



Levantamento de Índice Rápido do Aedes aegypti para Vigilância Entomológica no DF

Ano 02 N° 02

29/04/2014

Objetivo: Informar à população do Distrito Federal sobre a situação vetorial, com vistas ao fortalecimento das ações de controle.

Nesta edição: Secão Páa. 1 - O que é o Levantamento Rápido de Índice para o *Aedes* aegypti? 2-Quando o LIRAa foi realizado? 3 - Como o LIRAa 3 foi realizado? 4 - Qual foi o resultado do LIRAa? 5 - O que deve ser 8 feito? 6 - Endereços e con-10 tatos dos Núcleos

1 – O que é o Levantamento Rápido de Índice para o Aedes aegypti?

O LIRAa (Levantamento Rápido de Índice para o Aedes aegypti) é uma metodologia que permite o conhecimento de forma rápida, por amostragem, da densidade populacional do mosquito transmissor da dengue, por meio do índice de infestação predial (IIP), entre outros.

O IIP é uma relação entre o total de imóveis positivos para as larvas do mosquito e o número de imóveis inspecionados, por localidade, classificados em 3 categorias, conforme Tabela 1.

Tabela 1. Classificação dos índices de infestação predial (IIP) por Aedes aegypti.

IIP (%)	Classificação		
<1	Satisfatório		
1-3,9	Alerta		
>3,9	Risco de surto		

Fonte: Diretrizes Nacionais para a prevenção e controle de epidemias de Dengue, 2009, MS.

Os resultados do LIRAa permitem aos gestores a avaliação das atividades já desenvolvidas e o redirecionamento das ações de controle do vetor, além de indicarem os depósitos predominantes utilizados pelo vetor para postura dos ovos.

O LIRAa é, assim, um dos importantes instrumentos de mobilização social, uma vez que esclarece, busca sensibilizar e direciona o olhar da população para os problemas identificados na sua área, a fim de que sejam adotadas medidas de prevenção da dengue.

2 – Quando o LIRAa foi realizado?

Este levantamento foi realizado entre os dias 17 a 21 de março de 2014, na 12ª semana epidemiológica, na transição entre as estações de verão e outono.

O mês de março de 2014 apresentou precipitação acima da média esperada para o mês (Figura 1). As temperaturas média, mínima e média compensada verificadas para o mês de março estão dentro do intervalo ideal de desenvolvimento do ciclo de vida do vetor (Figura 2). Além disso, verifica-se que, na semana que precede a realização do LIRAa, houve dias de chuva, favorecendo o abastecimento de depósitos (Figura 3).

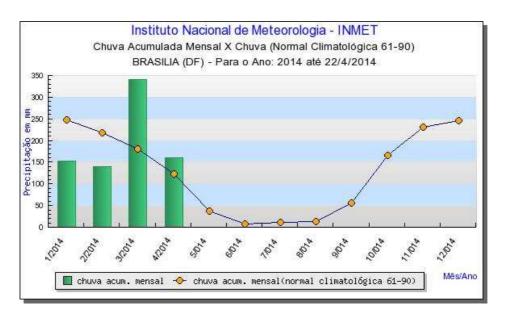


Figura 1. Gráfico representativo da chuva acumulada mensal medida para o ano de 2014 até 22/04/2014 e a normal climatológica de chuva para o período de 1961 a 1990 da estação metereológica de Brasília-DF. **Fonte**: INMET em 24/04/2014.

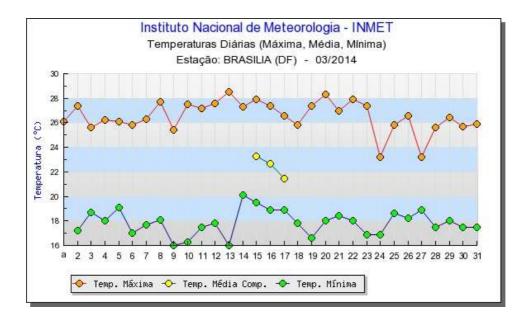


Figura 2. Gráfico representativo das medidas de temperatura máxima e mínima para os dias do mês de março de 2014 e média compensada verificadas na estação metereológica de Brasília-DF. **Fonte**: INMET em 24/04/2014

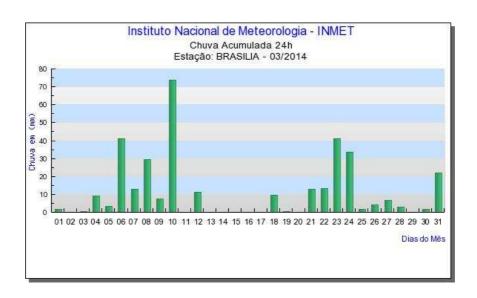


Figura 3. Gráfico representativo da medida de precipitação diária para o mês de março de 2014 verificada na estação metereológica de Brasília-DF. **Fonte**: INMET em 24/04/2014.

3 - Como o LIRAa foi realizado?

Para sua realização, foi utilizada metodologia preconizada pelo Ministério da Saúde, em que as localidades com número de imóveis acima de 12.000 são divididas em estratos, compostos por quarteirões. A amostragem é feita pelo sorteio de quarteirões e a inspeção é realizada em 20% dos imóveis do quarteirão sorteado.

O DF é dividido em 30 Regiões Administrativas¹, sendo 10 estratificadas: Itapoã, Park Way, Santa Maria e Sobradinho têm, cada uma, 2 estratos; Gama e Taguatinga, 3 estratos; Planaltina, Recanto das Emas e Samambaia, 5 estratos; e Ceilândia, 9 estratos.

Há peculiaridades no DF que permitem uma estratificação diferenciada: o Park Way é estratificado por ser uma localidade fracionada geograficamente pelo Núcleo Bandeirante; e o Recanto das Emas, por razões operacionais e por apresentar área interrompida por área florestal, teve a quantidade de estratos readequada de três para cinco.

Durante o levantamento, os Agentes de Vigilância Ambiental realizam inspeção, por meio da visita domiciliar, identificam focos e coletam larvas para identificação. Os depósitos com presença de larvas são removidos, destruídos ou tratados e contabilizados ao término da atividade, indicando aquele tipo predominante na localidade (Tabela 2), para definição da programação das ações de controle vetorial, de educação, de manejo ambiental, e, principalmente, das ações a serem protagonizadas pelos moradores.

¹A Região Administrativa "Brasília" é a junção entre os distritos "Asa Norte" e "Asa Sul".

Tabela 2. Classificação dos tipos de depósitos com potencial de se tornarem criadouros para a postura de ovos das fêmeas de *Aedes aegypti*. **Fonte:** Diretrizes Nacionais para a prevenção e controle de epidemias de Dengue, 2009, MS.

Grupo	Subgrupo	Tipo de recipiente/depósitos			
	A 1	Caixa d'água elevada ligada à rede pública e/ou sistema de abastecimento particular (poço, cisterna, mina).			
Α	A2	Depósitos em obras e horticultura. Depósitos ao nível do solo para armazenamento doméstico: tonel, tambor, barril, tina, depósitos de barros (filtros, moringas, potes) cisternas, caixas d'água, captação de água (poço, cacimba).			
В		Vasos/frascos com água, prato, pingadeira, recipiente de degelo de refrigeradores bebedouros, pequenas fontes ornamentais.			
С		Calhas, ralos, sanitários (em desuso), tanques em obras/borracharias, máquinas/ equipamentos em pátios, piscinas e fontes ornamentais, floreiras em cemitérios, cacos de vidros em muros.			
	D1	Pneus e outros materiais rodantes (câmera de ar, manchões).			
D	D2	Lixo (recipientes plásticos, latas), sucatas em pátios e ferro velhos, entulhos.			
E		Folhas de bromélias, ocos em árvores, buracos em rochas, restos de animais (cascas, carapaças).			

4 - Qual foi o resultado do LIRAa?

Neste levantamento, 14 Regiões Administrativas pesquisadas (46,5%) apresentaram IIP satisfatório, outras 13 (43,5%), IIP de alerta, e ainda 3 (10%) em situação de risco de surto; o índice de infestação predial do DF foi de 1,75% (Tabela 3).

Em comparação com o LIRAa realizado em janeiro de 2014, as Regiões Administrativas (RA 's) de Sobradinho, São Sebastião e Lago Norte apresentaram IIP mais elevado, passando para a classificação de risco de surto. Das 13 RA's em situação de alerta, cinco tiveram o IIP elevado de satisfatório para alerta (Vicente Pires, Jardim Botânico, Lago Sul, Núcleo Bandeirante e Brazlândia), enquanto oito permaneceram com a mesma classificação de alerta (Itapoã, Sobradinho II, SCIA, Park Way, Recanto das Emas, Samambaia, Planaltina, Gama), conforme Tabela 3. Quanto às RA's que apresentaram IIP satisfatório, duas, Paranoá e Cruzeiro, apresentaram redução no valor de IIP encontrado, passando de alerta a satisfatório, enquanto as demais RA's permaneceram sem alteração, com o IIP satisfatório (Tabela 3). O IIP do DF sofreu elevação, passando de satisfatório para alerta.

Considerando que algumas RA's são estratificadas, é necessário verificar a classificação de cada um dos seus estratos. Neste levantamento, apenas 3 RA's estratificadas apresentaram IIP satisfatório, Santa Maria, Taguatinga e Ceilândia. Enquanto esta última apresenta 3 estratos de alerta e os demais satisfatórios, as duas primeiras apresentaram todos os estratos com IIP satisfatório. Das RA's classificadas como de alerta, apenas seis são estratificadas, Gama, Itapoã, Park Way, Planaltina, Recanto das Emas, Samambaia. Dessas, três, Park Way, Planaltina e Recanto das Emas, apresentam, pelo menos, um estrato classificado com risco de surto; duas, Gama e Itapoã, apresentam todos os estratos classificados como de alerta; e uma, Samambaia, apesar de IIP satisfatório, apresenta dois estratos satisfatórios. Já a RA de Sobradinho foi a única estratificada a apresentar o IIP classificado como de risco de surto, tendo um estrato com IIP de alerta e outro, risco de surto (Tabela 4).

Tabela 3. Comparativo de Índice de Infestação Predial (IIP) e depósito predominante (Dep. Predominante) relativos aos Levantamentos de Índice Rápido de *Aedes aegypti* (LIRAa) realizados nos meses de janeiro de 2013 e janeiro de 2014, por região administrativa. Classificação de IIP e depósitos predominantes indicados de acordo com o preconizado pelo Ministério da Saúde.

Região Administrativa	IIP (%) Jan 2014	Dep. Predominante	IIP (%) Mar 2014	Dep. Predominante
Brasília	0,60	В	0,99	D2
Gama	1,51	В	1,84	A2
Taguatinga	0,41	A1/D1	0,36	A1
Brazlândia	0,88	D2	1,37	A2
Sobradinho	1,82	В	4,19	D2
Planaltina	1,10	D2	3,57	С
Paranoá	1,23	В	0,00	-
Núcleo Bandeirante	0,00	<u>-</u>	2,33	D2
Ceilândia	0,32	В	0,87	D2
Guará	0,91	В	0,63	D1
Cruzeiro	1,49	В	0,82	В
Samambaia	1,20	D1	1,91	A2
Santa Maria	0,32	A2	0,00	D2
São Sebastião	0,95	D2	4,40	D2
Recanto das Emas	1,58	D2	3,02	D2
Lago sul	0,82	A2/B/C/D2	1,50	В
Riacho Fundo	0,75	В	0,58	D2
Lago Norte	1,63	С	4,12	В
Candangolândia	0,40	A2	0,80	D1
Águas_Claras	0,00	-	0,39	С
Riacho Fundo II	0,41	В	0,66	В
Sudoeste/Octogonal	0,00	-	0,00	-
Varjão	0,79	A1/A2	0,00	-
Park Way	1,40	D2	3,03	В
SCIA (Estrutural)	1,52	D2	3,04	D2
Sobradinho II	2,29	A2	2,90	A2
Jardim Botânico	0,83	A2/B	3,15	В
Itapoã	2,27	D2	2,93	A2
SIA	0,00	-	0,00	-
Vicente Pires	0,85	A1	1,80	D2
DF	0,96	В	1,75	D2

Fonte: GEVAPAC/DIVAL em 17/04/2014

Tabela 4. Índice de Infestação Predial (IIP) e depósito predominante (Dep. Pred.) relativos aos LIRAa realizado em janeiro de 2014, por estrato. Classificação de IIP e depósitos predominantes indicados de acordo com o preconizado pelo Ministério da Saúde.

			2	014
Localidade	Estrato	Endereço	Março	
			IIP (%)	Dep. Pred.
	1	QNO 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 11, 13, 15; Condomínio Privê.	0,64	D2
	2	QNO 16, 17, 18, 19 e 20; QNQ 01, 02, 03, 04, 05 e 06; QD 02.	0,00	-
	3	Chácaras 115, 81, 119, 2A, 73, 02, 79, 115, Condomínio Genesis, Acássias, União, Pinheiros, QNR 01, 02, 03, 04, 05, QNP 21, 23, 25, 27 e 29.	0,15	D1
	4	QNN 17, 19, 21, 23, 25, 35, 37 e 39; QNP 05, 11, 13, 15, 17, 19; Chácaras 87, 125, 128, 130, 131, 131ª, 136 A/B; Feira do Produtor.	1,58	D2
Ceilândia	5	QNM 02, 04, 06, 08, 10, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26.	0,46	A2/C
	6	QNM 01, 03, 05,07, 09, 25, 23, 21, 19, 17; QNN 02, 04, 06, 08, 10.	0,45	A2
	7	QNN 18, 20, 22, 24, 26, 36, 38 e 40; QNP 10, SHSN, Chácara Santa Luzi- a, Chácaras Vila Madureira e Recreio.	2,31	D1/D2
	8	QNP 12, 14, 16, 18, 20, 22, 26 e 30.	0,92	A2
	9	QNP 24, 28, 32, 34,36; Pró-DF Q. 01, 02, 03 e 04; SHPS 102 A 703.	1,61	В
	1	Setor Norte, Setor Leste, Setor Central e Setor de Indústria do Gama.	1,81	В
Gama	2	Núcleo Rural Ponte Alta	1,00	A1
	3	Setor Oeste, Vila Roriz e Setor Sul e DVO.	3,70	A2
Itapoã	1	Itapoã I, Itapoã II, Conjunto Fazendinha e Condomínio Entre Lagos.	3,98	A2
	2	Del lago, Condomínio Novo Horizonte e Condomínio La Fonte.	1,87	A2/D2
	1	MSPW Quadras de 06 a 29; Córrego da Onça e Vargem Bonita.	1,59	В
Park Way	2	MSPW Quadras de 01 a 05; SIBS (Setor de Indústrias Bernardo Saião).	4,51	В
Planaltina	1	Jardim Roriz, Vila Nossa Senhora de Fátima, Setor Tradicional, Cond. Sarandy, Fazenda Mestre D'armas, Cond. Veneza, Recanto Feliz, Cond. Flamboyant, Quintas do Amanhecer III, Cond. Mansões do Amanhecer.	3,96	D2
	2	Buritis I, II, III e IV.	2,46	D2
	3	Vila Vicentina e Arapoangas.	3,85	D2
	4	Cond. Nosso Lar/Cachoeira, Estância I, II, III, IV, V, VI, Recanto do Sossego, Nova Esperança, Mansões Itiquira, Parque de Mônaco, Estância Planaltina, Sarandi, Mestre D'armas Módulo Rural, Mestre D'armas e Condomínio Itiquira.	3,23	D2
	5	Vale do Amanhecer.	4,42	С

Fonte: GEVAPAC/DIVAL em 24/01/2014

		Endereço		2014		
Localidade	Estrato			Março		
			IIP (%)	Dep. Pred.		
Recanto das Emas	1	Quadra 101 a 104; Quadra 200 a 206; Quadra 400 a 407.	2,35	D2		
	2	Quadra 600 a 605; Quadra 800 a 805.	1,61	D2		
	3	Quadra 105 a 116; Quadra 300 a 311; Quadra 508 a 511.	1,76	D2		
	4	Condomínio Dom Francisco; Condomínio Galileia; Condomínio Dom Pedro Condomínio Buritis I, II; Condomínio São Francisco, QD 01, 02, 03, 04; Condomínio Guarapari; Condomínio Salomão Elias; Condomínio Nova Bethania.	100	D2		
	5	Gregório Bezerra; Wilmar Araújo; Judas Tadeu; Rua Ingazeira; Rua Marrocos; Avenida Goiás; Rua travessa São Bento; Rua Nossa Senhora Aparecida; Rua Hilário Ribeiro; Rua Santa Edvirgens; Rua São Sebastião; Rua São José; Rua Líbano quadra 01, 02, 03, 04; Rua das Lajes; Rua Rosa Lopes; Rua Roriz; Rua Vilmar Araújo; Rua Doutor Nascimento; Rua Caldeira; Rua Jornalista Jeová quadra 01, 02, 03, 04; Avenida Brasília; Rua Brasil; Rua Marciel; Rua Dant Limong; Rua Oliveira; Rua Heliel; Rua Gotardo; Rua Ion.	6 56	D2		
	1	QR 104 a 122; QR 304 a 320; QR 504 a 518.	2,50	В		
	2	QR 103 a 115; QR 303 a 319; QR 502 e 501 a 525.	0,66	D1		
Samambaia	3	QR 121 A 127; QR 321 A 327; QR 221 A 225; QR 421 a 433; QR 623 a 633; QR 827 a 833; QR 1029 a 1033.	2,09	С		
	4	QR 203 A 215; QR 401 a 419; QR 601 A 621.	3,00	A2/D2		
	5	QR 204 A 212; QR 402 A QR 414; QR 602 A QR 614.	0,93	A2		
Santa Maria	1	QR 100 e 103; QR 201, 202, 203, 04, 205, 206, 207, 208, 209 e 210; QR 301, 302, 303, 304, 307, 308, 309, 310 e Porto Rico.	0,00	D2		
	2	Santos Dumont QR 117, 118, 120, 121 e 122; QR 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217 e 218; QR 312, 313, 315, 316, 317 e 318; QR 416, 417 e 418; QC 01 e QC 02.		В		
Sobradinho	1	Sobradinho II (Qd. 01 a 08), Cond. Lara, Cond. Asa Branca, Cond. Diguinéia I,II e III, Cond. Petrópolis, Cond. Nova Colina I e II, Cond. Bela Vista Serrana, Cond. Novo Setor de Mansões, Cond. Alto da Boa Vista.	3,68	В		
	2	Cond. Vivendas Serranas, Cond. Morada dos Nobres, Cond. Recanto Real Cond. Bianca, Cond. Granville, Café Planalto, Cond. Jardim Europa I e II, Cond. Friburgo, Cond. Colorado Ville, Cond. Solar de Athenas, Cond. Vivendas Colrado I e II, Cond. Lago Azul, Cond. Bela Vista, Cond. Mansões Colorado, Vila Basevi, Cond. Vivendas Paraíso e Campestre, Rancho Kmatsumoto, Residencial Ipês, Centro Comercial Fênix, Cond. Meu Sonho Cond. Jardim América, Cond. Fraternidade, Cond. Jardim Ipanema, Cond. Vivendas da Serra, Cond. Recanto dos Nobres, Cond. Sol Nascente, Cond. Novo Horizonte, Cond. Caravelo, Cond. Serra Dourada I e II, Cond. Mansões Sobradinho II, Cond. Marina, Cond. Halley, Cond. Alvorada I e II, Cond. Residencial Sobradinho, Cond. São José, Cond. Vila Rica, Cond. Vitória, Cond. Residencial Planalto, Cond. Beija-Blor, Cond. Bem Star, Residencial Morada, Vila Centro Sul, Vila Rosada, Cond. Vila Verde, Sobradinho III, Versalles, Cond. Império dos Nobres, Cond. RK, Setor de Expansão Econômica, DNOCS, Cond. Serra Verde, Cond. Recanto da Serra, Cond. Morada Colonial, Cond. Uberaba, Arrozal	4,73	D2		
Taguatinga	1	Taguatinga Sul, Setor de Chácaras da QSC 19 e Setor de Mansões de Taguatinga Sul e QNA, QNB, QNC e QNF de Taguatinga Norte	0,21	В		
- •	2	QNG, QNH, M Norte, SDE e SAGOCAM	0,69	A1		
	3	QNJ e QNL	0,21	A2		

Fonte: GEVAPAC/DIVAL em 24/01/2014

5 - O que deve ser feito?

Como o ciclo de vida do vetor depende da existência de depósitos, sua eliminação é determinante para evitar o risco de transmissão da doença, independente da classificação de IIP. Com a chuva, os depósitos expostos nas residências, passam a ter água disponível para a postura dos ovos do mosquito vetor e seu desenvolvimento. Além disso, os depósitos em que já havia ovos aderidos às paredes, já colocados anteriormente pela fêmeas de *Aedes aeygpti*, podem ser banhados pela água da chuva, podendo desenvolver o ciclo de vida. Por isso, os cidadãos devem concentrar esforços para eliminar qualquer tipo de material que sirva de criadouro (Figura 1). Semanalmente, devem recolher sucatas, remover materiais inservíveis e entulhos, dar descarte adequado a todo material removível, proteger materiais indispensáveis, limpar e consertar calhas/toldos.



Figura 4. Esquema representativo de ações e medidas preventivas desenvolvidas pela população para a eliminação de depósitos. Fonte: Campanha publicitária Ministério da Saúde, 2013/2014.

A atuação contínua da população é essencial no desenvolvimento das ações de controle!

Para eliminar o risco de transmissão e manutenção do ciclo da doença nas localidades classificadas como de alerta e risco, as ações de controle são intensificadas pela vigilância ambiental. Além de priorizar o manejo ambiental com eliminação de criadouros, é realizado tratamento focal em situações em que os depósitos não sejam passíveis de remoção. A aplicação espacial de inseticida a ultra-baixo volume (UBV) é exclusivamente utilizada em locais com aglomeração de casos confirmados de Dengue.

Por fim, é importante salientar que a finalidade das ações é manter a infestação do vetor em níveis incompatíveis com a transmissão da doença.

A Vigilância Ambiental conta com você.

Vista essa camisa!

6 – Endereços e contatos dos Núcleos

NURVA	ENDEREÇO	TELEFONE
NURVABAND	3ª AVENIDA ÁREA ESPECIAL 3– INSPETORIA DE SAÚDE (AO LADO DO POSTO DE SAÚDE)	3552.3441
NURVABRAZ	ÁREA ESPECIAL 04 LOTE 09—SETOR TRADICIONAL (AO LADO DA ADMINISTRAÇÃO DE BRAZLÂNDIA)	3391.1133
NURVACEI	CEILÂNDIA SUL— ÁREA ESPECIAL 15 BLOCO D INSPETO- RIA DE SAÚDE	3373.1919
NURVAGAM	ÁREA ESPECIAL 07—SETOR CENTRAL DO GAMA (AO LA- DO DA RODOVIÁRIA)	3384.7372
NURVAGUA	QE 12 ÁREA ESPECIAL D– GUARÁ 1 (EM FRENTE AO CENTRO ESPÍRITA ANDRÉ LUIZ)	3381.0508
NURVAPAR	QD 03 ÁREA ESPECIAL LOTE 7 (ATRÁS DO FÓRUM)	3369.7520
NURVAPLA	AVENIDA INDEPENDÊNCIA QD. 02 BLOCO J SETOR CO- MERCIAL CENTRAL	3388.3909
NURVAREC	QD 104/105 LOTE 03 SETOR HOSPITALAR– AVENIDA RECANTO DAS EMAS	3905.7949
NURVASAM	EQN 611/609 PARQUE 3 MENINAS (CHÁCARA)	3458.7855
NURVASANT	QR AC 102 CONJ. A,B,C,D, S/N ANEXO— HOSPITAL DE SANTA MARIA	3393.4148
NURVASEB	SETOR HABITACIONAL JARDIM BOTÂNICO CONDOMÍ- NIO SAN DIEGO SHOPPING/JARDIM BOTÂNICO SOBRE- LOJA 12	3346.9382
NURVASOB	QD CENTRAL SETOR ADMINISTRATIVO E CULTURAL BL. D ÁREA ESPECIAL, INSPETORIA DE SAÚDE (EM FRENTE AO FÓRUM)	3387.6991
NURVABRA	SAIN ESTRADA CONTORNO DO BOSQUE LOTE 4—DIVAL	3343.1259
NURVATAG	QSE 11/13 ÁREA ESPECIAL № 02 INSPETORIA DE SAÚDE	3456.8457
NUVEP	SAIN ESTRADA CONTORNO DO BOSQUE LOTE 4—DIVAL	3343.8816/ 3343.8817

Endereço eletrônico do Levantamento de Índice Rápido do *Aedes aegypti* para Vigilância Entomológica no DF

http://www.saude.df.gov.br/sobre-a-secretaria/subsecretarias/617-diretoria-de-vigilancia-ambiental-dival.html

Dúvidas e/ou sugestões:

Entrar em contato com o Núcleo de Vigilância Entomológica e Animais Peçonhentos

Telefones: 3343-8816/8817

Emails: nuvep.dival@gmail.com e gtnuvep.dival@gmail.com

Responsável pela elaboração

Lorrainy Anastácio Bartasson - Bióloga

Equipe Técnica Colaboradora:

Franciene Soares de Moura Oliveira—Bióloga Israel Martins Moreira—Biólogo Núcleos Regionais de Vigilância Ambiental/GEVAPAC

Chefe do Núcleo de Vigilância Entomológica e Animais Peçonhentos:

Thaís de Oliveira Coelho

Gerência de Vigilância Ambiental de Vetores e Animais Peçonhentos e Ações de Campo (GEVAPAC):

Júlio César Trindade de Carvalho

Diretora da DIVAL:

Kenia Cristina de Oliveira

AVISO: O Levantamento de Índice Rápido do *Aedes aegypti* para Vigilância Entomológica no DF é de livre distribuição e divulgação, entretanto a DIVAL não se responsabiliza pelo uso indevido destas informações.