

# RELATÓRIOS DE EXPLORAÇÕES

## COMPLEXO ALAMBARÍ/1974

Geraldo Luiz Nunes Gusso — CEU

No dia 7-1-74, em reunião de Diretoria da S.B.E. foi proposta e aceita a execução de exploração e estudos sistemáticos de cada grupo de espeleólogos paulistas em áreas diferentes para cada grupo.

Foi portanto dividida a região onde foram feitas explorações anteriores, em três subdivisões, cada uma delas cabendo a um grupo de espeleólogos.

Ao C.E.U. coube a área compreendida entre os rios Betari, Betarizinho (seu afluente) e Iporanga.

Visto que nesta sub-região as grutas que ocorrem são geralmente pertencentes a complexos, dividimos nossa área de exploração por complexos: a) complexo Água Suja; b) complexo Morro Preto — Morro do Couto; c) complexo Alambari.

Visto também que grupos de Espeleologia do C.E.U. já haviam se dedicado anteriormente ao complexo Alambari, decidimos concentrar nossos esforços no mesmo. Deste modo, as grutas deste complexo servem para treinamento e aperfeiçoamento de pessoal novato e de equipamentos novos, e como grutas-laboratório. Assim, fizemos um levantamento Geológico, Biológico, Topográfico, Fotográfico, Hidrológico, de medidas variadas Físico-Químicas, de comportamento Humano. Foram feitos estudos externos, por meio de fotos aéreas, mapas geológicos, geomorfológicos e hidrológicos, o que determinou com maior precisão a extensão abrangida pelo complexo e as grutas envolvidas.

Foram feitas topografias externas, ligando as grutas Alambari de Baixo e Alambari de Cima, e ligando o Abismo Gurutuva, de difícil acesso, a uma trilha bem marcada e conhecida.

Com base nas informações de fotografias aéreas, de mapas diversos e de observações locais, percebe-se que o complexo Alambari abrange uma grande área na porção de calcáreo em que se encontra.

O rio Alambari, formador do complexo, corria, em tempos geológicos passados, à luz do dia, sobre o contato de duas litologias diferentes: Calcáreo, à margem direita, e Filito, à margem esquerda, no rumo aproximado de N.E. para S.O. Posteriormente formou a gruta Alambari de Baixo em seus níveis mais altos (galerias secas), formando em seguida e conseqüentemente uma grande depressão a montante desta gruta.

Com a procura de níveis inferiores, o rio escavou profundamente a depressão e abriu novas galerias, inferiores às primeiras dentro da gruta. E ao mesmo tempo, começou a escavar a gruta Alambari de Cima, orientada segundo a direção das camadas do calcáreo, assim como a gruta Alambari de Baixo. Com a formação da gruta, o rio abandonou seu curso a céu aberto na sua grande extensão. Os afluentes do rio Alambari, ao invés de fazerem sua confluência sobre a superfície, fazem-na agora subterraneamente. Assim, toda a rede de drenagem do planalto de calcáreo entra por grutas que são, na verdade, grutas-afluentes da gruta Alambari de Cima.

E, de outro lado, as águas que descem pelas encostas de Filito, ao chegarem no contato com o calcário, infiltram-se, juntando-se então ao rio Alambari na mesma gruta.

A exploração destas grutas não está completa, na verdade está bem longe disso. Descobrem-se novas grutas pertencentes ao complexo em cada excursão do C.E.U. à região, e mesmo após excursões novas para lá, damos por iniciado o trabalho. Mesmo as grutas já conhecidas não foram completamente exploradas, quer por existência de obstáculos naturais que dificultam o prosseguimento, quer por falta de tempo. A área abrangida pela rede hidrográfica do complexo é de aprox. 8 km<sup>2</sup>.

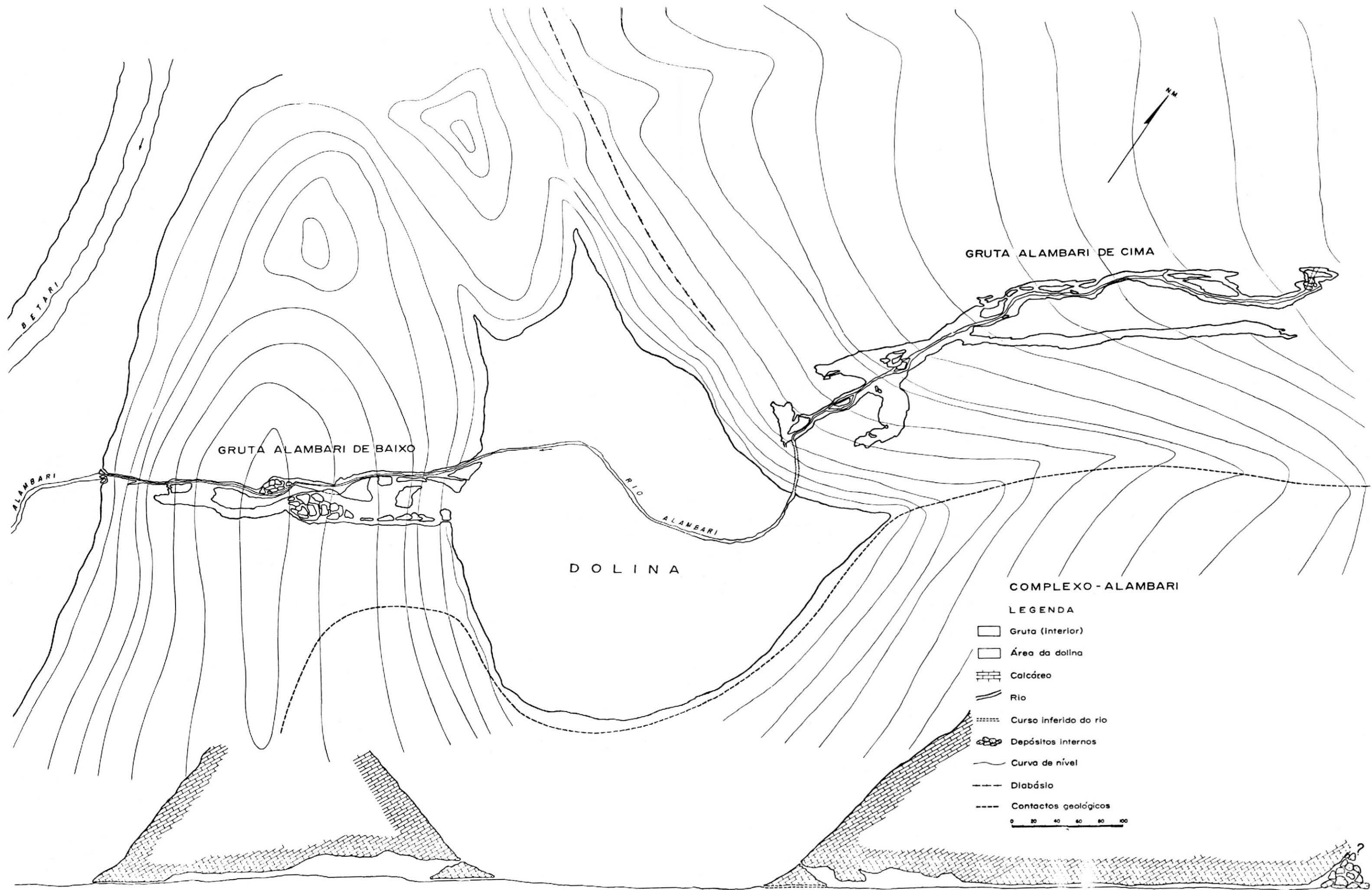
Até o momento, são conhecidas quatro cavernas no complexo: Alambari de Baixo, Alambari de Cima, Abismo Gurutuva e Abismo da Hipotenusa, além de dezenas de sumidouros de infiltração, dos quais 7 foram reconhecidos no local, e até o momento são impenetráveis.

O acesso às grutas Alambari é feito por meio de um leito carroçável, a partir do Bairro da Serra, na Estrada Apiá-Iporanga.

### AS CAVERNAS:

**Alambari de Baixo:** É a mais antiga no complexo e que conseqüentemente apresenta maiores dimensões internas: grandes salões de desmoronamento, galerias secas em níveis superiores de até  $\pm 30$  metros acima do atual nível do rio. É constituída basicamente de duas grandes galerias: uma fóssil, cujo nível varia de + 30 à + 6 m acima do atual curso do rio, e a galeria ativa do rio, com declividade muito pequena (inobservável em 500 metros de percurso). Além destas galerias existem outras superiores de pequenas dimensões e interrompidas por concrecionamento. Existem também salões formados por desmoronamentos.

Sua entrada de acesso usual é situada a 30 metros acima do rio, e era a antiga entrada (sumidouro) do rio Alam-



GRUTA ALAMBARI DE CIMA

GRUTA ALAMBARI DE BAIXO

DOLINA

COMPLEXO - ALAMBARI

LEGENDA

-  Gruta (interior)
-  Área da dolina
-  Calcáreo
-  Rio
-  Curso inferido do rio
-  Depósitos internos
-  Curva de nível
-  Diabásio
-  Contactos geológicos

0 20 40 60 80 100

bari. Um grande salão abre-se após um declive sob a entrada, e neste mesmo salão foi efetuada uma varredura fótica (medidas de intensidade de luz c/ fotômetro), nas zonas de luz e penumbra, correspondente a uma área varrida de 2.400 m<sup>2</sup>.

Seu desenvolvimento total é de 892 m.

A média de temperatura da água é de 19,6°C, do ar é de 21,4°C, e o pH da água é de 7,7.

A ressurgência é penetrável, o mesmo não acontecendo com o sumidouro, e distam um do outro 350 m em linha reta.

**Alambari de Cima** — À montante da gruta Alambari de Baixo situa-se a exurgência do rio Alambari. Alcança-se o interior da gruta Alambari de Cima por meio de uma fenda situada a 30 metros acima da exurgência que se abre no meio da mata. É um quebra-corpo, após o qual abre-se um abismo de 20 metros coberto de argila. Chega-se ao rio e prossegue-se por ele.

Esta gruta é bem mais recente do que a gruta Alambari de Baixo, apresentando exclusivamente a galeria ativa do rio e salões formados por desmoronamento, além de um longo túnel superior formado provavelmente por um afluente do rio Alambari, que agora flui para o mesmo por outra galeria.

A exploração pelo rio termina a 500 metros em linha reta da entrada, onde um grande desmoronamento obstrui a passagem.

Seu desenvolvimento total é de 1.577 m.

A média de temperatura é de: temperatura da água = 19,4°C, temperatura do ar = 20,6°C.

Entre as grutas Alambari de Cima e Alambari de Baixo o rio percorre 400 metros sobre o fundo da depressão.

**Abismo Gurutuva:** É o sumidouro do rio Gurutuva, que nasce no planalto Calcário, e desce no sentido do mergulho das camadas, que ali apresenta o valor de 70° com a horizontal, no rumo S.E.

O desnível explorado até o momento é 90 metros. (1974)

É provavelmente um dos principais formadores do rio Alambari.

**Abismo da Hipotenusa:** Uma grande fenda no Calcário, que dá início a um abismo de dimensões pequenas e declividade forte. Em 211 metros de desenvolvimento seu desnível é de 90 metros. Seu fim é uma galeria ativa com metade do volume de água do rio Alambari.

Exploramos esta galeria ativa por 1.000 metros.

Devemos salientar que o fato dessa caverna pertencer ao complexo do Rio Alambari é ainda uma hipótese, uma vez que a exploração não conseguiu por enquanto atingi-lo e também não procedemos a nenhuma coloração do rio interno para estudo de seu percurso e a localização de possível ressurgência.

---

## PÉROLAS 1971

Guy C. Collet — SBE —

Os mapas indicam várias dolinas imensas, bem como diversos sumidouros. Os córregos marcados não podem sair desta vasta depressão, orientada Nd/Sudoeste, como praticamente todos os vales desta região. Forçosamente as águas drenadas por esta baixada devem ter um escoamento. A superfície a ser considerada é grande. O rio deve ter uma certa importância em relação ao seu caminho subterrâneo. Não é preciso nada mais para decidirmos a organizar uma saída unicamente de exploração, digamos de prospecção, no local, a fim de verificarmos se isso realmente acontece.

O nosso mateiro (guia) conhece a região por ter feito picadões de levantamento geográfico e pesquisas de minérios, porém desconhece a existência de grutas, a não ser de um abismo já conhecido por nós (em nível bem mais alto): Tobias.

Tempo chuvoso, nuvens baixas: meteorologia péssima quanto às previsões. Porém não vamos entrar. Só vamos verificar se há alguma coisa. Da nossa sede vamos de carro até uma certa altura. Lá, temos que descer e dividir o material coletivo e individual para a caminhada. Descemos ao longo de uma antiga estrada que servia, há dez anos, para retirar madeira da região. O traçado é ainda visível, porém árvores de até 20 cm de diâmetro já cresceram no meio. Após uma hora de caminho a pé, alargando a picada, contornamos francamente a noventa graus, desta vez abrindo nova picada a noroeste.

Após uma descida suave, atravessamos um taquaral que depois de meia hora nos deixa exaustos, porque cada passo é preciso cortar vinte ou trinta hastes desses bambus finos e espinhosos. Elas não se deixam cortar pelo facão e fogem por não fazer resistência ao corte! Temos que voltar, modificar ataque, bater mais rápido...

Passadas as cortinas de taquaras, vem o terreno pantanoso do fundo da colina. Aqui tudo é podre e as plantas encharcadas de água se cortam com facilidade, mas a cada passo cai todo um mundo de folhas, ramos e troncos mortos, evidentemente acompanhados de inúmeros insetos, como formigas, vindo juntar-se aos mosquitos que, incansáveis, nos acompanham.