



Serra do
Ramalho

Lá estávamos nós diante do tão esperado “chão de estrelas”; ao lado da base topográfica fixada no ano anterior. A galeria seguia direto para norte, em direção ao desconhecido. Seria ali o melhor local para continuar a exploração do Boqueirão? O conduto havia estreitado bastante e poderia fechar na próxima curva. Por outro lado, estávamos no ponto extremo da caverna, a mais de 3 km da entrada e seguindo a direção, até então, preferencial. Mas, muito havia se passado desde a última vez que aquele antro foi iluminado, em julho de 1999...

O retorno ao Boqueirão

*Retour au
Boqueirão*

Ezio Luíz Rubbioli
Grupo Bambuí de Pesquisas
Espeleológicas

Back to Boqueirão

Bahia '99 had proved to be a success. In less than two weeks more than 23km of caves had been explored and surveyed. An unprecedented accomplishment to the Brazilian speleology. And a good reason to return in April 2000. Gruta do Boqueirão, a highlight at the first expedition, proved once more its potential. More passages were found, more connections were made and, yet, the last survey station lies in a large passage, more than 10 metres high.



Ezio Rubbioli

A Expedição Bahia '99 havia alcançado resultados expressivos. Em menos de duas semanas foram exploradas e topografadas mais de 23 km de cavernas. Provavelmente um feito inédito na espeleologia brasileira. E motivos mais que suficientes para garantir um retorno rápido à Agrovila 23. Em junho de 1999, despedimos do Zé e sua família com um convicto "até logo".

De volta a Belo Horizonte nos empenhamos rapidamente em confeccionar os mapas. Sem dúvida um trabalho mais maçante e menos prazeroso que as horas no mundo subterrâneo. Contudo, algumas revelações interessantes acabam tomando forma somente diante da tela do computador. Durante as explorações do Boqueirão, a distribuição labiríntica das galerias desafiava o nosso entendimento. Seja pelas mudanças bruscas na morfologia e traçado das galerias, que chegam a formar três níveis distintos; ora sobrepostos ora paralelos. Depois de plotados os dados de campo, percebemos que o traçado das galerias sugeria que a gruta foi formada por um sistema de drenagens, num padrão conhecido como "anastomosado". Durante a evolução da caverna, o rio principal mudou de traçado algumas vezes, deixando o seu "rastros" estampado em níveis distintos. Com isso é possível perceber que alguns condutos correspondiam a épocas diferentes da mesma drenagem, enquanto outros representam afluentes que "abastecem" o sistema principal.

Mas as feições externas também devem ser analisadas, para uma compreensão completa do carste local. E, num primeiro momento, uma se destacava sobremaneira: o grande canion do rio do Boqueirão, que permanece seco boa parte do ano. Seu leito rochoso, caminho obrigatório para a entrada do Boqueirão, é uma das paisagens mais espetaculares da serra do Ramalho. Mesmo passando ali diariamente, é difícil não ficar admirado diante de tanta beleza.

Outro aspecto fascinante é que esse rio, certamente um fenômeno mais recente na evolução do carste local, seccionou os níveis mais altos do Boqueirão. Contudo, as galerias mais baixas pareciam ignorar uma das mais elementares forças da natureza: "água mole em pedra dura bate tanto até que fura". Elas simplesmente cruzam de uma margem a outra, restando menos que vinte metros entre o teto e o leito do rio. Considerando a quantidade de buracos, que transformam o calcário da região em um verdadeiro "queijo suíço", o Boqueirão certamente não deve ser um bom lugar para se esconder da chuva.

Abril de dois mil

Depois de plotados e analisados todos os dados da topografia, percebemos que as dúvidas e desejos eram maiores que a distância até a serra do Ramalho. E tão logo a estação chuvosa passou, nos empenhamos em organizar uma nova expedição.

Les résultats obtenus par l'expédition Bahia 99 avaient été significatifs. En effet, au cours de cette expédition, en moins de deux semaines plus de 23 km de cavernes furent explorées et topographiées; ce qui, jusqu'à ce jour, représente certainement un fait unique dans l'histoire de la spéléologie brésilienne. Et ce "haut fait" nous donnait un prétexte plus que suffisant pour nous garantir un retour à Agrovila 23 dans les plus brefs délais. "A bientôt!" – c'était donc sur ces mots que nous avions fait nos adieux à Zé et à sa famille en juin 1999.

De retour à Belo Horizonte, nous nous étions aussitôt impliqués dans la tâche ardue de dresser rapidement les cartes. Il est indéniable que ce travail de cartographie avait été plutôt rébarbatif comparé aux longues heures de pur plaisir passées dans les entrailles de la Terre, car certaines données ne s'étaient révélées pleinement intéressantes qu'à partir du moment où elles avaient commencé à prendre forme sur l'écran de l'ordinateur. A ce sujet, il est à noter que nos pérégrinations dans les conduits du Boqueirão avaient eu de quoi nous laisser perplexes. La configuration labyrinthique des galeries, se caractérisant par de brusques changements dans la morphologie et le tracé, en arrivait à former à certains endroits trois niveaux distincts, parfois superposés, parfois parallèles, défiant notre entendement. Après avoir relevé les données sur le terrain, nous nous étions aperçus que le tracé des galeries laissait supposer que la grotte eût pu être formée par un système de drainages, suivant le modèle connu sous le nom de "anostomasado". Au cours de l'évolution de la cavité, le lit de la rivière principale changea de direction à plusieurs reprises en y laissant chaque fois son "empreinte" gravée, visible à différents niveaux de la roche. Il est donc possible d'en déduire que certains conduits correspondent à des époques différentes d'un même drainage, alors que d'autres ne témoignent que de la présence d'affluents qui "alimentaient" jadis le système principal. Afin de mieux comprendre le karste local, il nous avait été nécessaire d'en analyser aussi les aspects externes. Ce fut tout d'abord le grand canyon du rio do Boqueirão, à sec durant la plus grande partie de l'année, qui s'imposa alors avec le plus de force à nos esprits. Son lit rocheux, passage obligé conduisant à l'entrée du Boqueirão, est certainement l'un des paysages les plus spectaculaires de la Serra do Ramalho. Et même pour celui qui a pris l'habitude de s'y aventurer jour après jour, il est bien difficile de ne pas être à chaque fois admiratif devant tant de beautés. Un autre aspect fascinant de ce rio est qu'il en est arrivé à sectionner les niveaux les plus élevés du Boqueirão, sans doute à une époque plus récente de l'évolution du karst local. Alors que les galeries basses, quant à elles, ont été soumises à l'action lente et répétée de l'eau qui a fini par les percer de toutes parts. Elles croisent ainsi d'une rive à l'autre et leur plafond n'y est distant que de moins de vingt mètres du lit de la rivière. Vu la quantité impressionnante de trous faisant ressembler le calcaire de la région à un véritable "gruyère", le Boqueirão ne doit certainement pas être le meilleur endroit pour s'abriter de la pluie.

Avril 2000

Après avoir considéré et analysé toutes les données de la topographie, nous nous étions rendus compte que l'étendue de nos doutes avait éveillé en nous de nouveaux



O acampamento na entrada da gruta proporcionou uma economia de mais de três horas no deslocamento entre a Agovila 23 e o Boqueirão.

Le campement à l'entrée du Boqueirão permit d'économiser plus de trois heures chaque jour.

Foto: Ezio Rubbioli

La estávamos nós diante do tão esperado “chão de estrelas”; ao lado da base topográfica fixada no ano anterior. A galeria seguia direto para norte, em direção ao desconhecido. Seria ali o melhor local para continuar a exploração do Boqueirão? O conduto havia estreitado bastante e poderia fechar na próxima curva. Por outro lado, estávamos no ponto extremo da caverna, a mais de 3 km da entrada e seguindo a direção, até então, preferencial.

Rapidamente nos empenhamos em tirar as botas para preservar aquelas imaculadas formações que ofuscavam a nossa visão. Entrávamos em terreno virgem. A galeria abria-se na escuridão confirmando nossa intuição: estávamos na direção certa. Na direção certa, mas com o equipamento errado. Depois de cinco visadas, um abismo com mais de 20 metros cortava a galeria ao meio. Do outro lado era possível ver um enorme túnel negro fazendo pouco caso da nossa incapacidade de “voar” alguns poucos metros.

Não nos demos por vencidos. Voltamos algumas centenas de metros à procura de uma nova galeria, num nível mais baixo. Depositamos nossas esperanças num conduto amplo, com mais de 5 metros de altura e traçado meandrante. Situada numa posição intermediária entre a majestosa galeria do chão de estrelas (*Dernier Minute do Último Dia* - leia artigo nesta edição) e o famigerado conduto baixo do rio, era uma boa opção para continuar a explorar rumo ao norte, sem necessidade de nenhum equipamento suplementar. Mas o seu desfecho foi o mesmo. Um novo abismo interrompeu a nossa jornada. Embora um pouco menor, exigia também a ajuda de uma corda.

Para não voltar para casa com somente 200 metros de topografia, resolvemos mudar radicalmente a direção das nossas visadas. O conduto *Dernier Minute do Último Dia* também tinha a sua grande continuação na direção sul. Teoricamente estaríamos voltando, mas como a

Rapidamente nos empenhamos em tirar as botas para preservar aquelas imaculadas formações que ofuscavam a nossa visão. Entrávamos em terreno virgem. A galeria abria-se na escuridão confirmando nossa intuição: estávamos na direção certa.

désirs, et que ceux-ci mis bout à bout auraient totalisé un nombre de km supérieur à celui nous séparant alors de la Serra do Ramalho. Ainsi, aussitôt la saison des pluies achevée, nous nous empressâmes de monter une nouvelle expédition en la reprenant exactement là où nous l'avions laissée l'année précédente; c'est à dire devant le très prometteur "tapis d'étoiles", à l'endroit précis de la dernière base topo, là où la galerie se perdait dans l'inconnu en suivant la direction du Nord. La question qu'il nous restait donc à élucider consistait à savoir si ce lieu se révélerait vraiment le plus propice à la poursuite de nos explorations. A cet endroit, la largeur du conduit s'était suffisamment réduite et pouvait donc tout aussi bien se terminer en cul-de-sac au prochain tournant. Cependant, nous avions alors atteint un point extrême de la cavité en nous dirigeant suivant une orientation jusqu'alors préférentielle qui nous avait permis de nous retrouver à plus de 3 km de l'entrée.

De nouveau rendus en ces lieux, nous nous déchaussâmes afin de préserver les formations immaculées qui, une fois encore, ne manquèrent pas de nous émerveiller. Nous nous engageons sur des terres vierges. La galerie allait en s'élargissant au milieu de l'obscurité, confirmant notre intuition première; nous étions donc dans la bonne direction. Dans la bonne direction, certes, mais avec l'équipement inadapté. En effet, après cinq visées, un gouffre de plus de 20 mètres coupait la galerie en son milieu. De l'autre côté de cet abîme, il nous était possible de distinguer un sombre tunnel, lequel semblait faire peu de cas de notre impuissance à franchir l'obstacle "en survolant" ces misérables mètres.

Nous n'avions cependant pas dit notre dernier mot. Nous retournâmes sur nos pas sur une centaine de mètres à la recherche d'une nouvelle galerie à un niveau inférieur. Tous nos espoirs se reportèrent alors sur un vaste conduit de plus de cinq mètres de haut au tracé sinueux. Occupant une position intermédiaire entre la majestueuse galerie du tapis d'étoiles (voir l'article inséré dans la présente édition: La Dernière Minute du Dernier Jour) et le fameux conduit bas du rio, démunis comme nous l'étions de tout matériel additionnel, celui-ci semblait une bonne option à la

De nouveau rendus en ces lieux, nous nous déchaussâmes afin de préserver les formations immaculées qui, une fois encore, ne manquèrent pas de nous émerveiller. Nous nous engagions sur des terres vierges.



Ezio Rubbioli

gruta apresenta níveis independentes, existia a possibilidade de encontrarmos uma nova rede.

O começo da galeria apresentava-se bastante acidentado, caracterizado por enormes taludes de blocos cobertos com lama. As lascas de rocha pendiam na direção do vazio e era impossível caminhar sem provocar pequenas avalanches. Subimos por uma escarpa estreita na lateral direita da galeria, sustentada somente por uma espessa camada de sedimento. Dos dois lados, o piso despencava dezenas de metros abaixo e era preciso uma certa cautela para atravessar com segurança uma passagem tão delicada.

-Um escorpião!!! Cuidado, um escorpião!

Que hora menos oportuna para encontrar um escorpião. Pelo menos ele serviu para "desimpedir" a passagem, uma vez que a equipe conseguiu atravessá-la numa desenvoltura pouco comum em locais desse tipo.

Seguimos mais alguns metros sem encontrar obstáculos pela frente. O conduto começava a ter um formato bem definido com 15 metros de largura e 8 de altura. Mas não por muito tempo. Um novo abismo "engolia" o piso da galeria deixando, literalmente, "negro" o futuro das explorações.

O Conduto do Ar Rarefeito e o Salão Raul Soares

O final do Boqueirão ficava cada vez mais distante. O tempo gasto entre sair do mosquiteiro na pousada do Zé, e esticar a trena na última base de topografia, já passava de 3 horas. Uma boa parte desse tempo, e uma grande dose de esforço, poderiam ser economizados caso montássemos um acampamento na entrada da gruta. E foi essa a tática que resolvemos adotar logo nos primeiros dias. Partimos da Agrovila com a mochila repleta de mantimentos, carbureto e disposição para dois dias. O nosso alvo seria as galerias mais distantes do Boqueirão.

poursuite de notre exploration vers le Nord. Mais une fois encore, il nous fallut déchanter: un nouvel abîme nous empêchait toute progression. Et bien que ce dernier fût un peu moins important, son franchissement ne pouvait se faire sans l'aide d'une corde.

Pour ne pas rentrer "quasi bredouilles" avec à notre tableau de chasse les seuls et maigres 200 mètres de topo réalisés jusqu'à lors, nous décidâmes de changer radicalement l'orientation de nos visées. La Dernière Minute du Dernier Jour possédait aussi une grande suite vers le Sud. Théoriquement, nous aurions dû rebrousser chemin sur une distance beaucoup plus significative, mais comme la grotte présentait des niveaux indépendants, les possibilités de découvrir un nouveau réseau étaient réelles.

La galerie, dans ses débuts, se révélait assez accidentée, semée de blocs recouverts de boue, formant ça et là d'énormes talus. Des guipures de roches pendaient dans le vide et il était impossible d'avancer sans provoquer de petites avalanches. Nous montâmes en empruntant un escarpement étroit longeant la partie latérale droite de la galerie qui ne reposait que sur une épaisse couche de sédiments. Des deux côtés, le sol se dérobait laissant la place à un dénivelé d'une dizaine de mètres; il va sans dire que ce passage plutôt délicat demandait donc une certaine prudence de la part de chacun.

Et c'est au beau milieu de celui-ci que soudain un cri déchira la nuit: - "un scorpion!!! Attention, un scorpion!"

Quel moment des moins opportuns pour se retrouver nez-à-nez avec cette espèce d'arachnide. Cet incident aura au moins permis de "décongestionner" le passage qu'une équipe franchit d'une traite et sans coup férir, et cela avec une désinvolture peu commune dans ce genre d'endroit.

Nous poursuivîmes notre chemin pendant encore quelques mètres, sans rencontrer d'obstacles. Le conduit commençait alors à atteindre une taille bien définie de 15 mètres de large et de 8 de haut. Mais pas pour très longtemps: un nouveau gouffre "avalant" littéralement le sol de la galerie remettait fortement en cause l'avenir de nos explorations.



Muitas galerias do Boqueirão encontram-se entupidas por sedimento ou espeleotemas.

De nombreuses galeries du Boqueirão sont obstruées par des sédiments ou des spéléothèmes.

Foto: Jean Francois Perret

Com ajuda de duas pequenas escadas e alguns metros de corda, descemos o abismo que havia impedido a exploração rumo ao norte em dois locais. Estávamos diante de uma magnífica galeria com mais de 15 metros de altura, piso praticamente plano e bastante retilínea. Na parte alta desta era possível identificar o conduto mapeado no primeiro dia, depois do chão de estrelas, e a sua continuação na parede oposta. Mas ele não seria nossa prioridade naquele momento, afinal o conduto desconhecido que se descortinava à nossa frente era um convite mais explícito à exploração.

Seguimos sem maiores dificuldades por cerca de 200 metros, onde abria-se um pequeno salão. O teto abaixava bruscamente e a única continuação evidente era uma passagem com cerca de 1 metro de altura. Logo que entramos, notamos que a chama do carbureto tornou-se fraca e amarelada. Um pouco mais adiante, a respiração ofegante e um cansaço repentino confirmavam nossa suspeita de que o ar não estava legal. Como o conduto era plano, acreditamos que as coisas não deveriam piorar e seguimos em frente. A atmosfera ficava cada vez mais “pesada” e uma névoa densa limitava a visibilidade a poucos metros de distância. Felizmente a galeria era bem reta e as visadas tinham um bom alcance. O então batizado Conduto do Ar Rarefeito seguiu por 250 metros até encontrar o seu final num impiedoso sifão. A decepção de ver o final da galeria era dividida com o alívio de poder voltar a respirar ares mais puros. Seria esse o ponto final do Boqueirão?

Voltamos à primeira base da topografia, onde havíamos identificado uma passagem à direita. Passamos um pequeno teto baixo, subimos uma pequena rampa de lama e finalmente nos deparamos com a galeria procurada desde o primeiro dia. E o melhor; seguíamos direto na direção norte. O conduto tinha uma seção tipo “fechadura” com cerca de 5 m de largura na parte

Com ajuda duas pequenas escadas e alguns metros de corda, descemos o abismo que havia impedido a exploração rumo ao norte em dois locais. Estávamos diante de uma magnífica galeria com mais de 15 metros de altura (...)

Le conduit de l'Ar Rarefeito et la Salle Raul Soares

Le “bout” du Boqueirão se révélait à chaque fois plus éloigné. La période de temps comprise entre le moment où nous nous extirpions de la moustiquaire, dans la pousada de Zé, et celle où nous étendions enfin l'arpenteur pour marquer le dernier point topo, dépassait déjà les trois heures. Une bonne partie de ces heures consacrées à ces “travaux d'approche”, nous obligeant à une certaine dose d'efforts, pouvait être économisée si nous établissions notre campement à l'entrée de la grotte. Aussitôt dit, aussitôt fait, et dès les premiers jours, c'est donc cette résolution que nous décidâmes d'appliquer. Pour ce faire, nous avons quitté Agrovila les sacs à dos bourrés de vivres, de carbure et de toutes les choses nécessaires à un séjour de deux jours.

Notre objectif étant les galeries les plus distantes du Boqueirão, armés de petites échelles et de quelques mètres de corde, nous descendîmes au fond du gouffre qui nous avait précédemment interdit, en deux endroits, la poursuite de notre exploration vers le Nord. Nous nous retrouvâmes ainsi devant une magnifique galerie de plus de quinze mètres de haut, au sol pratiquement plat et au tracé relativement rectiligne. Dans sa partie haute, il nous était possible de distinguer le conduit faisant suite au tapis d'étoiles cartographié les jours précédents, ainsi que sa continuation s'enfonçant dans la paroi opposée. Celle-ci ne constituant alors plus la priorité du moment, puisque la galerie inconnue nous faisant face maintenant se dévoilait à nos regards et semblait nous convier plus franchement à la visiter.

Nous la suivîmes donc sans grandes difficultés sur une distance de 200 mètres avant, de déboucher sur une petite salle. Le plafond en cet endroit s'abaissait subitement et la seule suite évidente était alors un passage de près d'un mètre de haut. A peine nous y étions nous engagés que la flamme de nos lampes à carbure se mit à décliner en jaunissant. Un peu plus loin, c'est tout essoufflés et pris d'un subit “coup de barre” que nous eûmes la confirmation que l'air que nous respirions n'était pas des plus sains. Etant donné que le conduit était plat, nous crûmes que la situation ne devait pas s'empirer, et nous résolûmes de poursuivre notre chemin.

(...) armés de petites échelles et de quelques mètres de corde, nous descendîmes au fond du gouffre qui nous avait précédemment interdit, en deux endroits, la poursuite de notre exploration vers le Nord. Nous nous retrouvâmes ainsi devant une magnifique galerie de plus de quinze mètres de haut (...)



Flávie Chaimowicz

mais alta, 2 m na base e pelo menos 6 m de altura. A topografia seguia a passos largos e nossa imaginação viajava longe especulando sobre o paradeiro daquele conduto.

Já havíamos identificado pelo menos três níveis bem marcados no Boqueirão. O mais alto é marcado por uma passagem ampla, que atinge mais de 15 metros de largura e tem o piso normalmente tomado por blocos instáveis, taludes escorregadios e abismos. Embaixo nos deparamos com condutos baixos, parcialmente alagados e com muito barro. Entre os dois níveis existe uma galeria ampla, plana e seca; uma verdadeira dádiva da natureza. Já havíamos explorado mais de 1 km nesse tipo de conduto antes de nos embrenharmos nos famigerados tetos baixos dos lagos do Sujo e do Mal Lavado. Encontrar novamente galerias desse tipo era a certeza de boas descobertas.

O conduto estabelecia um traçado sinuoso à topografia, com curvas amplas limitando as visadas. Cem, duzentos, trezentos metros... Sem nenhum obstáculo pela frente, os números preenchiam rapidamente as planilhas de topografia. Mas o melhor ainda estava por vir. O conduto desembocava num salão com mais de 15 metros de largura para onde convergiam várias passagens. O então batizado Raul Soares (uma homenagem a uma das principais praças de Belo Horizonte) seria o ponto final da nossa investida. Voltávamos para o acampamento com mais de 1 km de galerias topografadas e um leque invejável de opções para a continuidade das explorações.

A Passagem da Arquibancada

Estava fácil demais para ser verdade. Mais um dia como este e começaríamos a ficar mal acostumados...

De volta ao Salão Raul Soares, optamos em seguir a continuação da galeria principal, facilmente evidenciada na lateral oposta. Partimos

Mais l'atmosphère devenait de plus en plus "pesante" et une espèce de brume épaisse réduisait notre horizon visuel à quelques mètres seulement. Heureusement, la galerie était bien droite, permettant ainsi à nos visées d'atteindre une bonne portée. Le Conduto do Ar Rarefeito, nouvellement baptisé, se poursuivait ainsi sur encore 250 mètres avant d'aller buter sur un siphon "impie". Le dépit de s'apercevoir que celui-ci se terminait de la sorte était toutefois tempéré par l'idée que bientôt il nous serait possible de respirer avec soulagement un air moins nauséabond. Serait-ce donc ici le point final du Boqueirão?

De retour au premier point topo où nous avons antérieurement aperçu un passage sur la droite, nous passâmes un plafond bas aux dimensions modestes, grimpâmes une petite rampe de boue et finalement atteignîmes la galerie que nous avions cherchée depuis le premier jour. Et, oh joie! notre progression pouvait se poursuivre vers le Nord. Ce conduit avait une section du type "serrure" de près de cinq mètres de largeur dans sa partie la plus haute et de deux mètres à la base, et atteignant une hauteur d'au moins six mètres. La topo avançait à grands pas alors que notre imagination s'envolait vers les confins de la galerie.

Nous avons déjà identifié au moins trois niveaux bien définis au sein du Boqueirão. Le plus élevé se distingue par un vaste passage atteignant plus de quinze mètres de large et dont le sol est le plus souvent recouvert de blocs instables et de talus glissants, entrecoupés de gouffres. Le niveau inférieur se caractérise par des conduits bas en partie inondés et par beaucoup de boue. Aux niveaux intermédiaires, il existe une ample galerie, plate et sèche: un véritable don de la Nature. Nous avons déjà exploré plus d'un km de ce type de conduit avant de nous enfoncer dans les "fameux" étangs du Sujo et du Mal Lavado. Redécouvrir des galeries de ce genre laissait donc présager la certitude de belles découvertes.

Cette voie dessinait un tracé sinueux aux larges courbes, limitant les visées topo. Cent, deux-cent, trois-cent mètres... Sans rencontrer aucun obstacle, les nombres s'additionnaient rapidement pour former une longue suite de chiffres. Mais le meilleur était encore à



Descer do outro lado era uma tarefa delicada, uma vez que praticamente não existiam pontos naturais de ancoragem. E mesmo que eles existissem, não tínhamos nenhuma corda naquele momento. Mas a galeria continuava, tão grande como nas últimas centenas de metros, desafiando a nossa curiosidade.

Galeria superior do Boqueirão.

Galerie supérieure du Boqueirão

Foto: Flávio Chaimowicz

com a mesma euforia do dia anterior. Mas nem foi preciso ir muito longe para reavaliar a nossa sorte. Uma “muralha” de sedimento obstruía totalmente a passagem. Escalamos uma parede vertical de barro e nos vimos suspensos em um patamar escorregadio a mais de 10 metros de altura. Descer do outro lado era uma tarefa delicada, uma vez que praticamente não existiam pontos naturais de ancoragem. E mesmo que eles existissem, não tínhamos nenhuma corda naquele momento. Mas a galeria continuava, tão grande como nas últimas centenas de metros, desafiando a nossa curiosidade. Sempre pelo lado direito, contornamos o patamar até a parede oposta. Escalamos um trecho em rocha até um novo platô bem mais estreito e inclinado. Se conseguíssemos transpor dez metros teríamos chance de descer novamente para a galeria principal. Mas o lance era muito exposto e instável. As agarras no barro não inspiravam a menor confiança.

-Que tal um trabalho de terraplenagem?

Começamos a escavar pequenos degraus no talude. Estes não podiam ser muito grandes - para não “acabar” com o pouco que restava do platô - mas deveriam ser suficientes para sustentar o peso de uma pessoa. Depois de alguns minutos esculpimos uma confortável “arquibancada” por onde o espeleólogo se arrastava de uma extremidade a outra. Descemos uma parede de 3 metros e estávamos mais uma vez em terreno virgem.

A galeria continuava com o mesmo padrão embora um pouco mais baixa e mais larga. Seguimos mais 100 metros e atingimos um novo salão. Um grande salão. O piso possuía um forte declive para o lado direito, terminando numa depressão cônica, exatamente embaixo de um grande poço vertical que rasgava o teto da caverna, a mais de 20 metros de altura. Um insistente gotejamento limpava o sedimento do fundo,

venir. Le tunnel rencontrait une salle de plus de quinze mètres de large dans laquelle convergeaient plusieurs passages. Ce lieu fut baptisé du nom de Raul Soares (en hommage à l'une des principales places de Belo Horizonte) et devait mettre un point final à notre avancée du jour. Nous retournâmes au camp de base après avoir accumulé plus d'un km de topo et en possédant maintenant un assez large éventail d'options nous rendant optimistes pour la suite des événements.

Le passage de l'Arquibancada

Tout paraissait trop facile pour être vrai. Encore un jour comme celui-ci et nous aurions fini par prendre de mauvaises habitudes.

De nouveau rendus dans la Salle Raul Soares, nous choisîmes cette fois de prendre la suite de la galerie principale, facilement reconnaissable dans la partie latérale opposée. Nous entreprîmes de suivre celle-ci dans le même climat d'euphorie que la veille. Il ne nous fut malheureusement pas nécessaire de parcourir une grande distance pour perdre un peu de notre superbe. En effet, une “muralle” de sédiments ne tardait pas à obstruer complètement le chemin. Nous nous mîmes à escalader une paroi verticale de boue et nous nous retrouvâmes bientôt suspendus à un palier glissant, à plus de dix mètres au-dessus du sol. Redescendre de l'autre côté représentait une tâche délicate puisqu'il n'y existait aucun point naturel d'ancrage. Et même s'il y en avait eu, nous aurions eu besoin d'une corde qui nous faisait alors défaut. Néanmoins, la galerie, aussi grande qu'auparavant, n'en continuait pas moins, ne faisant qu'attiser un peu plus notre curiosité. Nous rejoignîmes et contournâmes le palier en suivant toujours le côté gauche jusqu'à atteindre la paroi opposée. Nous entreprîmes l'ascension d'une partie en roche pour accéder à un nouveau plateau beaucoup plus étroit et pentu, que le précédent. Si nous arrivions à vaincre les dix mètres restants, nous pourrions alors peut-être redescendre par la galerie principale. Mais l'entreprise était des plus périlleuses à cause de l'instabilité du terrain qui n'inspirait aucune confiance quant aux possibilités de prises sûres.

-Qui est partant pour un travail de terrassier?

Redescendre de l'autre côté représentait une tâche délicate puisqu'il n'y existait aucun point naturel d'ancrage. Et même s'il y en avait eu, nous aurions eu besoin d'une corde qui nous faisait alors défaut. Néanmoins, la galerie, aussi grande qu'auparavant, n'en continuait pas moins ne faisant qu'attiser un peu plus notre curiosité.



Ezio Rubbioli

deixando à mostra somente as pedras maiores. O lado norte do salão era tomado por um desmoronamento, onde grandes blocos se equilibravam precariamente. Batizamos o local de *Salão das Pedras Empilhadas* e seguimos em frente.

E mais uma vez fomos barrados. Desta vez o piso da galeria era cortado por uma fenda vertical com cerca de 10 metros de profundidade, de onde era possível escutar o barulho de um pequeno rio. Embora a galeria continuasse no nível superior, seria muito perigoso tentar contornar o abismo. Um patamar estreito até poderia ser considerado como uma opção, mas estava tão molhado e escorregadio que foi descartado. Conseguimos ainda descer o abismo, descobrindo que o rio era limitado por sífões em ambos os lados.

Voltamos explorando várias passagens laterais sem descobrir nada de importante. A imagem que ficaria gravada em nossas mentes seria a grande galeria que seguia além do abismo. Um enorme vazio à espera das nossas luzes, na direção do desconhecido...

O último dia

A viagem à serra do Ramalho estava chegando ao fim. Várias equipes haviam voltado ao Boqueirão, mas sempre nas galerias mais próximas das entradas. Novos condutos eram descobertos e o sistema tornava-se mais complexo e maior que a nossa expectativa. Mas onde seria o seu "fim"? Estaria no conduto do rio, na extremidade norte da caverna? Ou seria a grande galeria superior, continuação do chão de estrelas? Ao sul ainda tínhamos boas opções além do abismo que havia interrompido as explorações no primeiro dia. Para "fechar" a expedição, escolhemos a última opção. Além de ser a mais próxima, poderia ajudar a compreender melhor o sistema, uma vez que seguia na direção oposta da maioria das descobertas.

Nous commençâmes à creuser pour inciser de petites marches dans la masse terreuse. Celles-ci ne pouvaient être que de tailles réduites afin de préserver ce qu'il restait encore du plateau, tout en étant suffisamment résistantes pour supporter le poids d'une personne. Il ne nous fallut que quelques minutes pour sculpter une confortable "arquibancada" (tribune), le long de laquelle le spéléologue se traînait d'une extrémité à l'autre. Nous descendîmes une paroi de trois mètres avant de fouler à nouveau un terrain vierge.

*La galerie s'étendait toujours suivant la même configuration, bien qu'elle fût un peu plus basse et plus large. 100 mètres plus loin, nous débouchâmes sur une nouvelle et grande salle. Le sol à cet endroit y était fortement incliné du côté droit et finissait dans une dépression conique surplombée par un grand puits vertical qui s'élevait à plus de vingt mètres jusqu'à en effleurer le plafond de la caverne. Un persistant écoulement au goutte à goutte en lavait le sédiment du fond, ne laissant entrevoir que les pierres plus grandes. Le côté nord de la salle était encombré par un éboulement où de gros blocs se trouvaient en équilibre précaire. Ce lieu reçut donc le nom évocateur de *Salão das Pedras Empilhadas*.*

Et notre route se poursuivit avant d'être de nouveau interrompue. Cette fois-ci le sol était fendu par une crevasse tombant verticalement sur une distance de dix mètres et du fond de laquelle nous parvenait le chant d'une petite rivière y coulant. Bien que la galerie continuât à un niveau supérieur, il aurait été très dangereux de tenter d'en contourner le gouffre. Un étroit palier aurait pu nous servir de trampoline, mais il était si ruisselant et si glissant que nous nous résolûmes sagement à ne point l'emprunter. Nous réussîmes quand même à descendre au fond de l'abîme où nous découvrîmes que la rivière s'engouffrait de chaque côté dans des siphons.

Nous nous résignâmes alors à explorer plusieurs passages latéraux, mais sans faire de découvertes notables. C'est donc tout naturellement la grande galerie qui se prolongeait au-delà du gouffre qui s'imposa durablement comme l'image la plus marquante. Un vide énorme se perdant dans la nuit et n'attendant que la lueur de nos lanternes...



Galeria superior
do Boqueirão.

Galeria
supérieure du
Boqueirão

Foto: Flávio
Chaimowicz

Contornamos o abismo pela lateral esquerda e penetramos num novo salão coberto por blocos empilhados de forma desordenada. Estávamos diante de uma grande galeria que parecia cada vez maior à medida que avançávamos para o sul. Grandes abatimentos cobertos por uma lama escorregadia dominavam a paisagem. O teto permanecia mais ou menos nivelado, enquanto o piso possuía grandes depressões que elevavam as dimensões da passagem para mais de 20 metros de altura. Insistimos algumas horas nessa galeria. Embora não existisse nenhuma restrição física no tamanho das galerias (muito pelo contrário) a topografia havia se tornado lenta e cansativa. Um sobe e desce no meio de enormes blocos consumiam rapidamente o nosso tempo. Um tempo precioso, principalmente por se tratar do último dia.

Optamos então por uma mudança radical: abandonamos um conduto com 15 metros de largura e nos enfiámos num buraco com cerca de 2 metros de diâmetro. Era tudo ou nada. Se continuássemos naquele conduto gigante dificilmente chegaríamos a algum lugar conhecido. Por outro lado, se encontrássemos uma passagem mais fácil de ser mapeada tínhamos a pretensiosa intenção de conseguir fazer uma super conexão com algum local já conhecido. Além de ampliar a caverna, seria um atalho perfeito para acessar os locais mais distantes.

Felizmente a sorte estava a nosso favor. Depois de poucos metros desembocamos numa nova passagem muito mais plana, fácil e igualmente grande. Rapidamente encontramos a sua ligação com a galeria principal, próxima do abismo onde havíamos iniciado a nossa topografia, e seguimos novamente para o sul. O conduto possuía um traçado meandrante e se desenvolvia na direção de várias galerias já mapeadas. Sua semelhança com outros situados a jusante do sistema

Contornamos o abismo pela lateral esquerda e penetramos num novo salão coberto por um blocos empilhados de forma desordenada. Estávamos diante de uma grande galeria que parecia cada vez maior a medida que avançávamos para o sul.

Le dernier jour

Notre incursion dans la Serra du Ramalho touchait à sa fin. Plusieurs équipes avaient déjà rejoint le Boqueirão, mais toujours les galeries les plus voisines des entrées. De nouveaux conduits y étaient alors découverts et le système en arrivait maintenant à dépasser, tant en complexité qu'en étendue, toutes nos attentes. Mais où donc finissait-il? Peut-être dans le conduit du ruisseau, peut-être à l'extrémité Nord de la caverne? Ou bien encore dans la grande galerie supérieure prolongeant le tapis d'étoiles? Au Sud, il nous restait encore de bonnes options à envisager en plus du gouffre qui avait prématurément mis cours à nos explorations initiales. Dans le but de mettre un terme à la présente expédition, c'est donc la dernière solution qui fut retenue. Car à l'avantage d'être la plus proche, elle pouvait nous aider à mieux comprendre le système puisque ce conduit s'engageait dans la direction opposée à ceux formant la plus grande partie du réseau déjà découvert.

Nous contournâmes l'abîme en longeant la partie latérale gauche et nous pénétrâmes dans une salle dont le sol était parsemé de blocs anarchiquement empilés les uns sur les autres. Nous nous trouvions alors en face d'une large galerie qui semblait de plus en plus grande à mesure que nous progressions vers le Sud. De grands éboulis recouverts d'une boue glissante dominaient le paysage. Le plafond restait plus ou moins nivelé, alors que le sol était marqué par de grandes dépressions qui élevaient les dimensions du passage à des hauteurs dépassant les vingt mètres. Nous persistâmes à suivre cette voie durant quelques heures. Bien qu'il n'existât aucune restriction quant à la taille des galeries (bien au contraire), gagnés par la fatigue comme nous l'étions, la topo se poursuivait à un rythme très lent. De successives montées et descentes au milieu des énormes blocs jonchant le sol commençaient à avoir raison des organismes tout en nous faisant perdre un temps précieux, plus précieux encore puisqu'il s'agissait de notre dernier jour d'explorations.

Devant tant de difficultés, nous résolûmes d'abandonner le conduit de quinze mètres de large pour en emprunter un plus modeste de deux mètres de

Nous contournâmes l'abîme en longeant la partie latérale gauche et nous pénétrâmes dans une salle dont le sol était parsemé de blocs anarchiquement empilés les uns sur les autres. Nous nous trouvions alors en face d'une large galerie qui semblait de plus en plus grande à mesure que nous progressions vers le Sud.



Flávio Chaimowicz

alimentava a esperança de encontrar uma base antiga depois da próxima curva. Tomados pelo desejo de “fechar” a topografia nos empenhamos em avançar o máximo. Mais de 400 metros sem nenhum obstáculo... e base conhecida pela frente.

-Só mais uma curva e voltamos.

A grande dúvida ficava por conta de onde realmente poderia acontecer a ligação. Percorriamos um conduto muito grande para ter passado despercebido do outro lado. Uma leve brisa descartava a possibilidade de um entupimento. E à medida que a topografia avançava, nosso tempo se esgotava. E mesmo seguindo direto na direção da entrada, paradoxalmente estávamos cada vez mais longe. Fincamos a última base numa galeria ampla com mais de 10 metros de largura. Nossas luzes iluminavam o desconhecido enquanto pensávamos no longo e pesaroso caminho de volta. Q

diamètre qui se présentait comme un trou se perdant dans l'obscurité. C'était tout ou rien! Heureusement, la chance était de notre côté: quelques mètres plus loin nous trouvâmes un passage, beaucoup plus plat celui-là, facile à parcourir, grand, mais d'une largeur égale. Nous rencontrâmes ensuite sa connexion avec la galerie principale, non loin du gouffre à partir duquel nous avions débuté notre topo. Nous reprîmes donc la direction du Sud en suivant le conduit serpentant qui allait se développant en se dirigeant vers plusieurs galeries déjà reconnues antérieurement. Enflammés par l'espoir de tomber sur un ancien point topo, notre pérégrination connut une avancée maximale. Nous en étions ainsi arrivés à topographier, facilement et sans rencontrer d'obstacles, plus de 400 mètres avant d'apercevoir...un point topo déjà connu devant.

-Encore une courbe et nous rebroussons chemin.

Notre doute principal consistait à savoir où la jonction pourrait réellement avoir lieu. Nous parcourions alors un trop grand conduit pour que celle-ci ait pu rester inaperçue de l'autre côté. Une légère brise écartait la possibilité d'un engorgement. Et à mesure que la topo avançait, notre temps se réduisait d'autant alors que même en se dirigeant directement vers l'entrée, paradoxalement, nous nous en éloignions de plus en plus. Nous marquâmes le dernier point topo dans une vaste galerie de plus de 10 m de large. Nos lumières éclairaient encore l'inconnu et nous, nous pensions au long et pénible chemin de retour. Q