

Mapear os riscos

As doenças vetoriais, dentre as quais Malária e arboviroses, tais como Dengue, Zika, Chikungunya, etc., constituem importante problema de saúde pública nos países do bioma amazônico e, particularmente, naqueles do Escudo das Guianas.



Preparação de um exame de gota espessa para verificação da presença do parasita responsável pela Malária – créditos fotográficos EL



Arboviroses epidêmicas são ciclicamente manchete na Guiana Francesa.



Captura de tela da plataforma contendo informações epidemiológicas sobre a Malária na Guiana Francesa e no Amapá.



Visão parcial do modelo conceitual (em vias de construção), no qual se baseia o mapeamento de riscos.

Contudo, as situações epidemiológicas, os mecanismos de transmissão, os conhecimentos e as prioridades de ação diferem significativamente em função da doença em questão.

Brasil, França e Suriname estão empenhados em extinguir a malária.

O conhecimento acumulado, os desenvolvimentos metodológicos alcançados e os esforços conquistados em termos de cooperação, empreendidos ao longo de mais de 10 anos, possibilitam vislumbrar atualmente a construção de modelos de risco integrados, compartilhados pelas várias pesquisas voltadas para o tema, envolvendo desde o especialista em sensoriamento remoto ou detecção remota aos gestores dos órgãos de saúde.

Desde 2012, uma equipe franco-brasileira está envolvida na construção de um observatório transfronteiriço para a Malária. O objetivo consiste em aprimorar a vigilância desta doença em ambos os lados da fronteira.

Os estudos, especialmente aqueles realizados no âmbito de duas teses de doutorado, possibilitaram estabelecer um mapeamento da qualidade do habitat do principal mosquito vetor da Malária. O cotejo de dados entomológicos e epidemiológicos, assim como de conhecimentos especializados com informações acerca da ocupação e dos usos do solo, possibilitaram igualmente definir um índice de dano paisagístico.

Essa abordagem pode ser adicionalmente adaptada a outras doenças vetoriais.

A Dengue causa epidemias recorrentes. A Chikungunya e a Zika surgiram na região em 2014 e 2016, respectivamente.

Quando estimado a partir de dados de sensoriamento remoto, o risco de proliferação de doenças transmitidas por mosquitos é calculado em relação à presença de habitats favoráveis à reprodução dos insetos proximamente a comunidades humanas. Atualmente, este risco é passível de consideração com base nos fatores de exposição da população: densidade e atividade humanas vinculadas ao ambiente florestal, assim como a circulação de patógenos.

Para tanto, os especialistas se dedicam ao mapeamento da presença confirmada ou provável das diferentes espécies de mosquitos vetores, em função das condições ambientais. Alguns

dos dados requeridos para essa missão existem em escala regional, outros estão exclusivamente disponíveis na Guiana Francesa.

Para o mapeamento de riscos

O Projeto de Cooperação Regional para a Observação do Escudo das Guianas via Satélite (PROGYSAT) possibilita complementar o inventário de informações ambientais disponíveis. São produzidos mapas faltantes sobre urbanização e desmatamento.

Será então estimado o nível de exposição das populações humanas aos vários vetores. Finalmente, será considerada a circulação de patógenos, graças à detecção dos casos de doenças pelos sistemas de vigilância epidemiológica.

A combinação de todas essas informações, por meio de um modelo matemático especialmente adequado, possibilitará a geração de um mapa de risco.

* A Malária é causada por um parasita do gênero Plasmodium, transmitido por um mosquito do gênero Anopheles.

** As arboviroses são causadas por vírus, transmitidas por mosquitos do gênero Aedes.

Leituras correlatas: [Cooperar com as Guianas](#) e [Monitorar a poluição em tempo real](#)
Website do líder do projeto PROGYSAT, IRD, na Guiana Francesa: www.ird.fr/guyane

O PROGYSAT é beneficiário de financiamento no âmbito do Programa Europeu de Cooperação Interreg Amazônia 2014-2020, prorrogado até 2022, visando facilitar a integração da Guiana Francesa ao respectivo ambiente regional. Com o apoio do FEDER, este programa constitui ferramenta primordial para a cooperação regional da Guiana Francesa com os países vizinhos da Amazônia. O programa se desdobra em 4 prioridades estratégicas, com foco nas áreas de transporte, meio ambiente, saúde e desenvolvimento corporativo no mercado regional.

O eixo relativo ao mapeamento do risco de doenças zoonóticas é coordenado pelo IRD e pela Superintendência da Vigilância em Saúde do Amapá, na pessoa da Superintendente Margarete Gomes. Ele envolve inúmeras parcerias regionais, além de contar com o apoio do Laboratório Sentinela Internacional (IRD - Universidade de Brasília - Fundação Oswaldo Cruz), CNES, região francesa da Occitânia, Fiocruz.