



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

ESTRATÉGIA

Plano Nacional de Prevenção e Controlo de
Doenças Transmitidas por Vetores



Homologado a 31 de março de 2016

www.dgs.pt

Sumário

As doenças transmitidas por vetores representam uma ameaça global de carácter emergente ou re-emergente em várias regiões do mundo.

Existem diversos vetores, tais como flebótomos, ixodídeos, entre outros, que serão abordados em eixo próprio, visto que a presente Estratégia assenta na prevenção e controlo das doenças transmitidas por mosquitos.

Nestes termos, a Estratégia para o Plano de Prevenção e Controlo de Doenças Transmitidas por Vetores¹, ora apresentada, define os eixos de intervenção relativos às capacidades e mecanismos de preparação e respostas para garantir a prevenção e controlo para estas doenças. Incluem o conjunto de mecanismos que garantem a vigilância entomológica e, em especial, a deteção precoce das populações de mosquitos invasores. Centra-se, também, na deteção precoce de doenças transmitidas por mosquitos e na coordenação de resposta intersectorial necessária à operacionalização das medidas consideradas oportunas. A comunicação ocupa lugar de relevo, igualmente.

Clarifica as intervenções, em saúde pública humana, de acordo com os seguintes níveis de risco:

- Nível 0 (verde): Ausência de mosquitos invasores (nomeadamente do género *Aedes*, quer das espécies *Ae. albopictus* ou *Ae. aegypti*).
- Nível 1 (amarelo): Presença de mosquitos invasores.
- Nível 2 (laranja): Presença de casos autóctones de doença em seres humanos transmitida por mosquitos, quer como casos esporádicos quer sob a forma de *clusters*.
- Nível 3 (vermelho): Presença de um surto².

Em síntese, com precisão:

Nível de risco	Vigilância entomológica		Vigilância epidemiológica
Nível 0 (verde)	Ausência de mosquitos invasores (espécies <i>Ae. albopictus</i> ou <i>Ae. aegypti</i>)	E	Ausência de casos autóctones de doença
Nível 1 (amarelo)	Presença de mosquitos invasores	E	Ausência de casos autóctones de doença
Nível 2 (laranja)	Populações de mosquitos infetados (nativos ou invasores)	E/OU	Casos autóctones de doença em seres humanos, esporádicos ou em <i>clusters</i>
Nível 3 (vermelho)	Identificação de situações esperadas ou inesperadas		Presença de surto

¹ Lei nº 4/2016 de 29 de fevereiro.

² Surto ou epidemia são expressões sinónimas (*outbreak* na língua inglesa).

Índice

1. Introdução.....	5
2. Objetivos.....	7
3. Coordenação e organização	7
4. Vigilância e deteção precoce	8
4.1. Sistemas de vigilância	8
4.1.1. Programa REVIVE.....	8
4.2. Níveis de risco	9
5. Respostas de âmbito intra e inter setores	10
5.1. Parcerias	10
5.2. Papel dos serviços de Saúde Pública	11
5.3. Papel da Academia	11
6. Comunicação	11
7. Avaliação.....	12
8. Medidas de exceção	12
Bibliografia.....	13
Painel de relatores e consultores	15

1. Introdução

As doenças transmitidas por vetores podem representar uma emergência em saúde pública e são motivo de preocupação crescente no espaço europeu. Sem ignorar a importância de outros insectos vectores (flebótomos, ixodídeos, etc), a estratégia assenta na prevenção e controlo das doenças transmitidas por mosquitos.

O aumento de viagens internacionais e as alterações climáticas são fatores que têm contribuído para a expansão de doenças transmitidas por mosquitos a latitudes mais vastas no globo terrestre³, para além das regiões tropicais e subtropicais, por vetores invasores:

- Género *Aedes*, tanto da espécie *Ae. albopictus* como da *Ae. aegypti* que podem transmitir Dengue, Chikungunya, Zika e Febre Amarela;
- Reemergência de doenças transmitidas por espécies nativas: *Culex* e *Anopheles* que transmitem, entre outras, Febre do Nilo Ocidental e Malária⁴.

O surto de Dengue que decorreu de outubro de 2012 a março de 2013 na Região Autónoma da Madeira (Ilha da Madeira), onde o vetor *Aedes aegypti* foi identificado desde 2005, tornou claro como as doenças de transmissão vetorial são uma ameaça para a saúde pública na Europa. Para além do vírus Dengue, o mosquito *Aedes aegypti* é vetor de outros vírus como Chikungunya, Zika e febre amarela.

A implementação de planos de prevenção e controlo de doenças desta natureza torna-se uma prioridade nacional e regional.

A Plataforma de Especialistas em Entomologia Médica e Saúde Pública⁵ foi criada pelo Ministério da Saúde e Ministério do Ensino Superior, por um período de dois anos (dezembro de 2012 a dezembro de 2014) após a identificação do surto de Dengue na ilha da Madeira. Esta Plataforma assegurou a articulação intersectorial entre a Saúde e a comunidade científica relativamente a conhecimentos atualizados e sobre medidas de prevenção e controlo para minimizar o impacto destas doenças na saúde pública.

Permitiu, ainda, identificar as seguintes necessidades prioritárias:

- Reforço das redes de vigilância entomológica, nomeadamente da Rede de Vigilância de Vetores (REVIVE) no território nacional, em especial no domínio do cumprimento do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) no que se refere à deteção de vetores invasores nos pontos de entrada;
- Elaboração de planos de prevenção e controlo para doenças transmitidas por mosquitos a nível nacional e regional.

A Decisão Europeia nº 1082/2013/EU de 22 de outubro de 2013 veio reforçar, a nível dos Estados Membros, o estabelecimento de regras de vigilância epidemiológica, de monitorização, de alerta precoce e de combate às ameaças transfronteiriças de origem química, física, ambiental e biológica. No que se refere às ameaças biológicas, o principal objetivo é reforçar a prevenção e o controlo de doenças com potencial de disseminação transfronteiriça, obrigando os Estados Membros a partilharem planos de preparação e resposta.

Os mais recentes surtos de Chikungunya⁶ e de Zika⁷ vieram confirmar o potencial risco de propagação internacional de doenças transmitidas por mosquitos, em especial pelas espécies *Aedes albopictus* e *Aedes aegypti* presentes na Europa, de acordo com as figuras 1 e 2.

³ [http://www.who.int/bulletin/archives/78\(9\)1136.pdf](http://www.who.int/bulletin/archives/78(9)1136.pdf)

⁴ Denominado também por paludismo

⁵ <https://dre.pt/application/dir/pdf2sdip/2012/12/248000000/4049040491.pdf>

⁶ <http://www.who.int/csr/don/archive/disease/chikungunya/en/>

⁷ http://www.paho.org/Hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=427&Itemid=41484&lang=pt

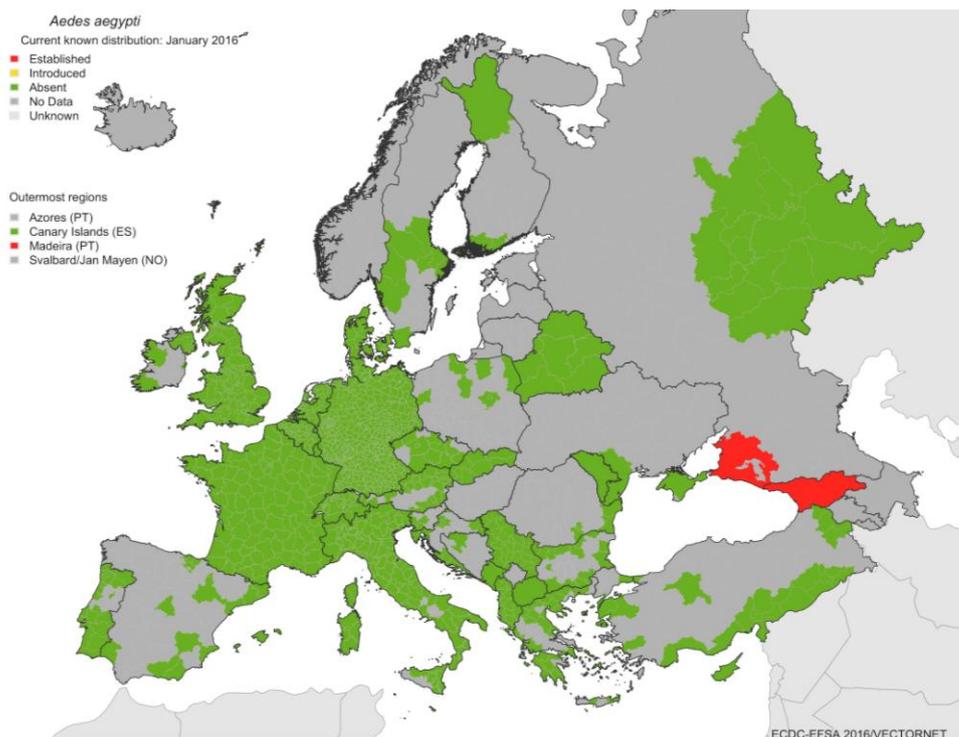


Figura 1 - Mapa de distribuição de *Aedes aegypti* na Europa em janeiro de 2016⁸ (Fonte: ECDC)

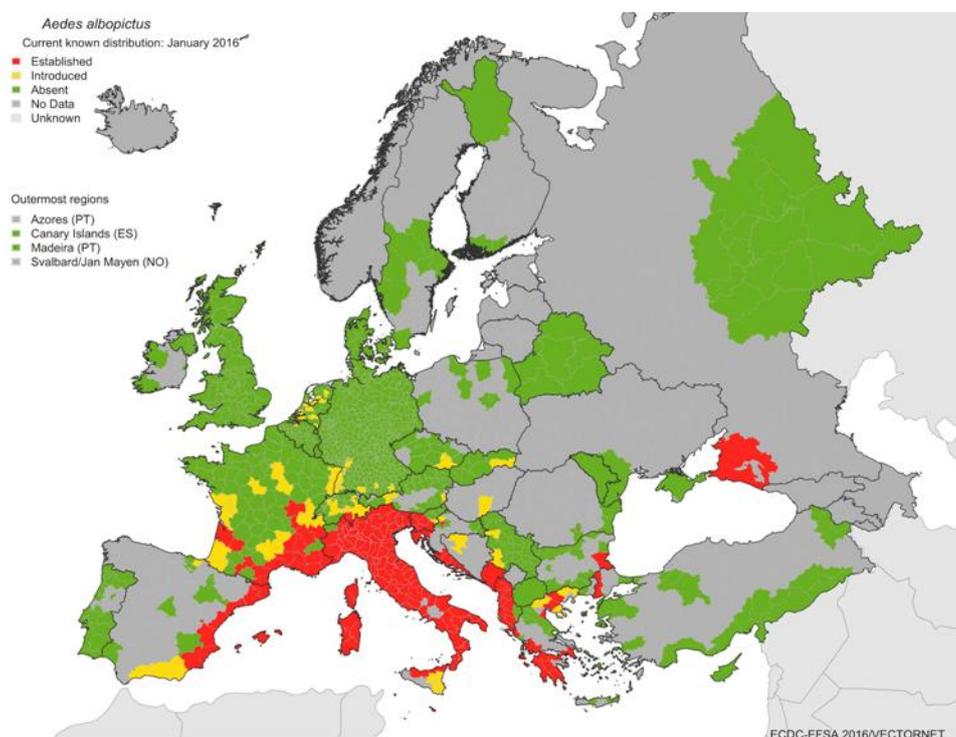


Figura 2 – Mapa de distribuição de *Aedes albopictus* na Europa em janeiro 2016⁹ (Fonte: ECDC)

⁸ http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/vectors/vector-maps/Pages/VBORNET_maps.aspx

⁹ http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/vectors/vector-maps/Pages/VBORNET_maps.aspx

2. Objetivos

A Estratégia tem como objetivo geral definir áreas prioritárias de intervenção que visem contribuir para a prevenção e controlo de doenças transmitidas por mosquitos e reduzir o seu impacto na população portuguesa.

Define em diferentes níveis, o risco de transmissão das doenças de acordo com a presença ou ausência de vetores e identifica a intervenção focada em três eixos operacionais:

1. Vigilância e deteção precoce;
2. Respostas coordenadas (incluindo as de âmbito intersetorial);
3. Comunicação.

3. Coordenação e organização

Esta Estratégia é coordenada pelo Diretor-Geral da Saúde em articulação com outros parceiros, nomeadamente o Instituto Ricardo Jorge, as Administrações Regionais de Saúde (ARS), as Direções Regionais das Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores, e com o Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Os diferentes setores relacionados com esta área (ambiente, agricultura, veterinária, turismo, municípios, setor privado, entre outros) são, naturalmente, envolvidos.

Serão criados a nível nacional duas estruturas de coordenação:

1) Um Comité Executivo presidido pelo membro do governo responsável pela área da saúde, com faculdade de delegação no Diretor-Geral da Saúde, composto por especialistas de diferentes áreas e com funções de coordenação das diversas vertentes relacionadas com a prevenção e controlo das doenças transmitidas por mosquitos, designadamente:

- a) Decidir sobre as recomendações propostas pelo Comité de Acompanhamento;
- b) Articular e coordenar com os departamentos de Saúde Pública e com as Unidades de Saúde Pública, a operacionalização do Plano a nível regional e local;
- c) Articular com os serviços que realizam a vigilância epidemiológica destas doenças;
- d) Articular com os outros setores – ambiente, agricultura, veterinária, municípios, turismo;
- e) Estabelecer e sustentar os canais de comunicação com os profissionais de saúde;
- f) Estabelecer e manter os canais de comunicação com os cidadãos;
- g) Manter estreita colaboração com as entidades internacionais, nomeadamente, Organização Mundial de Saúde (OMS), Comissão Europeia e Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doenças (ECDC), entre outros;
- h) Manter estreita colaboração com outros países, nomeadamente, países europeus e países de língua oficial portuguesa.

2) Um Comité de Acompanhamento a designar pelo Diretor-Geral da Saúde, que integra especialistas em Entomologia Médica e Saúde Pública, com a função de coordenar a promoção de atividades de investigação e formular propostas ao Comité Executivo que visem a prevenção e controlo de doenças humanas de transmissão vetorial.

Este Comité tem os seguintes objetivos:

- a) Propor ao Comité Executivo medidas de vigilância e controlo, designadamente entomológico;

- b) Propor normas para a vigilância relativa à deteção precoce da presença de mosquitos invasores e a sua eventual infeção por agentes patogénicos, bem como de variações na densidade populacional de vetores transmissores de doenças humanas;
- c) Preparar planos de contingência que tenham como objetivo minimizar impactos negativos decorrentes de eventual introdução e instalação de mosquitos invasores;
- d) Analisar novas abordagens de prevenção e controlo da transmissão de doenças associadas a vetores, incluindo a organização dos serviços, a assistência médica e os meios de informação e educação para a saúde;
- e) Articular com a Rede de Vigilância de Vetores (REVIVE).

A nível regional e local as atividades serão coordenadas pelos serviços de Saúde Pública em articulação com os diferentes parceiros.

4. Vigilância e deteção precoce

4.1. Sistemas de vigilância

A deteção precoce depende de diferentes sistemas de vigilância e alerta que contribuem para a deteção de mosquitos invasores e/ou aumento de atividade vetorial de mosquitos nativos.

Os sistemas de vigilância dependem de diferentes fontes de informação na área epidemiológica, entomológica, ambiental e veterinária e contribuem de forma eficaz para a deteção precoce das doenças, obrigando à partilha rápida de informação dos diferentes sistemas de vigilância e alerta.

A Estratégia prevê o reforço da permuta de informação relativa aos diferentes sistemas de vigilância e de alerta existentes:

1. Epidemiológica
Clínica, Laboratorial, Hemovigilância, Saúde 24.
2. Entomológica
Monitorização de mosquitos nativos e invasores – Monitorização dos pontos de entrada de acordo com o RSI (REVIVE), meios telemáticos e promoção de investigação científica.
3. Ambiental
Monitorização meteorológica e monitorização de condições ambientais.
4. Veterinária
Monitorização de zoonoses transmitidas por mosquitos.

4.1.1. Programa REVIVE

Em 2007 foi aprovado o Programa Nacional de Vigilância de Vetores Culicídeos, com base num protocolo entre a Direção-Geral da Saúde, as ARS (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve) e o Instituto Ricardo Jorge.

O Programa consiste numa Rede de Vigilância de Vetores - REVIVE¹⁰ que de 2008 a 2015 garantiu a monitorização de vetores, a nível nacional. O REVIVE foi implementado com os seguintes objetivos:

- Estudo geoepidemiológico das espécies de vetores presentes nas várias regiões do país, a sua distribuição e abundância;
- Vigilância da atividade dos mosquitos vetores, da caracterização das espécies e da ocorrência sazonal em locais selecionados, assim como a deteção atempada de introdução de mosquitos invasores, nomeadamente o *Aedes albopictus* e *Aedes aegypti*;
- Criação de condições para as colheitas periódicas ou esporádicas de vetores culicídeos;
- Emissão de alertas para adequação das medidas de controlo, em função da densidade de vetores identificada;
- Criação de campanhas de educação e informação à população e comunidade médica.

No âmbito da Estratégia, considera-se essencial a articulação do programa REVIVE com outros parceiros, de acordo com as orientações do Comité de Acompanhamento e da Comissão Europeia, para a vigilância de mosquitos invasores¹¹ e nativos¹², mantendo as medidas já adotadas ao abrigo do Regulamento Sanitário Internacional (RSI).

A partir da primavera de 2016 será revista e atualizada a Rede de Vigilância de Vetores (REVIVE). As medidas poderão incluir o reforço da distribuição e localização de armadilhas, relatórios após abertura de armadilhas e divulgação imediata de resultados (*online*). Por outro lado, promover-se-ão novos mecanismos com recurso a meios telemáticos dedicados (baseados na internet), a fim de facilitar a identificação precoce de espécies invasoras (entre outras) pelos próprios cidadãos, à luz do princípio de incentivar a participação da população. São, igualmente, de realçar os dispositivos concebidos pelo Instituto de Higiene e Medicina Tropical (como por exemplo, *mosquitoweb*).

4.2. Níveis de risco

Considerando a avaliação de risco para a Europa relativamente às doenças transmitidas por mosquitos e a realidade do País com presença de mosquitos dos géneros *Culex*, *Anopheles* (continente e regiões autónomas) e *Aedes* (*Ae. aegypti* na Região Autónoma da Madeira), a presente Estratégia foca-se na possibilidade de introdução de mosquitos invasores em Portugal de acordo com os seguintes cenários:

- Introdução, estabelecimento ou dispersão do género *Aedes*:
 - o *Ae. aegypti* no território continental ou nas ilhas dos Açores;
 - o *Ae. albopictus* em qualquer espaço do território nacional.

¹⁰<http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/AreasCientificas/DoencasInfecciosas/AreasTrabalho/EstVectDoencasInfecciosas/Paginas/Revive.aspx>

¹¹<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/TER-Mosquito-surveillance-guidelines.pdf>

¹²<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/surveillance-of%20native-mosquitoes%20uidelines.pdf>

- Introdução de doenças transmitidas por mosquitos como Dengue, Chikungunya e Zika (*Aedes* das duas espécies acima citadas); Febre do Nilo Ocidental e Malária (*Culex* e *Anopheles*).¹³
- Introdução de mosquitos e/ou doenças desconhecidas em território nacional.

Com base nestes cenários, são definidos, no âmbito da área geográfica de risco de exposição, os seguintes níveis:

- Nível 0 (verde): Ausência de mosquitos invasores (nomeadamente do género *Aedes*, quer das espécies *Ae. albopictus* ou *Ae. aegypti*).
- Nível 1 (amarelo): Presença de mosquitos invasores.
- Nível 2 (laranja): Presença de casos autóctones de doença em seres humanos transmitida por mosquitos, quer como casos esporádicos quer sobre a forma de *clusters*.
- Nível 3 (vermelho): Presença de um surto.

Em resumo:

Nível de risco	Vigilância entomológica		Vigilância epidemiológica
Nível 0 (verde)	Ausência de mosquitos invasores (espécies <i>Ae. albopictus</i> ou <i>Ae. aegypti</i>)	E	Ausência de casos autóctones de doença
Nível 1 (amarelo)	Presença de mosquitos invasores	E	Ausência de casos autóctones de doença
Nível 2 (laranja)	Populações de mosquitos infetados (nativos ou invasores)	E/OU	Casos autóctones de doença em seres humanos, esporádicos ou em <i>cluster</i>
Nível 3 (vermelho)	Situações esperadas e inesperadas		Presença de surto

Tendo em atenção a situação atual, Portugal encontra-se em Nível Verde para os Açores e o Continente e em Nível Amarelo para a Região Autónoma da Madeira.

5. Respostas de âmbito intra e inter setores

5.1. Parcerias

As parcerias, em especial com os setores do ambiente, agricultura, veterinária, turismo e municípios que assumem responsabilidades na deteção e controlo de mosquitos, devem ser implementadas e fortalecidas, nomeadamente no que se refere a:

- Identificação de locais criadouros em especial em áreas públicas, urbanas e suburbanas, ou outras como barragens, riachos, ribeiras e áreas pantanosas do território;
- Aplicação de larvicidas e pesticidas específicos para diferentes espécies de mosquitos e respetivas fases de desenvolvimento;

¹³ Com exceção da Febre do Nilo Ocidental (cluster de autóctones no Algarve em 2003 e 2015, tal como Palmela em 2010) e Dengue (Região Autónoma da Madeira 2012-2013), todos os casos de doença diagnosticados em Portugal foram importados

- Colocação de opções biológicas para o controlo de vetores de acordo com os níveis de risco identificados.

5.2. Papel dos serviços de Saúde Pública

Independentemente dos níveis de risco e da respetiva intervenção específica, caberá aos serviços de Saúde Pública a nível nacional, regional e local o seguinte:

- Coordenar e apoiar medidas para reduzir o risco de transmissão de doenças transmitidas por mosquitos na população;
- Promover e garantir a notificação obrigatória de casos importados e autóctones de doenças transmitidas por mosquitos no SINAVE;
- Promover o reforço do sistema de vigilância de vetores de modo a garantir a aplicação de armadilhas adequadas para vetores nativos e invasores;
- Gerir a resposta de acordo com os níveis de risco, em articulação com os diferentes parceiros no controlo de mosquitos;
- Desenvolver atividades de promoção da saúde com foco na prevenção da picada de mosquito e redução de locais de criadouros;
- Promover formação para os profissionais de saúde no âmbito da vigilância, prevenção e controlo das doenças transmitidas por mosquitos;
- Disseminar informação técnica e científica (legislação, orientações, procedimentos, artigos, entre outros documentos técnicos);
- Prestar consultoria aos diferentes parceiros para o controlo do mosquito;
- Promover e dinamizar a investigação com vista ao desenvolvimento de novos conhecimentos no controlo de mosquitos e de novos produtos e métodos em articulação com parceiros locais.

5.3. Papel da Academia

A Investigação é componente indissociável nos processos de desenho, acompanhamento e avaliação da Estratégia agora resumida.

O Instituto de Higiene e Medicina Tropical, pelo seu posicionamento histórico e atual, como Instituição de I&D, sem ignorar a abordagem *One Health*, no que se refere ao setor de Veterinária e Agricultura, desempenha um papel central na Investigação.

Neste sentido, são convocados especialistas, entre outras Escolas, das faculdades de Veterinária, em particular no que respeita à virologia e entomologia.

6. Comunicação

A prevenção e controlo de doenças transmitidas por mosquitos requerem a coordenação, elaboração, divulgação e atualização de informações para diferentes destinatários.

Para os cidadãos, utilizar-se-ão os meios de comunicação disponíveis para divulgar informação fundamental sobre esta temática.

É importante promover uma abordagem de colaboração entre as autoridades de saúde regionais e locais com demais parceiros a fim de garantir que as mensagens públicas sobre infeções de transmissão vetorial são precisas, consistentes e adequadas ao público em questão.

A relação com os meios de comunicação social é fundamental, pelo que deve ser privilegiada.

As redes sociais têm ganho um papel crescente na disseminação da informação, pelo que, sempre que possível, será conveniente utilizá-las como forma de divulgar informação e medidas que estejam em curso.

A comunicação com os profissionais de saúde será assegurada e atualizada continuamente através dos meios telemáticos.

Quando a situação o justificar o Ministro da Saúde fará declarações públicas.

7. Avaliação

A avaliação é um processo para extrair ilações sobre os procedimentos para futuras intervenções. O processo de avaliação deverá ser desenhado com todos os parceiros, sejam de nível nacional, regional ou local.

Terá necessariamente uma componente interna (nacional) e externa (internacional) e serão realizadas por peritos de reconhecida idoneidade.

8. Medidas de exceção

Nos casos em que a gravidade o justifique e tendo em conta os mecanismos preventivos e de reação previstos na Lei de Bases da Proteção Civil, o Governo apresenta, após proposta do Conselho Nacional de Saúde Pública, baseada em relatório da Comissão Coordenadora de Emergência¹⁴, ao Presidente da República, documento com vista à declaração do estado de emergência, por calamidade pública, nos termos da Constituição¹⁵.

¹⁴ Lei 81/2009 de 21 de agosto – artigo 7º

¹⁵ Lei 81/2009 de 21 de agosto – artigos 17º e 18º

Glossário

Reservatório (*reservoir*): Ser humano, animal, artrópode, planta, solo, ou substância, em que um agente infeccioso vive. É a partir do reservatório que o agente infeccioso pode ser transmitido para o hospedeiro.

Hospedeiro (*host*): Ser humano ou animal que permite a subsistência, alojamento e propagação de agentes infecciosos. Podem ser primários, intermediários ou definitivos. Considera-se hospedeiro susceptível, qualquer organismo sem imunidade (sem anticorpos específicos) para determinado agente patogénico que possa ser infectado por esse agente. O hospedeiro, uma vez infetado, pode ou não manifestar sintomatologia, dependendo das características clínicas próprias da doença. Nas doenças de transmissão vectorial, o hospedeiro pode tornar-se fonte de novas infeções ou infetar o vetor.

Vetor: Um inseto que transporta um agente infeccioso de um indivíduo infetado ou dos seus resíduos, para um indivíduo susceptível, ou para o ambiente envolvente.

Competência do vetor: capacidade biológica do vetor para transmitir o vírus;

Capacidade do vetor: eficácia com que o mosquito transmite a doença e que depende de diferentes factores, nomeadamente: do hospedeiro, do número de picadas para refeições do mosquito (durante o ciclo de vida), da sua longevidade ou da densidade da população de mosquitos em determinadas regiões.

Bibliografia

Centro de Estudos de Vetores e Doenças Infecciosas Doutor Francisco Cambournac. *Relatório REVIVE 2014 - Culicídeos e Ixodídeos: Rede de Vigilância de Vetores*. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P; 2015 (também disponível em http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/3026/3/INSA_Relatorio-REVIVE_2014.pdf).

CDC and PAHO. *Preparedness and Response for Chikungunya Virus: Introduction in the Americas*. Washington D.C: Pan American Health Organization; 2011 (também disponível em http://carpha.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?Command=Core_Download&EntryId=1131&language=en-US&PortalId=0&TabId=109).

ECDC. *Guidelines for the surveillance of invasive mosquitoes in Europe: technical report*. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control; 2012 (também disponível em: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/TER-Mosquito-surveillance-guidelines.pdf>).

ECDC. *Dengue outbreak in Madeira, Portugal, March 2013*. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control; 2014 (também disponível em <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/dengue-madeira-ECDC-mission-2013.pdf>).

Margarita Y, dos Santos Grácio AJ, Lencastre I, Silva AC, Novo T, Sousa C, Almeida P, Bischoff MJ. Mosquitos de Portugal: primeiro registo de *Aedes (Stegomyia) aegypti* Linnaeus, 1762 (Diptera, Culicidae) na ilha da Madeira. *Acta Parasitológica Portuguesa*. 2006; 13(1-2):59-61.

Portugal. Lei nº 4/2016 de 29 de Fevereiro. Diário da República, 1ª série, nº41, págs. 635-636 (também disponível em <https://dre.pt/application/file/73737989>).

Portugal. Lei nº 81/2009 de 21 de agosto. Diário da República, 1ª série, nº 162, págs. 5491-5495 (também disponível em <https://dre.pt/application/file/488239>).

Portugal. Ministérios da Saúde e da Educação e Ciência. Despacho nº 16352/2012. Diário da República, 2ª série, nº 248, 24 de dezembro de 2012, pág. 40490-40491 (também disponível em <https://dre.pt/application/file/1197833>).

WHO. *Global Strategy for Dengue Prevention and Control, 2012-2020*. Geneve: World Health Organization; 2012 (também disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75303/1/9789241504034_eng.pdf).

WHO Europe. *Surveillance and Control of Invasive Species of Mosquitoes in the WHO European Region*. Copenhagen: World Health Organization for Europe; 2013 (também disponível em http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/196882/Surveillance-and-Control-of-Invasive-Species-of-Mosquitoes-in-the-WHO-European-Region-final.pdf).

WHO Europe. *Regional framework for surveillance and control of invasive mosquito vectors and re-emerging vector-borne diseases 2014-2020*. Copenhagen: WHO Regional office for Europe; 2014 (também disponível em: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/197158/Regional-framework-for-surveillance-and-control-of-invasive-mosquito-vectors-and-re-emerging-vector-borne-diseases-20142020.pdf?ua=1).

Painel de relatores e consultores (ordem alfabética)

Ana Clara Silva (Região Autónoma da Madeira)

Andreia Jorge Silva (DGS)

Cristina Abreu Santos (DGS)

Fernando Almeida (Instituto Ricardo Jorge)

Francisco George (DGS)

Graça Freitas (DGS)

Guilherme Duarte (DGS)

Isabel Marinho Falcão (DGS)

Maria João Alves (Instituto Ricardo Jorge)

Natália Pereira (DGS)

Paula Vasconcelos (DGS)

Paulo Ferrinho (IHMT)

Pedro Ribeiro da Silva (DGS)

Rita Sá Machado (DGS)

Sofia Ferreira (DGS)



Alameda D. Afonso Henriques, 45
1049-005 Lisboa - Portugal
Tel: +351 21 843 05 00
Fax: +351 21 843 05 30
E-mail: geral@dgs.pt