

SISTEMA SÃO MATEUS - IMBIRA

SYSTÈME SÃO MATEUS - IMBIRA

Ivo KARmann & João Carlos SETUBAL [*Espeleo-Tema, 1984, 14*]

De acordo com o quadro atual de conhecimento do conjunto São Mateus-Imbira, este é formado por três rios principais: o São Mateus, o Imbira ou Cascudeira, e o córrego Pau Pombo. O primeiro nasce junto aos arenitos tabulares que sustentam a Serra Geral de Goiás (localmente Serra Negra), a quase 15 km do sumidouro, constituindo-se, ao encontrar os calcários, num rio de médio porte para a região (cerca de 6 m de largura e 1 m de profundidade máxima, em julho de 1978). O córrego Imbira tem volume pouco inferior ao do Rio São Mateus e nasce em gnaisses do embasamento do grupo Bambui. Já o Pau Pombo, tributário com pequeno volume de água, representa uma pequena drenagem em solo calcário. Todos os sumidouros do conjunto são impenetráveis, estando obstruídos por grandes blocos e por sifonamentos. Ocorrem, conforme a regra regional, junto a paredões calcários que, no caso do São Mateus, constituem-se num amplo "anfiteatro", provavelmente representando parte de uma grande depressão cárstica. O Imbira e o Pau Pombo somem junto a paredões grosseiramente retilíneos. O acesso às galerias do conjunto faz-se de diversos modos. Próximo ao sumidouro do São Mateus, topograficamente 20 m acima do nível atual do rio, encontra-se seu paleosumidouro. São duas bocas que levam a um grande salão, extremamente ornamentado onde, descendo por blocos desmoronados, atinge-se o leito subterrâneo do rio. O acesso mais utilizado, porém, é uma dolina que interrompe a galeria subterrânea do São Mateus a cerca de 350 m a jusante da confluência deste rio com o ramo também subterrâneo do Imbira. Descendo pelo desmoronamento da extremidade leste da dolina, ganha-se acesso ao ramo II do conjunto (galeria do São Mateus e rede Imbira). Caminhando para o lado oeste da dolina também é possível descer por um desmoronamento e atingir, após cerca de 30 m, uma passagem estreita que dá acesso ao salão de entrada do ramo III.

Dans l'état actuel des connaissances du système São Mateus-Imbira, celui-ci est formé par trois rivières principales : São Mateus, Imbira ou Cascudeira, et le ruisseau Pau Pombo. La première est issue des séries gréseuses tabulaires qui forment la Serra Geral de Goiás (locallement Serra Negra), à environ 15 km de la perte, qui devient, au contact des calcaires, une rivière de moyenne importance pour la région (près de 6 m de large pour 1 m de profondeur maximum, en juillet 1978). Le ruisseau Imbira a un débit légèrement plus faible que le São Mateus, et provient des gneiss de la base du groupe Bambui. Le ruisseau Pau Pombo, affluent de faible débit, draine un petit bassin en zone calcaire. Toutes les pertes du système sont impénétrables, étant obstruées par des gros blocs et des siphons. Il arrive fréquemment dans la région qu'il se constitue un vaste « amphithéâtre » dans les parois calcaires. C'est le cas à São Mateus, qui correspond probablement à une grande dépression karstique. Les ruisseaux Imbira et Pau Pombo disparaissent contre des parois grossièrement rectilignes. L'accès aux galeries du système se fait de diverses manières. A proximité de la perte de São Mateus, topographiquement 20 m au dessus du niveau actuel de la rivière, il y a une perte fossile. Il s'agit de deux entrées qui donnent sur une grande salle extrêmement concrétionnée d'où, en descendant des blocs éboulés, on peut atteindre le lit de la rivière souterraine. Mais l'accès le plus utilisé est une doline qui recoupe la galerie souterraine de São Mateus près de 350 m à l'aval de la confluence de cette rivière avec la branche souterraine de Imbira. En descendant par l'éboulis de l'extrémité Est de la doline, on peut accéder à la seconde partie du système. En prenant le côté Ouest de la doline, il est également possible de descendre un éboulis et d'atteindre, après 30 m environ, un passage étroit qui donne accès à la salle d'entrée de la troisième partie.

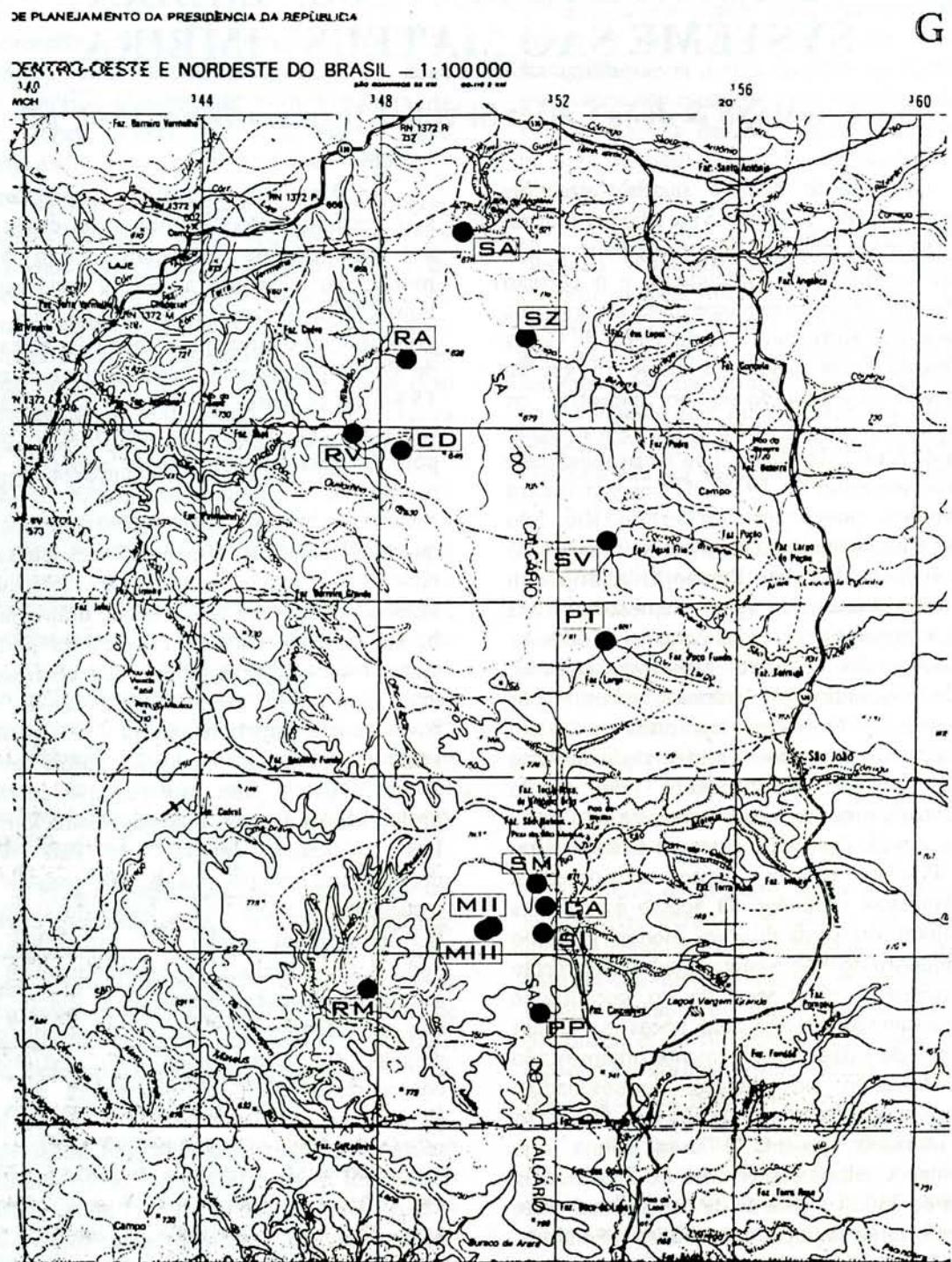


Fig. 36 : Mapa de localização das cavernas dos sistemas São Mateus - Imbira, São Vicente e Angélica - Bezerra / Carte de situation des cavernes des systèmes São Mateus - Imbira, São Vicente et Angélica - Bezerra [PP=Sumidouro do Córrego Pau Pombo, SI=Sumidouro do Rio Imbira, SM=Sumidouro do Rio São Mateus, CA=Lapa da Caixa d'Água, MII=São Mateus II, MIII=São Mateus III, RM=Ressurgência do Rio São Mateus (São Mateus I), PT=Sumidouro do Rio Passa Três, SV=Sumidouro do Rio São Vicente, CD=Couro d'Anta, RV=Ressurgência do Rio São Vicente, SZ=Sumidouro do Rio Bezerra, SA=Sumidouro do Rio Angélica, RA=Ressurgência do Rio Angélica].

O desnível entre o solo da dolina e o leito do rio é cerca de 40 m. O ramo I é penetrável pela ressurgência do São Mateus ou pela sua paleoressurgência, localizada a 25 m acima do nível do rio, em sua margem oeste. Ao se percorrer as galerias do conjunto, diferenciam-se claramente dois níveis principais de condutos: aquele correspondente ao nível atual do rio e um nível superior acima cerca de 20 a 25 m. Este está preservado apenas em alguns trechos da caverna, apresentando um padrão de galerias predominantemente labiríntico e com seções elípticas, talvez testemunhos de uma fase freática no processo de sua abertura. Ao nível do rio, as galerias apresentam diversas formas. Há trechos com paredes verticais, lembrando a origem ligada à escavação pela água; trechos com seções ligeiramente elipsoidais, com larguras de até 30 m; intercalações de grandes salões, e formas mistas entre os tipos anteriores. A altura do teto ao longo da galeria do rio varia desde menos de 1 m até mais de 30 m, formando grandes abóbadas. Ao longo do rio e em salões laterais ocorrem espessos depósitos de cascalhos e areias, às vezes cobertos por uma variedade de talus compostos por grandes blocos de calcário, parcialmente cimentados por calcita secundária e localmente sustentando grandes colunas e gerações de stalagmites. Essa condição atesta as avançadas idades desses abatimentos subterrâneos. Os rios principais deste conjunto apresentam características bastante energéticas, com frequentes corredeiras e até cachoeiras como na confluência das águas do córrego Pau Pombo com o São Mateus, onde o primeiro forma uma cascata de 3 m sobre escorrimientos calcíticos e blocos. Outro destaque dessa caverna é a exuberância e variedade em espeleotemas, que se encontram espalhados por todo o conjunto. São encontradas desde formas pequenas e delicadas, concentradas nas galerias e salões superiores, tais como canudos, helictites, "cotonetes", espirocones, microtravertinos com pérolas de várias dimensões, dentes de cão, flores e uma associação entre estes tipos, até formações de inusitadas proporções, tais como grandes escorrimientos, enormes cortinas e "balcons", colunas de 5 m de diâmetro e stalagmites de 12 a 15 m de altura e 3 a 4 m de diâmetro na base.

Le dénivelé entre le fond de la doline et le lit de la rivière est de 40 m. La première partie du système est pénétrable par la résurgence de São Mateus ou par la résurgence fossile, située 25 m au dessus de la rivière, du côté Ouest. En parcourant les galeries du système, on différencie facilement deux niveaux principaux de conduits : celui qui correspond au niveau actuel de la rivière, et un niveau supérieur situé 20-25 m environ au dessus. Ce dernier est préservé seulement en quelques tronçons de la caveme et présente des galeries labyrinthiques avec des sections elliptiques, vestiges probables d'un creusement en nappe phréatique. Au niveau de la rivière, les galeries présentent diverses formes. Il y a des tronçons avec des parois verticales, qui font penser à un creusement par la rivière, et des tronçons avec des sections légèrement ellipsoïdales atteignant 30 m de largeur, intercalations de grandes salles, et des formes mixtes entre les deux précédentes. La hauteur du plafond de la galerie de la rivière varie de moins d'1 m à plus de 30 m, formant de grandes voûtes. On trouve tout au long de la rivière et des galeries latérales d'épais dépôts de galets et de sable, quelquefois couverts par une sorte de talus composé de gros blocs calcaires, partiellement cimentés par de la calcite secondaire et qui, localement, soutiennent des grandes colonnes et plusieurs générations de stalagmites. Ceci atteste de l'âge avancé des effondrements souterrains. Les rivières principales de ce système présentent des caractéristiques à haute énergie, avec des rapides fréquents et même des cascades, comme à la confluence du ruisseau Pau Pombo avec São Mateus, où le premier forme une cascade de 3 m sur des coulées de calcite et des blocs. Une autre particularité de cette caveme est l'exubérance et la variété des concrétions, que l'on rencontre dans toutes les parties du système. On y trouve toutes les formes : petites et délicates, concentrées dans les galeries et les salles supérieures, comme les fistuleuses, les excentriques, micro gours avec des perles de dimensions variées, dents de cochon, fleurs, ou énormes draperies et balcons, colonnes de 5 m de diamètre et stalagmites de 12 à 15 m de haut et de 3 à 4 m de diamètre à la base.

Esses em geral aparecendo nos amplos salões laterais ao nível do rio (por exemplo, salão dos Gigantes Bêbados). Particular menção merecem os gigantes e os belíssimos travertinos, em alguns lugares formando verdadeiras "escadarias" à beira do rio, num desnível de cerca de 20 m e com represas atingindo até 2 m de profundidade e 3 m de largura. Por vezes, associados a essas grandes bacias de travertinos, mas em trechos horizontais, podem ser observados "vulcões" de raras dimensões, chegando a 1,5 m de altura. Deve-se ainda chamar a atenção para a variedade e beleza das cores apresentadas por certos espeleotemas, sendo a calcita muito pura. É comum encontrarem-se ornamentações de um branco absolutamente imaculado, conferindo às vezes até um aspecto translúcido; em outros casos, vêem-se escorrimientos que contém óxidos de ferro, apresentando cores alaranjadas e avermelhadas que formam lindos contrastes com o branco da calcita.

Ces dernières sont observées généralement dans les grandes salles latérales du niveau de la rivière (par exemple dans la salle des Géants Saouls). Une mention particulière doit être attribuée aux gigantesques et magnifiques gours qui, en certains endroits, forment de véritables escaliers en bordure de la rivière, sur un dénivelé de près de 20 m, et avec des piscines atteignant 2 m de profondeur et 3 m de large. On peut quelquefois observer dans ces grands gours, sur des tronçons horizontaux, des « volcans » de rares dimensions, qui peuvent atteindre 1,5 m de haut. Il faut également souligner la variété et la beauté des couleurs de certaines concrétions de calcite très pure. Il est commun de rencontrer des concrétions d'un blanc absolument immaculé, voire quelquefois translucide, et dans d'autres cas, des coulées colorées par des oxydes de fer en orange et en rouge, qui présentent de beaux contrastes avec le blanc de la calcite.



Foto / Photo 31 : Lapa do São Mateus III / Grotte de São Mateus III [Guilherme Vendramini].

SISTEMA SÃO MATEUS - IMBIRA

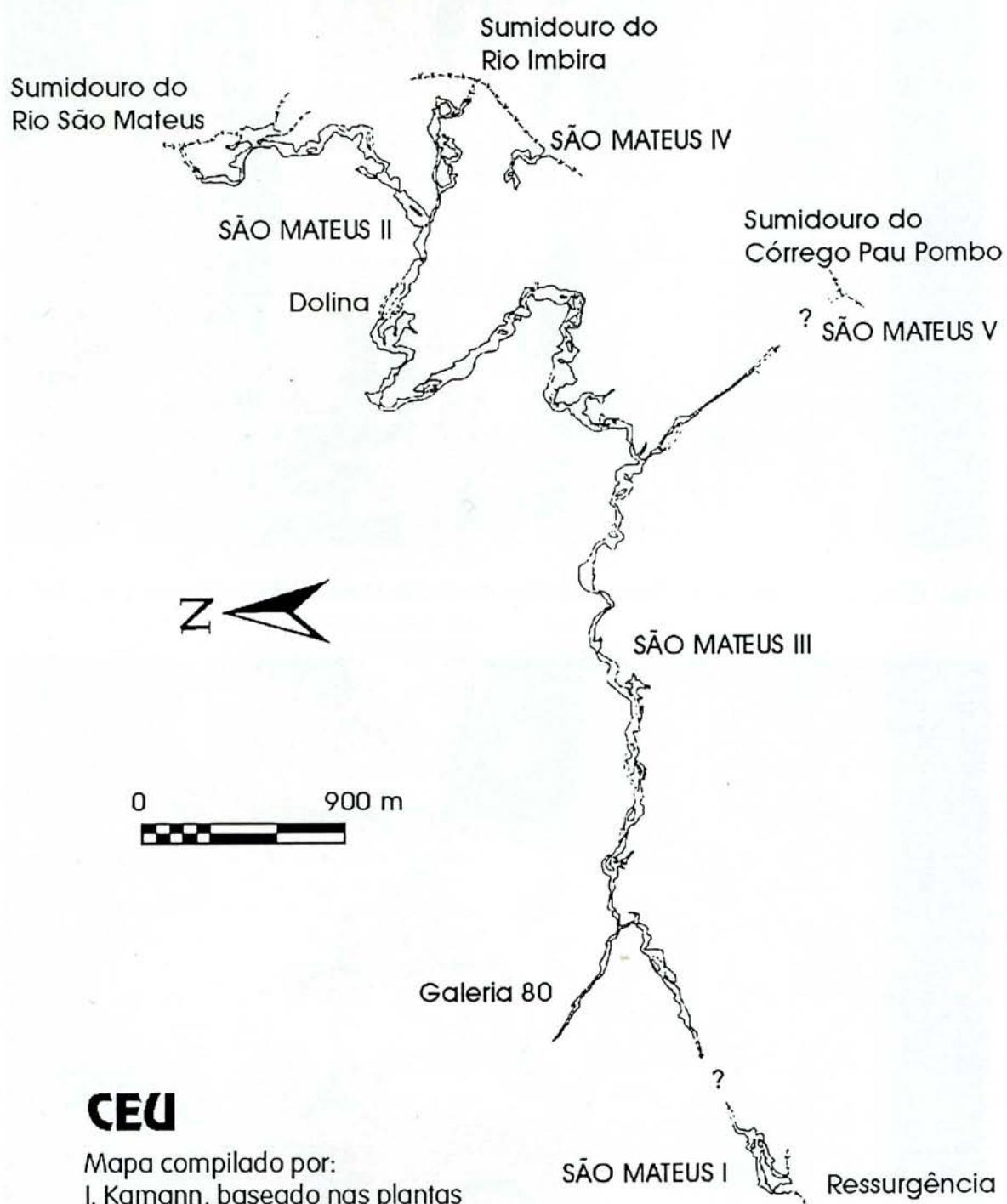


Fig. 37 : Topografia do Sistema São Mateus - Imbira
Topographie du Système São Mateus - Imbira [CEU].

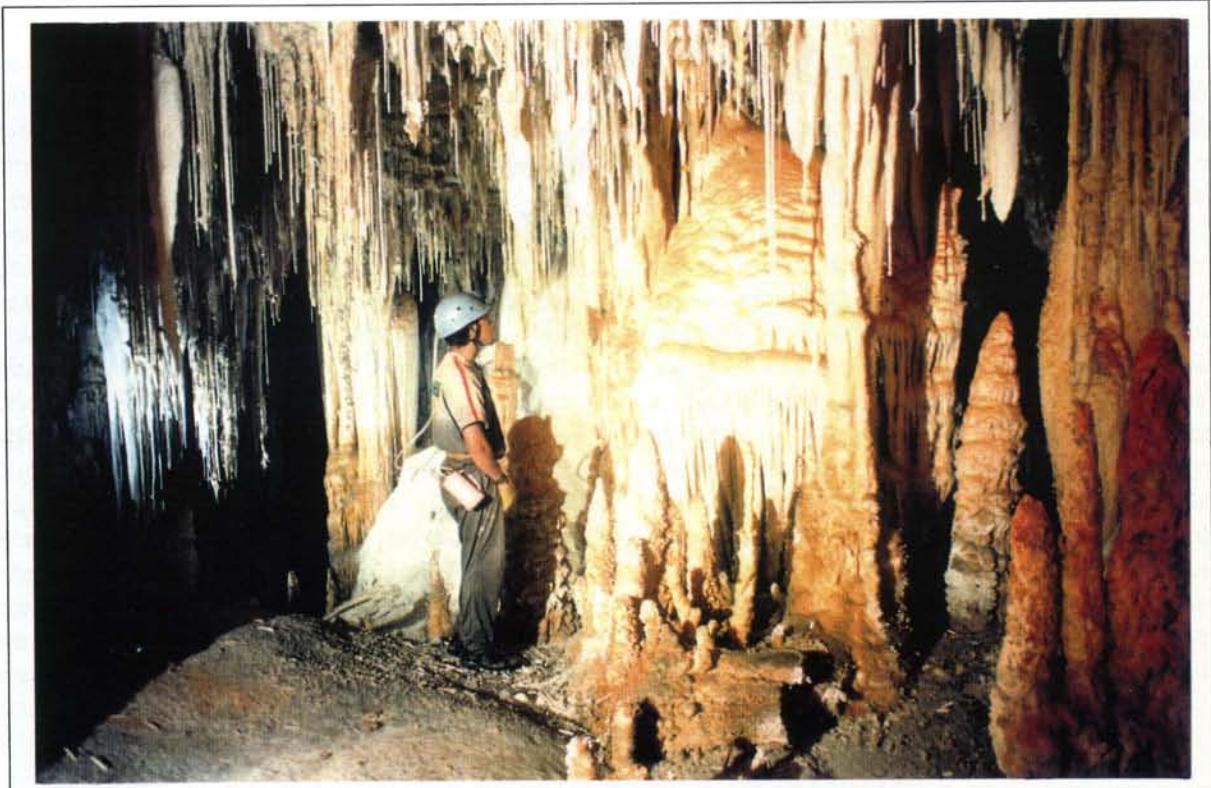


Foto / Photo 32: Lapa do São Mateus III / Grotte de São Mateus III [Guilherme Vendramini].

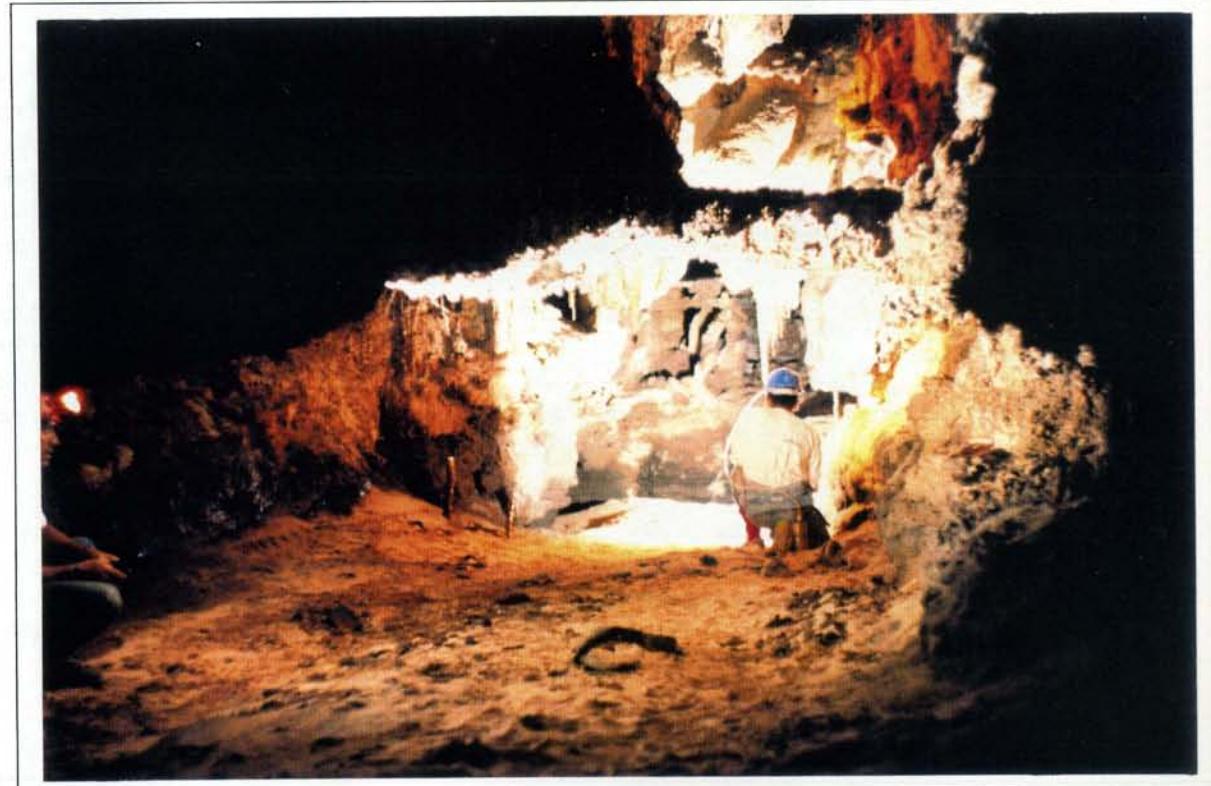


Foto / Photo 33: Lapa do Pau Pombo / Grotte de Pau Pombo [Guilherme Vendramini].