

A QUEBRADA DA GRUTA DA BOCAINA E OUTRAS HISTÓRIAS EMOCIONANTES DO INFICIONADO

FLÁVIO CHAIMOWICZ
GRUPO BAMBUI DE PESQUISAS ESPELEOLÓGICAS

O propósito deste relato do acidente que sofri na Gruta da Bocaina é, por um lado, contribuir para que meus erros não sejam repetidos por outras pessoas e, por outro, alertar para o perigo envolvido na exploração dos abismos do Pico do Inficionado. Tive sorte e sei que poderia ter morrido!

O acidente ocorreu em Março de 2000, durante a transposição de um fracionamento - o mais "chato" de todos, segundo alguns - no início da descida do 4º abismo (a -200 m), local batizado pelos meus amigos como a "Quebrada do Flávio". Para quem não conhece a Bocaina, trata-se de uma enorme fenda em quartzito, em que grande parte do percurso é percorrido na vertical. O primeiro abismo tem 116m, e naquele dia havia 4 fracionamentos, que não só facilitaram e tornaram o trajeto mais seguro, mas também mais rápido, haja vista que 3 pessoas podiam descer no mesmo abismo ao mesmo tempo, uma em cada trecho.

Passei por este abismo e pelo segundo, um duplo de 32m + 30m sem dificuldades. Fiquei bastante aliviado e razoavelmente tranquilo quando pisei em terra firme - digo, guano de andorinhão firme - e percorri algumas dezenas de metros na horizontal - digo, subindo e descendo a gigantesca montanha de guano de andorinhão. Ao chegar ao trecho do acidente, estava um pouco à frente de todos e já havíamos combinado - na equipe estavam também Ezio, Lília, Álvaro e Fernando - que eu já desceria para evitar uma fila naquele trecho.

Iluminei do alto, vi que o desnível tinha cerca de 15 metros e era parecido com inúmeros outros abismos que eu já havia descido em outras cavernas. Como não se tratava daqueles negativos com mais de 50 metros, optei por não tirar a mochila das costas. Prendi meu *longe* na primeira corda, ajeitei o *dressler*, liguei a lanterna elétrica e desci o primeiro trecho de

uns 2 metros, na realidade apenas uma "passagem" para chegar realmente ao desnível. Cheguei ao trecho "chato" onde, com apoios ruins para os pés, temos que passar de uma corda para outra.

A mochila inclinava meu corpo para trás, e para me manter mais vertical eu fazia bastante força com os pés, esticados e mal apoiados. Prendi um *longe* na ancoragem, soltei o *dressler* e fiquei preso pelo *longe*. Armei o *dressler* na corda seguinte - a da descida de 10 metros - dei duas voltas e meia de corda ao seu redor, para travá-lo quando eu soltasse o *longe* da ancoragem, e conferi para ver se estava tudo em ordem. Estava.

Soltei o *longe* contando que ficaria travado pelo *dressler*. Mas não fiquei. Assim que coloquei o peso do corpo sobre o *dressler*, as duas voltas e meia de corda se soltaram e deslizei pela corda em grande velocidade, preso ao *dressler* mas sem segurar a corda abaixo de mim, e portanto com um atrito mínimo.

A queda durou uns 2 ou 3 segundos, tempo suficiente para cometer outro erro. Como vi que não estava em queda livre e me lembrei que não era uma grande altura, optei por não agarrar a corda com as mãos, o que teria reduzido a velocidade da decida. Naquele instante eu temia machucar demais as palmas das mão pelo atrito da corda, o que tornaria a subida do primeiro abismo (o de 116 metros em negativo) extremamente perigosa.

O primeiro impacto no chão foi do *bidon* que estava dentro da mochila, o que amorteceu o impacto sobre as minhas costas. O segundo foi com a panturrilha direita. Depois a perna esquerda e os braços.

A queda provocou um grande estrondo, e ao contrário de outras pequenas quedas, em outras cavernas, demorei uns 10 segundos - uma eternidade para quem ouviu, mas não viu a queda - para retomar o fôlego e gritar "tuudo beem" para o pessoal acima do abismo. Depois de avisar, conferi se havia algum osso quebrado. Não havia. Ao tentar me levantar, senti uma dor aguda no tornozelo direito. "Vai passar", pensei. "Logo depois do impacto dói bastante, mas em alguns minutos sempre passa".

O restante da equipe acabou de descer. A dor não passou. Usei um antiinflamatório de absorção pela mucosa da boca, que tem efeito em menos de 5 minutos e obtive um pequeno alívio, mas ainda não era possível apoiar a perna direita no chão para andar. Graças a Nossa Senhora da Estalactite, no entanto, foi possível subir o abismo de 10 metros sozinho - com dois braços e uma perna. O que significava que seria possível subir o primeiro abismo.

Ezio me acompanhou no retorno e levou minha mochila. A parte nojenta foi subir de joelhos a montanha de guano... Fui bastante lento - 2 horas até sair da caverna - mas felizmente não foi necessário me resgatar lá do fundo. No dia seguinte o tornozelo estava muito inchado e senti bastante dor para andar, mas fui presenteado pelo Roberto Brandi com uma grande bengala, que se mostrou imprescindível para descer o Pico no outro dia.

Antes dos comentários finais, gostaria de agradecer - de verdade - aos amigos que carregaram parte da minha mochila serra abaixo - Daniel, Urandi, Lilia, Álvaro e Fernando. Ao Rodrigo e Roberto que, embora tenham esgotado o estoque de piadinhas horrorosas, me acompanharam de perto durante toda a descida. Ao Ezio, pela paciência para me acompanhar até a saída da caverna, perdendo algumas horas preciosas de exploração. E em especial à Georgette, que depois de chegar ao final da descida do Pico do Inficionado, subiu um trecho enorme só para pegar minha mochila. Gostaria também de pedir desculpas pelo risco que causei a toda a equipe, pois se eu tivesse que ser resgatado lá do fundo, a chance de outros acidentes seria muito grande. (Se é que alguém ia animar de me tirar lá de dentro).

Creio que o acidente foi mesmo causado por imperícia, imprudência e negligência da minha parte. Por imperícia travei o *dressler* de maneira inadequada. Embora eu tivesse acabado de retornar de outra caverna com vários fracionamentos, eu sabia que não era *expert* em equipamento vertical. Ciente das minhas limitações, decidi participar da exploração pela

impressão errada que tinha da caverna. Todos diziam que, apesar do frio na barriga, não era tão difícil. Não me lembro também de alguém comentar com seriedade que é uma caverna onde as chances de morrer são reais, ao contrário de pelo menos 95% das outras que costumamos explorar no Brasil. E somente depois do acidente ouvi "histórias" de outras explorações no Inficionado.

Não que eu queira minimizar meu acidente, o pior de todos. Mas acho importante relatar pelos objetivos do artigo, que expus no primeiro parágrafo.

Empacamento

Vários espeleólogos "empacaram" nos fracionamentos. Isso significa que não se consegue subir nem descer. Em alguns casos, outro espeleólogo tem que ir até o "empacado", pela mesma corda, para proceder ao "desempacamento". Alguns ocorreram no abismo de 116 metros, de

An Accident at Gruta da Bocaina

The aim of this article is to alert cavers about the extra care needed when exploring the vertical caves at Pico do Inficionado. The author describes his own experience in an accident at Gruta da Bocaina, in the hope that other people besides himself will learn from his errors.

The accident happened in March 2000, during the descent of the fourth pit at Gruta da Bocaina, in a depth of -200m, and ended with a broken leg, a big fright and some trouble for the whole team.

The author believes that his relatively limited knowledge of vertical techniques, his wrong impression about the cave and a few wrong decisions taken at crucial times are to blame for his accident. A rescue operation wasn't needed, since the victim (unaware of his broken leg) was able to get out the cave by himself, with the help of the rest of the team.

Other incidents that took place at Pico do Inficionado are also related in this article.

madrugada, onde as condições de frio e cansaço aumentam o risco de acidentes. Isto ocorre, em parte, porque às vezes a rocha ruim não permite fixar spits em posições que tornem o fracionamento seguro e fácil. A opção é sempre pela segurança.

A alma do negócio.

No Inficionado as cordas são inspecionadas e trocadas com enorme frequência. Porém, há dois casos de espeleólogos que ficaram dependurados pela alma da corda. O quartzito cortou a capa da corda e um deles teve que passar pela alma da corda com os blocantes, isto a 90 metros de altura. Cá entre nós, 90 metros já poderiam ser chamados de altitude, não ?

Entrando numa fria.

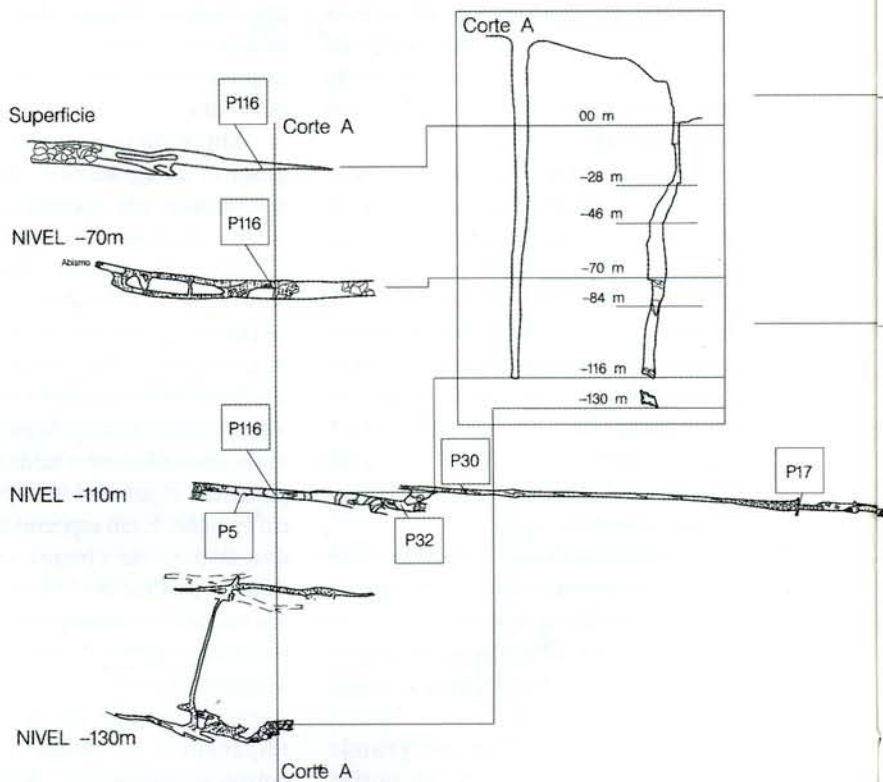
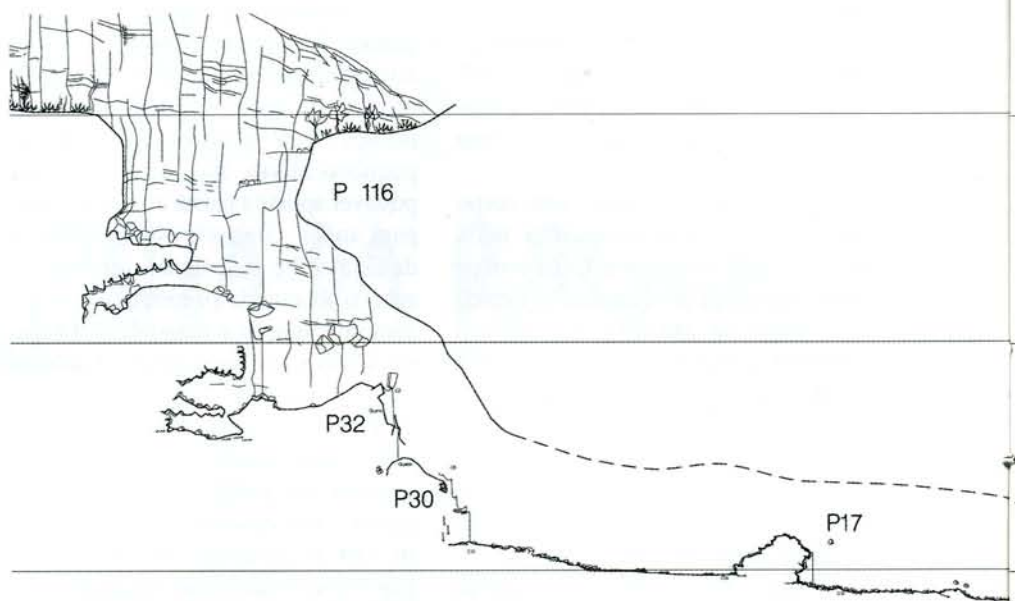
Um espeleólogo, a 450 metros de profundidade, teve enorme dificuldade em voltar por um quebra-corpo e "esgotou a musculatura". Por este motivo demorou na volta muito mais que o razoável. São frequentes os casos de demorar muito na volta por motivos técnicos - principalmente cansaço. Isto expõe os colegas que esperam embaixo ao risco de hipotermia. Um deles ficou esperando 4 a 5 horas, em uma pequena plataforma, onde teve que ficar zanzando 3 metros para lá, 3 metros para cá, durante horas, para se aquecer.

Livre, leve e solto.

Há também a história de um spit de uma ancoragem intermediária que estava frouxo, podendo ser retirado com as mãos. O risco de queda livre era descartado, pois tratava-se de um spit intermediário. Mas se ele se soltasse durante a subida de alguém, o espeleólogo infeliz balançaria como um pêndulo, podendo se machucar com o impacto na parede. Este problema ocorreu apesar dos cuidados de se colocar muito mais spits, e de se trocá-los com frequência muito maior do que a média das outras cavernas.

A queda do Pedrão.

Soube de uma pedra de 1 kg que despencou mais de 10 metros ao ser acidentalmente removida por alguém que passava por um trecho de corda. O pedrão caiu a cerca de 2 metros de um espeleólogo que estava sentado, esperando a equipe.



Meditação.

Ouvi também uma história de pânico, sem acidente algum, de um espeleólogo que não conseguiu se manter tranquilo na subida de um daqueles grandes abismos. Teve que se esforçar para manter o controle em uma plataforma e então reiniciar a subida. E olha que foi um destes caras indiscutivelmente "durões". Durante a

minha volta pelo abismo de 116 metros, também tive que me concentrar para não ficar muito assustado, o que deve ocorrer com várias outras pessoas. Entrar em pânico no meio da subida deve ser um pouco desagradável. Imagine durante um empacamento em um fracionamento chato, no frio da madrugada.

Voltando ao meu caso, também agi com imprudência por ter me soltado

GRUTA DA BOCAINA

Mariana – Catas Altas – Minas Gerais

Localizacao: UTM 23K 661972 7773010

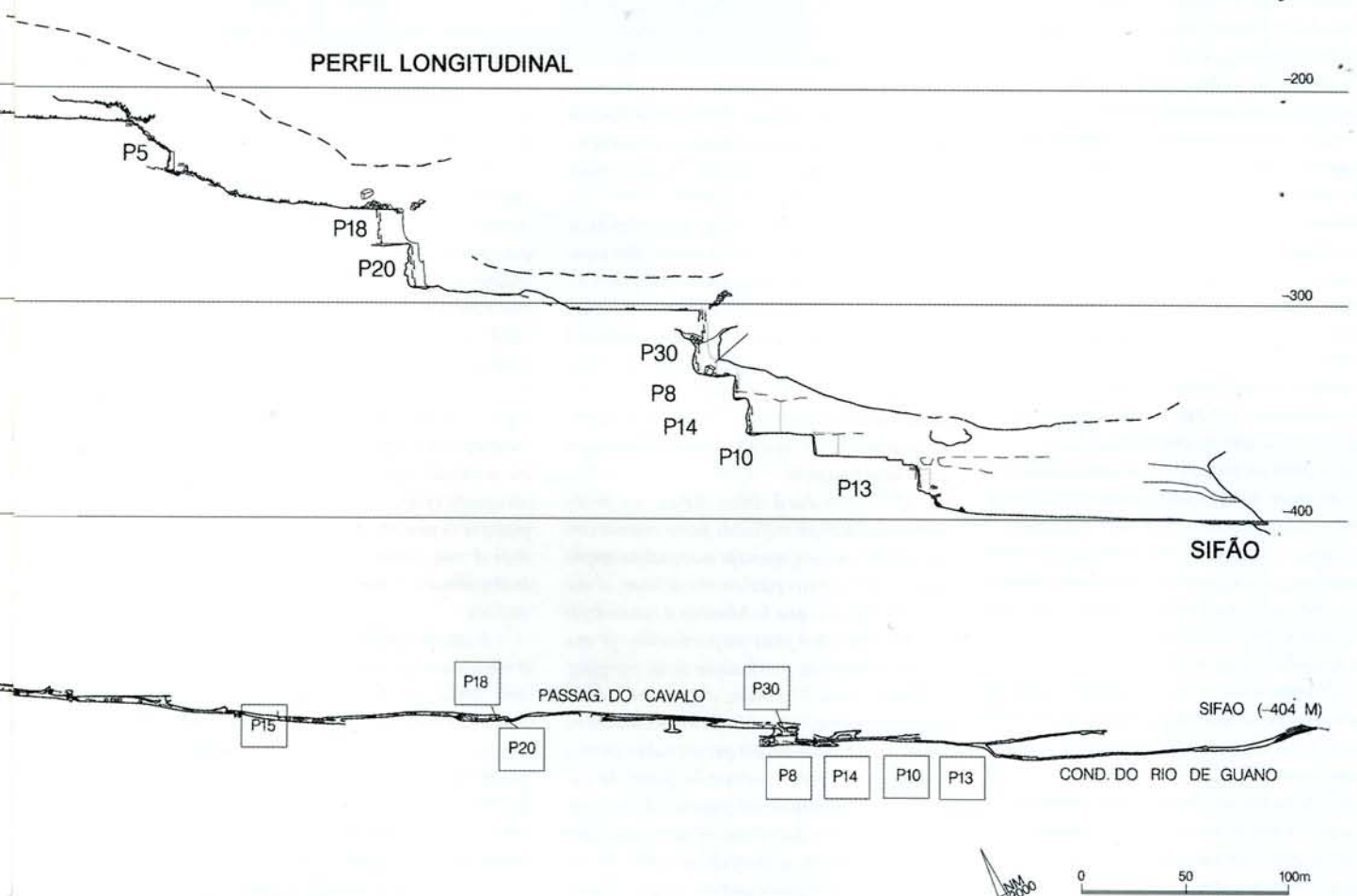
Proj. Horiz.: 1.620 m

Desnivel: 404 m

Topo Grau 4C – BCRA – 1999 – 2000

Grupo Bambui de Pesquisas Espeleologicas

Groupe Speleo Bagnols Marcoule



do londi sem já estar segurando a corda abaixo do dressler, mesmo travada. Estava a fim de descer rapidinho (e não é que consegui ?) por causa do incômodo da posição e do peso da mochila. E a negligência foi mesmo com a mochila. Naqueles zentos e trocentos de profundidade, não podemos nos dar ao luxo de ser displicentes com regras básicas. A

mochila deve descer dependurada, e não nas costas.

Resumindo, acho que aquelas cavernas não são perigosas para alguém com *grande* experiência técnica, *muito* sangue frio, dentro de uma equipe *inteira* razoavelmente homogênea, e em uma programação de tempo *bastante* conservadora, isto desde que se mantenham os cuidados

com a conservação dos spits e cordas.

Por fim, faltou dizer que em Belo Horizonte o ortopedista diagnosticou uma fratura completa na minha fibula (o osso ao lado da tíbia, que sofreu o segundo impacto da queda). Felizmente não sou bom de traumatologia. Se eu soubesse que estava com uma perna quebrada, não teria conseguido subir pelas cordas...



La "cassure" de la Gruta da Bocaina et autres histoires troublantes survenues dans l'Inficionado

**Flávio Chaimowicz
Grupo Bambuí de Pesquisas
Espeleológicas**

Je me propose de vous conter ici le récit de mon accident survenu dans la Gruta da Bocaina en espérant que celui-ci permettra, d'une part, de contribuer à éviter que les erreurs que j'ai pu commettre ne soient répétées par d'autres; et d'autre part, qu'il mettra en garde sur les dangers encourus lors de l'exploration des gouffres du Pico do Inficionado. Je dois avouer qu'à cette occasion j'ai eu beaucoup de chance, et je suis bien conscient que ma mésaventure aurait pu se terminer tragiquement. L'accident dont il sera question s'est produit en mars de cette année lors de la transposition d'un fractionnement - le plus "pénible" de tous, selon les dires de certains - au commencement de la descente du quatrième abîme (-200 m), dans un local que mes amis ont depuis lors baptisé du nom évocateur de "Quebrada do Flávio". Pour ceux qui ne connaissent pas la Bocaina, je leur dirai qu'il s'agit d'une énorme faille en quartzite qui se parcourt à la verticale sur la plus grande partie de son extension. Le premier gouffre fait 116 m et, le jour de notre visite, trois fractionnements y étaient visibles, lesquels non seulement nous rendèrent la tâche plus facile et le chemin plus sûr, mais aussi plus rapide puisque trois personnes pouvaient le descendre en même temps, chacun suivant son propre itinéraire.

J'empruntai donc cet abîme, puis le suivant, un double de 32 m + 30 m, sans rencontrer de difficultés notables. Une fois rendu au fond, c'est avec un certain soulagement et une belle sérénité que je posai les pieds sur la terre ferme - constituée en l'occurrence de guano d'hirondelles - et je parcourus quelques dizaines de mètres à l'horizontale, enfin presque, car je dus bien escalader et redescendre la gigantesque montagne d'excréments. En arrivant sur les lieux du futur accident, je devançais de peu le reste du groupe composé, entre autres, de Lilia, Álvaro, Fernando et Ezio car, afin d'éviter la queue à cet endroit, il avait été préalablement décidé que ce serait à moi que reviendrait l'honneur de descendre le premier.

De l'endroit où j'étais, j'éclairai le dénivelé qui avoisinait les 15 m et il m'apparut alors que ce gouffre ressemblait à d'innombrables autres abîmes que j'avais déjà eu l'occasion de pratiquer. Etant donné qu'il ne s'agissait nullement de négatifs de

plus de 50 m, je résolus de garder mon sac sur les épaules. Je fixai donc mon londi sur la première corde, mettais en place le dressler, allumai ma lanterne électrique et entrepris alors la descente du premier tronçon d'environ deux mètres qui ne formait en réalité qu'un "passage" permettant d'atteindre le dénivelé proprement dit. Alors que j'avais atteint la partie "pénible" où les appuis étaient très instables, et que je devais cependant passer d'une corde à l'autre, mon sac, qui m'entraînait sensiblement en arrière, m'obligeait à un surcroît d'efforts pour me maintenir en équilibre, à la verticale, en forçant sur mes pieds étendus et mal assurés. Je parvenai quand même à fixer un londi à l'ancrage, détachai le dressler et restai suspendu par le londi. J'armai le dressler à la corde suivante - celle correspondant à la descente de 10 m - enroulai deux fois et demie la corde autour du londi, afin que ce dernier fût bien retenu quand le moment serait venu de libérer le londi d'ancrage. Je m'assurai ensuite que tout était en ordre.

Vérification faite, je détachai le londi en pensant être assuré par le dressler, alors que je ne l'étais pas. Aussitôt que tout le poids de mon corps se reporta sur celui-ci, les deux tours et demie de corde se déroulèrent et je glissai à grande vitesse le long de la corde, toujours rattaché par le dressler mais sans parvenir à me saisir de la corde du dessous; à ce moment de la chute, sans dommages pour moi toutefois.

Celle-ci dura bien deux ou trois secondes, temps suffisant pour commettre une autre erreur. Quand je me rendis compte que je ne tombais pas en chute libre, il me revint à l'esprit que la hauteur à cet endroit n'était pas des plus importantes, je me résolus donc à ne pas essayer de m'agripper à tout prix à la corde, ce qui m'aurait pourtant permis de réduire la vitesse de la chute. Mais le sentiment qui prévalait en moi durant ces instants était la peur de me blesser sérieusement les paumes des mains, à cause de l'échauffement provoqué par leurs frottements le long de la corde, ce qui aurait eu pour conséquence de me rendre extrêmement périlleuse la remontée du premier gouffre (celui de 116 mètres en négatif). C'est tout d'abord le bidon se trouvant dans mon sac qui percuta le sol en amortissant le choc, bientôt suivis de mon mollet droit, de ma jambe gauche et enfin des bras.

Contrairement à d'autres chutes moins importantes dont j'avais déjà été victime par le passé, celle-ci provoqua un grand tumulte. Cette fois-ci, j'étais sonné, et je mis bien dix secondes - une éternité pour qui a pu l'entendre et non la voir - avant de recouvrer tous mes esprits et de crier "tuundo beem" à ceux qui étaient encore en haut. Après avoir rassuré tout le monde, je m'assurai que je

n'avais rien de cassé. Mais au moment de me relever, je sentis une forte douleur au coude droit. "Ce n'est rien, ça va passer" pensais-je. "Après un choc pareil, ça fait mal, c'est bien normal. Mais d'ici à quelques minutes, ce ne sera plus qu'un mauvais souvenir".

Les autres ne tardèrent pas à me rejoindre. La douleur ne me quittait pas. Je dus absorber un anti-inflammatoire à effet quasi-instantané, ingéré par les muqueuses de la bouche, pour sentir enfin une rémission temporaire, un soulagement passager qui ne me permettait malheureusement pas de me servir de ma jambe gauche pour marcher. Cependant, grâce à l'intercession de Notre Dame des Stalactites, il m'a tout de même été possible d'effectuer seul - avec deux bras et une jambe - la remontée du gouffre de 10 m. Ce qui laissait à penser que je serais capable de remonter pareillement le premier.

Ezio m'escorta le long du chemin et se chargea de mon sac. Il y eut un passage bien délicat et peu ragoûtant pour moi à négocier puisque je dus repasser la montagne de guano sur les genoux, à la vitesse d'un escargot. Et c'est ainsi que deux heures plus tard, je parvenai enfin à m'extirper de la caverne sans qu'il ait été pour cela nécessaire de venir me secourir au fond du trou. Le lendemain de ce jour mémorable, mon coude était très enflé et j'éprouvais toujours autant de difficultés à me déplacer; difficultés auxquelles j'ai pu en partie remédier depuis, puisque le jour même, Roberto Brandi me fit don d'une canne, laquelle se trouva être indispensable à la redescente du Pico le jour suivant.

Avant de conclure, je tiens - sincèrement - à remercier les amis qui m'aiderent à porter une partie du contenu de mon sac à dos jusqu'au pied de la serra - Lilia, Daniel, Urandi, Álvaro et Fernando, ainsi que Rodrigo et Roberto qui m'accompagnèrent de près durant toute la descente, bien qu'ils n'aient eu de cesse de faire des blagues douteuses jusqu'à épuisement du stock. Je n'oublie pas non plus Ezio, pour la patience dont il a fait preuve pour me guider jusqu'à la sortie de la cavité, sacrifiant ainsi de précieuses heures d'exploration. Et enfin un merci tout spécial à Georgette qui, après être arrivée au pied du Pico do Inficionado, remonta aussitôt sur une grande distance pour me soulager de mon sac. Je voudrais en profiter aussi pour m'excuser auprès de tous pour les risques que j'aurais pu leur avoir fait encourir si par malheur j'avais dû être secouru au fond de l'abîme, rendant ainsi possible et même probable d'autres accidents. (Si tant est qu'il y eût quelqu'un d'assez téméraire pour me tirer de là).

J'avouerai sans peine que la cause de



Os inúmeros fracionamentos aliados à "má qualidade" da rocha, são os maiores perigos das grutas do Inficionado.

Foto: Lília Horta.

cet accident est dû à l'incapacité, à l'imprudence et à la négligence dont j'ai fait preuve. C'est par incapacité que j'ai inadéquatement fixé le dressler. Bien que je venais tout juste d'explorer une caverne contenant de nombreux fractionnements, je savais que je n'étais pas un expert en équipements verticaux. Conscient de mes limitations, je décidai néanmoins de participer à cette exploration, malgré l'impression fausse que je me faisais alors de la caverne. Tout le monde ne disait-il pas que, mis à part les battements de cœur accélérés, ce n'était pas si terrible que ça? Je ne me souvenais pas non plus d'avoir jamais entendu commenter sérieusement que dans cette caverne, les chances d'accidents eussent été mortelles, contrairement à au moins 95 % des autres cavités que nous avons l'habitude d'explorer au Brésil. C'est seulement après que l'accident se fût produit que j'entendis parler pour la première fois d'"histoires" concernant des explorations passées dans l'Inficionado.

Il me semble important d'en relater quelques-unes ici, et ce pour les mêmes motifs déjà exposés dans le premier paragraphe, non que je veuille par là minimiser le moins du monde mon accident, le pire de tous.

Rester bloqué: plusieurs spéléologues sont déjà "restés bloqués" dans des fractionnements. Cela veut dire que, dans ce cas, il n'est possible ni de monter, ni de descendre. Il arrive parfois qu'un autre spéléologue soit alors obligé de s'approcher de la personne "bloquée" en empruntant la même corde que lui afin de procéder au "déblocage". Ce cas de figure s'est déjà produit dans le gouffre de 116 m, au petit matin, au moment où le froid et la fatigue augmentent les risques d'accidents. Cela arrive quand la mauvaise roche ne permet pas de fixer les spits dans une position permettant un fractionnement sûr et facile. On doit toujours opter pour la sécurité.

Quand la corde ne tient plus qu'à un fil. Dans l'Inficionado, les cordes sont inspectées et changées très fréquemment. Pourtant, deux cas de spéléologues qui sont restés suspendus à une corde usée sont connus. Le quartzite avait coupé l'enveloppe de leur corde et l'un d'eux dut passer par le fil de la corde avec les bloquantes, et tout ça suspendu à 90 m au dessus du sol, ce qui constitue déjà une belle altitude, non?

Surpris par le froid. Un spéléologue, descendu à 450 mètres de profondeur, connu d'énormes difficultés à remonter en passant dans un quebra-corpo et "ses muscles ne répondaient plus". C'est pour cette raison qu'il s'attarda beaucoup plus longtemps qu'il ne l'aurait dû au retour. Ces "retards" sont fréquents au retour pour des raisons techniques, la fatigue en particulier. Ils exposent les collègues qui attendent plus bas à des risques d'hypothermie. L'un d'entre-eux a dû prendre son mal en patience en restant 4 à 5 heures sur une petite plate-forme où, pour se réchauffer, il n'avait d'autres possibilités que de faire quelques pas d'un côté à l'autre.

Libre, léger et détaché. C'est l'histoire d'un spit d'ancrage intermédiaire qui était détendu, pouvant ainsi facilement être retiré avec les mains. Le risque de chute libre était cependant écarté car il s'agissait ici d'un spit intermédiaire. Mais si celui-ci avait eu le malheur de se détacher au moment où quelqu'un entreprenait la montée, cet infortuné spéléologue se serait mis subitement à se balancer comme un pendule, à grande vitesse, et pouvant alors se blesser en percutant la paroi. Ce qui s'est déjà produit malgré toutes les précautions prises de fixer un nombre plus important de spits et de les remplacer beaucoup plus souvent que dans la majorité des autres cavernes.

La chute de la grosse pierre. On m'a également rapporté qu'un jour, une pierre d'un kilo fut précipitée d'une hauteur de plus de dix mètres; sa chute ayant été causée par un déplacement accidentel provoqué par quelqu'un passant le long d'un tronçon de corde. Cette grosse pierre tomba à moins de deux mètres d'un spéléo qui était assis en attendant son équipe.

Méditation. J'ai aussi entendu le récit d'un spéléo pris soudain de peur panique au moment de la remontée d'un de ces grands gouffres. Ne pouvant plus contrôler son angoisse, il dut faire une halte sur une plateforme afin de s'efforcer à redevenir maître de lui, avant d'être enfin en mesure de poursuivre son ascension. Et je dois préciser que la personne dont il est question ici était un vrai "dur". Moi-même, au cours de la remontée de l'abîme de 116 m, j'ai dû fournir de grands efforts de concentration pour ne pas me laisser gagner par la panique, ce qui ne doit pas manquer d'arriver à beaucoup. Être subitement pris de panique au beau milieu d'une ascension ne doit vraiment rien avoir de très agréable, et qui plus est quand celle-ci survient durant un empacamento dans un fractionnement pénible, au milieu du froid du petit matin.

Dans mon cas, j'ai agi de même imprudemment pour m'être décroché du londi sans avoir au préalable saisi la corde en dessous du dressler, même si celle-ci était attachée. Je souhaitais descendre rapidement (et j'ai réussi à le faire, n'est-ce pas?) pour deux raisons: l'inconfort de ma position et le poids de mon sac à dos. Et j'ai surtout pêché à cause de mon sac. Mais au milieu de ces profondeurs abismales, il est bien difficile de se donner le luxe d'appliquer les règles de base. Mon sac aurait dû descendre en étant suspendu au lieu de rester sur mes épaules.

En conclusion, je dirai que ces cavernes ne sont pas dangereuses pour qui possède une grande expérience technique, alliée à un sang-froid à toute épreuve, au sein d'une équipe entière raisonnablement homogène et privilégiant un emploi du temps d'exploration plutôt conservateur, et à condition que les précautions d'usage quant à la conservation des spits et des cordes soient maintenues.

Il me reste enfin à vous dire qu'une fois à Belo Horizonte, le diagnostic de l'orthopédiste fut le suivant: fracture complète de la fibule (l'os voisin du tibia, celui-là même qui pâtit du second choc de ma chute). Décidément, il est heureux que je ne sois pas un spécialiste en traumatologie. Si je l'avais été et si j'avais ainsi pu savoir que j'avais la jambe cassée, je n'aurais sans doute pas été capable de grimper aux cordes...