ID: 63018495



06-02-2016 | Revista E

Tiragem: 92120

País: Portugal

Period.: Semanal

Âmbito: Lazer

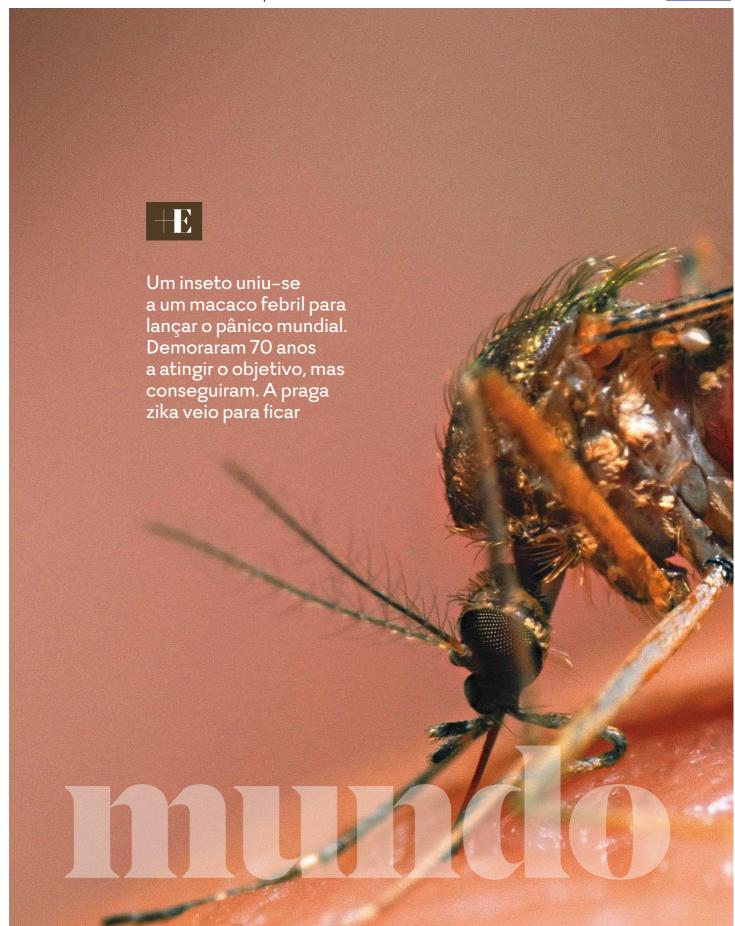
Pág: 34

Cores: Cor

Área: 23,50 x 29,70 cm²

Corte: 1 de 7







ID: 63018495 06-02-2016 | Revista E Tiragem: 92120 País: Portugal

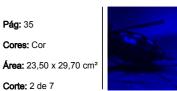
Period.: Semanal

Âmbito: Lazer

Corte: 2 de 7

Pág: 35

Cores: Cor





ID: 63018495



06-02-2016 | Revista E

Tiragem: 92120
País: Portugal

Period.: Semanal

Âmbito: Lazer Corte: 3 de 7

Cores: Cor Área: 23,50 x 29,70 cm²

Pág: 36



biólogo da Universidade do Colorado, Brian Foy, chegou ao Senegal em 2008, no âmbito de uma investigação sobre insetos transmissores de doenças infecciosas. Acabou por ser picado por um deles, um mosquito chamado *Aedes aegypti*, vetor responsável pela transmissão de duas dezenas de doenças. Dias depois de voltar a casa, nos Estados Unidos, apresentou sintomas de febre e dores no corpo. Entretanto, quando o calor lhe subiu, já o corpo tinha caído nos braços da mulher, que, sem nunca ter saído dali, apresentou também sintomas da infeção.

O biólogo pediu ajuda aos colegas do Centro de Prevenção e Controlo de Doenças (CDC), o poderoso organismo norte-americano que trata de doenças infecciosas, para tentar identificar a patologia. Não ficou convencido com o diagnóstico de dengue, patologia tropical há muito conhecida dos especialistas. Um ano depois, Kevin Kobylinski, um dos adjuntos de Foy, que com ele se deslocara a África e também ficara doente, jantava com o entomologista Andrew Haddow, pesquisador do Departamento de Virologia do Ministério da Defesa, a quem contou o episódio. Uma conversa de amigos, ambos apaixonados por artrópodes.

O mundo, contudo, é sempre mais pequeno do que de forma vã o sonhamos. Andrew era neto de Alexander Haddow, um dos três cientistas que isolaram pela primeira vez o vírus zika, em 1947, no Uganda. Homem, mosquito, doença e avanço científico voltam a cruzar-se. E, quando Andrew percebeu que ainda havia amostras de sangue preservadas dos dois investigadores infetados e da mulher de Foy, sugeriu que estas fossem enviadas a um colega, Robert Tesh, que, finalmente, identificou a presença do vírus zika em Foy e também na mulher. Não era dengue, agora tinham a certeza. Era zika, a doença que tinha sido isolada pelo avô de Andrew.

Em 2012, o mesmo Andrew Haddow, numa conferência para especialistas em virologia, avisaria que o zika estava prestes a espalhar-se. Não era uma premonição esotérica, como o tempo o provou. E em 2013, durante o surto na Polinésia Francesa, o vírus seria detetado no sémen de um homem de 44 anos. A porta da transmissão múltipla estava aberta. Mais uma vez, o apelido Haddow via-se associado a uma encruzilhada científica.

Em 1946, investigadores americanos partiram para o Uganda à procura de informações sobre a febre amarela. Descobriram o zika



TEXTO

CHRISTIANA MARTINS

A Organização Mundial da Saúde (OMS) esta semana considerou o zika uma ameaça global à saúde, mas está longe de assumir a hipótese da transmissão da infeção pelo vírus zika diretamente entre humanos, mas, desde 2009, que os sinais neste sentido estão no ar. Homem, animal, sangue, sémen. O fim do mundo e o pânico global. Parece um trecho da Bíblia, mas faz parte da história da mais recente ameaça ao modo de vida hedonista das sociedades ocidentais. O nome é exótico e curto, fácil de recordar: vírus zika. Tal como a humanidade, veio da África profunda. E como as histórias fundadoras, a resposta está nas famílias.

BASTAVA UM ESTALO

A história do zika começa como as outras: era uma vez um mosquito pequenino, originário de uma floresta pequena, longe de tudo e onde poucos se aventuravam a entrar. Bastaria um estalo para acabar com esta novela, mas parece não haver mãos suficientes para matar o *Aedes aegypti*. Esta semana, a OMS reuniu de emergência os seus sábios à procura de uma resposta para o medo global, tentando aliviar o mundo de mais uma praga que, como a própria instituição sublinhou, está a espalhar-se de forma explosiva. Tão assustadora que vários países já abriram mão da renovação demográfica, pedindo às mulheres que não engravidem até a crise passar.

A tal floresta pequena chama-se Zika, fica no Uganda, o ambiente é denso e cola-se à pele. No ar. apenas o ruído dos pássaros e o bulício dos macacos. No chão, os pés dos visitantes pisam tapetes sobre tapetes de folhas sobrepostas. Com a irrelevante dimensão de 25 hectares, perdidos num país três vezes maior do que Portugal, e a oito mil quilómetros de Lisboa, a mata africana é a casa de 40 tipos de mosquitos. Entre eles, anónimo, a voar baixo, o Aedes passeia-se. Até há algumas semanas, aquele era apenas um reservatório pouco conhecido de aves e insetos, visitado por investigadores e cientistas. Jimmy Carter passou por ali, de binóculos apontados para os pássaros, quando ainda ninguém dava muita importância ao Aedes ou ao zika, cuja palavra no dialeto local significa arbusto.

Tudo começou a mudar, contudo, quando, em 1946, investigadores norte-americanos, pagos pela



ID: 63018495 06-02-2016 | Revista E

Tiragem: 92120 **País:** Portugal

Period.: Semanal

Âmbito: Lazer

Pág: 37 Cores: Cor

Área: 23,50 x 29,70 cm²

Corte: 4 de 7







MEDO No Brasil há mais de quatro mil casos de recém-nascidos com malformações neurológicas. Em El Salvador, o Governo pediu às mulheres que adiassem a gravidez por dois anos









Fundação Rockfeller, chegaram àquele pequeno cinturão verde no coração de África, à procura de informações sobre a febre amarela. Um ano mais tarde, o vírus seria isolado pela primeira vez, por Alexander Haddow e dois colegas a partir de um macaco *Rhesus* febril. O macaco 766. Depois, o soro retirado do primata seria introduzido no cérebro de ratos, que também ficaram doentes. Assim, o zika foi descoberto e recebeu o nome da terra de origem.

Do outro lado do planeta, no Brasil, também em 1947, uma guerra sem quartel invadia as ruas do Rio de Janeiro. Uma perseguição ao mesmo mosquito, mas, longe de sonharem com o zika, a preocupação das autoridades na altura era, através do extermínio do Aedes, acabar com a febre amarela. Neste combate, a principal arma utilizada foi o DDT (diclorodifeniltricloretano), inseticida aplicado por uma bomba fumigadora, que ficaria conhecida como o "fumacê". A cidade cheirava a veneno. Em 1950, a campanha estava no auge, com mais de 3500 funcionários públicos envolvidos. O mosquito foi considerado erradicado em 1955 e, aos poucos, a mobilização de esforços e verbas esvaiu-se até desaparecer na década de 60. Em 1976 o Aedes voltaria, provavelmente importado da Venezuela e do Caribe. E, em 1981, a febre dengue é identificada em solo brasileiro.

Mas, para compreender o zika, é preciso voltar a África. Em 1960, uma torre metálica com 36 metros de altura foi construída para permitir o estudo da distribuição vertical dos mosquitos na floresta e, quatro anos depois, o mesmo Alexander Haddow e sua equipa isolaram o vírus zika em vários exemplares do *Aedes* colhidos na armadilha. Seguiram-se quatro décadas de esquecimento e silêncio, até que, em 2009, a necessidade de mais informação fez com que se voltasse a ouvir o ruído de passos no tapete de folhas da floresta ugandesa.

Durante a fase de indiferença, o verde foi sendo cercado por casas, campos cultivados e o ecossistema local sofreu profundas alterações, fruto da atividade humana. O mosquito adaptou-se, reforçou competências e capacidade de resistência. Aproximou-se do homem e gostou de estar dentro das suas casas, nos pneus dos seus veículos, em quaisquer reservatórios de águas limpas, onde as fêmeas pudessem depositar os ovos e garantir a

ID: 63018495



06-02-2016 | Revista E

Tiragem: 92120

País: Portugal

Period.: Semanal

Âmbito: Lazer

Pág: 38

Cores: Cor

Área: 23,50 x 29,70 cm²

Corte: 5 de 7





FUTURO O aquecimento do clima e a falta de planeamento do crescimento urbano são terreno fértil para novos vírus. Há centenas à espera de explodir

descendência da espécie. A descrição de Vítor Laerte, médico e investigador convidado do Instituto de Higiene e Medicina Tropical, é estimulante: "O Aedes aegypti é altamente sinantrópico (animal que, não sendo doméstico, convive ou tem grande proximidade com o ser humano), tira partido dos ambientes peridomésticos e, inclusive, pode fazer as suas refeições sanguíneas no interior das habitações humanas."

A FASE DA EXPANSÃO

Nada tímido, o *Aedes aegypti* exibe-se durante o dia, voa baixo e gosta de picar as pernas dos seus alvos. Não tem receio do sol e até gosta do calor, que o torna mais excitado, capaz de voar mais rápido e provocar mais estragos, quando as fêmeas, sedentas de sangue para fazer crescer a descendência, não poupam ninguém.

As raízes do vírus zika remontarão, contudo, à viragem do século XIX para o século XX. Do Uganda terá partido, à boleia do *Aedes*, para o Senegal, Costa do Marfim, República Centro-Africana e Nigéria. Na década de 60 alcançou o Burkina Faso, espalhando-se a seguir para a Malásia e a Micronésia,

dando então origem a uma nova e mais agressiva estirpe, a asiática. Uma mutação da estrutura genética do vírus é algo que leva décadas a acontecer e é ela mesma uma questão de sobrevivência. Apoiado num mosquito mais adaptado ao ambiente humano, o vírus surgiu fortalecido na sua "capacidade de virania", ou seja, de multiplicar a transmissão a mais vítimas.

No ser humano, o vírus foi isolado pela primeira vez em 1952, na Nigéria, num virologista ugandês, que apresentou sintomas febris, dores nas costas, de cabeça e pruridos na pele. Em três dias estava melhor. Até 1981, a evidência de infeção humana foi sendo relatada em outros países africanos, como a Tanzânia, o Egito, Serra Leoa e Gabão. Depois foram os sinais de que a doença atingira a Ásia: Índia, Malásia, Filipinas, Tailândia, Vietname e Indonésia. A primeira evidência confirmada da circulação do vírus zika fora do continente africano deu-se entre 1977 e 1978, quando pessoas com uma doença febril aguda foram internadas num hospital da Indonésia, tendo sido encontrados anticorpos contra o zika no soro de 30 destes doentes.

Em 2007, surge o primeiro surto de maiores dimensões, na ilha Yap, na Micronésia, Oceano Pacífico. Tudo muito longe, tudo muito exótico. Tudo muito pouco importante para o abastado mundo ocidental. Parecia resumir-se a manchas vermelhas na pele, conjuntivite e dores nas articulações. Parecia dengue. Mas não era. E, quando investigado o material genético do vírus nas amostras de soro dos doentes, lá estava a assinatura: zika. Mas, mais uma vez, tudo ficaria por ali: 49 casos confirmados, 59 suspeitas, sem óbitos ou internamentos.

O inimigo voltaria a atacar, cada vez com mais agressividade. Sete anos mais tarde, há surtos em 15 ilhas da Polinésia, incluindo cenários idílicos como Tahiti, Bora Bora e Nova Caledónia, com 658 casos confirmados, 626 dos quais transmitidos dentro do próprio território. Ou seja, o mosquito chegara para ficar. Na Polinésia Francesa, a situação foi ainda mais grave, com 8273 suspeitas de infeção e um aumento significativo de síndromes neurológicas e doenças autoimunes, como a síndrome de Guilain Barré, que ataca adultos, incapacitando-os. O alarme estende-se às Ilhas Cook e de Páscoa, onde os misteriosos gigantes de pedra observam o esvoaçar dos novos vizinhos, incólumes, protegidos pela imemorial ausência de sangue.

Há dois anos, o vírus zika migrou para o Brasil, com passaporte para participar ou assistir às competições desportivas internacionais, como o Mundial de Futebol ou uma competição de remo. Chegara ao caldeirão. Há muito que o *Aedes*, seu parceiro ideal, já lá se encontrava e, como no Brasil "em se plantando tudo dá", deu zika. A porta de entrada foi o estado de Pernambuco, afinal, existe um drama histórico e social na geografia do nordeste brasileiro, marcada pela pobreza das populações. A capital, Recife, que abusivamente chegou a ser considerada a Veneza brasileira, tinha água e calor com fartura, sinónimos de terra fértil para o *Aedes* e o seu novo hóspede no Brasil, o vírus zika, se desenvolverem.

"No Brasil, tudo assume proporções impressionantes, porque a dimensão humana e geográfica



ID: 63018495 06-02-2016 | Revista E

Tiragem: 92120
País: Portugal

Period.: Semanal

Âmbito: Lazer Corte

Corte: 6 de 7

Pág: 39

Cores: Cor



é enorme", explica Carlos Brito, médico e investigador pernambucano, um dos primeiros a estabelecer a ligação entre o zika e a microcefalia, doença que já terá atingido mais de quatro mil recém--nascidos naquele país, a maior parte dos casos em Pernambuco.

X-FILES

De história infantil, o enredo aproxima-se então de um filme de *suspense*, em que o pior só surgirá no fim. Um relatório da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, do ano passado, mostra o engano das autoridades. Começa com pezinhos de lã, referindo "o vírus causador da doença misteriosa que já atingiu 3500 pessoas na Bahia". Autoclassificado como "o primeiro relato de circulação do vírus zika no Brasil", o documento é sereno, mas instigante: "Até agora, tem sido uma doença relativamente suave, com alcance limitado, mas o seu verdadeiro potencial como um vírus e como um agente da doença é atualmente desconhecido."

O mundo acordaria quando, em Pernambuco, começaram a surgir demasiadas crianças com cabeças muito pequenas. E dali, o pesadelo estendeu-se a todo o Brasil. Num país com, no máximo, 200 casos de microcefalia por ano, de repente, num único dia, num único hospital, havia 17 crianças a precisar de internamento. Os alarmes soaram e a correlação com o zika demorou quatro dias a ser feita

No editorial da "Acta Médica Portuguesa", intitulado "Vírus zika: um novo capítulo na história da medicina", o médico Carlos Brito explica como foi possível estabelecer a ligação entre a infeção e as malformações neurológicas. Em outubro do ano passado, ele foi chamado por colegas neurologistas para avaliar uma situação claramente atípica: o forte e inesperado crescimento de casos de microcefalia em Pernambuco. Num só mês, houve 58 registos, originários de diferentes cidades. Depois de vencer a descrença das autoridades de saúde locais, antes do fim do mês, o Ministério da Saúde brasileiro e a OMS tinham sido avisados. A atenção global dirigiu-se para o Brasil pelos piores motivos: o medo do contágio.

Pernambuco vive atualmente uma situação de tríplice epidemia: dengue, zika e chikungunya. "São doenças relacionadas com a pobreza", atira Carlos Brito. E não lhe parece abusivo dizer que, dentro dos próximos anos, 20 milhões de brasileiros serão afetados pelo vírus zika. Dilma Rousseff convocou 220 mil homens das Forças Armadas para combaterem o mosquito, autorizando-os a entrar nas casas das pessoas para verificar a existência de focos de reprodução do *Aedes*.

Até agora só falamos no zika, mas com o *Aedes* vieram também a dengue e o chikungunya. Em 1928, já havia notícias de dengue na Grécia e, em 1932, Charles Chaplin foi uma das vítimas, em Singapura. Eram sinais. Em 1975, a febre dengue era já uma das principais causas de hospitalizações e morte de crianças nos países asiáticos.

A década de 80 ficou marcada pela expansão da dengue hemorrágica, doença mortal, que chegou a atingir a China. Mas onde a gravidade da epidemia encontrou terreno fértil foi nas Américas. Em 1997, 18 países confirmam casos do pior dos quatro tipos de dengue. Atualmente, a expansão da doença é equivalente à da malária, com dezenas de milhões de casos anuais, centenas de milhares capazes de desencadear hemorragias fatais. No ano passado, no Brasil, 800 pessoas terão morrido devido à dengue.

Em uma década, a área de transmissão da dengue no território brasileiro mais do que quadruplicou, atingindo um total de 6,9 milhões de quilómetros quadrados. O aquecimento global tem ajudado nesta expansão e, conjugado com o "El Niño" — fenómeno climático cíclico que agrava os efeitos do aquecimento global —, tudo parece propício ao crescimento da população de mosquitos. Se, com 25 graus Celsius de temperatura ambiente, o período que leva entre o mosquito picar uma pessoa com o vírus e poder transmiti-lo a outra é de cerca de 15 dias, com 30 graus, o prazo de incubação desce para seis dias, porque, com o calor, o mosquito torna-se muito mais ativo, aumentando a área de transmissão.

Como pode um vírus conhecido há 70 anos ser ainda uma surpresa? "O zika era uma doença vista como a dengue no passado, uma doença que se via com letras pequenas nos livros. Era desconhecida, desencadeou poucas epidemias no mundo", tenta explicar Marcos Boulo, coordenador do centro de Controlo de Doenças da Secretaria da Saúde do estado de São Paulo. Mas o cenário mudou. O Presidente dos Estados Unidos, Barack Obama,

O mosquito
não é o único
culpado,
as razões
da expansão
da doença vão
buscar raízes
à pobreza, falta
de saneamento
e planeamento
urbano

pediu urgência na descoberta de uma vacina, enquanto Vladimir Putin, o todo-poderoso senhor da Rússia, classificou a epidemia como "uma porcaria que vem da América Latina". O tema chegou aos píncaros.

Área: 23,50 x 29,70 cm²

Uma projeção da difusão do vírus, realizada por investigadores canadianos, americanos e britânicos, antecipa um agravamento da situação. Publicada em janeiro na revista científica "The Lancet", antecipa a expansão do zika por boa parte da costa leste e o centro dos Estados Unidos, país onde a doença deverá ser sazonal. A única exceção será a Florida, onde o zika poderá permanecer ativo todo o ano. No Brasil e na maior parte dos países da América Latina, será uma ameaça permanente. A OMS perdeu as dúvidas e declarou, na passada segunda-feira, o vírus zika uma ameaça global.

Mas há ainda muito por saber. Qual a relação entre este vírus e o cérebro humano e a própria produção de anticorpos? "Estamos a gatinhar", sussurra Carlos Brito. E como resolver o problema de dimensões mundiais? "Vai ser preciso recorrer à força, como no tempo da febre amarela, porque o desafio é muito grande." A decisão da OMS coloca o zika na mesma categoria do ébola. Ou seja, será preciso canalizar rapidamente mais pesquisa e auxílio para combater o surto.

E, depois de tanto falar do mosquito, Carlos Brito ataca as razões mais profundas do problema e sublinha que a culpa não é apenas do inseto: "Todos temos responsabilidade, a situação social dos países da América Latina, a urbanização crescente e sem planeamento, a situação económica frágil e a falta de estruturas básicas de saneamento são elementos determinantes."

O investigador deixa ainda um alerta: "Hoje falamos de zika, mas daqui a seis meses estaremos a fala de chikungunya. Está a chegar e com força." A doença, com uma capacidade de ataque maior que o zika ou a dengue, entrou no Brasil há dois anos. Assim, depois de uma crise económica sem precedentes, uma crise política confrangedora, o país, onde os próprios brasileiros dizem que Deus terá nascido, vive o tempo das pragas. "Desde 2014 que estamos a ser bombardeados por doenças", desabafa Carlos Brito, certo de que a história está longe de acabar. Explica que existem mais de 400 vírus que podem ser transmitidos por insetos e que, destes, apenas uma centena afeta os seres humanos, mas que, mesmo assim, são muitos e com consequências para lá do conhecimento atual.

O cenário idílico de um paraíso de praia e sol, desvanece-se no horizonte. "O Brasil esboça-se na minha imaginação como feixes de palmeiras torneadas, ocultando arquiteturas estranhas, tudo isso banhado num cheiro de defumador", disse Lévy-Strauss, antropólogo e autor do mítico "Tristes Trópicos". Na primeira metade do século passado, o país já lhe cheirava ao DDT que volta agora a ter de ser aspergido sobre casas, corpos e esperanças. Cético, garantiu no seu livro mais célebre que "o mundo começou sem o homem e acabará sem ele". Sobrará o mosquito? ●

camartins@expresso.impresa.pt





ID: 63018495 06-02-2016 | Revista E Tiragem: 92120 País: Portugal

Period.: Semanal

Pág: 1

Cores: Cor

Corte: 7 de 7

Área: 3,96 x 3,89 cm²





Zika O mosquito que assusta o mundo Por Christiana Martins