

Os desbravadores da ciência

Mesmo com poucos recursos, os pesquisadores procuram os segredos da Amazônia

PAULO DE CAMARGO

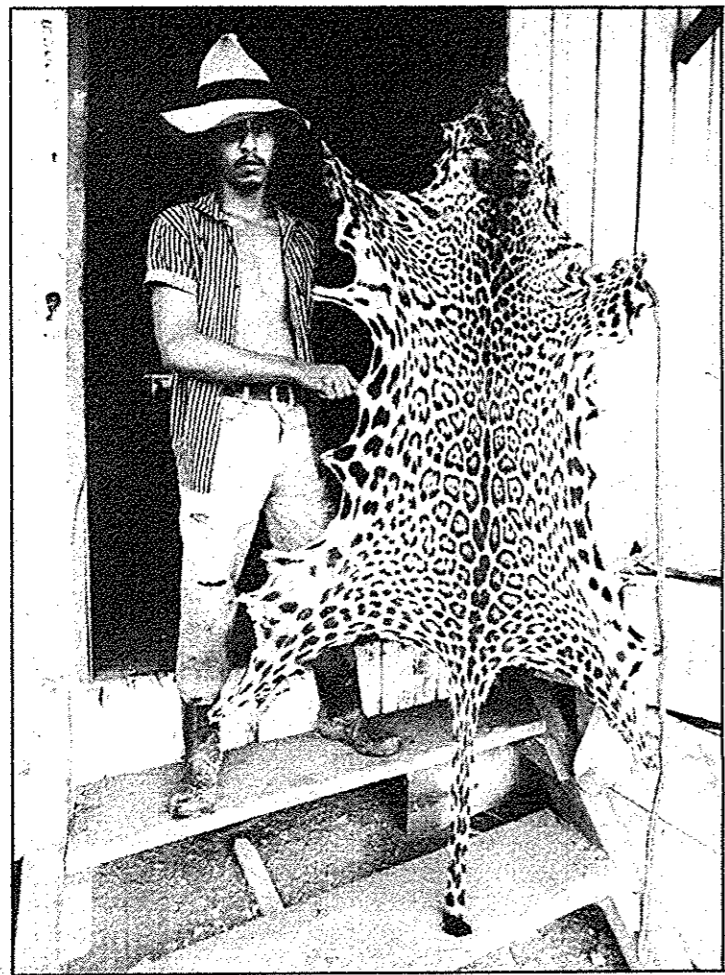
Todos os dias, às 5 horas, o paulista Luís Marcelo Camargo, de 30 anos, dá partida em sua Toyota de motor fundido e arranca para a floresta em direção de um dos maiores focos de malária de Rondônia, nos arredores da capital Porto Velho. Lá, entre picadas de mosquitos e muito barro, pacientemente examina e trata dezenas de crianças, mulheres e homens vítimas da doença. Quando retorna para sua pequenina e improvisada casa em um bairro afastado de Porto Velho, Camargo está exausto. O sol já se pôs há muito tempo, e na varanda sem luz, de novo entre mosquitos, ele escuta uma ópera de Wagner.

Pesquisador do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (USP), Luís Marcelo Camargo e seu companheiro em Rondônia, Marcelo Urbano Ferreira, da mesma idade e pós-graduando do mesmo instituto, fazem parte de uma estirpe de cientistas que deliberadamente abdicaram da paz do laboratório. Armados de coragem, botas e repelentes os dois se esforçam para produzir conhecimento na rude natureza da Floresta Amazônica.

A floresta esconde animais selvagens, doenças, água contaminada

Em Rondônia há quase um ano, longe da família e com o conforto que podem extrair de um salário de Cr\$ 164 mil, eles se dedicam a missões difíceis, como a caça ao mosquito *Anopheles*, vetor da malária, e o tratamento de pessoas que já sofreram mais de dez vezes com a doença. Nos últimos seis meses, colheram e analisaram o sangue de 1.700 pacientes de dois povoados perto de Porto Velho.

Somente na USP são cerca de 200 os pesquisadores que fizeram dos 5 milhões de hectares da floresta uma sala de estudos. Nela, eles encontram um



Morador da Fazenda Urupá: uma onça pintada morta por mês

universo tão mais rico para sua alma de cientistas do que o oferecido pelo cotidiano na cidade, que poucos escapam de se apaixonar. Mesmo cansados da precariedade das condições de pesquisa, Camargo e Ferreira se fascinam com a complexidade Amazônica e com o contato dos homens que vivem dela.

Pesquisando na Fazenda Urupá, a 40 quilômetros de Porto Velho, os cientistas se acostumaram às contradições da floresta. Atendem pessoas pobres que extraem riquezas do solo e procuram mosquitos onde seus pacientes, alheios à nova mentalidade conservacionista, ainda costumam matar pelo menos uma onça por mês. "Aqui é um outro mundo", relata Camargo.

Eles, no entanto, se sentem em casa. Nos finais de semana, Ferreira costuma fazer longas viagens de moto por pequenas trilhas entre as árvores. "Já venci o medo da Amazônia", garante o pesquisador que, até agora, não contraiu uma malária sequer. Sorte dele. Na floresta, muitos fantasmas assombram a vida dos pesquisadores. Há dificuldade de locomoção, comunicação, moradia, socorro médico. Existe o medo de picadas de cobra, animais selvagens e do grande número de doenças transmitidas por mosquitos, água e alimentos contaminados.

A professora Denise Seale, do Instituto de Ciências Biológicas da USP, foi vítima dessa coleção de perigos. Há oi-

to meses, ela contraiu uma virose desconhecida nas florestas da Guiana Francesa. Nenhum exame conseguiu diagnosticar a doença de Denise que ficou por seis meses afastada do seu trabalho e sofrendo com os sintomas de hepatite, encefalite e dengue.

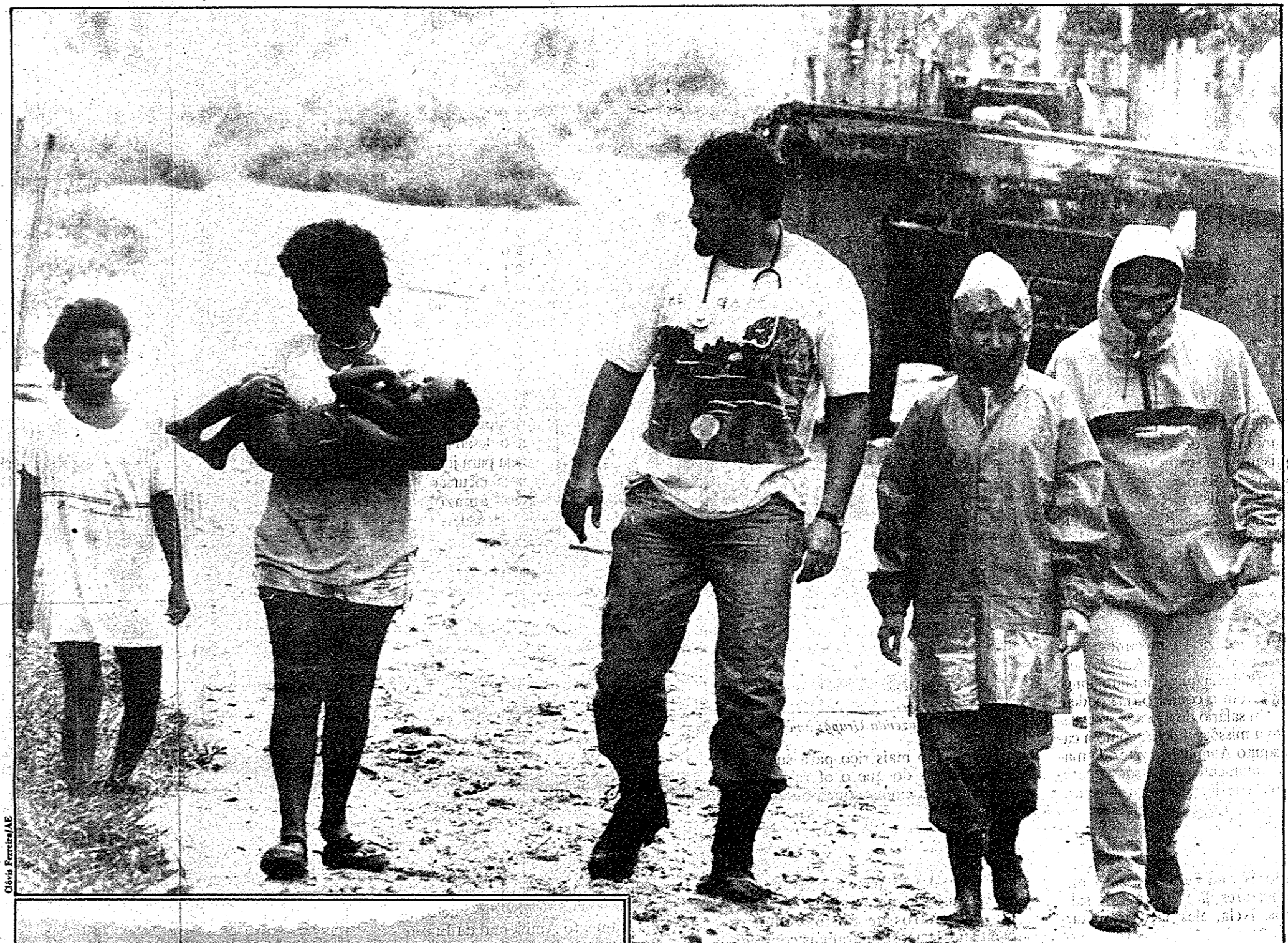
A professora, que agora termina sua recuperação física, não desanima e planeja para julho mais uma incursão pelos rios amazônicos. "Não se deve ter medo da floresta", garante. Desde 1967, quando contava com pouco mais de vinte anos, ela pesquisa populações de uma estranha espécie de lagarto partenogenético, cujas fêmeas não precisam de macho para a reprodução.

A cada dois anos, Denise navega quase dois mil quilômetros ao longo do Rio Amazonas, tendo como rede de apoio somente a hospitalidade da população ribeirinha. Fascinada pelos répteis da floresta, não deixou de viajar sequer durante sua gravidez.

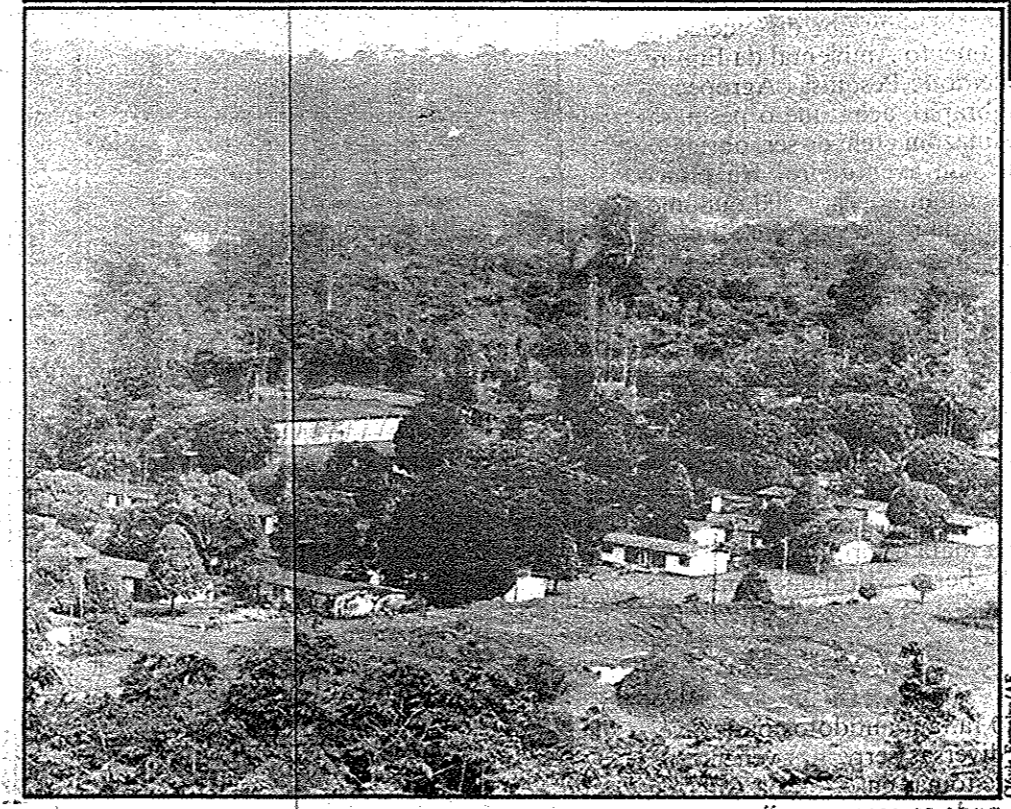
O biólogo da USP Evaristo Miranda, de 36 anos, diretor do Núcleo de Monitoramento Ambiental da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (Embrapa), acha que o pesquisador na Amazônia tem de ser, obrigatoriamente, um aventureiro. Há pouco tempo ele caminhou por 300 quilômetros dentro da mata, no Acre. "Foi divertido", conta ele, que empenhou 21 dias em sua caminhada.

Se para qualquer mortal a vida em uma floresta tropical não é fácil, os pesquisadores enfrentam algumas dificuldades adicionais. Afinal, não é só caminhar pelas florestas. É preciso carregar consigo equipamentos desengonçados como minilaboratórios e aparelhos fotográficos, além de redes para dormir na mata e suprimentos.

José Roberto Miranda, irmão de Evaristo e também professor da USP, ainda leva, precavido, uma carga extra: só bebe água de um filtro portátil, come alimento desidratado e, em sua mala, não faltam antídotos para o veneno de diversas serpentes venenosas. "Temos de tomar cuidado, na Amazônia tudo pode se complicar."



O pesquisador Luís Marcelo Camargo (no centro), da Biomédica da USP, em Rondônia, na luta contra o mosquito *Anopheles*



Cidade da Serra do Navio, no Amapá: local do futuro centro de pesquisas da USP

A selva aguarda pesquisas

Nos próximos anos a Amazônia deverá receber um número cada vez maior de cientistas. Um dos personagens principais da tragédia do efeito estufa — a teoria de um superaquecimento da Terra causada pela emissão descontrolada de dióxido de carbono — e das preocupações ecológicas que pipocam no planeta, a floresta guarda muitos segredos. "Até hoje não se sabe a vazão exata do Rio Amazonas", exemplifica Carlos Clementi Cerri, do Centro de Energia Nuclear na Agricultura da USP (Cena). Ele coordena estudos sobre a floresta denominados Projeto Amazônia, patrocinado pela Agência Internacional de Energia Atômica. Estima-se que 40% das espécies animais do globo habitam a região e que haja pelo menos 60 mil espécies vegetais

— 35 mil das quais catalogadas. A devastação rápida pode acabar com centenas de espécies sem que tenham sido estudadas. "Já se desmatou 20% de Rondônia e ainda pouco se sabe sobre os ecossistemas do lugar", lamenta Cerri. Para José Roberto Miranda, da USP, outro campo de pesquisa precisa ser aberto urgentemente: "Não conhecemos o homem amazônico." Os cientistas terão de correr para produzir o maior volume de conhecimento possível para avaliar e corrigir o impacto da ocupação humana na floresta. Os pesquisadores que se formarão nos próximos anos devem contar com melhor infraestrutura para trabalhar na região. Entre as possibilidades que surgem está a criação de um centro de pesquisas da USP no meio do Estado do Amapá, uma região preservada da Amazônia.



Marcelo Ferreira: mais de 1.700 amostras de sangue analisadas