



Catarina Chagas e Fernanda Marques

Ciência de campo

Especialistas deixam suas salas e laboratórios em busca de novas matérias-primas para suas pesquisas em saúde

Sheila Mendonça (Ensp / Fiocruz)



► Paleopatologista recolhe dados de um sítio arqueológico que abriga mais de cem esqueletos com idade entre três e cinco mil anos. Frio, chuva e mosquitos na rotina de trabalho

Entre os meses de junho e julho, a sala da paleopatologista Sheila Ferraz Mendonça permaneceu trancada. Durante 20 dias, a pesquisadora trocou o escritório com computador e a bancada do laboratório na Fiocruz em Manguinhos, Zona Norte do Rio de Janeiro, pelas margens do Rio Cubatão, em Joinville, Santa Catarina. O objetivo: coordenar a escavação inicial de um dos sítios arqueológicos da região. É a primeira vez que a equipe da Escola Nacional de Saúde Pública (Ensp) da Fiocruz está à frente de um trabalho desse tipo.

Antes, o grupo de paleopatologia estudava as doenças da pré-história a partir da análise de ossos, múmias, fezes fossilizadas e outras amostras enviadas à Fiocruz ou pertencentes ao acervo de museus. Agora, com o financiamento do Centre National de la Recherche Scientifique, órgão francês de incentivo à pesquisa, Sheila e sua equipe participam de um trabalho pioneiro no Brasil em bioarqueologia, com o objetivo de fazer um levantamento demográfico associado à saúde na pré-história.

O sítio, um amontoado intencionalmente construído com pedras, terra e conchas, tem dez metros de altura, parece ser um antigo cemitério e deve abrigar mais de cem esqueletos com idades entre três e cinco mil anos. Com pás, pincéis e muita paciência, os pesquisadores, pouco a pouco, vão desvendando seus mistérios. Os primeiros achados foram os restos de uma mulher adulta sepultada ao lado de um jovem, ambos com as mãos espalmadas sobre o rosto e em posição fetal. Esses e outros materiais já estão em laboratório para análises.

À primeira vista, o projeto pode parecer uma aventura digna de filme de Hollywood. “A realidade, porém, é bem menos glamourosa”, confessa a pesquisadora, que enfrentou chuva, frio e mosquitos em um lugar onde não há banheiro e o celular não pega. “Apesar das dificuldades, é muito gratificante trabalhar ao ar livre, em uma paisagem muito bonita, ouvindo os passarinhos”.



Salvatore Siciliano (Ensp / Fiocruz)

Caçadora de fontes

Para escrever a história da saúde no Brasil, é preciso ir em busca de fontes variadas. Por isso, o trabalho da historiadora Dilene Raimundo do Nascimento envolve idas e vindas a museus, bibliotecas e arquivos. Em cada lugar, ela encontra as peças para compor a história de doenças como tuberculose, poliomielite, dengue e Aids. São edições antigas de jornais, cartazes de campanhas, atas de reuniões e anais de congressos que mostram o tema sob diferentes ângulos: representações sociais, o saber científico de cada época, estratégias de controle e políticas públicas, entre outros.

Ao estudar doenças relativamente recentes, Dilene lança mão de entrevistas com médicos, pacientes e familiares que vivenciam ou vivenciaram o problema. “A história oral, inicialmente, dava voz a protagonistas que não costumavam receber a atenção dos pesquisadores”, explica. Hoje, a história oral é considerada uma metodologia que permite obter várias versões de um fato, o que muito enriquece o estudo do objeto histórico. “Viajamos até a casa das pessoas, onde, em geral, somos muito bem recebidos. A maioria se emociona ao contar sua história de vida.” A coleta de um depoimento requer sucessivos encontros com o entrevistado e chega a gerar até 18 horas de gravação, material que se transforma em acervo da Casa de Oswaldo Cruz (COC), unidade da Fiocruz onde Dilene trabalha há 20 anos.

► Observação de aves em Cabo Frio: pesquisadores chegam a percorrer 60 quilômetros em dois dias

A dor e a delícia do trabalho de campo não são exclusivas da equipe de Sheila. Na Fiocruz, muitos outros pesquisadores, freqüentemente, deixam seus postos habituais e vão fazer pesquisa em outros ares. Uma tradição da Fiocruz desde o início do século passado, quando os primeiros pesquisadores partiram para os confins do Brasil em expedições científicas.

Patrulha à beira-mar

Duas vezes por mês, o biólogo Salvatore Siciliano e sua equipe deixam o laboratório na Ensp e seguem para a Região dos Lagos, famosa zona turística do Rio de Janeiro. Apesar das máquinas fotográficas penduradas no pescoço e do bugre, não estão a passeio. Também munidos de binóculos, vidrarias, facas, bisturis e reagentes, percorrem até 60

quilômetros de praia durante dois dias fazendo monitoramento ambiental: analisam carcaças de aves e mamíferos marinhos, recolhem amostras para estudos posteriores e fazem registros das espécies que habitam o litoral.

Quando sentem a ausência de alguma espécie marinha na região, seja ave ou mamífero, ficam em alerta – isso pode ser sinal de que as atividades humanas na região estão agredindo os ecossistemas. Daí a necessidade de um trabalho continuado de pesquisa de campo e conscientização da sociedade local, o que nem sempre é fácil. “O monitoramento de longo prazo é essencial para avaliar o comportamento das populações animais e suas transformações, indicadores da saúde do meio ambiente”, justifica Salvatore, que desde 1999 atua na região.

Sheila Mendonça (Ensp / Fiocruz)



► Escavações em Joinville para entender as doenças da pré-história

◀ Olhos voltados para o mar: monitoramento do ambiente a cada 15 dias

Salvatore Siciliano (Ensp / Fiocruz)





► Entrevista com moradores do subúrbio do Rio de Janeiro para pesquisar causas do dengue

Saúde em casa

Santa Cruz, Zona Oeste do Rio de Janeiro. A arquiteta Cláudia Thaumaturgo, papel e caneta na mão, vai de casa em casa apontando características dos domicílios que possam facilitar a proliferação do mosquito transmissor do dengue. De cada dez dias que a pesquisadora dedica a esse projeto, seis são trabalho de campo. “A equipe de pesquisa é acompanhada por agentes comunitários e costuma ser bem recebida pelos moradores”, conta Cláudia, do Departamento de Saneamento e Saúde Ambiental da Ensp. A arquiteta aproveita as visitas para esclarecer a população sobre modificações que podem melhorar a qualidade de vida nas casas. São medidas simples e baratas que favorecem a ventilação, aumentam a iluminação natural e evitam o mofo.

Cláudia é uma das integrantes da Rede Brasileira de Habitação Saudável, coordenada pela também arquiteta Simone Cynamon Cohen, que destaca a importância de colocar a ciência a serviço das comunidades. “Muitos trabalhos sobre a relação entre saúde e ambiente ficam restritos ao meio acadêmico. Nosso diferencial é tornar esses conhecimentos mais concretos, levando-os para o cotidiano dos moradores”, explica. A equipe, que conta ainda com engenheiros, biólogos e assistentes sociais, já realizou trabalhos

semelhantes em Anchieta, Nova Iguaçu e Sumidouro, entre outros.

Informação rio acima

Faz pouco tempo que o biólogo Leandro Giatti passou dez dias no distrito indígena lauaretê, na fronteira com a Colômbia. Para chegar lá, o pesquisador da Fiocruz na Amazônia tomou um avião em Manaus, desceu em São Gabriel da Cachoeira, pegou um barco e, após dois dias subindo o Rio Waupés, afluente do Rio Negro, finalmente chegou à comunidade, onde vivem cerca de 2.700 indígenas. O objetivo da longa viagem era contribuir com o primeiro dos 18 módulos do curso Mobilização Social em Saúde e Saneamento, coordenado pela pesquisadora Renata Ferraz de Toledo, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa). As aulas abordaram doenças de veiculação hídrica e sua prevenção.

Mas esse não foi o primeiro contato de Giatti com o distrito lauaretê. “Em visitas anteriores, realizamos reuniões com a comunidade em busca de construir soluções conjuntas para os problemas locais, que incluíam doenças infecciosas e condições sanitárias inadequadas, como ausência de sistemas apropriados de suprimento de água, esgotos e descarte de resíduos sólidos”, esclarece o biólogo, que voltará à comunidade indígena em setembro.

Os processos de saúde/doença/atenção entre índios também são tema do estudo da antropóloga Raquel P. Dias-Scopel, outra pesquisadora da Fiocruz na Amazônia. Ela trabalha com o povo mura, que vive ao longo dos rios Autaz-Açu e Autaz-Mirim. O deslocamento até as aldeias é feito em quatro etapas: a primeira de balsa, a segunda de carro, a terceira novamente de balsa e a quarta de lancha ou canoa. Após a viagem, Raquel vira

Leandro Giatti (CPqLMD / Fiocruz)



► Pesquisadores usam barcos para chegar a distantes aldeias na Amazônia. Ao lado, o trabalho com índios



▼ Luz na escuridão da mata: armadilha para a captura de mosquitos



Anthony Érico (IOC / Fiocruz)

▼ Nas margens de rios, o atento trabalho de coleta de mosquitos transmissores de doenças

hóspede dos índios e passa a participar de suas atividades cotidianas, do trabalho na roça às festas.

Essa metodologia de pesquisa – a observação participante – permite compreender a organização social e política das aldeias, bem como analisar suas relações com a saúde e as doenças. “No início, diante das diferentes regras de etiqueta e visões do mundo, temos a sensação de ser um sujeito fora do lugar, devido ao estranhamento suscitado pela distância do que nos é familiar”, revela Raquel. “Mas isso faz parte do processo de construção do conhecimento antropológico.”

Operação cata-mosquito

Pelo menos uma vez por mês, o entomologista Anthony Érico Guimarães, do Instituto Oswaldo Cruz (IOC) da Fiocruz, se aventura para coletar

e pesquisar insetos transmissores de doenças como febre amarela, dengue e Chagas. Os principais destinos das viagens são reservas ecológicas, onde é possível avaliar o comportamento das espécies longe da intervenção humana, e regiões onde são construídos grandes empreendimentos, sobretudo as hidrelétricas – represar a água, inundar uma região e secar parte do leito de um rio têm forte impacto na ecologia dos vetores e na dinâmica de doenças.

A lista dos locais já investigados inclui os parques nacionais de Itatiaia (RJ), Serra dos Órgãos (RJ), Tinguá (RJ), Bocaina (RJ/SP), Serra do Mar (SP), Chapada dos Guimarães (MT), Chapada dos Veadeiros (GO) e Iguaçu (PR). Atualmente, a equipe de Anthony avalia o impacto de duas hidrelétricas em Tocantins e uma em Goiás. “O trabalho começa dois anos antes da

construção da usina, acompanha as obras e se estende por dois anos após o início da operação”, explica. “O objetivo é identificar como mudanças na fauna de vetores e na organização das comunidades locais têm influência sobre a incidência de doenças, a fim de promover ações de prevenção.”

Graças a essa vigilância, o número de casos de malária registrados no entorno da Usina Hidrelétrica de Serra da Mesa (GO) não ultrapassou 65 ao longo de cinco anos, enquanto, no passado, a construção de um empreendimento desse tipo causaria milhares de ocorrências da doença. O próprio Anthony já contraiu malária duas vezes, além de já ter enfrentado outros percalços, como atolar o carro na lama e se perder na mata. Mas nada disso o desanimou. “Adoro fazer trabalho de campo. Passo, pelo menos, dez dias por mês nessas expedições”.



Leandro Giatti (CPqLMD / Fiocruz)



Anthony Érico (IOC / Fiocruz)



A tarde cai e o trabalho continua intenso no acampamento que recolhe mosquitos para pesquisa