



INFORME EPIDEMIOLÓGICO

Dengue / Chikungunya/ Zika

Nº 02/2021.

Situação Epidemiológica da Dengue

Tabela 1 - Situação de encerramento dos casos Dengue, de residentes de Ribeirão das Neves, notificados em 2020.

Notificados	Descartados	Confirmados	Investigação
1003	281	103	619

Fonte: Gerência de Vigilância Epidemiológica – Planilha SUSPEITOS DEN-ZIK-CHIK 2020. Atualizado em 19/01/2021.

- Excluídos os casos residentes em outro município.

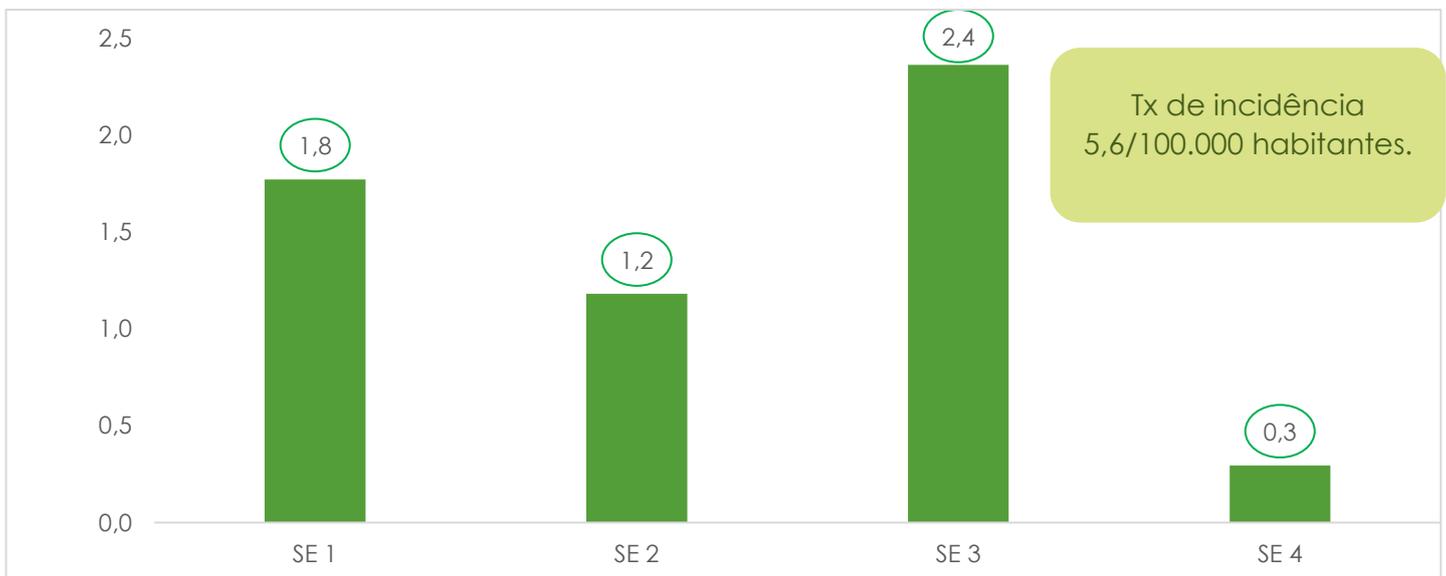
Tabela 2 - Situação de encerramento dos casos Dengue, de residentes de Ribeirão das Neves, notificados em 2021.

Notificados	Descartados	Confirmados	Investigação
26	0	0	26

Fonte: Gerência de Vigilância Epidemiológica – Planilha SUSPEITOS DEN-ZIK-CHIK 2021. Atualizado em 02/02/2021.

- Excluídos os casos residentes em outro município.

Gráfico 1- Taxa de incidência dos casos prováveis de Dengue, para cada 100.000 habitantes, em residentes de Ribeirão das Neves, por início dos sintomas entre as semanas epidemiológicas 01 a 4, 2021.

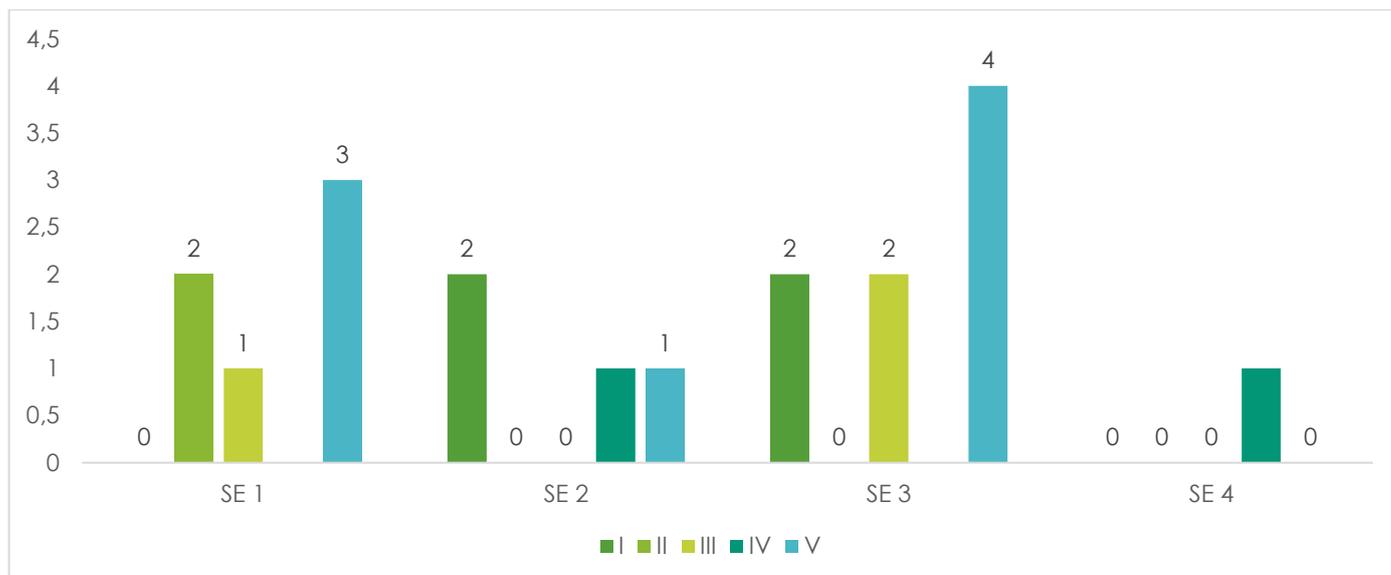


Fonte: Gerência de Vigilância Epidemiológica – Planilha SUSPEITOS DEN-ZIK-CHIK 2021. Atualizado em 02/02/2021.

*Excluídos os casos de prováveis de Dengue descartados por critério laboratorial.

** A estimativa populacional foi atualizada para o ano de 2020, de acordo com DATASUS, para 338.197 habitantes.

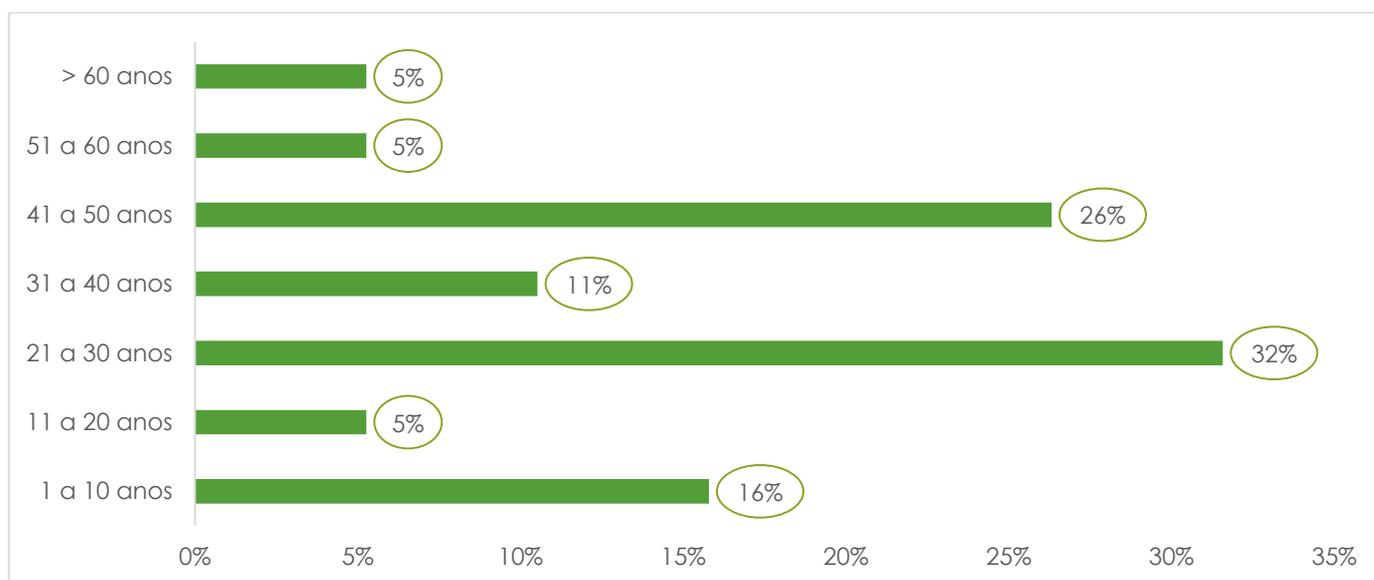
Gráfico 2 - Distribuição dos casos prováveis e confirmados de Dengue por região sanitária entre as semanas epidemiológicas de início dos sintomas 01 a 4, de residentes de Ribeirão das Neves, em 2021.



Fonte: Gerência de Vigilância Epidemiológica – Planilha SUSPEITOS DEN-ZIK-CHIK 2021. Atualizado em 02/02/2021.
*Excluídos os casos de prováveis de Dengue descartados por critério laboratorial.

Dentro do período avaliado, o gráfico 2 sinaliza que a região 5 é a região que vem apresentando uma frequência maior de casos suspeitos de Dengue. Isso não quer dizer que as outras regiões não devam estar alertas, as unidades de saúde e população devem manter sensibilizadas uma vez que há a subnotificação de casos, ainda mais que alguns sintomas da Dengue se assemelham com os sintomas de infecção por COVID-19.

Gráfico 3 – Proporção da faixa etária dos casos prováveis de Dengue em residentes de Ribeirão das Neves, 2021.



Fonte: Gerência de Vigilância Epidemiológica – Planilha SUSPEITOS DEN-ZIK-CHIK 2021. Atualizado em 02/02/21.
*Excluídos os casos de prováveis de Dengue descartados por critério laboratorial.

Situação epidemiológica de Chikungunya

Tabela 3 - Situação de encerramento dos casos Chikungunya, de residentes de Ribeirão das Neves, notificados em 2020.

Notificados	Descartados	Confirmados	Investigação
173	52	88	33

Fonte: Gerência de Vigilância Epidemiológica – Planilha SUSPEITOS DEN-ZIK-CHIK 2020. Atualizado em 21/01/2021.

- Excluídos os casos residentes em outro município.

Tabela 4 - Situação de encerramento dos casos Chikungunya, de residentes de Ribeirão das Neves, notificados em 2021.

Notificados	Descartados	Confirmados	Investigação
0	0	0	0

Fonte: Gerência de Vigilância Epidemiológica – Planilha SUSPEITOS DEN-ZIK-CHIK 2021. Atualizado em 02/02/2021.

- Excluídos os casos residentes em outro município.

Situação epidemiológica da Zika

Tabela 5 - Situação de encerramento dos casos Zika, de residentes de Ribeirão das Neves, notificados em 2020.

Notificados	Descartados	Confirmados	Investigação
76	70	1	5

Fonte: Gerência de Vigilância Epidemiológica – Planilha SUSPEITOS DEN-ZIK-CHIK 2020. Atualizado em 19/01/2021.

Excluídos os casos residentes em outros municípios

Tabela 6 - Situação de encerramento dos casos Zika, de residentes de Ribeirão das Neves, notificados em 2021.

Notificados	Descartados	Confirmados	Investigação
1	0	0	1

Fonte: Gerência de Vigilância Epidemiológica – Planilha SUSPEITOS DEN-ZIK-CHIK 2020. Atualizado em 02/02/2021.

Excluídos os casos residentes em outros municípios

Resultado do 1º LIRAa 2021.

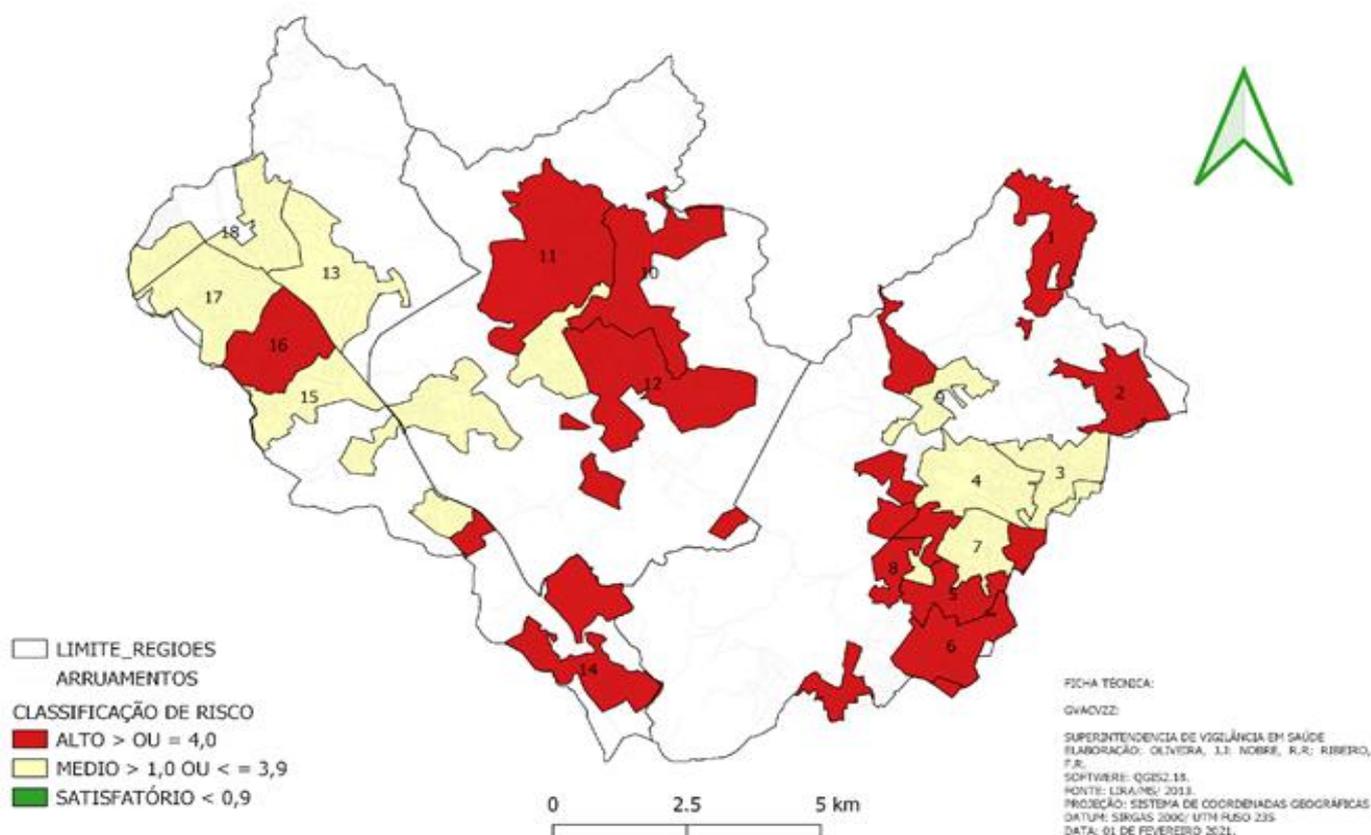
O Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti* (LIRAa), consiste na realização de uma amostragem e imóveis do município, com o intuito de se avaliar a **infestação larvária do vetor das principais arboviroses, o *Aedes aegypti***. Essa amostragem fornece o Índice de infestação predial (IIP), que consiste no número percentual de imóveis com criadouros positivos para larvas, e o Índice de Breteau (IB), que apresenta o percentual de criadouros positivos pela amostra de imóveis visitados, permitindo a avaliação dos principais tipos de criadouros do município avaliado.

Em Ribeirão das Neves, o LIRAA é realizado apenas em áreas urbanas. O município é dividido em 18 estratos, que apresentam características socioambientais e demográficas semelhantes, a fim de se obter uma homogeneidade de cada estrato e facilitar as ações de controle vetorial pós-LIRA.

A classificação quanto à possibilidade de ocorrência epidemia é feita com base no Índice de Infestação Predial- I.I.P, por meio deste índice, pode-se levantar o percentual de imóveis positivos (com a presença de larvas de *A. aegypti*), sendo de 0 a 0,9 classificado como satisfatório, de 1 a 3,9 como situação de alerta e acima de $\leq 4,0$ como situação de risco.

De acordo com o último LIRAA, realizado entre os dias 11 a 15 de janeiro de 2021, o IIP (índice de Infestação Predial) foi de 5,2 e o índice de Bretau foi de 6,9. Dessa forma podemos observar que o município se encontra em risco para ocorrência de epidemia para Dengue, Zika e Chikungunya. O mapa abaixo (figura 1) apresenta o resultado do LIRAA nos seus 18 estratos.

Figura 1 – Resultado do risco de epidemia para Dengue, Chikungunya e Zika por meio do LIRAA, entre os dias 11 a 15 janeiro de 2021.



Fonte: LIRAA, Gerência de Vigilância Ambiental e Controle de Vetores e Zoonoses, SEMSA-RN, 11 a 15 de janeiro de 2021.

O mapa acima informa que dos 18 estratos, 10 apresentam risco alto, uma vez que o IIP (Índice de Infestação Predial) e o IB (Índice de Bretau) apresentaram índices elevados, o que representa 55,5%. O risco médio representa 44,5%.

Abaixo, o quadro da distribuição dos estratos e os seus respectivos resultados para o IIP e o IB.

Estrato 01 (Santa Margarida, Tomás Balduino, Santana, Areias, Areias de Baixo e Menezes): I.I.P 11,8 e IB 14,5;

Estrato 02 (Pedra Branca, Landi I Seção, Landi II Seção, Severina e Tocantins): IIP 5,7 e IB 6,8;

Estrato 03 (Maria Helena, Jardim Primavera, Delma, Tony, Flamengo, Lídice e Vila Braúnas): IIP 1,9 e IB 3,0;

Estrato 04 (Atalaia, Canoas, Urca, Botafogo I Seção, Botafogo II Seção, Maracanã, Tropical, Labanca e Cerejeiras): IIP 1,8 e IB 2,0;

Estrato 05 (Céu Anil, Dona Clarice, Eliane, Fortaleza, Guadalajara, Lagoa, Santa Fé, São João de Deus, Hawai e Kátia): IIP 4,6 e IB 4,9;

Estrato 06 (Granjas Primavera, Jardim Alvorada, Luana, Luar da Pampulha, Nova Pampulha, Rosimeire, Soares, Tancredo Neves, Verônica, Vila Bispo de Maura, Vila Real e Vila Santa Isabel): IIP 4,0 e IB 4,7;

Estrato 07 (Coqueiros, Elizabeth, Felixlândia, Nossa Senhora da Conceição, São Januário, São Miguel, São José e Sonia): IIP 2,8 e IB 3,3;

Estrato 08 (Embongo, Belo Vale, Viena, Jardim São Judas Tadeu, Itapuã, Monte Verde, Jardim de Alá e Vila Papine): IIP 9,4 e IB 20,5;

Estrato 09 (Girassol, Cruzeiro, Esperança, Nossa Senhora da Piedade e Paraíso das Piabas): IIP 1,8 e IB 2,4;

Estrato 10 (Barcelona, Bom Sossego, Campo Silveira, Iolanda, Santinho, Sevilha A, Santo Antônio e Rosana): IIP 13,6 e IB 17,7;

Estrato 11 (Rosaneves, Vila Cacique, Vila Esplanada, Vila Mariana, Vila Sapê e Sevilha B): IIP 7,5 e IB 9,6;

Estrato 12 (Nossa Senhora das Neves, Cirin, Status, Santa Paula, São Luiz, São Judas Tadeu, Porto Seguro, Santa Marta, Santa Martinha, Santa Matilde, São Geraldo, Tânia e Nova União): IIP 8,3 e IB 10,1;

Estrato 13 (Ribeirão das Neves (Centro), Jardim Colonial, Neviana, São Pedro, Quintas do Lago, Savassi, Água Fria, Vale do Ouro e Várzea Alegre): IIP 3,8 e IB 5,0;

Estrato 14 (Barreirinho, Roma, San Remo, San Marino, Liberdade, Vereda e Napoli): IIP 7,8 e IB 9,7;

Estrato 15 (Alterosa, Belvedere, Franciscadriângela e Jardim Verona): IIP 2,2 e IB 2,2;

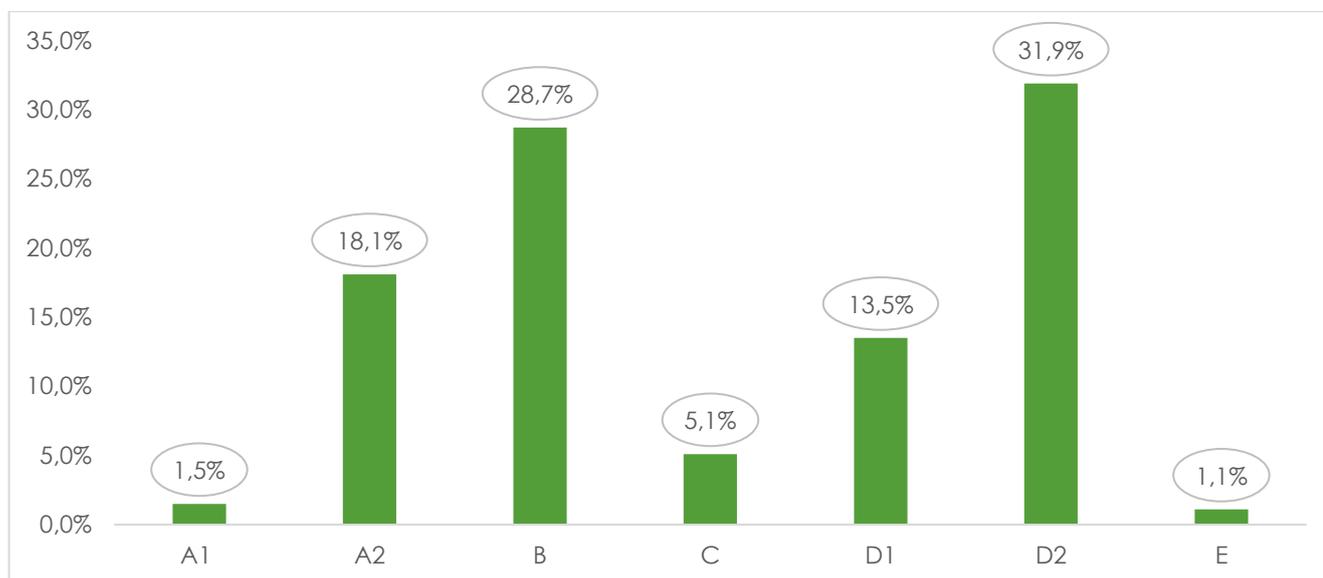
Estrato 16 (Henrique Saporì e Veneza): IIP 1,9 e IB 2,6;

Estrato 17 (Florença e San Genaro): IIP 1,1 e IB 1,5;

Estrato 18 (Vale das Acácias, Vale da Prata e Metropolitano): IIP 3,3 e IB 5,4;

Para o LIRAA, 7.649 mil imóveis foram visitados, que representa uma amostra estatística dos imóveis do município. Nestes domicílios, foram encontrados 84% dos focos. O gráfico abaixo mostra a frequência dos tipos de criadouros para o mosquito *Aedes aegypti* encontrado no LIRAA.

Gráfico 4 - Frequência dos criadouros para *Aedes aegypti* encontrados no 18 Estratos no LIRAA, Ribeirão das Neves, 2021



Fonte: LIRAA, Gerência de Vigilância Ambiental e Controle de Vetores e Zoonoses, SEMSA-RN, 11 a 15 de janeiro de 2021.

O gráfico 4 ilustra que os criadouros para o mosquito *Aedes aegypti* mais frequentes, no município, em ordem decrescente, são os classificados como D2, B, A2 e D1.

O criadouro D2 corresponde ao grupo dos resíduos sólidos passíveis de remoção, como recipientes plásticos, garrafas PET, latas, sucatas entulhos de construção.

O criadouro B corresponde aos depósitos móveis, como vasos ou frascos com água, pratos, garrafas retornáveis, recipientes de degelo em geladeiras, bebedouros em geral, materiais em depósitos de construção, como sanitários estocados, canos e etc. Os criadouros D2 a B representa **60,6%** do total de depósitos encontrados acumuladores de água e positivos para o *Aedes aegypti*.

O criador A2 são depósitos ao nível do solo para armazenamento doméstico, como tonel, tambor, barril, cisternas e caixas d'água, etc;

O criador D1 são depósitos passíveis de remoção, como pneus e outros materiais rodantes;

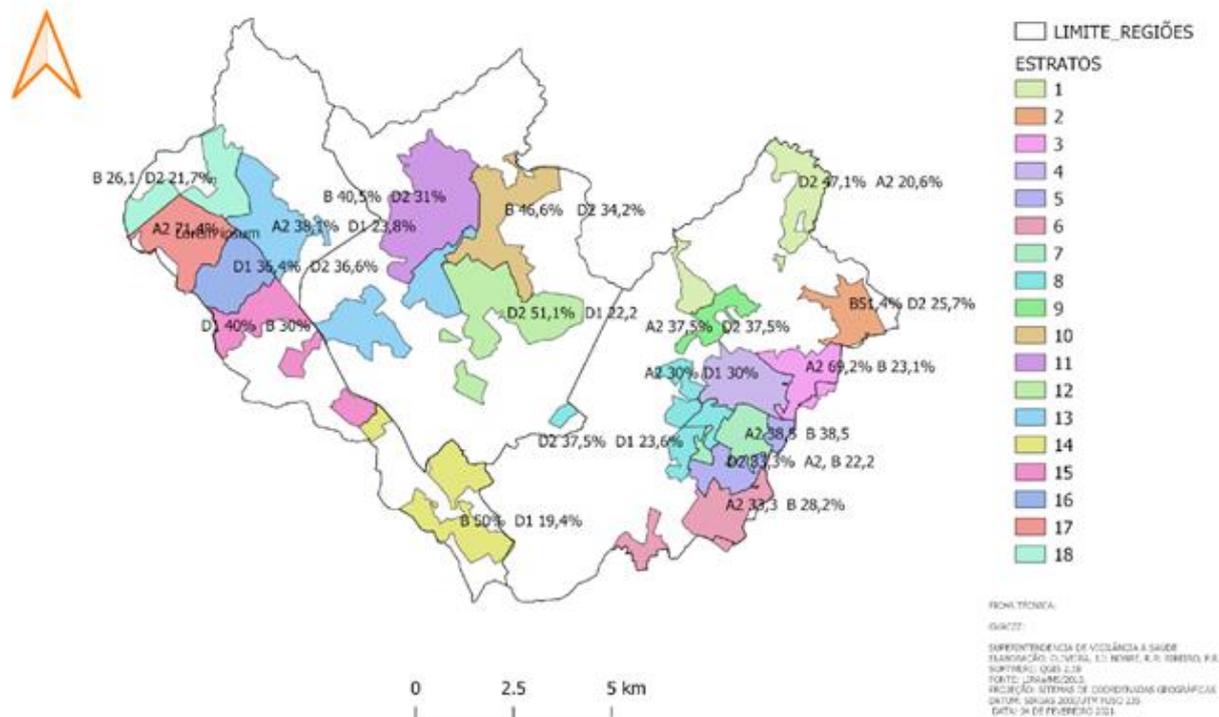
O criador C são depósitos fixos, como tanques de obras da construção civil, borracharias, calhas, lajes e toldos, piscinas não tratadas e etc;

O criador A1 são depósitos de água elevado, como caixa d'água, tambores, depósitos de alvenarias descobertos;

O criador E são os depósitos naturais, como axilas de folhas, buracos em árvores e em rochas, restos de animais e etc.

A descrição de depósitos predominantes por estrato pode ser observado no mapa abaixo.

Figura 2 – Frequência dos depósitos de criadouros mais predominantes por estrato, por meio do LIRAa, entre os dias 11 a 15 janeiro de 2021.



Fonte: LIRAa, Gerência de Vigilância Ambiental e Controle de Vetores e Zoonoses, SEMSA-RN, 11 a 15 de janeiro de 2021.

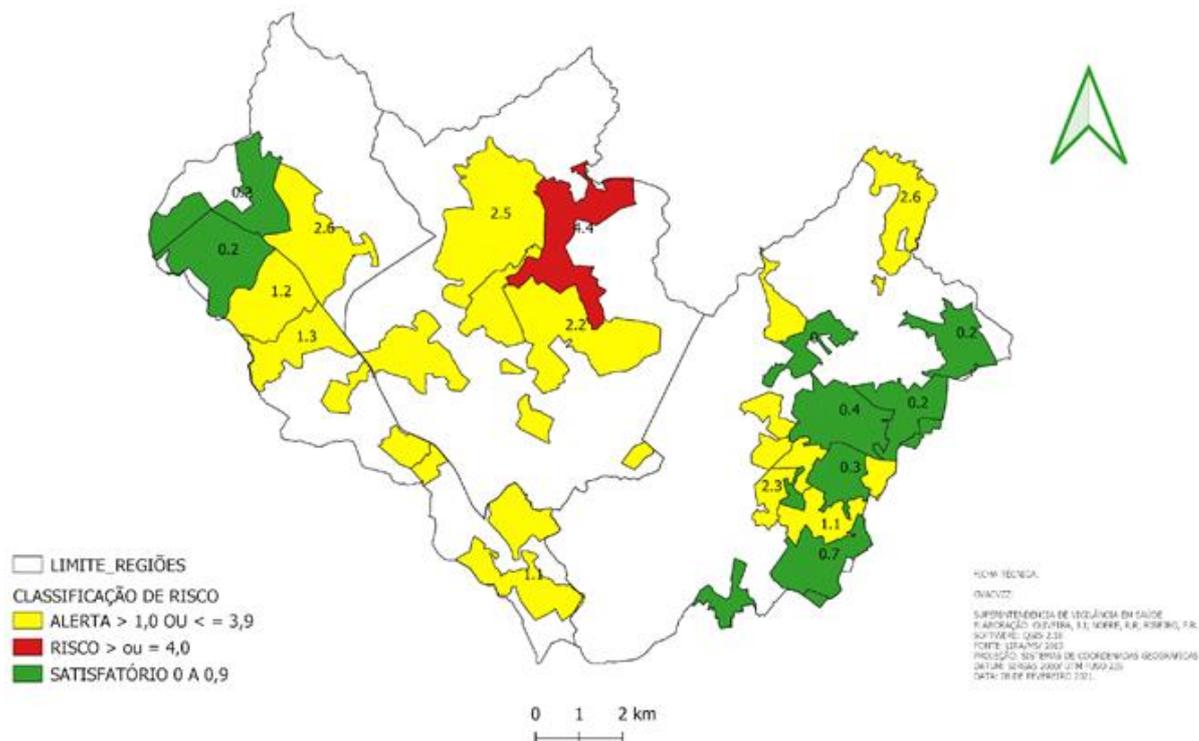
Levantamento do *Aedes albopictus* em Ribeirão das Neves.

O *Aedes albopictus* é o segundo vetor em importância, responsável por transmitir as Arboviroses (Dengue, Chikungunya e Zika), isso porque uma o vetor consegue se dispersar muito bem entre a mata e a cidade. Como existem vários vírus circulando em ambiente silvestre, o *Aedes albopictus*, por sua característica exoíctica, se torna um vetor com potencial para se infectar com um vírus silvestre e levar este vírus para o ambiente urbano, além de transmitir as arboviroses urbanas.

Esse mosquito tem demonstrado elevada capacidade para utilizar uma ampla variedade de criadouros artificiais no território urbano, sem abandonar ecótopos naturais. As formas imaturas desse mosquito nas áreas urbanas se mantêm, principalmente, em pneus, caixa d'água, vasos de plantas, latas, garrafas, bebedouros de animais e/ou ainda outros objetos que retenham água.

Os estratos em situação de alerta para os índices em situação de alerta são 10 (dez): 01,05,07,11,12,13,14,15 e 18, e 7 (sete) com índices satisfatórios sendo eles: 02,03,04,06,09,16,17 e apenas 1 (um) estrato com risco o estrato 10, conforme a figura.

Figura 3 – Mapa de classificação de risco para *Aedes albopictus*, por meio do LIRAa, entre os dias 11 a 15 janeiro de 2021.



Fonte: LIRAa, Gerência de Vigilância Ambiental e Controle de Vetores e Zoonoses, SEMSA-RN, 11 a 15 de janeiro de 2021.

A composição dos estratos com os respectivos índices para *Aedes albopictus* encontram-se abaixo elencados:

Estrato 01 (Santa Margarida, Tomás Balduino, Santana, Areias, Areias de Baixo e Menezes): I.I.P 2,6 e IB 2,8;

Estrato 02 (Pedra Branca, Landi I Seção, Landi II Seção, Severina e Tocantins): IIP 0,2 e IB 0,2;

Estrato 03 (Maria Helena, Jardim Primavera, Delma, Tony, Flamengo, Lídice e Vila Braúnas): IIP 0,2 e IB 0,2;

Estrato 04 (Atalaia, Canoas, Urca, Botafogo I Seção, Botafogo II Seção, Maracanã, Tropical, Labanca e Cerejeiras): IIP 0,4 e IB 0,4;

Estrato 05 (Céu Anil, Dona Clarice, Eliane, Fortaleza, Guadalajara, Lagoa, Santa Fé, São João de Deus, Hawai e Kátia): IIP 1,1 e IB 1,6;

Estrato 06 (Granjas Primavera, Jardim Alvorada, Luana, Luar da Pampulha, Nova Pampulha, Rosimeire, Soares, Tancredo Neves, Verônica, Vila Bispo de Maura, Vila Real e Vila Santa Isabel): IIP 0,7 e IB 0,7;

Estrato 07 (Coqueiros, Elizabeth, Felixlândia, Nossa Senhora da Conceição, São Januário, São Miguel, São José e Sonia): IIP 0,3 e IB 0,3;

Estrato 08 (Embongo, Belo Vale, Viena, Jardim São Judas Tadeu, Itapuã, Monte Verde, Jardim de Alá e Vila Papine): IIP 2,3 e IB 4,6;

Estrato 09 (Girassol, Cruzeiro, Esperança, Nossa Senhora da Piedade e Paraíso das Piabas): IIP 0,0 e IB 0,0;

Estrato 10 (Barcelona, Bom Sossego, Campo Silveira, Iolanda, Santinho, Sevilha A, Santo Antônio e Rosana): IIP 4,4 e IB 4,8;

Estrato 11 (Rosaneves, Vila Cacique, Vila Esplanada, Vila Mariana, Vila Sapê e Sevilha B): IIP 2,5 e IB 3,0;

Estrato 12 (Nossa Senhora das Neves, Cirin, Status, Santa Paula, São Luiz, São Judas Tadeu, Porto Seguro, Santa Marta, Santa Martinha, Santa Matilde, São Geraldo, Tânia e Nova União): IIP 2,2 e IB 2,7;

Estrato 13 (Ribeirão das Neves (Centro), Jardim Colonial, Neviana, São Pedro, Quintas do Lago, Savassi, Água Fria, Vale do Ouro e Várzea Alegre): IIP 2,6 e IB 2,9;

Estrato 14 (Barreirinho, Roma, San Remo, San Marino, Liberdade, Vereda e Napoli): IIP 1,1 e IB 1,6;

Estrato 15 (Alterosa, Belvedere, Franciscadriângela e Jardim Verona): IIP 1,3 e IB 1,3;

Estrato 16 (Henrique Saporì e Veneza): IIP 0,2 e IB 0,5;

Estrato 17 (Florença e San Genaro): IIP 0,2 e IB 0,2;

Estrato 18 (Vale das Acácias, Vale da Prata e Metropolitano): IIP 1,2 e IB 1,2;

Fonte: LIRAa, Gerência de Vigilância Ambiental e Controle de Vetores e Zoonoses, SEMSA-RN, 11 a 15 de janeiro de 2021.

A presença simultânea dos vetores em áreas urbanas, pode acentuar o grau de risco de transmissão de arboviroses, principalmente, da Febre de Chikungunya. Portanto salientamos que os cidadãos devem concentrar esforços para eliminar qualquer tipo de material e objetos naturais ou artificiais que sirva de criadouro (Figura 4). Reforçamos que, semanalmente, devem recolher sucatas, remover materiais inservíveis e entulhos, dar descarte adequado a todo material removível, vedar os recipientes com água para consumo humano lavar e trocar a águas de animais domésticos, limpar e consertar calhas/toldos entre outras.

Figura 4- Esquema representativo de ações e medidas preventivas a serem desenvolvidas pela população para a eliminação de depósitos.



Referência bibliográfica

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Levantamento Rápido de Índices para *Aedes Aegypti* (LIRAA) para vigilância entomológica do *Aedes aegypti* no Brasil: metodologia para avaliação dos índices de Breteau e Predial e tipo de recipientes. Brasília: Ministério da Saúde, 2013, 84 p.



Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão das Neves
Superintendência de Vigilância e Proteção a Saúde
Gerência de Epidemiologia

Gerência de Vigilância Ambiental e Controle de Vetores e Zoonoses
Núcleo de Geoinformação em Saúde

