

ESTRATÉGIAS



A Copa do Mundo e a dengue

No universo de 600 mil turistas estrangeiros aguardados para acompanhar a Copa do Mundo, um contingente esperado de aproximadamente 100 pessoas poderá contrair dengue em sua estadia brasileira. Mas o risco varia bastante de uma cidade-sede para outra. Em São Paulo e em outras cidades-sede do Sul e do Sudeste o perigo é muito pequeno, porque os casos da doença caem drasticamente nos meses de inverno, quando diminuem o calor e a chuva, próprios para a propagação do *Aedes aegypti*. Já quem for assistir jogos em Salvador, Fortaleza, Natal, Manaus e Recife enfrentará um risco estatisticamente maior. A cidade que poderá registrar o maior número de casos é o Rio de Janeiro. Embora a maioria dos casos se concentre de fevereiro a maio,

a capital fluminense deverá atrair um número maior de turistas e por um período superior em relação às demais. Essa avaliação faz parte de um artigo submetido à revista *Lancet Infectious Diseases* por um grupo liderado por Eduardo Massad, professor da Faculdade de Medicina da USP e especialista em modelos matemáticos capazes de avaliar a disseminação de doenças. Entre os autores do artigo há pesquisadores da USP, da Unifesp, da Fiocruz, da Escola de Medicina de Cingapura, e autoridades do Ministério da Saúde brasileiro.

O estudo foi motivado por avaliações genéricas, e consideradas exageradas, sobre o risco para turistas divulgadas recentemente, como a publicada em dezembro pela revista *Nature* por Simon Hay, da

Universidade Oxford. Nesse artigo, o autor calcula a proporção de casos que ocorreram nos meses de junho e julho no período de 2001 a 2013 em relação ao total anual de cada cidade da Copa neste intervalo de tempo. Essa proporção, denominada no artigo de "*percentage of annual case burden experienced*", tem sido aparentemente identificada como a probabilidade de aquisição de dengue para visitantes destas cidades. Essa identificação, observa Eduardo Massad, é incorreta.

Segundo os autores brasileiros, aparentemente o artigo de Hay está sendo usado por consulados, agências de turismo e outros organismos estrangeiros para alertar visitantes de que "a febre do futebol poderia ser uma dose de dengue", como diz

o título do artigo da *Nature*. No mesmo artigo está escrito que "fãs da Copa do Mundo no Brasil podem estar expostos a uma doença tropical horrível e incurável". "Considerando que o cálculo de risco está incompleto, e que dengue não é 'incurável', a publicação deste artigo foi uma irresponsabilidade do autor, dando a impressão de ser uma peça de propaganda contra a realização dos jogos", diz Massad.

Levando em conta a gravidade das afirmações, os autores do artigo brasileiro usaram um algoritmo detalhado, criado para estimar o risco hipotético de qualquer turista que visite o Brasil durante o período da Copa, dependendo do roteiro escolhido. Assim, por exemplo, um turista que decida passar o período da Copa viajando na sequência: São Paulo (3 dias); Fortaleza (6 dias); Brasília (5 dias); Belo Horizonte (5 dias); Fortaleza (mais 6 dias); e Rio (8 dias), terá um risco individual estimado da ordem de 0,05%, muito menor que o suposto "*burden*" de 0,2% até 13,5% apresentado no artigo de Hay.

Os pesquisadores brasileiros, por sua vez, advertem que o risco pode estar superestimado, uma vez que turistas

estrangeiros costumam ser menos expostos às picadas dos mosquitos que os moradores do Brasil. Uma das conclusões de Massad e seus colegas é que o fluxo intenso de turistas durante a Copa poderá, de fato, levar a dengue para outros países, como ocorre com qualquer lugar onde exista doença infecciosa endêmica. "Afinal de contas, quem visita certas localidades do Canadá no verão pode contrair e exportar a febre do oeste do Nilo, por exemplo", diz Massad. Para minimizar esse risco de exportação da doença, dizem os autores, o turista que eventualmente venha a contrair dengue não deve voltar para casa enquanto doente, mas se tratar no Brasil, cujo sistema de saúde tem experiência no assunto, e retornar quando estiver bem. "Vale lembrar ainda que a incidência de dengue varia de ano para ano e, a julgar pelos dados registrados até o momento, a incidência em 2014 está próxima da dos anos de menor ocorrência de dengue nos últimos 10 anos", afirma Massad. "Por fim, é surpreendente que a revista *Nature* publique um artigo cujo único conteúdo consiste em dizer que se você sai na chuva pode se molhar..."

Ursos-pardos na mira dos caçadores

Na província canadense da Colúmbia Britânica o clima entre cientistas e as autoridades é tenso. A poucos dias para o início da temporada de caça ao urso-pardo, o governo local autorizou um aumento do número de animais que podem ser mortos pelos caçadores: de 1.700 para 1.800, por temporada. Um grupo de cientistas publicou uma carta na revista *Science* protestando. Citando pesquisas sobre a população de ursos na região, alegam que entre 2001 e 2011, em mais da metade das 42 regiões próprias para caça de ursos na Colúmbia Britânica, o número de mortes por causas

não naturais (como acidentes rodoviários ou caça) ultrapassou a taxa máxima de mortalidade permitida pelo governo, de 6% da população de ursos ao ano. “Os estudos mostram que a recuperação da população de ursos exige uma redução de 81% das mortes, porque esses animais sobrevivem por muito tempo mas reproduzem de forma lenta”, disse à revista *Nature* Paul Paquet, biólogo da University of Victoria, Canadá. Embora algumas subpopulações estejam em declínio, a espécie não corre risco de extinção – razão pela qual as autoridades abriram para caça áreas que eram proibidas.

Autoridades da Colúmbia Britânica, no Canadá, incentivam a caça de ursos; cientistas protestam

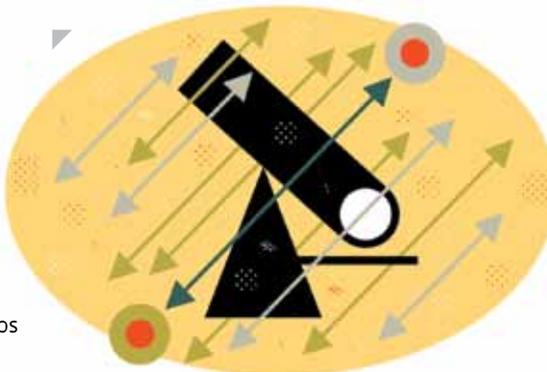
Intercâmbio de pesquisadores

Uma parceria celebrada em setembro de 2013 durante o simpósio FAPESP Week London, no Reino Unido, acaba de ter desdobramentos. A FAPESP e o Imperial College London, universidade criada em 1907, lançaram a primeira chamada de propostas no âmbito do acordo de cooperação firmado entre as duas instituições. A seleção, aberta até 19 de maio, é voltada ao intercâmbio de pesquisadores de instituições de ensino superior e pesquisa, públicas ou privadas, no estado de São Paulo e, do Reino Unido, afiliados ao Imperial College London. Cada instituição concederá o equivalente a até £ 6 mil por proposta ao ano para cobrir despesas de mobilidade. A chamada está aberta a propostas em todas as áreas



do conhecimento e a duração máxima de cada projeto deve ser de 24 meses. Pela FAPESP, podem submeter propostas pesquisadores responsáveis por auxílios à pesquisa vigentes nas modalidades Auxílio à Pesquisa – Regular, Projeto Temático, Jovens Pesquisadores em Centros Emergentes, Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (Cepid), Programa de Melhoria do Ensino Público, Programa de Pesquisa em Políticas Públicas e Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (Pite). São elegíveis para as atividades de intercâmbio membros da equipe do Auxílio

à Pesquisa vigente na FAPESP, desde que sejam pesquisadores responsáveis ou principais, pesquisadores associados bolsistas de pós-doutorado e pesquisadores bolsistas de doutorado. Pelo lado britânico, podem submeter projetos membros em tempo integral da equipe acadêmica ou de pesquisa.



Entre causas e sintomas

O Instituto Nacional de Saúde Mental dos Estados Unidos (NIHM, na sigla em inglês), principal órgão de financiamento à pesquisa psiquiátrica no país, anunciou que não irá mais apoiar testes clínicos que tenham como objetivo apenas amenizar sintomas dos pacientes. “Os testes deverão seguir uma abordagem da medicina experimental, na qual as intervenções não só sirvam para potenciais tratamentos, mas gerem informações sobre os mecanismos que causam a doença”, explicou Thomas Insel, diretor do NIHM. A nova regra faz coro com um movimento segundo o qual a pesquisa em psiquiatria deve dar mais ênfase às raízes neurobiológicas das doenças em vez de simplesmente criar medicamentos. Em abril de 2013, o NIHM declarou que não seguiria mais as diretrizes do *Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5 (DSM-5)*, livro que orienta a atividade de psiquiatras no mundo inteiro, editado pela Associação Psiquiátrica Americana. O *DSM* agrupa os pacientes por sintomas, o que não necessariamente considera o que está errado com o seu cérebro. “Entender o funcionamento do cérebro é um belo objetivo, mas levará décadas antes que alguém seja beneficiado por isso”, criticou Allen Frances, professor da Universidade de Duke, segundo a revista *Nature*.