandonado as suas casas, recolhendo-se em barracas improvisadas. A terra ficou num contínuo estremecer, contando-se nessa noite 45 abalos. No Domingo de Páscoa, 17 de Abril, os sismos de maior intensidade fizeram ruir algumas casas nos lugares do Capelo e da Praia do Norte. O próprio tempo aumentava a tristeza das gentes. Parecia que o único recurso seria embarcar, mas até o mar se conjurava, arremetendo em furiosas ondas que já tinham arruinado parte da muralha que protegia o porto da Horta. Por fim, na noite de 23 para 24, entre a 1 e as 2 da madrugada, rebentou o fogo em matos daninhos entre as freguesias do Capelo e da Praia da Norte.



- Escreveu o Padre Diogo Serrão, ao tempo vigário da freguesia do Capelo:
 - "...deu a terra um tão grande abalo acompanhado de um urro que parecia um trovão; e estando o tempo claro, logo apareceu o cabeça do Rilha-Boi coberto com uma cinzenta nuvem...o fogo tanto que rebentou em uma cavidade lançou 2 lavas, uma para Norte e outra para Sul...esta gastou menos tempo em chegar ao mar, destruindo a povoação da Ribeira Brava (hoje Ribeira do Nabo)...a do Norte gastando mais tempo; parou junto ao lugar dos Lameiros..."
- Outra narrativa, esta de um memorialista anónimo, acrescenta:
 - "...na manhã seguinte viram que o fogo rebentara em mais 3 lugares - no Cabeço da Grizela e em dois pontos nos Cabeços dos Caldeirões. Das bocas no cimo dos Caldeirões não corria fogo, mas somente saíam chamas e grande quantidade de pedras (bombas vulcânicas).
- No auto lavrado pela Câmara da Horta, pode ler-se:
 - "...neste mesmo dia se viu toda a ilha povoada de cinzas e areias com fedor a enxofre, e o sol amarelo, que não só causou confusão aos moradores desta ilha, mas também aos do Pico onde caíram as mesmas cinzas e areias..."

Alguns habitantes daquelas freguesias tiveram de ser recolhidos a custo, em embarcações, visto já terem ficado bloqueados por outras bocas de fogo que entretanto brotaram junto ao lugar dos Lameiros. Mil e duzentas pessoas ficaram sem casa e sem fazendas. De trezentos fogos que se contavam nas duas freguesias, só 1 ficou de pé. Parece que ninguém morreu vitimado pelo fogo ou pelos terremotos. Há no entanto algumas dúvidas pois existe uma referência no Arquivo dos Açores, III, 433, a dois temerários observadores que "...quiseram ser mais curiosos do que permitia o perigo, e os apanhou uma ribeira de fogo, vindo já a retirando-se, assombrados de outra e como ficaram cercados de fogo, miseravelmente pereceram desfeitos em cinzas".

Com o entrar de Maio os tremores começaram a ser mais espaçados e fracos, até que terminaram. O fogo é que continuou ainda durante alguns meses; por fim, decrescendo, apagou-se. Em Março do ano seguinte as terras intactas começaram a verdejar.

(a) Datas de alguns abalos sentidos no Faial até aquela data, quase sempre com origem em crises sísmicas distantes - 1538, 1563, 1572, 1614, 1638, 1647 (vários) e 1667.



A FOTOGRAFIA

Sugestões especiais sobre temas da Natureza

Quando foca a sua câmara, foca também a sua mente. Uma máquina fotográfica abre-lhe perspectivas da Natureza, permitindo-lhe observar mais claramente os pormenores de um cenário que talvez veja todos os dias.

...
Um fotógrafo é um artista que pinta com luz, pois é a luz que produz as transformações químicas da película. Quando utilizar uma máquina fotográfica, avalie sempre a qualidade da luz: a suavidade da manhã e do anoitecer, o brilho intenso do meio-dia e as consideráveis diferenças de luminosidade entre duas regiões distintas. Deve também ter em conta o modo como as nuvens, o nevoeiro e a néblina afectam a natureza de um cenário.

Quando fotografa paisagens ou pormenores, pode dispor livremente de tempo, o que não acontece ao fotografar animais em movimento, facto que lhe exige que se prepare e dispare num instante. Excepto nos momentos em que a intensidade luminosa se altera rapidamente - de madrugada ou ao crepúsculo -, dispõe de tempo para planear cuidadosamente a sua fotografia. Frequentemente, quando as condições não são propícias, resta-lhe a possibilidade de fotografar noutra altura.

Fotografe cenas e pormenores de que goste; trabalhe para obter resultados que lhe agradem. Se for fiel aos seus próprios padrões e não tentar imitar um estilo fotográfico alheio, os resultados obtidos exprimirão a sua personalidade.

Tente contar uma história. Se, por exemplo, as dimensões do modelo são muito reduzidas - como as de uma "floresta" de musgo -, inclua na fotografia uma folha ou outro elemento natural, que revelará a escala do modelo. Se quiser captar a atmosfera do Outono, fotografando, por exemplo, a última folha de uma árvore, fotografe também uma parte do ramo nu para realçar a solidão da folha. Uma árvore do limite da vegetação arborea num dado local, com todos os ramos fustigados inclinados na mesma direcção, personifica o vento dominante.

Ponha a cor ao serviço das suas fotografias. Enquadre objectos vivamente coloridos num fundo fosco. Se pretender um grande plano de um coleóptero iridescente, realçará mais o insecto se o enquadrar num fundo fosco formado por uma folha ou por uma pétala de cor desmaiada ou a casca de uma árvore. Se, porém, pretender fotografar um prado semeado de flores douradas, procure um contraste - uma flor de cor diferente ou uma borboleta - para fazer realçar o dourado.

Linhas e curvas enriquecem as composições. Procure a graciosa curva em C ou em S de um ramo em flor ou de uma ribeira a zigzaguar através de um vale. Os ângulos vincadamente pronunciados, como os das letras L e Y, presentes em vedações de pedra e troncos bifurcados, emprestam ao objecto fotografado um aspecto mais arquitectónico. Certifique-se de que a linha mais forte de uma paisagem - o horizonte, por exemplo - não lhe corta a fotografia ao meio. O pico de uma montanha ou qualquer outro ponto focal poderá ficar levemente descentrado.

Quando fotografar grupos de objectos, lembre-se de que os números ímpares proporcionam habitualmente composições mais interessantes do que os pares. Embora se ignore exactamente o motivo, o facto é que as fotografias de um, três ou cinco elementos, sobretudo de dimensões aproximadas, são mais agradáveis do que as de dois, quatro ou seis. V. mesmo poderá facilmente comprovar esta afirmação fotografando duas flores e depois três. Qualquer contraste ímpar-par serve.

Se o fotógrafo é principiante, comece por se familiarizar com o seu equipamento fotográfico até saber manejá-lo à vontade. Trabalhe com um ou dois tipos de película e não tardará a preferir um, quer se trate de fotografias ou slides coloridos, quer se trate de fotografias a preto e branco. Lembre-se de que os seus olhos são o elemento mais importante da fotografia, que é feita com aquilo que vê e o modo como o vê.

ESPELEOLOGIA

Reportagem

"OS CAÇA-BURACOS" DE TORRES NOVAS

São todos jovens e formam o grupo mais activo da Sociedade Torrejana de Espeleologia e Arqueologia, por isso já lhe chamam, com carinho e admiração, os "Caça Buracos" já que a exploração de uma gruta é o melhor petisco que lhe podem dar.

Sonham com os fins-de-semana, as férias e os feriados não para irem à praia ou lazeirarem por aí, de papo para o ar, pois é vê-los, nessas ocasiões, de capacetes providos de gasómetro, fatos de macaco justos, estranhos cintos e botas especiais a caminho da entrada de mais outra gruta, transportando cordas, mosquetões e demais ferramentas necessárias às descidas subterrâneas.

Um mundo de silêncio e beleza

Quando a descida do algar se apresenta mais difícil mais intenso se torna o prazer de penetrar, com a ajuda de escadas de cabos de aço e de cordas, no desconhecido e embora o lugar comum afirme tratar-se de empresa mais apropriada a homens de barba rija as frágeis jovens do grupo não perdem para eles neste jogo de audácia e sangue frio.

Foram muitas horas a exercitar situações idênticas, com a finalidade de oferecer, agora, a confiança necessária aos interpretes do passo decisivo, cujo prémio consiste em penetrar num espaço ignorado onde, na maioria das vezes, mais ninguém penetrou.

As lâmpadas dos primeiros espeleólogos a chegar ao fundo



Os "Caça Buracos" a caminho da gruta



A descida para o desconhecido

iluminam um corredor tortuoso, de paredes irregulares e claras, projectando sombras quase irreais pelos cantos, afastando os fantasmas e guardiões das profundidades, sempre presentes no nosso imaginário.

Por enquanto o caminho faz-se de pé, com as botas especiais provocando um chap-chap-chap no pequeno regato escorrendo do mundo do não-se-sabe para o mundo do não-se-vê e nele, letárgica mas bela, nada vagaro-

samente uma salamandra preta e amarela.

Em breve torna-se necessário baixar a cabeça, depois andar curvado e, poucos passos mais além, já se arrastam a caminho de um funil estreito, onde mesmo o pensamento mais optimista nega a possibilidade de fazer passar por lá uma criança.

Um a um, com as cores garridas dos fatos de macaco camufladas pelas manchas de lama, os jovens espremem-se pela diminuta abertura em movimentos reptilíneos, assemelhando-se a cobras na procura do aconchego defensivo da toca.

Quem primeiro ultrapassou o obstáculo foi, igualmente, o primeiro a maravilhar-se com o espectáculo único de um lugar onde as estalagmites e as estalactites se assemelham a tubos de gigantesco órgão cujo único som emitido é o ritmado ping-ping-ping das gotas de água caídas do tecto sobre o silêncio interior do ser.

Aqui começa a surgir o peculiar sentimento de liberdade e bem estar, considerado pelos psicólogos idêntico ao da criança quando ainda se encontra no útero materno.

Aliás a gruta protege como qualquer boa mãe, fornecendo a quase todos quantos nela penetram, sem o objectivo de a agredir, um estado de espírito próximo do "samadi" oriental, durante o qual a mente se aquieta,

levando a que tanto as recordações do passado como os devaneios sobre o futuro desapareçam completamente, em proveito de um presente eterno, afinal a libertação das cadeias tanto do tempo como do espaço.

Os diabos e os deuses do quotidiano ficaram lá fora e neste mundo de quietude apenas uma aranha cega das cavernas, atormentada mais pelo ruído da conversa do que pela luz dos capacetes, é testemunha desta devassa humana ao reino de Plutão.

Pelos olhos admirados dos jovens penetram, agora, os espaços e os volumes multiformes, impossíveis de serem imitados pela criatividade humana em toda a sua plenitude, criados pelo passar macio e constante do cinzel da água, durante milénios, pelo calcário do maciço estremenho.

Chia repetidamente um cacho de morcegos pendurado numa saliência, indefesos mas feios, devendo muitas vezes a própria vida a essa ausência de beleza. Depois o cacho desfaz-se e esvoassam sem rumo, batendo por vezes nos capacetes tão fascinados pela luz destes eles ficam.

Ao recuar, perante mais uma surtida atabalhoada dos inofensivos bichos, um dos jovens caiu junto de uma pequena banheira natural, dando de caras com o achado.

35
A pequena lagoa, qual ninho de galinha boa poedeira, estava cheia de pérolas de caverna, formações esféricas e brancas por isso extremamente raras em todo o mundo.

Formam-se pelo rolar quase constante, umas contra as outras, em dança comandada pela água das chuvas ao passar nessas pequenas banheiras cujos rebordos lhes impedem a saída.

Também aqui são as circunstâncias a proporcionarem o milagre...

Só para as admirar mereceu a pena a descida e alguns dos elementos do grupo, embora já tivessem ouvido falar de pérolas de caverna, acerca da sua existência possuíam a mesma dúvida que sobre a realidade do unicórnio.

Mais uma progressão venceu diversos obstáculos mas uma subida abrupta, sobre resvalante rampa de areia, começou a cansar fisicamente a maioria, isto por a exploração já ter ultrapassado o tempo razoável.

A caminho da catedral subterrânea

No entanto todos estavam de acordo em chegarem, pelo menos, à Grande Sala, espécie de catedral subterrânea onde a mão da Natureza esculpira as imagens mais mirabolantes.

O intenso desejo fez-lhes esquecer o cansaço e suavizar o resto do percurso de ida, de modo que, após uns saltos bem medidos sobre dois ou três poços, novas contracções do peito e das pernas para vencerem outra passagem estreita e...

Eila!

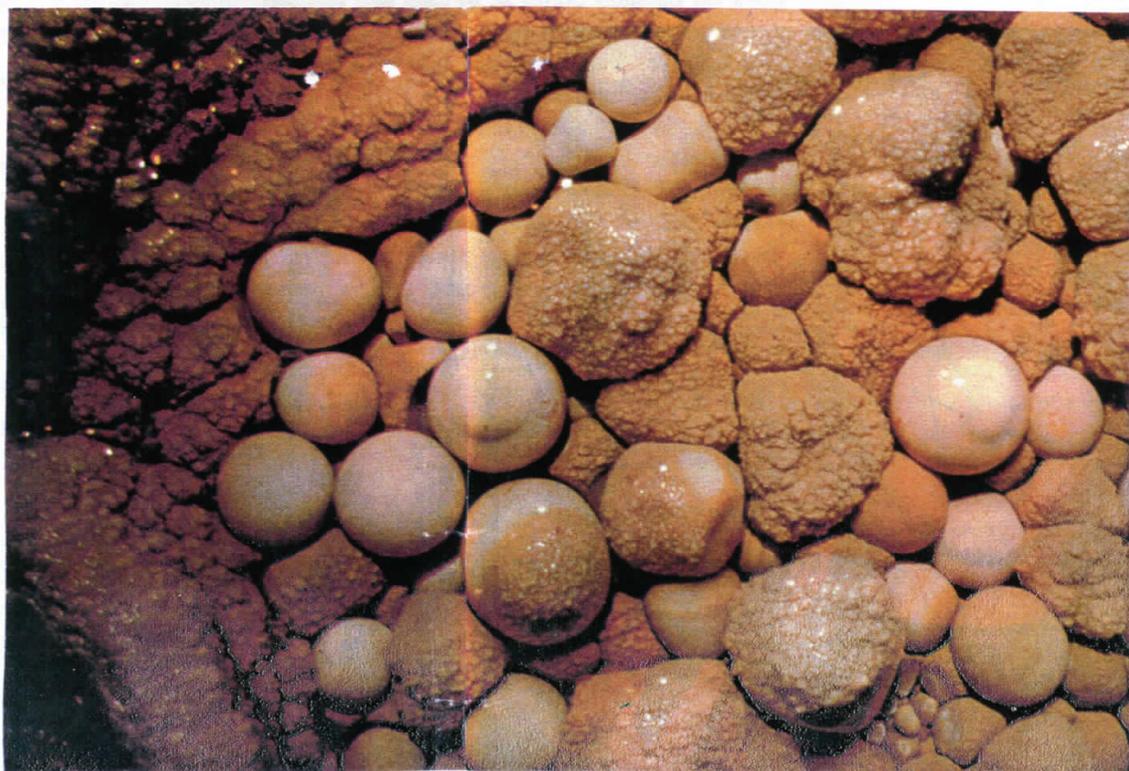
Estranha, enorme, silenciosa, a Grande Sala parecia desafiar todos os arquitectos do Mundo, incapazes de criarem uma réplica desta obra prima do desconhecido.

De linhas a roçar a fronteira entre o belo e o estranho, conforme sucede com a música sinfónica, fazia compreender a quem nela penetrava ser a Harmonia um fio de navalha que



A catedral, obra perfeita da Natureza





Pérolas de caverna, exóticas e raras

apenas se pode percorrer entre os abismos da vulgaridade.

Sítio ideal para meditar nos paradoxos de Heráclito, tendo como fundo musical os arrebatamentos de Wagner.

Um fascínio inexplicável levaria o grupo a ficar ali horas esquecidas e quase têm de se sacudir uns aos outros para voltarem à implacável prisão do espaço-tempo que lhes impõe o regresso.

Antes de chegarem à superfície ainda observaram as marcas deixadas na rocha, há muitos milhares de anos, pelas garras de um urso e foram combinando o local da próxima descida, pois uma semana passa depressa e há que preparar todo o material de mergulho para ultrapassar um

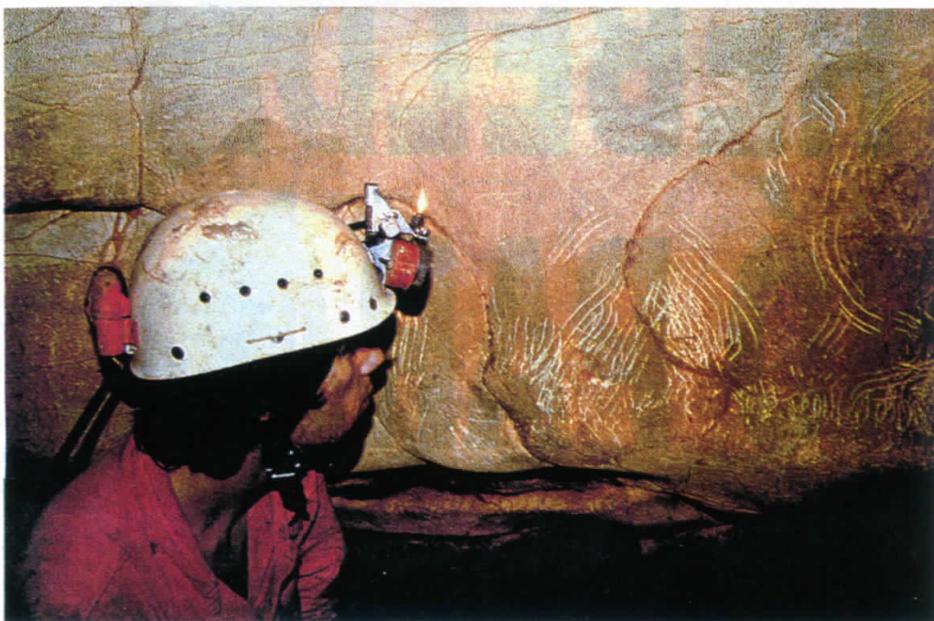
sifão difícil, guardião do mais para além.

Qualquer dia, como sucede no estranho livro "A raça que nos há-de suplantar", escrito por um inglês que nem todos conside-

ram maluco, também encontrarão essa civilização subterrânea que aguarda, serenamente, o holocausto da nossa. ■

Texto: Victor Mendanha

Fotos: Stea



Observando unhas de urso deixadas na rocha

A ÁGUA SANTA DAS QUATRO RIBEIRAS

"Em resposta ao officio que v. ex^a me dirigiu, pedindo me que o informe sobre o resultado das minhas observações acerca das chamadas agoas sulphureas, que correm em uma gruta proxima ao mar na freguezia de Santa Beatriz das Quatro Ribeiras, que me foram enviadas pelo seu digno antecessor o sr. José Silvestre Ribeiro para eu as analisar, cumpre-me dizer: logo que recebi as garrafas d'agoa, que tanto tem dado que fallar no ANGRENSE a um zeloso escriptor, dirigi-me ao laboratorio d'um habil pharmaceutico n'esta cidade, o sr. Manuel Alves Ribeiro de Faria, e começámos a fazer a analyse, sendo o resultado o seguinte:

A agoa é limpida e inodora; sabor algum tanto salino, com apparencia gazosa mui ligeira. Fervida e privada d'acido nada mostrou. Evaporada e levada à seccura por este meio, produziu em 10 onças de liquido 12 grãos de uma substancia salina crystallizada, de sabor mui salgado. Em analyse mostrou conter muriato e carbonato de soda.

Tractada pela agoa de cal deixou um precipitado branco - carbonato de cal - tornado a dissolver por meio d'acido sulphurico diluido, desenvolveu pequenas e amudadas bolhas de gaz acido carbonico. Pela solução d'acetato de chumbo apresentou um precipitado branco - sulphato de chumbo. Pela solução do nitrato de prata, outro precipitado branco - chlorato de prata em abundancia. Tractada por diversos reagentes nada mostrou; devendo concluir-se que contem unicamente muriato de soda, carbonato de soda, pequenos vestigios de carbonato de cal e gaz acido carbonico, presumindo-se ser tudo derivado da combinação d'uma nascente d'agoa gazosa com a agoa do mar que lhe fica proxima, e que a enchente da maré a inunda toda.

De pouca utilidade reputo as virtudes d'estas agoas, e a experiencia já assim o demonstrou aos que d'ellas fizeram uso; e ainda mesmo quando fossem uteis, a ariscada empresa que se apresenta em descer a montanha para chegar ao sitio onde ellas nascem, esperar que a maré vaze para se tomarem, o desagradavel aspecto que causa o alcantilado rochedo, que parece querer desabar sobre o observador, a subida e descida perigosa; enfim o sitio medonho a quem encara a caverna d'um vulcão extinto, tudo concorre para trazer à memoria aquelle chistoso dito do conde da Taipa, quando ao regressar das Caldas da Rainha, lhe perguntaram que tal era a estrada, espirituosamente respondera: é a commutação da pena de morte! Outro tanto se pode dizer da estrada e da tal gruta de Santa Beatriz.

(...)

Deus guarde a v. ex^a - Angra do Heroísmo, 18 de Março de 1845. - Illm^o e exm^o sr. governador civil do distrito d'Angra do Heroísmo - o delegado do concelho de saude publica. dr. Nicolau Caetano de Bettencourt Pitta."

(in "O TERCEIRENSE", nº 58, de 26 de Março de 1845)

"A freguezia das Quatro Ribeiras é a menos povoada e por ventura a menos importante da ilha Terceira. Conta apenas 600 habitantes distribuidos por 160 fogos.

Orgulha-se esta freguezia com a tradição que a suppõe o primeiro povoado da ilha. Esta tradição, porém, soffre seria contestação, e por isso melhor será que procure nos seus recursos e bellezas mais solido titulo para sua recommendação.

E realmente possui-os. Em primeiro logar o todo da sua area assimilha-se a um largo tunel cuja abobada e paredes se tivessem abatido por uma depressão qualquer do terreno. Eis o que nos parece indicar a existencia do seu antigo caminho fundo, sobranceiro ao qual e ainda cortado no sopé das suas montanhas e precipitadas encostas, foi talhada uma facil estrada de macdam que iaz parte do traçado geral de viação que circumda a ilha.

É porto de mar, aspero e revoltoso, mas em todo o caso um atractivo, um encanto; quer as suas ondas se debatam em furia indomavel impregnando de salsa poeira a athmosfera, ou despedaçando n'um apice o baixel que o demandou desapercebido; quer beijem apenas os grossos calhaus que lhe bordam a estreita praia, descobrindo a fonde d'agua santa, ou permitindo ao sofrego caçador saltar contente na furna das pombas.

As quatro ribeiras que lhe dão o nome alimentam dez moinhos, que constituem o patrimonio de muitas familias, que de muita utilidade são para as freguezias visinhas e que alimentam um quotidiano movimento de velhas carroças que recolhem novidade e transportam farinha. (...)

Notabilisou-se ahi ha dois annos esta freguezia com a exportação de consideravel numero de garrafas de agua mineral que lhe corre do umbigo d'uma furna que costuma ser invadida pelo praia-mar. A referida agua foi baptisada com o pomposo e mysterioso epitheto de - agua santa.

Afinal é muito antiga e conhecida a dita fonte; e posto que deva ser estudada e explorada, não foi esta a primeira vez que a pretendessem guindar à celebridade pois que já ha muitos annos d'ella escreveu o Padre Jeronymo na sua Topographia: "Com as aguas d'estas fontes, e as das ribeiras, formadas pelas chuvas, trabalham os nove moinhos, collocados abaixo da rocha junto ao mar, onde nas grandes baixas marés se descobre uma poça d'agua ferrea. Haverá 30 annos que a descoberta destas aguas produziu uma commoção geral em toda a ilha, imaginando-se n'ellas a virtude de curar todo o genero de molestias. Por varios annos concorreram a esta nova piscina inumeraveis enfermos para usarem dos banhos daquella poça: a difficuldade do logar, e o desengano da experiencia a fizeram abandonar, reconhecendo que não tinha a virtude, que se lhe attribuia".

(in "A UNIÃO", 5/10/1895, "Paisagens Terceirenses", Vigário José Alves da Silva)

GRUTAS E ALGARES DOS AÇORES (21)

- ILHA TERCEIRA -

GRUTA DO NATAL

Quando pela primeira vez a ela desceram, "Os Montanheiros" depararam com uma cena macabra. A cerca de 50 metros de distância, estava o esqueleto de um cavalo, absolutamente intacto nas articulações, sem outro vestígio que não fossem os ossos que formaram a carcaça do animal que um dia caíra pela garganta da chaminé e ainda tivera força para se arrastar durante meia centena de metros estendendo-se depois no chão, vencido pela fome.

Por esta razão, ficou conhecida por Gruta do Cavalo, podendo ainda actualmente ver-se alguns ossos do dito animal no chão da gruta.

Em 25 de Dezembro de 1969, foi pela primeira vez franqueada ao público, com a celebração de uma Missa, em que foi o oficiante D. José Vieira Alvernaz, Patriarca das Índias, perante várias centenas de pessoas. A partir desta data, ficou a galeria conhecida como GRUTA DO NATAL.

Fica situada junto à Lagoa do Negro, entre os Mistérios Negros, Pico Gordo e Pico Gaspar.

O acesso faz-se pela Estrada Regional nº 3, no cruzamento Altares-Biscoitos.

A entrada é feita por uma chaminé, resultante do desabamento do tecto, com altura de 7 metros.

Tem 300 metros de comprimento exploráveis por 3 galerias, duas das quais correm paralelas, vindo ligar novamente à principal.

Foram identificados 8 níveis de lava.

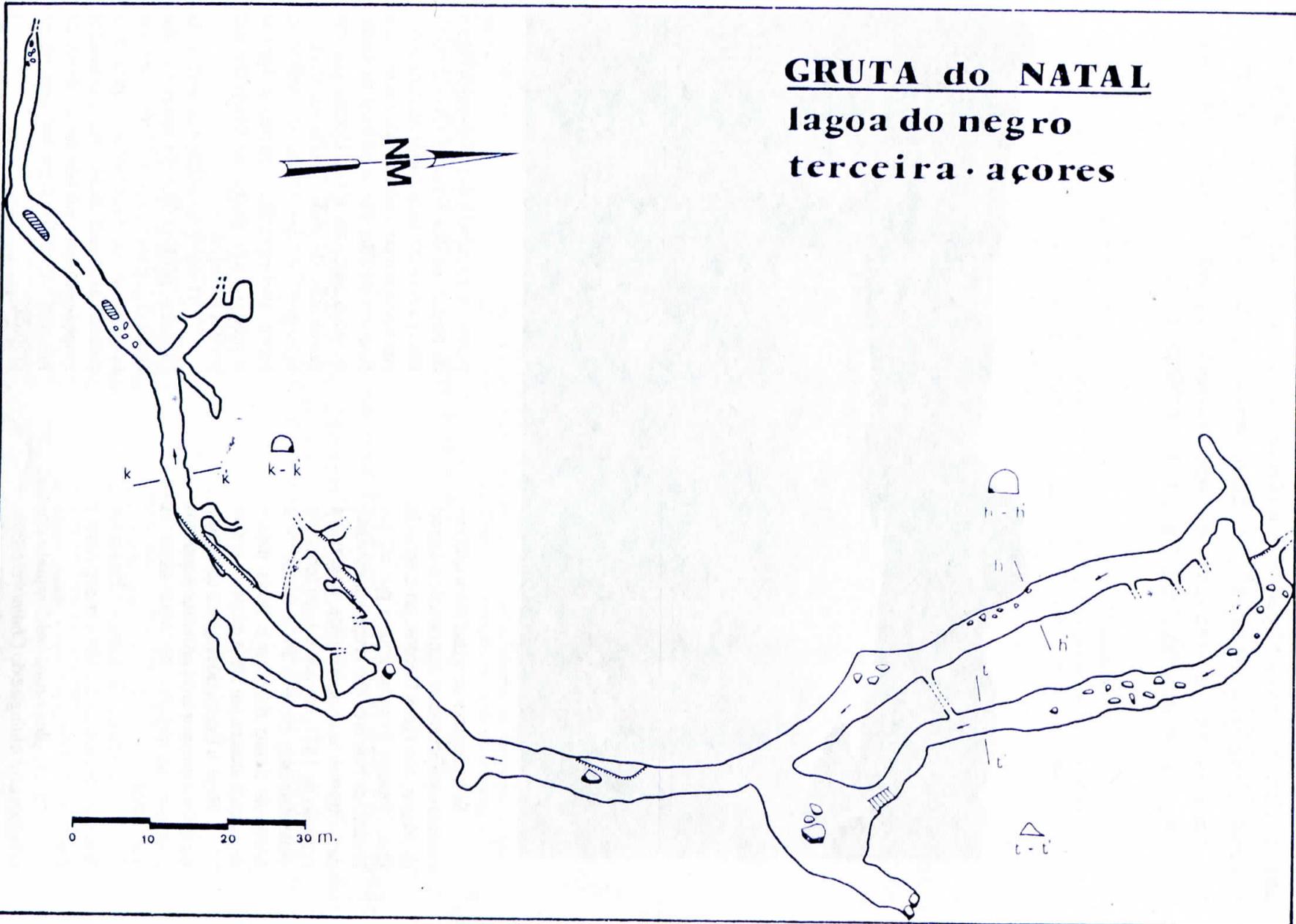
Existem alguns troços da gruta com grandes desabamentos, provocados pelos sismos e arroteias ali efectuadas pelos Serviços da Florestal, nos terrenos que cobrem a gruta.

Existem no interior estalactites e estalagmites de pingos de basalto, sendo estas últimas bastante desenvolvidas.

O pavimento é de lava cordada tipo "pahoehoe" em certos troços e noutros escoriácea tipo "Aa".

Em Novembro de 1990, foi feito o registo videográfico.

GRUTA do NATAL
lagoa do negro
terceira · açores



BL

39

A GRUTA DO NATAL está intimamente relacionada com a LAGOA DO NEGRO, dada a contiguidade dos respectivos traçados.

Por isso, se justifica aqui a inclusão das referências que à mesma fez o investigador Valdemar Mota no seu livro "Histórias e Tradições dos Açores", e cujo excerto o "Diário Insular" publicou em meados de Janeiro do ano corrente, em Crónica intitulada "A POÉTICA E MISTERIOSA LAGOA DO NEGRO":



Se há lugares na nossa terra, que encantam e surpreendem, um deles é a *Lagoa do Negro*, aos Picos Gordos, no centro da ilha. Noutros tempos, aquilo por ali foi cenário de horrores das erupções vulcânicas. Gravou a memória dos homens a erupção de 1671, em que o fogo rebentou violentamente entre o *Pico Gordo* e a *Serra de Santa Bárbara* e lavas incandescentes alastraram até o *mistério velho*.

Hoje, a Lagoa do Negro é um ponto turístico a mostrar aos curiosos e a quantos admiram as belezas de uma natureza vulcânica.

Há cerca de vinte anos o Professor Vitorino Nemésio fez dela o seguinte e pitoresco retrato:

“É em plena zona baldia, junto das criações do *Patalugo* e do *Chambre*, escondida da estrada nacional pela dobra dos Picos Gordos, que se abre aos olhos do

pastor ou do caçador de galinholas, a Lagoa do Negro, na Ilha Terceira. Cavalgando à ilharga do meu amigo José Martins (com sua licença e com honra para o maior dos pastores da Ilha Terceira: José da Lata), atinjo o vale dos Picos Gordos por um carreirinho de nada, aberto na leiva do talvegue, e descobrimos, então, o formidável espectáculo da data de água às manadas, sem guias, ao comprido das bordas da lagoa.

“O sítio é tão amplo e escondido do caminho público (que no entanto se lhe abre a dois passos), que me surge como um milagre desta envolvente arquitectura pastoril da minha ilha, como se as antigas erupções fossem um simples desmonte de material vulcânico feito por uma pá ciclópica”.

Nas subjacências da Lagoa do Negro exploraram há anos os “Mon-

tanheiros" - uma enriquecedora sociedade espeleológica - trazendo à visibilidade da população os arcanos de um mundo desconhecido. Ali fica a chamada com muita felicidade "Gruta do Natal".

O capitão-general dos Açores Francisco António de Araújo que assumiu funções em Angra em 1817, levado pela quantidade de água da *Lagoa do Negro*, e do benefício que essas águas poderiam trazer aos terrenos próximos, chegara mesmo a conceber *esgotá-la em benefício dos campos vizinhos e na escavação que mandou fazer achou muitas madeiras de*

cedro sepultadas, e em tão bom estado, que delas se fez excelente mobília (1)

Madeiras que decerto foram arrasadas para ali. Ou teria existido, por aqueles sítios, em épocas remotíssima, uma zona florestal?

Disso nada sabemos.

(1) Pe. Manuel Francisco dos Santos Peixoto, "Apontamentos para a história da Ilha Terceira", Angra do Heroísmo (1972), p. 21.

Referindo agora um aspecto curioso relacionado com a GRUTA DO NATAL, o mesmo matutino angrêense publicaria em 15/7/1965 a notícia abaixo, subordinada ao título "DA LAGOA DO NEGRO AO JARDIM PÚBLICA PASSANDO PELO VETERINÁRIO E PELO ZOÓLOGO":

Muito simples e podendo contar-se em poucas palavras, a história que se segue tem por protagonista um pequeno animal.

Se esta época fosse ainda a do tempo em que os animais falavam, talvez a história se traduzisse numa entrevista. E, então, o «entrevistado» poderia revelar o seu aparecimento aqui na terra, nesta ilha.

O caso é que foi encontrado na furna da Lagoa do Negro um pequeno cágado, que por ser «americano» já deu que pensar.

Os «Montanheiros» têm percorrido, como se sabe, não ape-

nas montes e vales da Terceira e até de outras ilhas mas também galerias subterrâneas, furnas e algares, em explorações que têm atraído curiosos.

Um dia destes, quando era visitada aquela furna, deparou-se aos visitantes o animalito, que logo a todos chamou a atenção: estava com a couraça partida e já entregue à bicharada, à beira da morte, portanto.

Ora o bichinho mereceu o dó dos visitantes da furna, trazendo-o para Angra os srs. Américo Silveira e João Borges Pimentel. Levaram-no ao Posto Zootécnico e, aí, sem qualquer compromisso de salvarem o bi-

cho, aplicaram-lhe terramicina. E a prova de que resistiu, é que o cágado deu entrada no Jardim Público para ali continuar a sua vida, à luz do sol ou da lua...

Uma parte da história fica, porém, por contar: este cágado é de uma variedade desconhecida nos Açores. O zoólogo que foi consultado acerca do animal classificou-o como um «mud turtle» (cágado americano). Como apareceu nesta ilha e naquela furna — eis o que se apuraria se vivéssemos nos tempos em que os animais falavam...

E o "Diário de Notícias" de New Bedford, Massachussets, então o único jornal da América publicado em português, relevaria este facto, no seu número de 27/7/1965, em "Notícias dos Açores":

CÁGADOS DE FANTASIA

ANGRA DO HEROISMO (ANI) — Os zoólogos que têm estudado a fauna indígena açoriana jamais incluíram entre esta o cágado. Agora, porém, um cágado velho e com a couraça quebrada foi encontrado por dois montanhistas em pleno interior da ilha, numa caverna, junto da Lagoa do Negro. Trazido para Angra e tratado no Posto Zootécnico com terramicina, restabeleceu-se, a couraça soldou e o animal passou a

viver, como um rei, no Jardim Público da cidade. Trata-se de um "Mud Turtle" — cágado americano. O que ninguém sabe é como o cágado foi parar àquela caverna e já os fantasistas aventam a hipótese de haver comunicação, por debaixo do Atlântico, entre as cavernas do Novo Mundo e os Açores, quando o mais natural é que o cágado tenha chegado a esta ilha — de avião.



RECORTES DO ALBUM

" A UNIÃO "

19

Dezembro

1969

Os Montanheiros continuam! No Dia de Natal haverá Missa na Gruta do Cavalo celebrada pelo sr. D. José Vieira Alvernaz e iluminação na Lagoa do Negro

Os Montanheiros estão preparando a entrada de outra gruta, ainda não franqueada ao público. A inauguração será efectuada no próximo dia de Natal. A gruta do Cavalo passará a denominar-se «Gruta do Natal», porque ao meio-dia dar-se-á um acontecimento espiritual inédito entre nós — celebrada Missa numa galeria subterrânea, pelo sr. D. José Vieira Alvernaz, seguindo-se a inauguração de um presépio monumental. Isto, depois de efectuadas explorações e levantamentos topográficos, num total de 510 metros, por uma brigada de trabalho daquela associação speleológica.

O local escolhido para o acto religioso situa-se a 64 metros da entrada, aproveitando-se o ângulo de bifurcação formado por duas ramificações, uma delas ainda por explorar totalmente. Neste troço de entrada, a gruta apresenta amplas dimensões, que são: Largura, entre 4,20 a 10 metros, e a altura vai de 3,15 a 4,20 metros.

Os trabalhos preliminares iniciaram-se na noite de quarta-feira passada, das 21 à 1 hora de ontem, havendo que realizar trabalho de vulto, incluindo a beneficiação do caminho de acesso, na extensão de 770

metros, um parque de estacionamento de automóveis, escada de acesso, em dois lanços, vencendo o desnível de 10 metros e a iluminação da lagoa do Negro, que fica por cima da gruta.

Para concretizar este projecto que poderá ser considerado um tanto ambicioso por faltarem poucos dias para a data marcada, foram divididos os trabalhos de forma a facilitar a execução:

Iluminação — Rogério Tiago Silva;
Som — José Alexandre Rocha Melo;

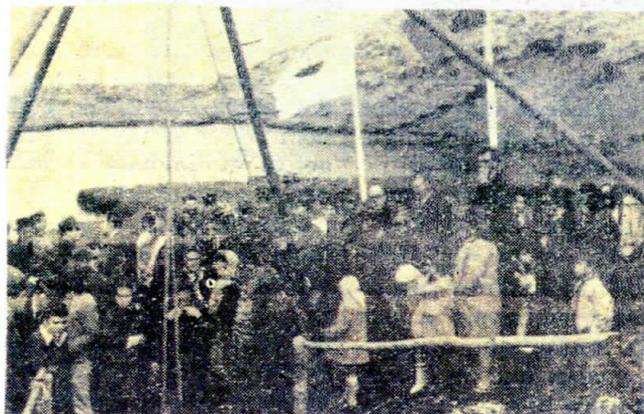
Ornamentação — Manuel de Aguiar Silva e José Aguiar da Silva;

Construção da escada — José Machado Fagundes;

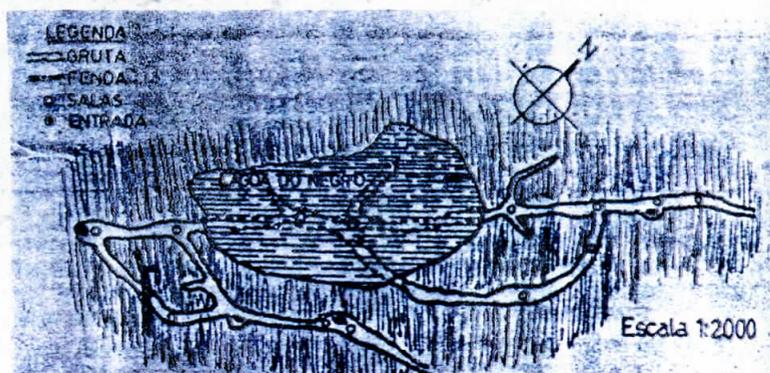
Desenhador — Maduro Dias.

Estamos, portanto, diante de mais uma realização de um grupo de entusiastas a quem a gratidão regional já muito deve, e que continua trabalhando com o entusiasmo salutar de quem actua sem preocupação de recompensa. Os Montanheiros continuam averbando realizações, na lista já extensa que os dignifica e os valoriza aos olhos e à consciência de todos nós.

"A UNIÃO" - 6/JANEIRO/1970



Panorâmica do local de entrada da Gruta do Natal, vendo-se, em segundo plano, a Lagoa do Negro. A afluência de público que ocorreu àquela região da ilha é documentada pela gravura



PLANTA DA GRUTA DO CAVALO

Comprimento máximo da Galeria principal	210 metros
total de todas as Galerias exploradas	510 "
Altura máxima	6 "
Largura "	5 "
Altura mínima	0,8 "
Largura "	1 "

O ângulo da bifurcação da Gruta do Cavalo, onde será celebrada Missa no dia de Natal. Na gravura, as primeiras velas de iluminação para ensaio

Uma iniciativa de 'Os Montanheiros' que se repercutiu em Portugal inteiro A Missa e o presépio da Gruta do Natal

Porque constituía acto inédito em todo o Arquipélago e porque se antevia o seu elevado sentido espiritual dispus-me a ir assistir à Missa que no dia de Natal se celebrava numa gruta cuja entrada se situa ao lado da bem conhecida Lagoa do Ne-

gro e por baixo da qual se estende.

Fui e, francamente não me arrependi.

Chegado antes da hora estabelecida para a celebração do acto religioso que ali me atraíu, foi-me proporcionada a oportuni-

dade de visitar a referida gruta, antes chamada do Cavalo e agora do Natal, bem como o presépio que «OS MONTANHEIROS», com a valiosa colaboração do Reverendo Sr. Padre Gil Vicente de Mendonça, fizeram erguer nas entranhas agrestes, mas que se tornaram acolhedoras, da Mãe Natureza.

Naquele cenário maravilhoso procurou-se, por uma bem combinada e artística disposição de lâmpadas de várias cores, tirar o melhor partido possível daquela beleza natural que parece ter sido mesmo caprichosamente talhada e posta à disposição dos

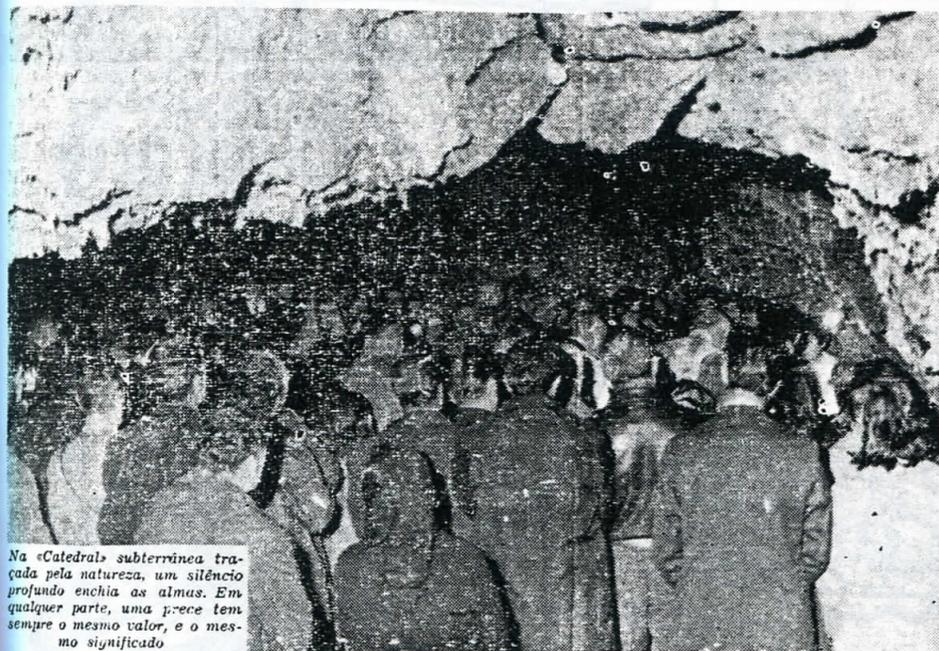
homens para servir de fundo ao monumento e simbólico presépio ali construído com tanto carinho, devoção e trabalho pelas mãos hábeis de uns tantos «Montanheiros» que, levando bem longe a sua «carolice», abnegadamente e com sacrifício das suas horas de repouso, não se poupam a esforços para que este empreendimento, ao qual nem sequer faltaram as figuras naturais, resultasse num êxito retribuinte, como efectivamente sucedeu.

Reproduzir fielmente aquele ambiente de sonho e arte é tarefa impossível, pois que só quem

o apreciou de perto se pode ter dado conta do trabalho e sacrifício de toda a ordem a que «OS MONTANHEIROS» desinteressadamente se obrigaram em favor do público em geral, que aliás correspondeu, comparecendo a admirar a obra realizada e a tecer os maiores encômios aos organizadores, sendo também muitos os que, num gesto de boa compreensão, solicitaram a sua admissão como sócios, forma simpática de ajudar os bravos espeleólogos terceirenses.

Também, em lugar previamente escolhido e a condizer com o ambiente, lá estava o rústico altar de alvenaria com a sua tosca e mística cruz de pedra onde, momentos depois, era celebrada pelo Venerando Patriarca das Índias Senhor D. José Vieira Alvernaz, acolitado pelos Reverendos Senhores Cônego Jeremias Machado da Rocha Simões e Dr. Vasco Parreira, a Missa Natalícia.

O Patriarca das Índias, Sr. D. José Vieira Alvernaz, celebrando Missa no dia de Natal, acolitado pelos revd. Cônego Jeremias Simões e dr. Vasco Parreira, vendo-se à direita o presidente de «Os Montanhêiros», sr. José Machado Fagundes (FOTO - MADEIRA)



Na «Catedral» subterrânea traçada pela natureza, um silêncio profundo enchia as almas. Em qualquer parte, uma prece tem sempre o mesmo valor, e o mesmo significado

Finalmente apenas resta salientar que a evidenciar o grande interesse que iniciativas deste género despertam está o facto de a imprensa continental e a R. T. P. se terem feito eco desta bela realização de «OS MONTANHEIROS» em cuja sede não há bar nem mesas de pano verde, mas sim a vontade firme e indômita, desde a fundação manifestada, de bem servir a Terceira e os Açores, lançando aos quatro ventos o nome destas terras bem portuguesas.

A terminar, aqui ficam os votos de que a «OS MONTANHEIROS», que estão de parâmetros pelos momentos inesquecíveis que proporcionaram a todos os que se dispuseram a abandonar as comodidades do Lar e os pisos fáceis da cidade para irem assistir, certamente pela primeira vez, a uma Missa Natal no subsolo terceirense, sejam dispensados o carinho e auxílio de que são na realidade bem merecedores.

F.

"A UNIÃO" - 12/JANEIRO/1970

Nas entranhas da terra

Dizia Júlio Verne que o homem mais tarde tentaria viajar ao centro da Terra e parece que a profecia tende a concretizar-se. Pois se os Montanhêiros encontrassem um buraco que chegasse ao centro da Terra, eram bem capazes de ir, tal é o seu arrojo e a sua curiosidade.

É já bem notória a audácia daqueles destemidos terceirenses que não temem penetrar nas entranhas da Terra, na ânsia de descobrir grutas e galerias subterrâneas formadas pela actividade vulcânica que outrora embalou estes isolados pináculos da Velha «Atlântida».

Foi um acontecimento inédito que a Imprensa, Rádio

e Televisão registaram e deram o maior relevo, à inauguração da Gruta do Natal, que se estende por debaixo da Lagoa do Negro, no próprio dia de Natal, com a celebração da santa Missa pelo venerando Patriarca das Índias, D. José Vieira Alvernaz, à qual assistiram cerca de quinhentas pessoas.

Sobre o altar feito exclusivamente de pedra negra, encimado por uma cruz da mesma pedra, foi celebrado o Santo Sacrifício no maior silêncio até hoje registado.

Como não existe paz na Terra, aquela paz que os homens de boa vontade ambicionam para celebrarem os seus ofícios sagrados e profetizarem as suas orações.

é necessário penetrar nas suas entranhas onde o ódio, a vingança e a má crença humana ainda não chegaram. Ali, à semelhança dos perseguidos cristãos da antiga Roma que se recolhiam às Catacumbas para aí servirem o seu Criador, nós também oramos, convictos de que estamos fora do mundo.

A presença de um jumento, de uma vaca e de algumas ovelhas levavam-nos a crer que ali estava simbolismo de estábulo à semelhança daquele onde Jesus nasceu e em que São Francisco de Assis se inspirou para edificar o primeiro presépio. Logo a dois passos, algumas figuras alusivas e a linda imagem de um Menino simbolizavam mesmo o Natal de Jesus.

Não havia na Gruta a luz do Sol que nos aquece e dá vida às plantas, mas apenas

algumas lâmpadas incandescentes, metidas mesmo nas fendas da rocha, lembrando o fogo que outrora ali passou, agitado pela força da Natureza. Ouvia-se também as sentimentais canções do Natal que uma completa aparelhagem sonora levava a todos os recantos daquela extensa galeria.

Depois voltamos a subir os quarenta degraus de uma improvisada escada de madeira e encontramos novamente no exterior onde havia sol, vegetação e beleza panorâmica, mas onde não havia tanta paz.

Graças aos Montanhêiros tudo isto foi possível. Que Deus continue a encorajá-los para que mais e mais possam progredir na sua acção espeleológica, não só para a sua exaltação, mas como também para engrandecimento da nossa terra.

António Mendes

ÚLTIMO PINGO



O MESTRE DA DANÇA



PINGO DE LAVA

ÓRGÃO INFORMATIVO DE "OS MONTANHEIROS"
REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO - Rua da Rocha, 6/8
9700 ANGRA DO HEROÍSMO - TERCEIRA/AÇORES
TELEFONE 22992
— DISTRIBUIÇÃO GRATUITA —

