

CIÊNCIA

# TERRA DE GIGANTES

Quando a floresta não existia, a Amazônia era árida, infestada de animais monstruosos e aterrorizada por crocodilos de 20 toneladas

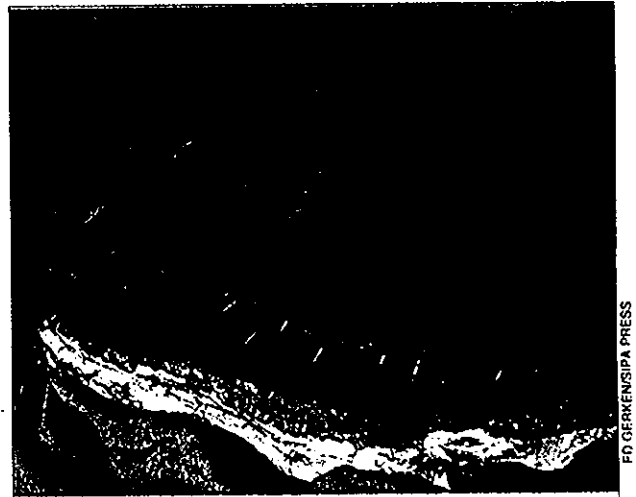
PETER MOON, DE RIO BRANCO E PORTO VELHO

**C**lima seco, vegetação semelhante à das cinematográficas savanas africanas, tartarugas com cascos de dois metros, preguiças terrestres de cinco toneladas, mastodontes ancestrais dos elefantes e tigres dente de sabre. O cenário não é o de mais uma superprodução hollywoodiana dirigida pelo mago dos efeitos Steven Spielberg e estrelada por um tiranossauro rex de oito metros de altura. Trata-se da Amazônia dos últimos dez milhões de anos, uma terra de gigantes "chefiada" por um crocodilo espantoso, de 14 metros de comprimento, 20 toneladas e nome es-

quisito: *Purussaurus brasiliensis*.

O bicho é conhecido desde 1892, quando alguns ossos fossilizados foram escavados pelo botânico brasileiro Barbosa Rodrigues no rio Purus (daí seu nome). Mas o primeiro crânio completo, de um purussauro de cinco milhões de anos, surgiu apenas em 1986. Foi descoberto nos barrancos do alto rio Acre por uma equipe de paleontólogos da Universidade Federal do Acre (Ufac) e do Museu de História Natural de Los Angeles. Com 1,5 metro de comprimento, um metro de largura, meio

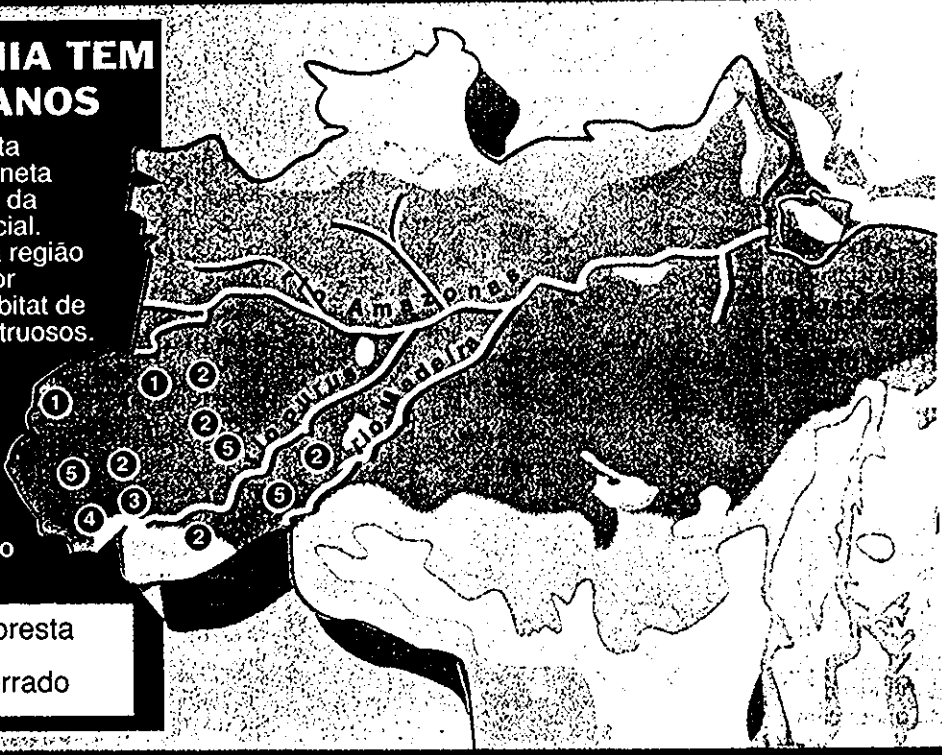
metro de altura e 500 quilos de peso, a peça é "o mais fantástico fóssil já encontrado na Amazônia e, talvez, em toda a América do Sul", no parecer do paleontólogo americano Kenneth Campbell, participante da expedição. "O purussauro deve ter sido o maior crocodilo que já existiu", chega a arriscar o especialista. O crânio tem dimensões monstruosas, mas esses animais podem ter sido ainda mais gigantescos: pesquisa-



A bióloga Elvira com o crânio do purussauro (à dir.) e um fóssil do tiranossauro rex: até a descoberta do crocodilo brasileiro, pensava-se que o réptil celebrizado no filme Parque dos dinossauros fosse o maior carnívoro a habitar a Terra. A espécie amazônica tinha o dobro do tamanho

## AMAZÔNIA TEM 10 MIL ANOS

A maior floresta tropical do planeta surgiu no final da última era glacial. Antes disso, a região era coberta por cerrados e habitat de animais monstruosos. As atuais manchas de cerrado no meio da mata são um resquício vivo desse ecossistema extinto

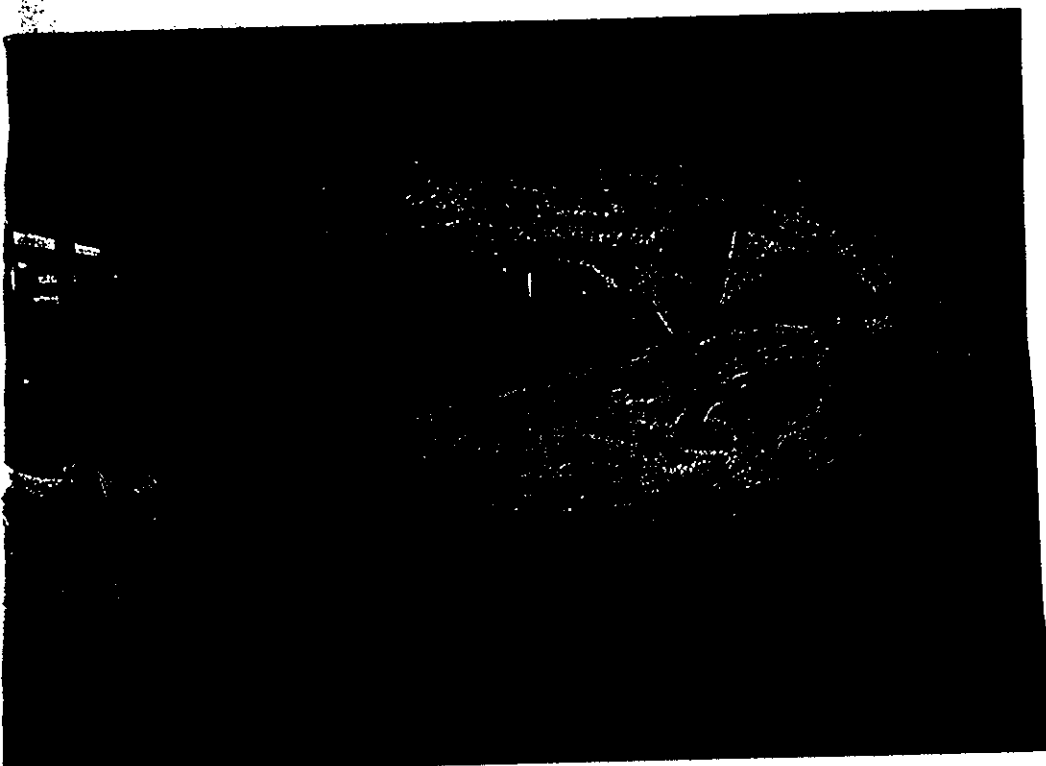


Floresta  
 Cerrado

## 14 METROS DE JACARÉ

O purussauro foi o maior carnívoro terrestre que já existiu. Seus fósseis são achados ao lado de mastodontes e preguiças de 8 metros, animais que ele caçava no tempo em que a Amazônia era coberta por cerrados

- 1 Gliptodonte
- 2 Mastodonte
- 3 Purussauro
- 4 Toxodonte
- 5 Preguiça gigante



constata a bióloga Elvira Farias, do laboratório de pesquisas paleontológicas da Ufac. "O meio ambiente só poderia ser um misto de terrenos abertos e pântanos", explica ela.

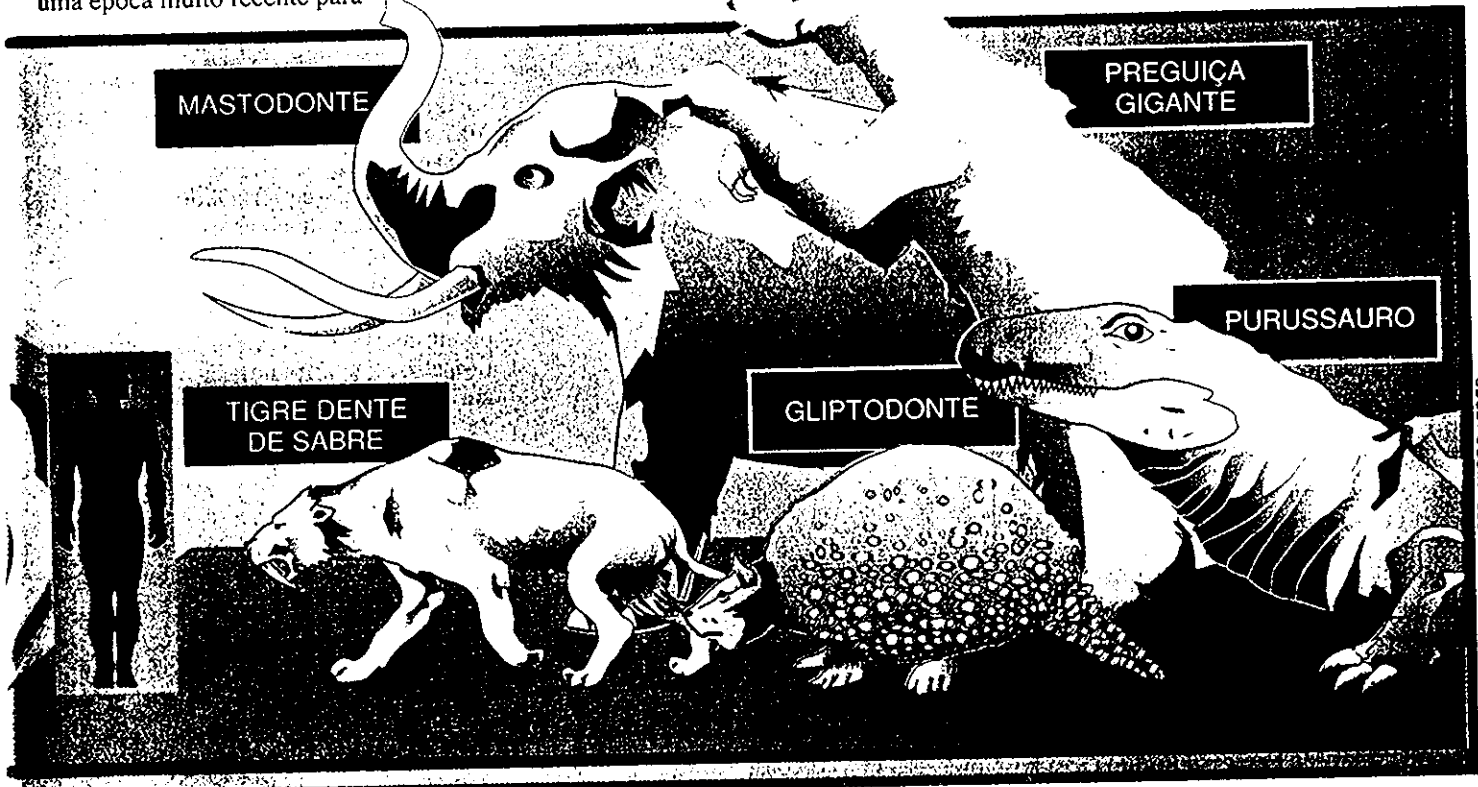
O meio ambiente amazônico, atestam descobertas recentes, era composto até há bem pouco tempo por uma vegetação aberta, semelhante à do cerrado goiano. Em época de chuvas, podia lembrar o Pantanal mato-grossense. É difícil acreditar, mas, até dez mil anos atrás, a mais fantástica selva tropical do planeta, abrigo do maior número de espécies animais e vegetais reunidas em um único ecossistema, não existia. Teria surgido com o aquecimento da região após o fim da última glaciação, que defendem diversos estudiosos como o paleontólogo francês Jean-Claude Bocquentin, da Ufac. A ideia é compartilhada pelo geólogo argentino Edgardo Lutrube, há um ano e meio na Ufac. "Até há pouco tempo, a pergunta feita pelos pesquisadores frente a evidências geológicas de clima seco e frio na Amazônia era: Até onde a floresta teria recuado?", conta o pesquisador. "Hoje, a pergunta é: Onde estava a floresta?"

Os pesquisadores acharam uma mandíbula 30 centímetros maior que a do crânio completo. Até o descomunal crocodilo ser descoberto, acreditava-se que o maior carnívoro a habitar a Terra fosse o tiranosauromorfo rex, dinossauro que se extinguiu há 66 milhões de anos, tinha "apenas" oito metros de altura e 8,5 toneladas. Hoje, o título é do purussauromorfo.

Os padrões terrestres (a vida no planeta surgiu há pelo menos 2,3 bilhões de anos), quando animais da chamada megafauna dominavam a Amazônia. Eram bichos gigantes, estrelas de um habitat muito diferente da atual floresta úmida e fechada, onde eles jamais se locomoveriam. "É impossível imaginar que um monstro do tamanho do purussauromorfo possa ter habitado uma floresta".

A abundância de gipsita ou gesso natural no solo do Acre, afirmam pesquisadores da Universidade do Amazonas,

O fóssil é um importante resquício de uma época muito recente para



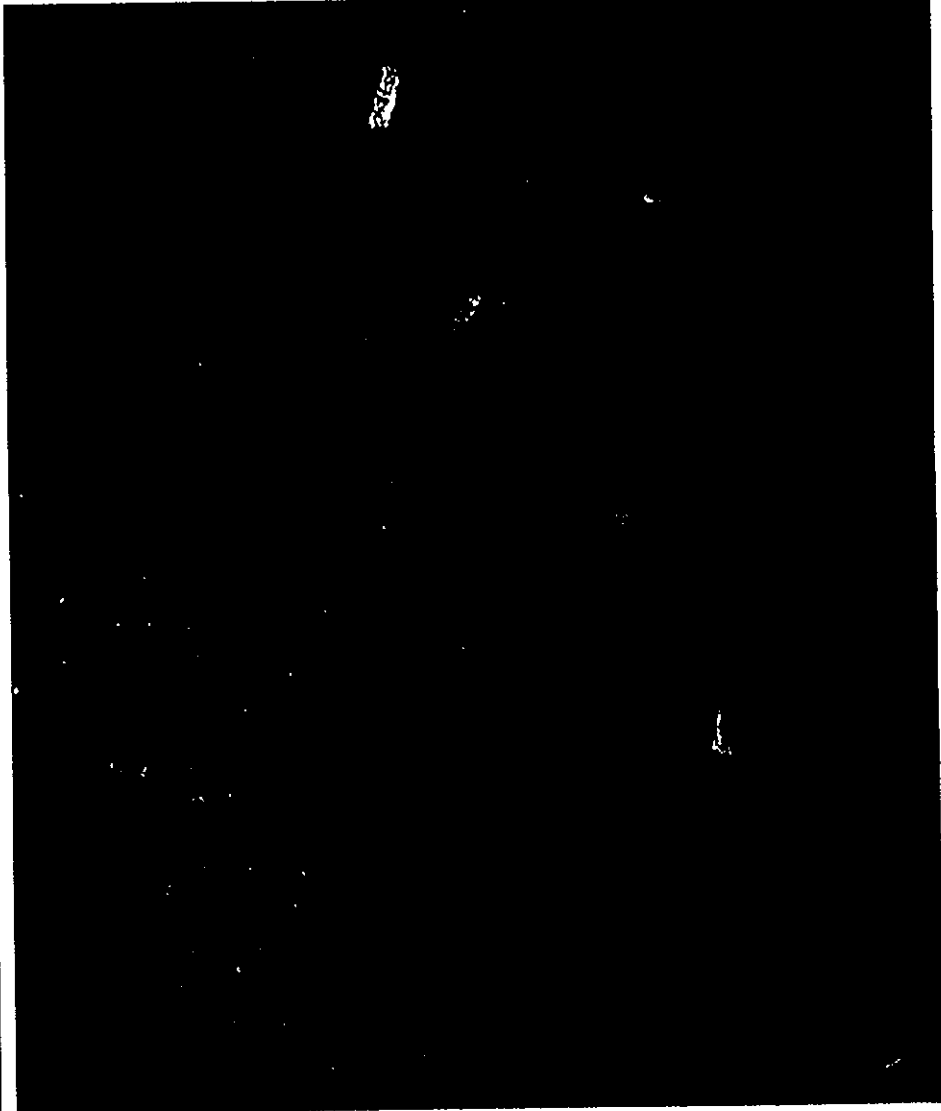
ALFER/NIGRO/EDER

é a prova do clima árido. O surgimento de depósitos de gesso ocorre em regiões secas, onde se formam lagos por causa de enchentes ocasionais. Quando as águas empoçadas evaporam, o gesso levado pela torrente se fixa no solo. O processo pode ser observado ainda hoje em regiões desérticas do Nordeste da África. No caso do Acre, os acúmulos de gesso indicam que, pelo menos nos últimos 120 mil anos, houve alternância entre períodos de alagamento e aridez, quando a megafauna se refugiava em torno dos poucos lagos que não secavam por completo.

**A** quantidade de fósseis escavados impressiona o reitor Lauro de Souza Sobrinho, da Ufac. Ele pretende construir o Centro Amazônico de Biologia Evolutiva, ponto de referência para cientistas dispostos a investigar o passado da região. A megafauna, no entanto, não era exclusividade acreana. Purussauros, podocnenis (tartarugas tamanho-família), gliptodontes (tatus-gigantes), paleolhamas e tigres dente de sabre habitaram quase todas as Américas desde o final do período Mioceno, há sete milhões de anos. No Brasil, os restos ainda não foram encontrados em outras partes da Amazônia pela pobreza do solo: o húmus, manto de folhas e material em decomposição da floresta, esconde camadas de areia. Associada à extrema umidade ambiental, o solo é praticamente incapaz de preservar qualquer tipo de fóssil.

Não é o caso dos leitos lamacentos dos rios. Fósseis de animais pré-históricos que morreram afogados e foram engolidos pela lama são comumente encontrados nas montanhas de entulho retiradas pelas dragas de garimpeiros que buscam ouro na bacia do rio Madeira. Em um dos montes de rejeito, o diretor de Arqueologia da Secretaria de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia, Josuel Ravani, conseguiu resgatar uma mandíbula de mastodonte. "Fósseis como esse somente permanecem intactos quando não existe ouro no local onde foram escavados", explica. "Se houvesse ouro no lugar, os fósseis seriam triturados para extrair o metal precioso." Esse com certeza foi o triste fim da maioria dos fósseis retirados pelas oito mil dragas dos cerca de 200 mil garimpeiros que infestaram o rio Madeira durante o auge da corrida do ouro, entre 1983 e 1989.

Mas pode ser que ainda existam fósseis "vivos" dessa terra de gigantes. É o que defende o zoólogo americano David Oren, do Museu Paraense Emílio Goeldi,



RICARDO GIRALDEZ



PETER MOON

**O zoólogo Oren e a mão fossilizada de um preguiça terrestre: a equipe procura há semanas na selva um exemplar do mapinguari, o pé-grande brasileiro. Pode ser o último sobrevivente da "terra de gigantes"**

de Belém (PA). Ele e sua equipe prosseguem buscas para encontrar o último remanescente da megafauna, o preguiça gigante, ou mapinguari. Seus restos fossilizados são encontrados em profusão na Amazônia, no Nordeste e no Norte da Argentina, que teria sido um deserto de dunas. Das diversas espécies de preguiça terrestre que existiram, algumas com até oito metros, Oren acredita que pelo menos uma ainda sobreviva. Baseado em mais de 30 relatos de índios e garimpeiros que afirmam ter visto a fera, o zoólogo espera encontrar um mapinguari de dois metros de altura e 250 quilos.

No primeiro mês de expedição no interior de uma reserva indígena próxima à Bolívia, os membros da equipe liderada por Oren encontraram pegadas com cerca de 30 centímetros de diâmetro e ouviram pelo menos três vezes urros que, acreditam eles, seriam do "Mapi". Outro achado importante foi uma nuvem de besouros conhecidos como vira-bostas. O nome vem do fato de o inseto depositar suas larvas em pequenas bolinhas que esculpe nas fezes

dos animais. Segundo Oren, os vira-bostas viveriam na longa pelagem vermelha do mitológico mapinguari.

Oren e o paleontólogo gaúcho Alceu Rancy procuram provas concretas da existência do preguiça terrestre, como ossadas recentes ou, na melhor das hipóteses, um exemplar vivo. Ainda não acharam pistas inquestionáveis, mas tiveram uma amostra do que seriam as antigas savanas amazônicas. Isso aconteceu quando, de repente, a floresta se abriu para dar lugar a uma enorme montanha de granito negro, uma "ilha" de 200 metros de altura e 1,5 quilômetro de diâmetro cercada por um oceano verde. A montanha preserva uma vegetação diferente da mata tropical que a cerca. Seus arbustos baixos com folhas espessas são típicos do cerrado e da caatinga, resquícios da antiga flora que podia sobreviver a céu aberto, apesar do impacto direto da radiação solar equatorial. "Essa vegetação é uma relíquia das savanas que existiam em toda a Amazônia no tempo da megafauna", explica Rancy. "Esse granito negro, rachado em muitos pontos pela ação do sol, do vento e da chuva, pode estar aqui há bem um bilhão de anos."

Outra evidência do antigo clima foi sentida na pele pelos membros da equipe na última semana de junho. A mesma massa de ar frio vinda da Antártida, que envolvia o Sul do Brasil há alguns dias e fazia o mercúrio dos termômetros despencar, atingiu a Amazônia. Após ca-

minhar dias na mata sob uma temperatura constante de 35° C, cercados por milhares de abelhas, vespas e mosquitos, os homens sentiram a temperatura cair para cerca de 15° C em poucas horas. Era a friagem que atinge a floresta alguns dias por ano. Enrolados em cobertores e tremendo de frio à noite, a expedição vivenciou, nos dois dias seguintes, uma experiência nova. Estava tão frio para os animais da floresta que mal se ouvia o canto dos pássaros. A profusão de insetos, até então onipresente, havia desaparecido. Enquanto a temperatura não se elevou, as abelhas deixaram de voar. "Você já pensou se essa friagem se prolongasse por vários meses?", perguntou Rancy. "A maioria da fauna e flora hoje existentes se extinguiu. Esse deve ter sido o clima no tempo da megafauna, quando não havia florestas, mas apenas cerrados."

**M**astodontes e preguiças gigantes habitaram a América do Sul até 8,5 mil anos atrás. Foram os últimos exemplares da megafauna. Na América do Norte, eles teriam desaparecido alguns séculos antes, pois os fósseis mais recentes escavados nos Estados Unidos têm 11 mil anos. Os mastodontes e preguiças do Hemisfério Norte não conseguiram resistir aos ataques de um novo e terrível predador que acabara de invadir seu território: o *Homo sapiens*. Acredita-se que os primeiros seres huma-

nos atingiram a América há 12 mil anos, através de uma ponte de gelo sobre o estreito de Bering. Em sua longa viagem de dois mil anos até o istmo do Panamá, e daí para a América do Sul, eles caçaram e devoraram tudo o que cruzava seu caminho.

Quando o homem iniciou o povoamento da América do Sul, a megafauna já havia praticamente desaparecido. Oren acredita que pelo menos uma espécie, o mapinguari, tenha sobrevivido. Outros cientistas acham que elefantes africanos e asiáticos, hippopótamos, girafas e rinocerontes da África e Indonésia sejam descendentes da extinta megafauna que um dia dominou o planeta. Todos eles, hoje, correm risco de extinção, vítimas de caçadores e da destruição de seus habitats. É bem possível que, em 50 anos, não existam hipopótamos, tigres ou elefantes selvagens. "O surgimento e a extinção em massa de animais e vegetais são um fato corriqueiro na história da vida na Terra", explica Rancy. Foi assim no final do período Permiano, há 245 milhões de anos, quando 54% das espécies animais e vegetais desapareceram. Foi assim no fim do Cretáceo, há 66 milhões de anos, quando o provável choque de um cometa gigante extinguiu 12% das formas de vida, entre elas os dinossauros. As mudanças climáticas decretaram a morte de 80% dos megamamíferos sul-americanos. E isso há apenas dez mil anos. ■



O paleontólogo Rancy mostra um minúsculo abacaxi nativo de uma montanha de pedra na Amazônia (à esq.): "Essa vegetação é uma relíquia das savanas que existiam em toda região nos tempos da megafauna"