

O estudo dos restos de animais encontrados misturados aos sedimentos, permitirá ao paleontólogo de melhor conhecer as espécies, das quais algumas já desapareceram ou migraram para regiões semelhantes às condições climatológicas desses tempos passados.

Essas associações faunísticas pressentem um grande interesse para a Pré-história porque elas testemunham aos imperativos climatológicos próprios das espécies, mas também da ação do homem, como a caça, a pesca, e, bem mais tarde, da criação dos animais.

A Palinologia, que estuda os pólenes conservados nos extratos dos sedimentos, traz muitas informações sobre a flora daquela época e, consequentemente, sobre a paleoclimatologia. Ela pode trazer informações preciosíssimas sobre o plano paleoetnológico; foram localizados em abrigos, lugares de descanso pelo pólen das liteiras e também foi descoberto que às vezes em certas sepulturas antiqüíssimas os cadáveres foram depositados sobre uma camada de flores...

É bom lembrar aos espeleólogos que os restos arqueológicos e paleontológicos encontrados em grutas ou abrigos são protegidos e as suas pesquisas submetidas às mesmas leis de proteção do Patrimônio Histórico Nacional que os outros sítios arqueológicos ou paleontológicos ao ar livre do território brasileiro.

No caso de um feliz encontro fortuito, chamaremos especialistas que, se não vão fazer entre eles mesmos o trabalho, pelo menos vão orientar a coleta e formular perguntas para os pesquisadores.

(Adaptação de um artigo de ANDRÉ DEBENATH - SPELUNCA)

* * * * *

PROBLEMAS CAUSADOS PELO CANSAÇO EM ESPELEOLOGIA

Guy Christian Collet
Grupo Bagrus

A espeleologia é uma modalidade de esporte relativamente completa e algumas vezes difícil. Vários fatores são de previsão incerta, como as dificuldades de iluminação, presença de rios ou lagos subterrâneos, sem pre forte teor de umidade, solo escorregadio, baixa temperatura constante. O espeleólogo, no decurso de uma exploração que se prolonga por mais tempo do que o previsto ou que apresenta dificuldades que não esperava, pode sofrer sintomas de cansaço de graus diversos.

Esse cansaço pode, se não combatido logo e eficazmente, diminuir sensivelmente o rendimento da exploração, provocar esgotamento físico e talvez acidentes que vão necessitar a parada da exploração e caso extremo requerer a ajuda externa de um reforço da equipe, fazendo apelo ao "Espeleo Socorro" e seu equipamento especial, dispositivo ainda demorado e dispendioso, em vista das grandes distâncias do nosso Estado.

I- AS CONDIÇÕES FÍSICAS

Qualquer homem ou mulher possuidores de saúde normal podem, se o desejarem, praticar a espeleologia. É necessário, por isso, conhecer perfeitamente as suas capacidades. Uma consulta a seu médico ou a um centro de check-up lhe dará logo uma resposta quanto às possibilidades de enfrentar tal tipo de esforço. Serão analisadas as suas doenças e limitações, talvez sejam feitas algumas provas físicas, medindo a sua consumação de oxigênio, capacidade visual, auditiva e reflexos. Estes diferentes testes permitem dar uma idéia do valor atlético do indivíduo.

II- TREINAMENTO

Conhecendo bem as suas capacidades, o espeleólogo que quer praticar regularmente ou mesmo esporadicamente a espeleologia, deverá praticar exercícios ou ginástica de modo a manter-se em forma. Se ele não é capaz de fazer esse pequeno sacrifício diário, tanto do ponto de vista técnico, como físico, ele compromete não só a vida dele, se participar de uma expedição puxada, como também, a vida de seus companheiros de exploração.

O treino pode modificar, e modifica sempre, quando bem estruturado, o organismo de um sujeito. Ele permite conseguir performances físicas e repeti-las; resistência de que ele não se sabia capaz; de adquirir também confiança. O treinamento deve ser regular, programado em função do indivíduo, e dirigido. Devemos notar algumas exigências do nosso esporte, em que devemos prestar muita atenção: resistência ao frio, à umidade, à fadiga, às atividades de longa duração, à privação de luz solar, escaldada, longas caminhadas com carga, etc..

O espeleólogo bem treinado deve poder enfrentar situações imprevisíveis e conservar nos casos graves o máximo do seu potencial de energia.

No treinamento, procurará adquirir a resistência ao cansaço, um fortalecimento da musculatura, a fim de responder a duros esforços de pouca duração sem afetar o estado normal ou provocar uma fadiga anormal.

Se durante a exploração um espeleólogo apresentar sinais de cansaço prematuro, ele deve procurar se recuperar da melhor maneira possível e

subir à superfície sem problemas. É estúpido querer se mostrar mais fortes ou superiores do que somos realmente, e só programar expedições em relação exata às nossas capacidades.

Devemos estar equipados adequadamente e com segurança, ter agasalhos quentes, se necessário impermeáveis a fim de limitar a perda de energia pela produção e desperdício de calor pelo corpo. Em caso de fadiga notável, é bom prever paradas repetidas e, se necessário, prolongadas, durante as quais os sujeitos afetados devem se deitar com os pés levemente mais altos que a cabeça. É melhor multiplicar as paradas durante uma subida difícil e perigosa do que forçar demais e provocar o irremediável, o esgotamento.

III- A DIETÉTICA

Um ponto importante é a maneira de se alimentar, antes e durante uma expedição espeleológica. As comidas líquidas, sendo mais facilmente absorvidas e metabolizadas pelo organismo; existem muitos alimentos que, apresentados sob essa forma, trazem um máximo de energia com assimilação rápida.

Será posteriormente estudada uma ração diária, equilibrada e energeticamente controlada, adaptada ao tipo de esforço, a fornecer.

A alimentação líquida e quente, como já falei, é sempre mais digerida que a fria. Já fizemos experiências em Goiás e aconselhamos, nas paradas prolongadas, o cacau adicionado de mel, leite quente, ovomaltine, etc..As sopas também são recomendadas relativamente salgadas, a fim de compensar as perdas de sal pelo organismo e, se possível, com carne, a fim de reabastecer as proteínas. Evitar o álcool sob todas as suas formas.

A repartição das refeições em expedições subterrâneas deve ser estabelecida em função das dificuldades da topografia interna e da duração total - é melhor refeições leves repetidas do que espaçadas e copiosas demais. Cuidado para não se resfriar durante a parada. Não vá também contribuir à poluição com os lixos ou os detritos de carbureto, que devem ser recolhidos e enterrados fundo.

IV- CONCLUSÃO

O espeleólogo (como todo esportista), deve conhecer perfeitamente as suas condições físicas, treinar para melhorá-las ou conservá-las. Elaborar e seguir uma organização dietética antes e durante as grandes expedições a fim de participar plenamente das atividades com o mínimo de riscos e o máximo de eficiência.